

**UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE DE LILLE  
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE**

[Année de soutenance : 2018]

N°:

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

Présentée et soutenue publiquement le 4 Septembre 2018

Par Manon VERDIERE

Née le 19 Juillet 1992 à Lille - France

**Préparation au C.S.C.T. écrit : fiches cliniques et théoriques à  
visée pédagogique  
Tome 1**

**JURY**

Président : Monsieur le Professeur Guillaume PENEL  
Assesseurs : Madame le Docteur Emmanuelle BOCQUET  
Monsieur le Docteur Thomas TRENTESAUX  
Monsieur le Docteur Corentin DENIS  
Membre invité : Madame le Docteur Julie LEROY

**ACADEMIE DE LILLE**  
**UNIVERSITE DE LILLE**

**FACULTE de chirurgie dentaire**  
**PLACE DE VERDUN**  
**59000 LILLE**

-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*

Président de l'Université : Pr. J-C. CAMART  
Directeur Général des Services : P-M. ROBERT  
Doyen : Pr. E. DEVEAUX  
Assesseurs : Dr. E. BOCQUET, Dr. L. NAWROCKI et  
Pr. G. PENEL  
Chef des Services Administratifs : S. NEDELEC  
Responsable de la Scolarité : M.DROPSIT

\*\*\*\*\*

**PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'U.F.R.**

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES :**

E. DEVAUX : Doyen de la Faculté  
Dentisterie Restauratrice et Endodontie  
P. BEHIN : Prothèses  
T. COLARD : Fonction-Dysfonction, Imagerie et Biomatériaux  
E. DELCOURT-DEBRUYNE : Professeur Emérite en Parodontologie  
G. PENEL : Responsable du Département de Biologie Orale

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

T. BECAVIN	Responsable de la Sous-section d'Odontologie Conservatrice - Endodontie
A. BLAIZOT	Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.
F. BOSCHIN	Responsable de la Sous-section de Parodontologie
E. BOCQUET	Responsable de la Sous-section d'Orthopédie Dento-Faciale
C. CATTEAU	Responsable de la Sous-section de Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.
A. de BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
T. DELCAMBRE	Prothèses
C. DELFOSSE	Responsable de la Sous-section d'Odontologie Pédiatrique
F. DESCAMP	Prothèses
A. GAMBIEZ	Odontologie Conservatrice - Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
P. HILDEBERT	Odontologie Conservatrice - Endodontie
J.M. LANGLOIS	Responsable de la Sous-section de Chirurgie Orale, Pathologie et Thérapeutique, Anesthésiologie et Réanimation
C. LEFEVRE	Prothèses
J.L. LEGER	Orthopédie Dento-Faciale
M. LINEZ	Odontologie Conservatrice - Endodontie
G. MAYER	Prothèses
L. NAWROCKI	Chirurgie Buccale, Pathologie et Thérapeutique, Anesthésiologie et Réanimation Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin – CHRU Lille
C. OLEJNIK	Biologie Orale
P. ROCHER	Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques, Biomatériaux, Biophysiques, Radiologie
L.ROBBERECHT	Dentisterie Restauratrice Endodontie
M. SAVIGNAT	Responsable de la Sous-Section des Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques, Biomatériaux, Biophysiques, Radiologie
T. TRENTESAUX	Odontologie Pédiatrique
J. VANDOMME	Responsable du Département de Prothèses

### ***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 2 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.

*Je dédie cette thèse...*

*Aux membres du jury,*

**Monsieur le Professeur Guillaume PENEL**

**Professeur des Universités – Praticien Hospitalier**

*Sous-section Sciences Biologiques*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Doctorat de l'Université René DESCARTES (Paris V)

C.E.S d'Odontologie Chirurgicale

Habilité à diriger des Recherches

Vice-Doyen Recherche de la Faculté de Chirurgie Dentaire

Responsable de la Sous-Section Sciences Biologiques

*Je suis très sensible à l'honneur que  
vous me faites en acceptant la présidence  
de ce jury. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance  
et veuillez trouver ici l'expression de mon profond respect  
pour votre rigueur, la généreuse transmission de votre  
savoir et la qualité de votre enseignement.*

**Monsieur le Docteur Thomas TRENTESAUX**

**Maître de Conférence des Universités – Praticien Hospitalier des CSERD**

*Sous-Section Odontologie Pédiatrique*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université Paris Descartes – Spécialité Ethique et Droit Médical

Certificat d'Etudes Supérieures de Pédodontie – Prévention – Paris Descartes

Diplôme d'Université « Soins Dentaires sous Sédation » – Aix-Marseille II

Master 2 Ethique Médicale et Bioéthique – Paris Descartes

Formation Certifiante « Concevoir et évaluer un programme éducatif adapté au contexte de vie du patient »

*Je suis très sensible à l'honneur que vous me faites en acceptant de siéger au sein de ce jury de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mon profond respect pour votre gentillesse, votre aide et votre disponibilité auprès des étudiants. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance.*

**Monsieur le Docteur Corentin Denis**

**Assistant Hospitalo-Universitaire des CSERD**

*Sous-section Prothèses*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Certificat d'études supérieures universitaires, Prothèse fixée – Université  
d'Aix-Marseille

*Je te remercie sincèrement d'avoir accepté de siéger  
dans ce jury, un peu à la dernière minute mais je suis ravie  
et honorée de ta présence. Je te remercie pour tes conseils et ta bonne  
humeur lors de mes tous débuts en TP de prothèse en P2.*

*Je t'exprime ici ma gratitude et mon  
profond respect.*



**Madame le Docteur Julie LEROY**

**Assistante Hospitalo-Universitaire des CSERD**

*Sous-section de Parodontologie*

Docteur en Chirurgie Dentaire

C.E.S de Parodontologie

*Je vous remercie pour votre disponibilité,  
votre implication et l'aide précieuse que vous m'avez  
apportées pour élaborer ce travail. C'était un plaisir d'apprendre  
et d'échanger avec vous dans le service de parodontologie  
pendant mes années de clinique. Soyez assurée de mon  
profond respect et veuillez trouver ici le témoignage  
de ma profonde reconnaissance.*

**Madame le Docteur Emmanuelle BOCQUET**

**Maître de Conférence des Universités – Praticien hospitalier des CSERD**

*Sous-Section Orthopédie Dento-Faciale*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Responsable de la Sous-Section d'Orthopédie Dento-Faciale

Spécialiste Qualifiée en Orthopédie Dento-Faciale (CECSMO)

C.E.S de Biologie de la Bouche

C.E.S d'Orthopédie Dento-Faciale

Master 2 Recherche Biologie Santé

Maîtrise des Sciences Biologiques et Médicales.

Vice-Doyen Pédagogie de la Faculté de Chirurgie Dentaire

*C'est avec plaisir et enthousiasme que vous avez  
accepté de diriger mon travail. Je vous remercie d'avoir cru  
en notre projet, pour l'attention que vous nous portez, pour  
vos disponibilités autant durant ce travail que durant mes  
années d'étude. Recevez toute ma reconnaissance.*







## Table des abréviations

---

<b>C.S.C.T.</b>	Certificat de Synthèse clinique et thérapeutique
<b>AINS</b>	Anti-inflammatoire non stéroïdien
<b>AIS</b>	Anti-inflammatoire stéroïdien
<b>MEOPA</b>	Mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote
<b>JEC</b>	Jonction émail-cément
<b>LIR</b>	Lésion inter-radiculaire
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>ANSM</b>	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
<b>GUN</b>	Gingivite ulcéro-nécrotique
<b>PUN</b>	Parodontite ulcéro-nécrotique
<b>VIH</b>	Virus de l'immunodéficience humaine
<b>LIPOE</b>	Lésion inflammatoire péri-radiculaires d'origine endodontique
<b>ICDAS</b>	International Caries Detection and Assessment System
<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la santé
<b>CBCT</b>	Cone beam computed tomography
<b>CMID</b>	Certificat médical initial descriptif
<b>DP / DT</b>	Dent permanente / Dent temporaire
<b>DPI</b>	Dent permanente immature
<b>CVI</b>	Ciment verre ionomère
<b>MTA</b>	Agrégat de trioxyde minéral
<b>IADT</b>	International association for dental traumatology
<b>RCR</b>	Reconstitution corono-radiculaire
<b>NFS</b>	Numération de la formule sanguine
<b>TP</b>	Temps de prothrombine
<b>TCA</b>	Temps de céphaline activée
<b>AAP</b>	Antiagrégant plaquettaire
<b>AC</b>	Anticoagulant
<b>AT</b>	Antithrombotique
<b>NACO</b>	Nouveaux anticoagulants oraux
<b>INR</b>	International Normalized Ratio
<b>AVK</b>	Antivitamine K
<b>H2O2</b>	Peroxyde d'hydrogène
<b>VADS</b>	Voies aéro-digestives supérieures
<b>CBS</b>	Communication bucco-sinusienne
<b>PM et M</b>	Prémolaire et Molaire
<b>ORL</b>	Oto-rhino-laryngologie
<b>ATM</b>	Articulation temporo-mandibulaire

# Table des matières

1. Introduction.....	18
2. Notions multidisciplinaires .....	19
2.1. Concernant l'épreuve écrite .....	19
2.2. Déroulement de la première consultation.....	20
2.3. Le gradient thérapeutique.....	21
2.4. Concernant la pharmacologie.....	22
2.4.1. Prescriptions générales.....	22
2.4.2. Interactions médicamenteuses.....	25
2.4.3. Risques médicaux.....	26
2.4.3.1. Risques dus à une maladie .....	26
2.4.3.2. Risques dus à un traitement.....	26
3. Parodontologie.....	27
3.1. Classifications et généralités.....	27
3.1.1. Schéma général du parodonte .....	27
3.1.2. Modèle étio-pathogénique de Socransky, 1992.....	29
3.1.3. Classification de Maynard et Wilson, 1980.....	29
3.1.4. Classification ARPA de 1966.....	30
3.1.5. Classification de Simon, Glick et Franck de 1972.....	31
3.1.6. Classification de Miller de 1985.....	31
3.1.7. Classification de Lindhe et Goldman des LIR.....	32
3.1.8. Classification des maladies d'Armitage.....	32
3.1.9. Association entre maladie parodontale et pathologie systémique.....	33
3.1.10. La prise en charge parodontale .....	35
3.1.10.1. Bilan parodontal.....	35
3.1.10.2. Séance thérapeutique.....	36
3.1.10.3. Réévaluation.....	36
3.1.10.4. Thérapeutique parodontale de soutien ou maintenance parodontale.....	36
3.1.11. Prescriptions en parodontologie.....	37
3.1.11.1. Les antibiotiques.....	37
3.1.11.2. Les antiseptiques.....	40
3.1.11.3. Méthode de Keyes.....	41
3.2. Urgences en parodontologie.....	42
3.2.1. L'abcès parodontal aigu.....	42
3.2.2. Le syndrome du septum.....	43
3.2.3. Les lésions ulcéro-nécrotiques .....	43
3.2.4. Les extractions/contentions.....	44
3.3. Fiches cliniques et notions théoriques.....	46
3.3.1. Parodontites chroniques/agressives.....	46
3.3.2. Facteurs locaux aggravants.....	48
3.3.3. Signes d'activité de la parodontite .....	48
3.3.4. Lecture de la radiographie panoramique et du status.....	49
3.3.5. Les relations endo-parodontales.....	50
3.3.6. Le traitement des lésions inter-radiculaires.....	52
3.3.7. Les problèmes muco-gingivaux.....	53
3.4. Annale.....	54
4. Odontologie Conservatrice - Endodontie.....	55
4.1. Classifications et généralités.....	55
4.1.1. Classification de DeGrange (systèmes adhésifs).....	55

4.1.2. Classification Si/Sta.....	56
4.1.3. Classification ICDAS.....	57
4.1.4. Classification d'Andreasen .....	57
4.1.5. Classification de Baume.....	58
4.1.6. Etablissement du diagnostic en endodontie.....	59
4.1.7. Les aides au diagnostic.....	60
4.1.7.1. Les tests diagnostics.....	60
4.1.7.2. Les radiographies.....	61
4.2. Urgences .....	62
4.2.1. Urgences traumatiques : de la fracture à l'expulsion.....	62
4.2.1.1. Rédaction du CMID.....	62
4.2.1.2. Prise en charge des urgences traumatiques.....	63
4.2.2. Urgences endodontiques.....	70
4.3. Fiches cliniques et notions théoriques.....	76
4.3.1. Les éclaircissements.....	76
4.3.2. Restauration directe.....	78
4.3.3. Restauration indirecte.....	79
4.3.3.1. Généralités.....	79
4.3.3.2. Restauration directe ou indirecte ?.....	79
4.3.3.3. Critères de préparation des Inlays/Onlays.....	80
4.3.3.4. Céramique ou composite ?.....	81
4.3.4. Traitement endodontique.....	82
4.3.4.1. Traitement endodontique initial.....	82
4.3.4.2. Retraitement endodontique.....	83
4.3.5. RCR plastique utilisant un tenon en fibre de verre.....	84
4.3.5.1. Généralités.....	84
4.3.5.2. Choix du tenon.....	84
4.3.5.3. Impératifs de mise en œuvre .....	85
4.4. Annale.....	86
5. Chirurgie buccale.....	88
5.1. Généralités.....	88
5.1.1. Les risques médicaux dus à une pathologie.....	88
5.1.1.1. Les maladies cardio-vasculaires.....	88
5.1.1.2. Les maladies endocriniennes.....	90
5.1.1.3. Les maladies respiratoires.....	91
5.1.1.4. Les maladies rénales.....	91
5.1.1.5. Les maladies neurologiques.....	92
5.1.1.6. Les maladies hépatiques.....	92
5.1.1.7. Les troubles de l'hémostase.....	93
5.1.2. Les risques médicaux dus à un traitement.....	96
5.1.2.1. Les anti-thrombotiques.....	96
5.1.2.2. La radiothérapie et la chimiothérapie.....	98
5.1.2.3. Les biphosphonates et autres antirésorbeurs osseux.....	101
5.1.2.4. La corticothérapie au long cours.....	103
5.1.2.5. Les immunosuppresseurs (autres que les corticoïdes).....	104
5.1.3. Prescriptions spécifiques.....	105
5.1.3.1. Prescription post-extractionnelle.....	105
5.1.3.2. Prescriptions concernant l'avulsion des dents de sagesse incluses.....	106
5.2. Urgences.....	107
5.2.1. Accident d'évolution des dents de sagesse.....	107



5.2.2. Les complications des extractions .....	108
5.2.2.1. Complications immédiates .....	108
5.2.2.2. Complications secondaires.....	109
5.3. Fiches cliniques et notions théoriques.....	110
5.3.1. Cancérologie.....	110
5.3.2. Pathologies de la muqueuse buccale.....	113
5.3.2.1. Lésions rouges.....	113
5.3.2.2. Lésions blanches.....	114
5.3.2.3. Lésions vésicobulleuses .....	115
5.3.2.4. Erosions et ulcérations.....	115
5.3.3. Pathologies du sinus maxillaire.....	117
5.3.3.1. Rappels anatomiques.....	117
5.3.3.2. Ouverture sinusienne.....	117
5.3.3.3. Projection sinusienne.....	118
5.3.4. Pathologies des glandes salivaires .....	119
5.3.4.1. Rappels anatomiques.....	119
5.3.4.2. Lithiases salivaires.....	119
5.3.4.3. Troubles sécrétoires.....	120
5.3.4.4. Sialites .....	121
5.3.4.5. Sialoses.....	121
5.3.4.6. Tumeurs des glandes salivaires.....	121
5.3.5. Pathologies de l'articulation temporo-mandibulaire.....	122
5.3.5.1. Rappels anatomiques des différents composants de l'appareil manducateur	
.....	122
5.3.5.2. Arthrite.....	123
5.3.5.3. Luxations et déplacements discaux.....	123
5.3.5.4. Trismus.....	124
5.3.5.5. Constriction permanente des mâchoires : ankylose.....	125
5.4. Annales .....	126
6. Conclusion.....	128
Références bibliographiques.....	129

# 1. Introduction

Cette thèse a pour objectif de proposer aux étudiants en chirurgie dentaire et plus particulièrement ceux de 5ème année, une base de révisions cohérente bien que non exhaustive des six matières proposées lors de l'examen écrit du **Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique**, le CSCT.

Cette thèse se veut pédagogique et représente un soutien aux réflexions personnelles de l'étudiant et l'amène à une démarche rationnelle.

A Lille, le CSCT écrit se déroule lors d'une épreuve d'une heure pendant la deuxième session d'examens. Quatre matières sont tirées au sort par un étudiant. La distribution des quatre sujets faite, il est préférable de répartir son temps de travail en quatre fois quinze minutes par matière et de respecter ce délai pour avoir le temps de traiter chaque sujet convenablement.

Avant l'examen, il est conseillé de s'entraîner à rédiger en quinze minutes car c'est une méthode de travail différente.

Cette thèse est répartie en quatre parties, et est complémentaire avec la thèse de Emeline Helleboid.

Tout d'abord une partie sur les notions multidisciplinaires regroupe les données essentielles à mettre en avant lors de l'examen. S'en suivent trois parties sur les matières suivantes : la parodontologie, l'odontologie conservatrice et endodontie et la chirurgie orale.

La thèse de Emeline Helleboid complète ce travail avec la prothèse, la pédodontie et l'orthodontie dento-faciale.

Dans cette thèse et pour en faciliter la compréhension, des icônes sont utilisés représentant chacun une catégorie.



**Pharmacologie**



**Généralités  
et  
classifications**



**Urgences**



**Fiches**

## 2. Notions multidisciplinaires

### 2.1. Concernant l'épreuve écrite

Lors du CSCT écrit, il est primordial de cibler les informations importantes dans un énoncé qui peut parfois être dense. Ces informations sont à souligner, surligner.

Dès la lecture du contenu de l'énoncé, un mécanisme de réflexion doit se mettre en place.

Chaque information énoncée par le patient, résultat de test complémentaire, résultat radiographique, observation clinique doivent retenir notre attention dans le but d'élaborer la meilleure stratégie possible.

→ A la fin de cette réflexion doit se dégager notre diagnostic et notre thérapeutique.

Cet examen est rapide et il faut **répondre au motif de consultation** sans se laisser détourner par d'autres informations ne concernant pas la demande initiale du patient. Ceci est primordial dans tout traitement car c'est l'objectif de toute consultation.

Il vous sera surtout demandé de prendre en charge la douleur dans un premier temps, puis d'envisager la situation à moyen et long terme. La démarche devra être structurée et claire.

L'intérêt de notre formation de 6 ans est de pouvoir associer à chaque connaissance théorique un raisonnement clinique.

Le but est d'être pragmatique et d'avoir un raisonnement analytique.

Selon l'énoncé, une sémiologie du patient peut vous être demandée. La réponse devra être ordonnée suivant ce plan : (1)

- ★ Motif de consultation
- ★ Questionnaire médical, allergie, addictions
- ★ Antécédents médicaux et chirurgicaux
- ★ Antécédents dentaires
- ★ Examen exobuccal
- ★ Examen endobuccal
- ★ Examens complémentaires
- ★ Diagnostic
- ★ Plan de traitement
- ★ Pronostic

La prise en charge du patient s'établit lors de la première consultation de ce dernier.

## 2.2. Déroutement de la première consultation

Dans le détail, la première consultation se déroulera ainsi :(2)

### ✓ Interrogatoire :

- ✓ Le motif de consultation est demandé au patient.
- ✓ Il remplit alors un questionnaire médical qui sera vérifié avec le chirurgien dentiste. Il reprend les allergies du patient (pénicillines, latex, etc), les traitements pris par le patient et qui pourraient interférer avec les futures prescriptions du chirurgien dentiste ou encore compliquer les soins (comme la prise de biphosphonates par exemple).
- ✓ Antécédents médicaux et chirurgicaux afin de prendre en compte pour les soins une pathologie comme le diabète, ou encore un état particulier comme la grossesse ou l'âge avancé.
- ✓ Antécédents dentaires reprennent les reconstitutions précédentes, les épisodes infectieux, les éventuelles interventions chirurgicales, etc.

### ✓ Examen clinique :

- ✓ Examen exo-buccal est tout d'abord réalisé pour examiner les téguments de la face, les adénopathies éventuelles.
- ✓ Examen endo-buccal avec inspection des tissus mous à la recherche de signes tels que fistule, ulcération, inflammation gingivale, épaisseur de la fibromuqueuse, etc. Inspection également des tissus durs, l'état dentaire (carie, délabrement, reconstitutions, mobilités, etc).

### ✓ Examens complémentaires : *(détaillés dans la partie 4.1.7.)*

- ✓ Les tests vont amener à la confirmation du diagnostic, en complément de l'anamnèse et de l'examen clinique exobuccal et endobuccal.
- ✓ Radiographique : la rétro-alvéolaire à l'aide d'un angulateur, l'orthopantomogramme (panoramique dentaire) ou le cone beam qui est une radiographie tridimensionnelle. Il faudra choisir le type de radiographies en fonctions de ce que l'on veut savoir. (Par exemple, pour prendre en considération l'étendue d'une lésion apicale, un cone beam devra être réalisé dans l'idéal)

Les informations retrouvées sur la radiographie ne sont que des images et la radiographie ne suffit pas à elle seule d'établir un diagnostic.

- ✓ Biologique : dans certains cas, le chirurgien dentiste est amené à prescrire un bilan biologique sanguin (BBS) s'il suspecte par exemple une pathologie infectieuse ou hématologique, ou encore s'il a besoin de connaître l'équilibre du diabète du patient.

✓ **Prescription pré-opératoire :**

- ✓ Si besoin, en fonction du terrain infectieux ou pathologique du patient, le chirurgien dentiste peut être amené à prescrire une ordonnance en pré-opératoire dans le but de limiter les risques infectieux locaux et généraux éventuels, les risques hémorragiques ou encore le stress du patient.

✓ **Consentement éclairé du patient : (3)**

- ✓ Avant la réalisation de tout acte, le patient doit exprimer son consentement libre et éclairé. Et ce depuis la loi *Kouchner* de santé du 4 mars 2002. Toutes les informations doivent être délivrées au patient, la balance bénéfice risque, les différentes options thérapeutiques, les indications, etc.
- ✓ Idéalement, ce consentement doit être mis par écrit et être daté et signé par le patient (ou le cas échéant par son représentant légal).

### 2.3. Le gradient thérapeutique

Les objectifs de ce gradient thérapeutique sont l'économie tissulaire, permettant de conserver au maximum les tissus sains, et le respect de l'anatomie dentaire, tout en s'adaptant à la demande du patient et en répondant à ses attentes esthétiques.

Il faudra répondre, notamment en prothèse et en odontologie conservatrice, en respectant la notion de gradient thérapeutique (4) pour la préservation tissulaire, et toujours s'orienter vers la thérapeutique la moins mutilante.

Il ne faut jamais oublier d'informer le patient du pronostic et des possibles complications liées au traitement réalisé.

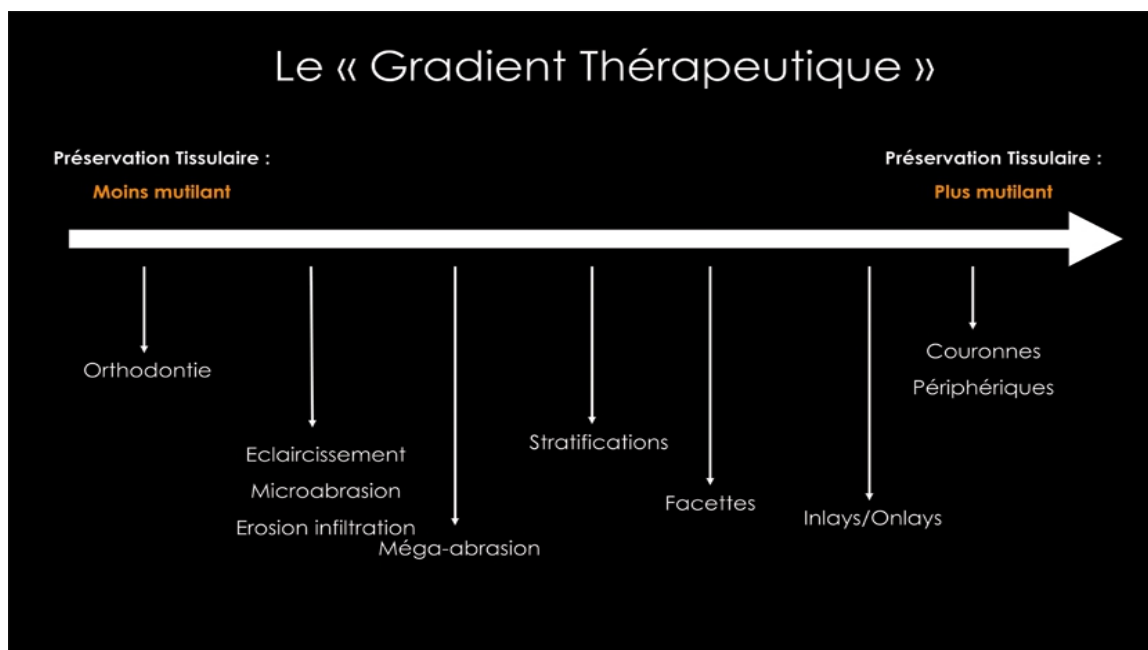


Illustration 1: Le "Gradient thérapeutique" par Tirlet G. et Attal J-P. (5)



## 2.4. Concernant la pharmacologie

### 2.4.1. Prescriptions générales

Des prescriptions spécifiques sont à retrouver dans certaines parties de la thèse. Nous décrirons ci-après les formes galéniques les plus couramment prescrites, d'autres formes existent et sont à adapter en fonction du patient.

Avant toute prescription médicamenteuse, un examen et un interrogatoire médical doivent impérativement être réalisés. Cette prescription doit également être accompagnée d'une surveillance du patient.(5) (6) (7) (8)

ANTIBIOTIQUES
◆ <b>Amoxicilline</b> : 1g    comprimé    2 à 3 fois par jour, soit 2 à 3g par jour, au cours des repas, pendant 7 jours
◆ <b>Clindamycine</b> : 300mg    gélule    2 gélules 2 fois par jour, soit 1200mg/j, au cours des repas, pendant 7 jours
◆ <b>Spiramycine</b> : 3 MUI    comprimé    3 fois par jour, soit 9 MUI/j, au cours des repas, pendant 7 jours
◆ <b>Azithromycine</b> : 250 mg    comprimé    2 comprimés le matin, soit 500mg/j au cours du repas, pendant 3 jours
◆ <b>Métronidazole</b> : 500 mg    comprimé    3 comprimés 3 fois par jour, soit 1,5g/j, au cours des repas, pendant 7 jours
◆ <b>Amoxicilline 500mg + Acide clavulanique 62,5mg</b>    comprimé    2 comprimés 2 fois par jour, soit 2g amoxicilline/j, au cours des repas, pendant 7 jours
◆ <b>Spiramycine + métronidazole</b> : 3MUI + 500mg    comprimés    un comprimé de chaque 3 fois par jour, au cours des repas, pendant 7 jours

Tableau 1: Prescriptions d'antibiotiques

**En pratique :** La prescription d'antibiotiques est courante en chirurgie dentaire. L'observance du patient pour son traitement est primordial pour une efficacité maximale, il faut lui rappeler à chaque prescription de respecter la posologie et la durée. Le praticien doit s'adapter au terrain pathologique et allergique de son patient. L'antibiotique peut être pris de façon prophylactique ou curative. L'amoxicilline est l'antibiotique de choix, mais on rencontre de plus en plus de patients allergiques aux pénicillines. Dans ces cas là, les macrolides seront les antibiotiques à prescrire.



## ANTALGIQUES

### PALIER I

- ◆ **Paracétamol** : 1g || comprimé || toutes les 6 heures pendant 3 jours, ne pas dépasser 4g/j

### PALIER II

- ◆ **Paracétamol + Codéine** : 400/20mg – 500/30mg || comprimé || 2 comprimés toutes les 6 heures pendant 3 jours, ne pas dépasser 8 cp/j
- ◆ **Tramadol** : 50mg || comprimé || 2 comprimés toutes les 6 heures en cas de fortes douleurs, ne pas dépasser 8 cp/j

*Tableau 2: Prescriptions d'antalgiques*

**En pratique** : Pour juger quel antalgique prescrire, il faut pouvoir évaluer la douleur du patient, par un interrogatoire et une écoute attentive, sans pour autant céder à leur désir.

## ANTI-INFLAMMATOIRES NON STÉROÏDIENS

- ◆ **Ibuprofène** : 400mg || comprimé || 1 comprimé toutes les 6 heures, ne pas dépasser 3 comprimés/j, soit 1200mg/j, pendant 3 jours

*Tableau 3: Prescriptions d'anti-inflammatoires non stéroïdiens*

**En pratique** : Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont surtout utilisés pour leur action antalgique. L'effet anti-inflammatoire apparaîtra à plus forte dose.

## ANTI-INFLAMMATOIRES STÉROÏDIENS

- ◆ **Prednisolone** : 20 mg || comprimé || 3 comprimés en 1 prise au réveil, soit 60mg/j, pendant 3 jours

*Tableau 4: Prescriptions générales anti-inflammatoires stéroïdiens*

**En pratique** : Les anti-inflammatoires sont contre-indiqués **sans couverture antibiotique** lors de phénomènes infectieux.

Les anti-inflammatoires stéroïdiens sont prescrits pour le traitement de la douleur et des œdèmes lors des processus inflammatoires, ou lors de traitement de l'aphtose ou pathologies de la muqueuse buccale.

En chirurgie orale, on les prescrit lors de chirurgies invasives, telle que l'avulsion des dents de sagesse, etc.



## ANXIOLYTIQUES

- ◆ Hydroxyzine : 25mg || comprimé || 50 à 100mg 1h30 avant le rendez-vous

*Tableau 5: Prescription d'anxiolytiques*

**En pratique :** Les anxiolytiques nous aident à réduire l'anxiété et l'angoisse de certains patients. Tous les patients ne seront pas réceptifs à cette médication, mais il est important d'essayer en première intention.

En seconde intention, ils pourront être complétés par le MEOPA.

## AGENTS ANTISEPTIQUES

- ◆ **Chlorhexidine** bain de bouche: 0,12% || flacon 300mL || A faire après chaque brossage pendant 10 jours
- ◆ **Chlorhexidine 0,10% + Chlorobutanol** : flacon 90mL || A faire après chaque brossage pendant 10 jours, à diluer dans moitié d'eau
- ◆ **Acide hyaluronique** : gel buccal || tube 20mL || A appliquer sur la zone douloureuse après chaque brossage et masser , pendant 15 jours
- ◆ **Chlorhexidine** gel buccal : 2% || tube 40mL || A appliquer sur la zone douloureuse après chaque brossage et masser, pendant 10 jours
- ◆ **Lidocaïne chlorhydrate** : crème buccale 2% || tube 40mL || A appliquer sur la zone douloureuse après chaque brossage et masser, jusqu'à disparition des symptômes

*Tableau 6: Prescription d'agents antiseptiques*

**En pratique :** Il convient de faire attention aux antécédents d'alcoolodépendance, et à la situation physiologique de la femme enceinte en évitant la présence de chlorobutanol. Les agents anti-septiques sont prescrits lors de pathologies parodontales, de prévention post-chirurgicale et d'aide à la cicatrisation des petites lésions buccales.





## 2.4.2. Interactions médicamenteuses

Pour l'examen du CSCT, vous n'êtes pas tenus de connaître par cœur les posologies de tous les médicaments. Cependant, il est nécessaire à tout prescripteur de connaître les interactions médicamenteuses qui existent avec certaines associations de médicaments.

On parle d'interaction médicamenteuse lorsque la prise d'une substance modifie l'effet d'un ou plusieurs autres principes actifs présents au même moment dans l'organisme.

Ci-dessous est présenté un tableau non exhaustif des principales interactions non recommandées, ou contre-indiquées.

	Pénicillines	Macrolides	Métronidazole	Anti-fongique	AINS	Corticoïdes	Tramadol
AINS					NR	NR	
Allopurinol	CI (gr.A)						
Colchicine		CI					
AAP					NR	NR	
AVK			NR	NR	NR	NR	NR
Héparine					NR	NR	
Anti-dépresseurs							CI
Méthotrexate	NR				NR		
Insuline						NR	
Disulfamide			NR				
Anti-diabétique oraux				CI <sup>3</sup>		NR	
Ciclosporine		NR <sup>1</sup>	NR	NR			
Anti-tuberculeux				certaines		CI	
Théophylline		NR <sup>1</sup>					
Cisapride		CI <sup>1</sup>		CI <sup>2</sup>		NR	
Phénytoïne			NR	NR		NR	
Bromocriptine		NR <sup>1</sup>					
Carbama-zépine		NR <sup>1</sup>			NR	NR	NR

Tableau 7: Interactions médicamenteuses (6)

<sup>1</sup> sauf spiramycine

<sup>2</sup> avec le miconazole

<sup>3</sup> avec le miconazole et les sulfamides hypoglycémiantes

### 2.4.3. Risques médicaux

*(Les risques médicaux sont détaillés dans les parties 5.1.1 et 5.1.2)*

Pour prendre en charge de façon efficace et en sécurité les patients, nous sommes tenus de connaître leur état de santé ainsi que leurs traitements éventuels. En effet, ces derniers peuvent avoir des répercussions buccales qu'il faut pouvoir anticiper.

Nous sommes donc dans le devoir de savoir si la prise en charge du patient peut se faire en cabinet dentaire ou s'il doit être orienté en milieu spécialisé. (9)

#### 2.4.3.1. Risques dus à une maladie

- ✓ **Maladies cardio-vasculaires** : hypertension artérielle, maladie coronarienne, angor et infarctus du myocarde, arythmies cardiaques, pacemaker et défibrillateur implantable, insuffisance cardiaque, patient à risque d'endocardite infectieuse
- ✓ **Maladies endocriniennes** : diabète, désordres thyroïdiens
- ✓ **Maladies respiratoires** : asthme
- ✓ **Maladies neurologiques** : épilepsie
- ✓ **Maladies rénales** : insuffisance rénale chronique
- ✓ **Maladies hépatiques et gastro-intestinales** : hépatites virales, cirrhose et insuffisance hépatique
- ✓ **Troubles de l'hémostase** : thrombopénie

#### 2.4.3.2. Risques dus à un traitement

- ✓ **Anti-thrombotiques**
- ✓ **Biphosphonates et autres antirésorbeurs osseux**
- ✓ **Radiothérapie cervico-faciale**
- ✓ **Chimiothérapie et autres thérapies médicamenteuses anti-cancéreuses**
- ✓ **Corticothérapie au long cours**
- ✓ **Immunosuppresseurs autres que les corticoïdes**



## 3. Parodontologie

### 3.1. Classifications et généralités

Les classifications en odontologie permettent, à partir d'éléments cliniques, radiologiques et d'exams médicaux et complémentaires, d'établir un diagnostic qui permettra d'envisager un plan de traitement.

#### 3.1.1. Schéma général du parodonte

Le parodonte constitue le système d'ancrage de la dent. On y retrouve les tissus mous que sont la gencive et le ligament alvéolo-dentaire, ainsi que les tissus durs que sont le cément et l'os alvéolaire. (10) (11)

- ✓ Premièrement, on trouve le **parodonte superficiel** constitué de la gencive qui est composée d'un tissu épithélial et d'un tissu conjonctif. La gencive est sertie à la dent grâce à l'attache épithélio-conjonctive.
- ✓ Secondairement, on retrouve le **parodonte profond** constitué du ligament, du cément et de l'os alvéolaire.

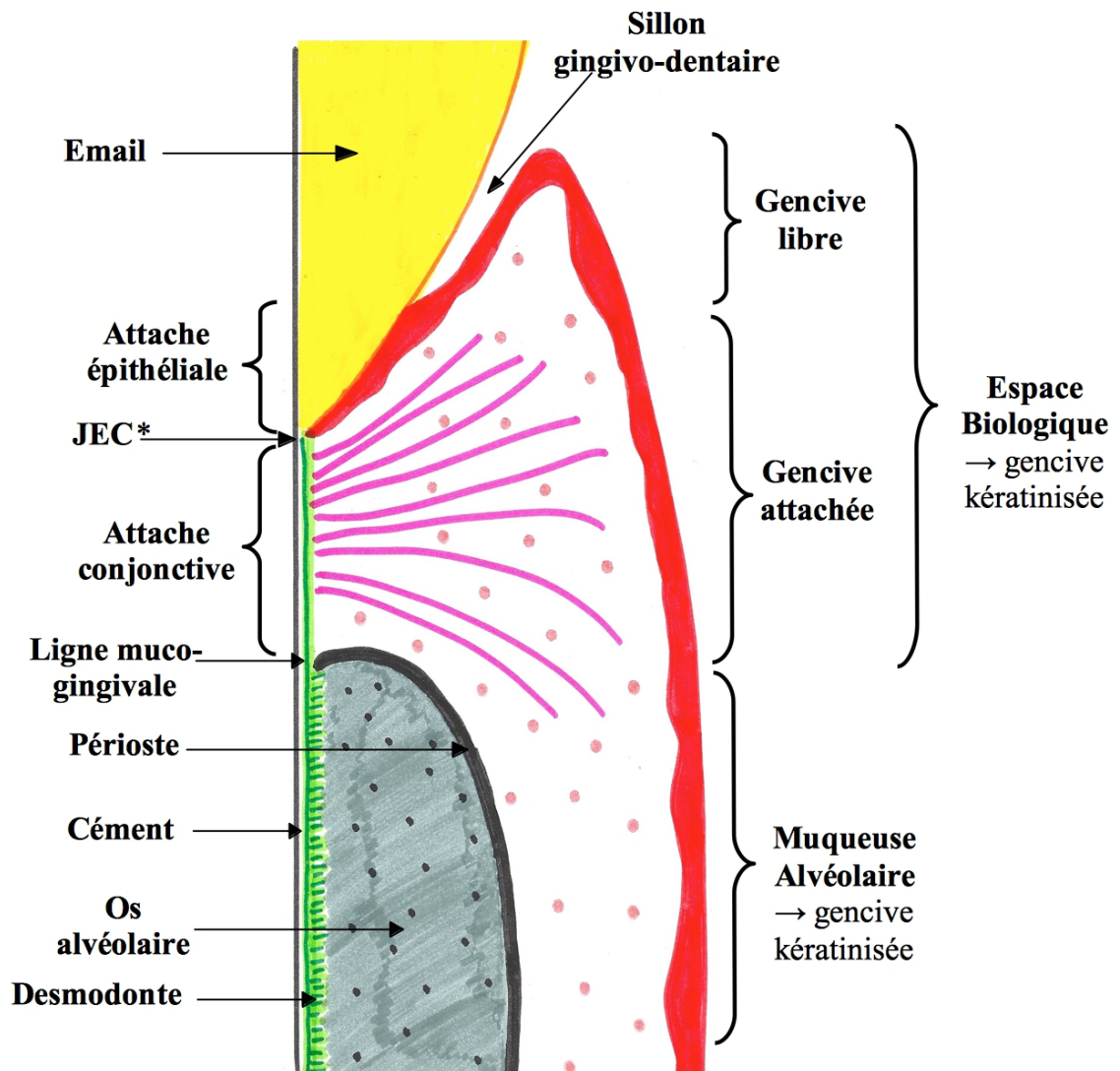
- ✓ **Espace biologique** (12): *(Son nom va changer courant de l'année 2018)*

Il représente une entité biologique parodontale devant être connue et respectée lors des traitements prothétiques et parodontaux. Ce respect passe tout d'abord par un examen clinique et radiologique, indispensable pour établir un diagnostic et un plan de traitement raisonnable afin d'apprécier la qualité des dents piliers et de leur environnement parodontal. (10)

Cet espace se situe entre le sommet de la crête gingivale et le sommet de la crête alvéolaire. Il est composé de l'attache épithéliale et de l'attache conjonctive.

La hauteur supra-osseuse de tissu mou est d'environ 3mm dans le sens vestibulo-lingual et 4mm en inter-proximal.

- ✓ La gencive libre et la gencive attachée composent la fibro-muqueuse gingivale.



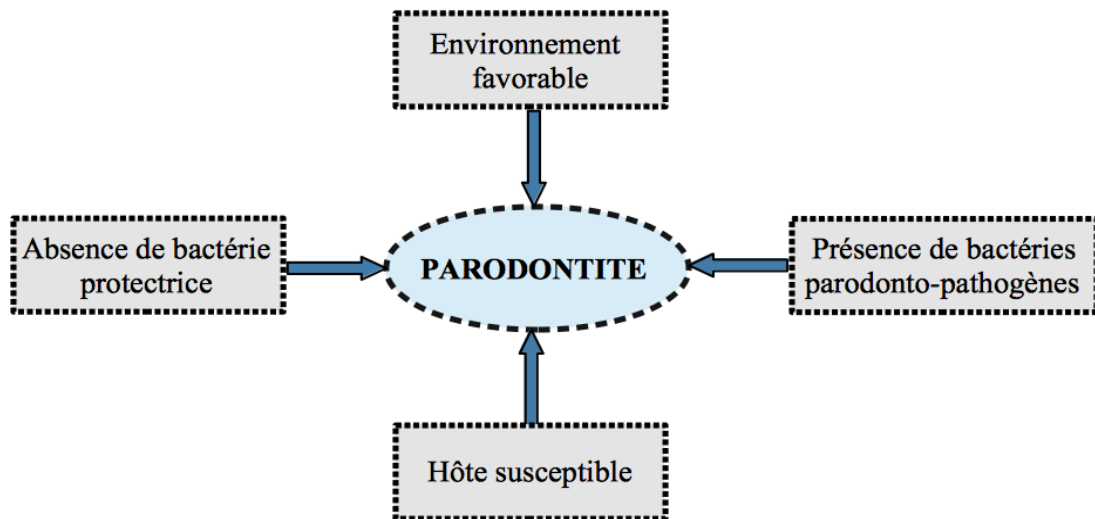
*Illustration 2: Coupe sagittale du parodonte  
(document personnel)*



### 3.1.2. Modèle étiopathogénique de Socransky, 1992

L'étiologie des maladies parodontales est **infectieuse**. (13) Les bactéries parodontopathogènes sont responsables de l'initiation du processus pathologique. Ces bactéries parodontopathogènes sont retrouvées dans la plaque dentaire constituée du **biofilm**. Sans élimination mécanique lors du brossage de la plaque supra et infra-gingivale, celle-ci se minéralisera et deviendra tartre. (14)

En 1992, *Socransky* a énoncé quatre facteurs qui, ensemble, sont nécessaires à l'initiation de la maladie parodontale. Ce modèle suppose donc qu'il faille réunir plusieurs conditions pour initier la destruction des tissus parodontaux, et donc la perte d'attache. (15) (16) (17)



*Illustration 3: Modèle étiopathogénique de Socransky, 1992*

Cliniquement, il va falloir essayer de cantonner l'infection pour éviter la transmission à d'autres dents ou d'autres organes. A tout cela se rajoute un environnement favorable à l'infection en aérobie ou anaérobie avec des facteurs locaux aggravants.

### 3.1.3. Classification de Maynard et Wilson, 1980

Elle est la plus connue et la plus utilisée en parodontologie.

Cette classification est basée sur la morphologie des tissus parodontaux et décrit quatre types de parodontes. (18)

Selon Maynard (1998), « le parodonte idéal, de type I, pourra tout subir. Le type II pourra se maintenir. Le type III pourra tromper la vigilance du clinicien et l'orthodontiste



devra faire très attention aux mouvements de vestibulo-version. Le type IV devra attirer toute notre attention et le patient devra être considéré comme un patient à risque pour des problèmes muco-gingivaux. »

Le parodonte de type IV est retrouvé chez 40% de la population.

Classification de Maynard et Wilson	
<b>Type I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tissu kératinisé d'épaisseur normale,</li> <li>• épaisseur vestibulo-linguale du procès alvéolaire normale,</li> <li>• parodonte épais et épaisseur de l'os sous-jacent normale.</li> </ul>
<b>Type II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimension du tissu kératinisé réduite,</li> <li>• épaisseur vestibulo-linguale du procès alvéolaire normale,</li> <li>• épaisseur de l'os sous-jacent raisonnable.</li> </ul>
<b>Type III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tissu kératinisé d'épaisseur normale,</li> <li>• épaisseur vestibulo-linguale du procès alvéolaire mince,</li> <li>• à la palpation, on ne sent pas l'épaisseur de l'os sous-jacent.</li> </ul>
<b>Type IV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tissu kératinisé réduit,</li> <li>• épaisseur vestibulo-linguale du procès alvéolaire mince,</li> <li>• il existe un fort potentiel de récession.</li> </ul>

Tableau 8: Classification de Maynard et Wilson, 1980

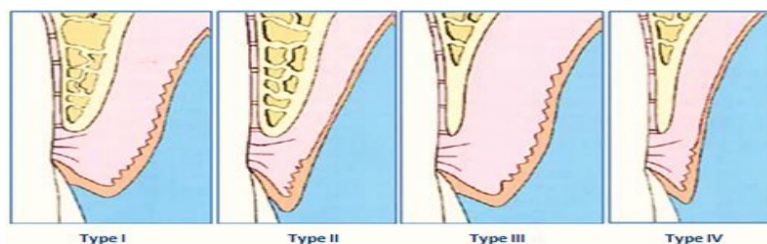


Illustration 4: Schéma illustrant les biotypes parodontaux de Maynard et Wilson (19)

### 3.1.4. Classification ARPA de 1966

Il s'agit de l'indice de Miller, proposé dans les années 1950. C'est un indice visuel, que l'on obtiendra en mobilisant la dent dans le sens vestibulo-lingual à l'aide de deux manches d'instruments. (11)

Les dents présentent physiologiquement une mobilité de quelques dixièmes de millimètres dans le sens vestibulo-lingual. (15)

Classification ARPA	
<b>ARPA 0</b>	Ankylose de la dent dans son alvéole.
<b>ARPA 1</b>	Mobilité horizontale physiologique de la dent inférieure à 1mm.
<b>ARPA 2</b>	Mobilité horizontale de la dent comprise entre 1 et 2mm.
<b>ARPA 3</b>	Mobilité horizontale et verticale de la dent.

Tableau 9: Classification ARPA



### 3.1.5. Classification de Simon, Glick et Franck de 1972

Il existe une corrélation entre les lésions endodontiques et le parodonte. (19)

Simon, Glick et Frank ont établi la classification de ces lésions en fonction de leur étiologie, leur diagnostic et pronostic du traitement. En fonction de tous ces éléments, le plan de traitement le plus adapté sera choisi.

Classification de Simon, Glick, Franck
1. Lésion endodontique pure.
2. Lésion endodontique primaire et parodontale secondaire.
3. Lésion parodontale pure.
4. Lésion parodontale primaire et endodontique secondaire.
5. Lésions endodontiques et parodontales associées.
6. Lésions endodontiques et parodontales combinées.

Tableau 10: Classification de Simon, Glick et Franck

### 3.1.6. Classification de Miller de 1985

La classification de Miller classe les différentes récessions. (18) (20)

Classification de Miller	
<b>Classe I</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Récession du tissu marginal n'atteignant pas la jonction muco-gingivale,</li><li>• pas de perte des tissus parodontaux proximaux,</li><li>• un recouvrement de 100% est possible.</li></ul>
<b>Classe II</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Récession du tissu marginal atteignant ou dépassant la jonction muco-gingivale,</li><li>• pas de perte des tissus parodontaux proximaux,</li><li>• un recouvrement de 100% est possible.</li></ul>
<b>Classe III</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Récession du tissu marginal atteignant ou dépassant la jonction muco-gingivale,</li><li>• perte des tissus parodontaux proximaux ou malposition d'une ou plusieurs dents,</li><li>• le recouvrement ne sera que partiel.</li></ul>
<b>Classe IV</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Récession du tissu marginal atteignant ou dépassant la jonction muco-gingivale,</li><li>• perte des tissus parodontaux proximaux et/ou malposition très importante d'une ou plusieurs dents,</li><li>• le recouvrement sera limité à la hauteur des septa osseux.</li></ul>

Tableau 11: Classification de Miller

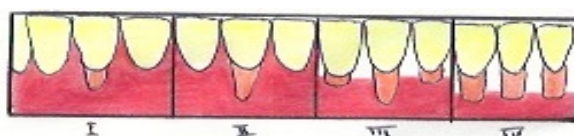


Illustration 5: Schéma illustrant la classification de Miller



### 3.1.7. Classification de Lindhe et Goldman des LIR

Cette classification de Lindhe et Goldman traite des différentes atteintes possibles des furcations des dents pluriradiculées. (1)

Classification de Lindhe et Goldman	
<b>I. LIR débutante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passage de la sonde inférieur à 1/3 en vestibulo-lingual,</li> <li>• perte horizontale des tissus de soutien de la dent ne dépassant pas 1/3 de la dent.</li> </ul>
<b>II. LIR partielle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passage de la sonde supérieur à 2/3 en vestibulo-lingual,</li> <li>• perte horizontale des tissus de soutien de la dent et ne dépassant pas la largeur de la dent.</li> </ul>
<b>III. LIR totale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passage de la sonde de part en part en vestibulo-lingual,</li> <li>• destruction horizontale des tissus de soutien de la dent.</li> </ul>

Tableau 12: Classification de Lindhe et Goldman

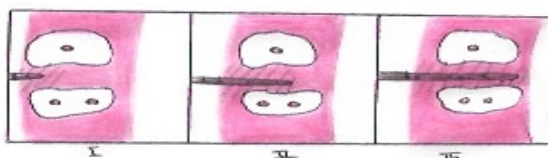


Illustration 6: Schéma illustrant la classification de Lindhe et Goldman

### 3.1.8. Classification des maladies d'Armitage

La classification des maladies d'Armitage vient d'évoluer en 2018, et sera très prochainement traduite en français.

L'évolution des notions sur la pathogénie des maladies parodontales a donné naissance à de nombreuses classifications. Plusieurs classifications ont été proposées, la dernière utilisée étant celle d'Armitage et datant de 1999. Elle est basée sur le concept infection/réponse de l'hôte. Elle regroupe les maladies parodontales les plus fréquemment rencontrées cliniquement. (21)

Classification des pathologies et des conditions parodontales par Armitage (1999)
1. Maladies gingivales.
2. Maladies parodontales.
3. Maladies parodontales ulcéro-nécrotiques.
4. Abscesses parodontaux.
5. Parodontites associées à des lésions endodontiques.
6. Facteurs locaux aggravants prédisposant aux gingivites/parodontites.
7. Problèmes tissulaires parodontaux.

Tableau 13: Classification des pathologies et des conditions parodontales par Armitage



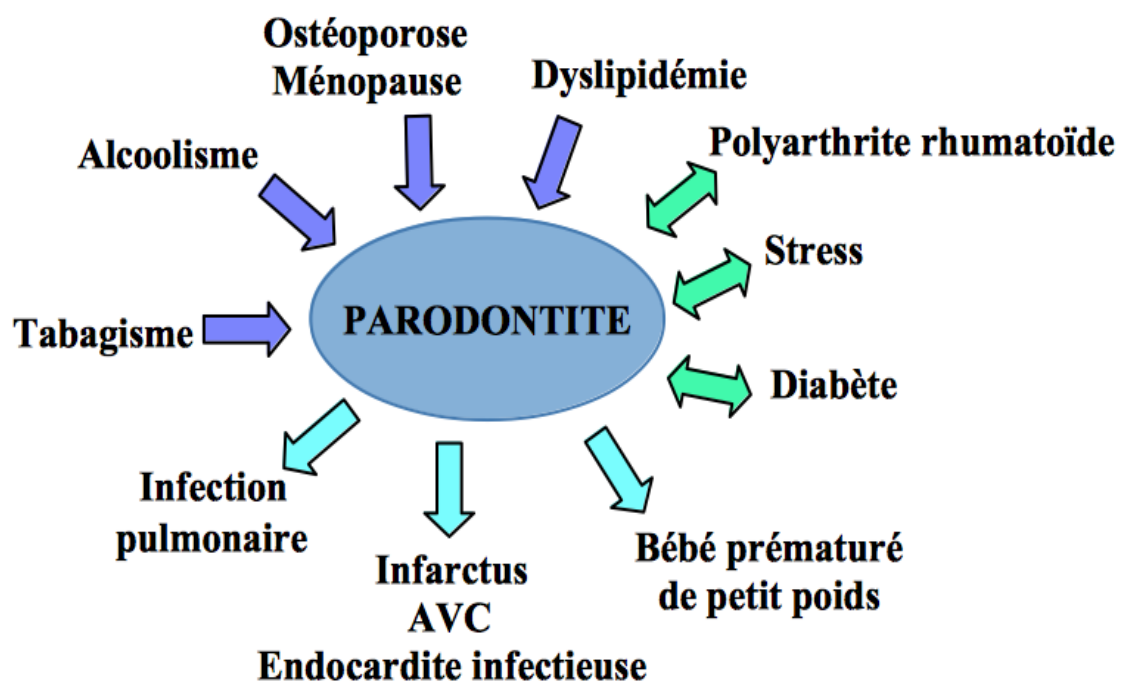


### 3.1.9. Association entre maladie parodontale et pathologie systémique

Les associations entre maladie parodontale et maladie systémique sont de plus en plus documentées. (21) Ces relations peuvent être unidirectionnelles ou bidirectionnelles.

La parodontologie est l'ensemble des rapports que contracte le parodonte avec les éléments extérieurs. La cavité buccale peut être la porte d'entrée de bactéries que l'on retrouvera dans certaines infections, comme les infections pulmonaires ou encore nosocomiales.

Avant tout acte, un diagnostic précis basé sur un questionnaire médical complet sera effectué. Un bilan biologique sanguin pourra être prescrit pour nous aider à définir le risque. Il est important de travailler en synergie avec le médecin traitant. Lors des associations bidirectionnelles, le traitement simultané pluridisciplinaire des deux pathologies est indispensable. Par exemple, le diabète doit être traité, suivi et équilibré et la parodontite prise en charge également.



*Illustration 7: Associations entre maladie parodontale et pathologies systémiques ou facteurs de risque (document personnel)*



Les parodontites peuvent être un facteur de risques supplémentaires pour certaines pathologies : (11) (22)

- ✓ Le **diabète** : il a une association bidirectionnelle avec la parodontite. Le diabète est un facteur associé au développement de la parodontite. Et une parodontite non traitée est un facteur de risque supplémentaire au déséquilibre d'un diabète. Il s'agit de la maladie générale qui possède la plus forte association avec la parodontite. La parodontite est la sixième complication du diabète selon l'OMS. (23) (24) (25)
- ✓ Le **stress** : les patients stressés négligent leur hygiène bucco-dentaire s'alimentent et dorment mal, sont susceptibles de consommer plus de tabac et alcool, ce qui augmente le risque de développer une parodontite. Leur système immunitaire est affaibli, ce qui les rend plus vulnérables aux maladies infectieuses et donc aux parodontites. De plus, la parodontite augmente le stress du patient. (26)
- ✓ Les **maladies cardio-vasculaires** : les patients atteints de parodontite ont plus de risques d'accident cardio-vasculaire. Le traitement de la parodontite réduit le nombre de médiateurs de l'inflammation responsables des maladies cardio-vasculaires. (27)
- ✓ Le **tabac** : les fumeurs sont environ trois fois plus susceptibles d'avoir une parodontite. (28) Leur réponse aux traitements est moins bonne et leur perte dentaire plus importante.
- ✓ Les **maladies pulmonaires** : des états parodontaux infectés peuvent provoquer des bronchites, notamment chez les personnes âgées.
- ✓ L'**ostéoporose** : sous l'influence d'autres facteurs locaux aggravants, l'ostéoporose augmente le risque de développer une parodontite. Les biphosphonates sont souvent prescrits pour lutter contre l'ostéoporose, et ils auraient une action positive sur les parodontites. (29) Cependant, la prise de biphosphonates entraîne un risque majoré de développer une ostéonécrose des maxillaires.
- ✓ Les **bébés prématurés** : si la femme enceinte a une parodontite, c'est un facteur de risque supplémentaire à la naissance de bébé prématuré, voire de bébé de petit poids, notamment chez les femmes primipares. (30)
- ✓ **Dyslipidémie** : l'état parodontal modifie la qualité de la salive chez les patients obèses. Certaines enzymes jouent un rôle dans l'inflammation gingivale et sont impliquées dans la sensibilité des patients obèses aux maladies parodontales. (31) (10)
- ✓ **Infection pulmonaire** : la maladie parodontale représente une porte d'entrée à certaines bactéries retrouvées dans les maladies pulmonaires.



### 3.1.10. La prise en charge parodontale

Un examen clinique et un bilan radiographique permettent l'élaboration du diagnostic, du pronostic et de la thérapeutique envisagée.

Les étapes du traitement parodontal sont généralement les suivantes : (32) (33) (11) (15)

- ➔ Le diagnostic d'un type de parodontite oriente la thérapeutique qui en découlera.
- ➔ L'évaluation continue du pronostic de la maladie, le diagnostic ainsi que la motivation du patient et son adhésion au traitement permettent de relever tout comportement pouvant être un facteur d'inobservance du traitement dans le futur, et de l'intercepter au moment opportun.

#### 3.1.10.1. Bilan parodontal

- ✓ **Anamnèse médicale et dentaire**
- ✓ **Examen clinique exobuccal**
- ✓ **Examen clinique endobuccal**
  - Examen parodontal : évaluation du signe de l'inflammation, récessions gingivales, présence de poches parodontales, présence de lésions interradiculaires, type de parodonte, etc.
  - Évaluation du contrôle de plaque : l'élimination de la plaque bactérienne est la base du traitement parodontal. Afin de suivre l'état initial et les progrès du patient, l'indice d'O'Leary est utilisé. Il s'agit du nombre de surfaces dentaires avec plaque sur le nombre de faces dentaires totales (4 faces par dents présentes en bouche) multiplié par 100 pour avoir un résultat en pourcentage.
  - Examen dentaire : malpositions, mobilités, lésions carieuses, restaurations iatrogènes, etc.
  - Examen occluso-fonctionnel : surcharges occlusales, interférences, prématurités, etc.
- ✓ **Examens complémentaires**
  - Examen radiologique : réalisation du status dentaire
  - Examen biologique : afin de détecter un éventuel désordre systémique à l'aide par exemple d'un bilan biologique sanguin.
  - Examen microbiologique : il est réalisé en seconde intention, en cas d'échec du traitement de la parodontite chronique.
- ✓ **Diagnostic**
  - Afin de déterminer le type de parodontite, le stade et l'activité de celle-ci.
- ✓ **Pronostic**



### 3.1.10.2. Séance thérapeutique

Le nombre de séances thérapeutiques est défini en fonction du type, de la sévérité et de l'activité de la parodontite, et du patient.

- ✓ **Motivation à l'hygiène** : enseignement thérapeutique, rétablissement d'une bonne hygiène bucco-dentaire, etc.
- ✓ **Élimination des causes de rétention de plaque**  
Élimination des facteurs locaux aggravants : élimination des lésions carieuses, extractions des dents condamnées, dépose des prothèses iatrogènes, mise en fonction de prothèses provisoires, compensation des édentements, etc.
- ✓ **Détartrage et surfaçage radiculaire** : procédure la plus efficace dans le traitement des maladies parodontales.
- ✓ **Irrigations sous-gingivales**

### 3.1.10.3. Réévaluation

La réévaluation est réalisée au minimum deux mois après le traitement initial.

- ✓ **Évaluation de l'implication du patient**
- ✓ **Sondage minutieux** : afin d'évaluer le gain d'attache. (34)
- ✓ **Évaluation de la réponse tissulaire**
  - il y aura alors la décision de réaliser les traitements endodontiques nécessaires, les extractions des dents compromises, les traitements des lésions inter-radiculaires (LIR), la mise sous antibiotiques (si la parodontite ne répond pas aux traitements réalisés par exemple), l'intervention chirurgicale, ou l'abstention thérapeutique. (35) (36)
  - assainissement global réalisé.

### 3.1.10.4. Thérapeutique parodontale de soutien ou maintenance parodontale

La périodicité moyenne de la maintenance est de 3 à 4 mois. (37)

Sauf en cas de récurrence ou d'apparition de nouvelles lésions, cet intervalle sera raccourci. Il peut en revanche être rallongé à 6 mois voire un an si le patient est très observant et sans facteur de risque associé. La fréquence des visites est à adapter en fonction de chaque cas et dépend de nombreux facteurs, dont la compliance du patient. (38) (39) (40)

- ✓ **Entretien de l'hygiène** : afin d'éviter une réactivation de la maladie
- ✓ **Surveillance de la maladie**



### 3.1.11. Prescriptions en parodontologie

#### 3.1.11.1. Les antibiotiques

Les antibiotiques en parodontologie peuvent être prescrits en **antibiothérapie** ou en **antibioprophylaxie**. Quel que soit l'antibiotique choisi, il ne peut se soustraire à un traitement mécanique rigoureux associé.

En **antibiothérapie**, ils sont utilisés lors des situations suivantes : (41) (42)

- ✓ les **parodontites agressives**,
- ✓ les **parodontites ulcéro-nécrotiques**,
- ✓ les **abcès parodontaux douloureux et non drainés lorsque le patient présente une altération de son état général**,
- ✓ les **parodontites ne répondant pas au traitement réalisé** dans le cas où la perte d'attache progresse malgré un traitement mécanique correct et une bonne hygiène bucco-dentaire.

Les antibiotiques ne seront **pas efficaces sans un traitement mécanique**. Il faudra donc une maîtrise du biofilm supra-gingival par le patient, et du biofilm infra-gingival par le praticien. (41)

Les antibiotiques seront administrés par **voie systémique** per os ou par **voie locale** pour cibler les bactéries de la poche parodontale (où l'on pourra utiliser des concentrations plus importantes). Grâce à l'administration par voie locale, on évite une toxicité pour le rein et le foie.

Le diagnostic microbiologique est utile dans le traitement parodontal, de la prévention à la maintenance.

→ Précision sur les **complexes bactériens** :

La parodontite est causée par de nombreuses bactéries qui évoluent elles-mêmes au sein d'un écosystème complexe : le biofilm dentaire.

La notion de complexe bactérien repose sur le principe suivant : lorsqu'une bactérie est détectée, il est très probable de découvrir d'autres bactéries du même complexe. Les trois principaux micro-organismes parodontopathogènes sont *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythensis* et *Porphyromonas gingivalis*.



Les bactéries des complexes vert, jaune et violet, sont compatibles avec la santé parodontale, et protectrices. A l'inverse, les complexes orange et rouge sont incompatibles avec la santé parodontale. Les bactéries du complexe orange permettent la colonisation du sulcus par les bactéries du complexe rouge.

L'antibiotique utilisé est choisi en fonction des bactéries présentes et connues suite aux tests microbiologiques effectués. (43) (44)

Le métronidazole est utilisé en parodontologie car il est actif contre les molécules anaérobies contenues dans les poches parodontales notamment.

Voici quelques antibiotiques utilisés en fonction des bactéries rencontrées :

- ✓ *P.gingivalis*, *T.forsythusensis*, *Treponema denticola* → Métronidazole

Complexe rouge

- ✓ *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* et *Porphyromonas gingivalis* → Amoxicilline et Métronidazole.
- ✓ En cas d'allergie aux pénicillines, du métronidazole sera prescrit.

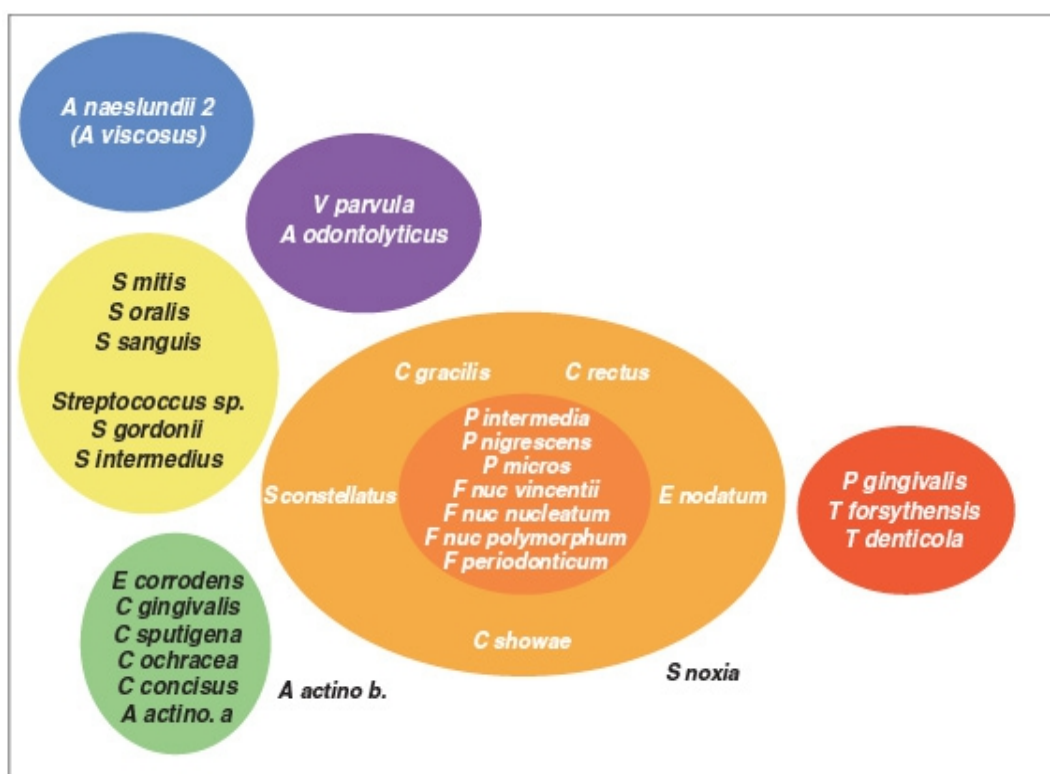


Illustration 8: Les différents complexes microbiens (166)



## ANTIBIOTHERAPIE (41) (6)

- ◆ **Parodontites agressives :**

*selon l'ANSM* : Amoxicilline 1,5g en 3 prises ou 2g/j en 2 prises + Métronidazole 1,5g/j en 2 ou 3 prises pendant 7 jours, à commencer 24 à 48h avant le traitement mécanique.

Ou Métronidazole 1,5g/j pendant 7 jours si allergie aux pénicillines.

- ◆ **Parodontites ulcéro-nécrotiques :**

Métronidazole 1,5g/j pendant 7 jours.

- ◆ **Abcès parodontaux douloureux et non drainés lorsque le patient présente une altération de son état général :**

Amoxicilline 2g/jour en 2 prises pendant 7 jours,

Ou Azitromycine 500mg/j en une prise pendant 7 jours, } En cas  
Ou Clindamycine 1200mg/j en 2 prises pendant 7 jours. } d'allergie aux  
penicillines

- ◆ **Parodontites ne répondant pas au traitement réalisé, face à des poches réfractaires :**

Choix de la molécule antibiotique sur argument bactériologique, il faut réaliser un **antibiogramme** sur plusieurs poches pour connaître les bactéries présentes.

*Tableau 14: Antibiothérapie en parodontologie, à associer avec une prise en charge mécanique.*

En **antibioprophylaxie**, afin de prévenir d'un risque du patient à développer un déséquilibre infectieux de sa pathologie générale. L'antibioprophylaxie concerne les patients immunodéprimés et les patients à haut risque d'endocardite infectieuse. Elle sera prescrite avant toute intervention susceptible d'induire un saignement gingival et donc une bactériémie. (15) (45)

## ANTIBIOPROPHYLAXIE

- ◆ Amoxicilline 2g en une prise dans l'heure qui précède l'intervention

- ◆ Clindamycine 600mg en une prise dans l'heure qui précède l'intervention (en cas d'allergie aux pénicillines)

*Tableau 15: Antibioprophylaxie en parodontologie*



### 3.1.11.2. Les antiseptiques

#### Chlorhexidine (46) (15) (47)

- ◆ Elle représente le **gold standard en parodontologie**. Elle inhibe la formation de plaque supra-gingivale.
- ◆ Elle est également utilisée dans le but d'obtenir une cicatrisation gingivale et buccale.
- ◆ Son spectre d'activité se trouve sur les bactéries gram+ et à moindre degré sur les bactéries gram- et certains virus du biofilm.
- ◆ Elle a une action anti-gingivite et inhibitrice de la plaque dentaire.
- ◆ Elle a également une action antifongique, mais pas d'action sporicide ni virucide.
- ◆ C'est une molécule cationique qui se fixe sur les tissus durs et mous de la dent qui réagit avec les bactéries chargées négativement. Son action dure au moins **7h**.
- ◆ Elle s'utilise en bain de bouche ou en irrigation sous-gingivale.
- ◆ Attention aux effets secondaires qui sont réversibles: (48)
  - colorations brunes,
  - troubles du goût,
  - augmentation de l'accumulation de tartre,
  - neutralisation de certains adjuvants contenus dans le dentifrice (donc espacer le brossage et le bain de bouche d'au moins 30min).
- ◆ L'irrigation à la chlorhexidine peut être complétée avec une irrigation à l'eau oxygénée, qui stoppe le saignement de la poche. Cependant, son action est diminuée en présence de sang, pus, sérum. (48)
- ◆ L'utilisation seule de la chlorhexidine donnera peu de résultats sur le long terme sans un brossage mécanique associé.

*Tableau 16: La chlorhexidine en parodontologie*

D'autres antiseptiques sont utilisés mais qui ont montrés dans les études que la chlorhexidine reste la molécule de référence, présentant une efficacité supérieure. Les plus connus sont décrits dans le tableau ci-après.





<b>Povidone iodée : Bétadine® (49)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Antiseptique utilisé au fauteuil en irrigation sous-gingivale,</li><li>◆ action bactéricide sur les gram + et gram -, sporicide, fongicide, virucide,</li><li>◆ action anti-gingivite,</li><li>◆ action bactéricide durant 60 min, soit moins longtemps que la chlorhexidine, elle est donc souvent utilisée en prévention des bactériémies en pré-opératoire.</li><li>◆ <u>Attention</u> la povidone iodée est contre-indiquée chez les patients allergiques à l'iode, ainsi que chez la femme enceinte ou allaitante.</li></ul>
<b>Huiles essentielles : Listerine® (50)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Est composée de 4 huiles essentielles antiseptiques,</li><li>◆ action antimicrobienne, capacité à pénétrer le biofilm,</li><li>◆ action anti-gingivite.</li></ul>
<b>Chlorure de cétylpyridinium : Alodont®, Cepacol® (51)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Action antimicrobienne,</li><li>◆ action inhibitrice de plaque, anti-gingivite,</li><li>◆ durée d'action inférieure à la chlorhexidine et ne dépasse pas 90 min,</li><li>◆ bains de bouches recommandés pour les patients ayant un faible indice de plaque.</li></ul>

Tableau 17: Quelques autres antiseptiques utilisés en parodontologie

### 3.1.11.3. Méthode de Keyes

La pâte de Keyes est un mélange composé d'eau oxygénée et de bicarbonate de soude. Ce mélange est utilisé en parodontologie pour ses propriétés anti-inflammatoires et antiseptiques. Elle a une action bactéricide.

<b>Méthode de Keyes (52) (53)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Eau oxygénée 10 volumes,</li><li>◆ Bicarbonate de soude.</li><li>➔ Mélanger les deux ingrédients jusqu'à obtention d'une pâte à appliquer sur les surfaces dentaires et gingivales à l'aide d'une brosse à dent.</li><li>➔ Traitement à effectuer 2x/j pendant 1 mois puis 1x/j pendant 1 mois.</li><li>➔ <u>Indications</u> : parodontite sévère, gingivite en prévention de la maladie parodontale, lors d'importantes inflammations gingivales.</li></ul>

Tableau 18: Méthode de Keyes



## 3.2. Urgences en parodontologie

### 3.2.1. L'abcès parodontal aigu

Il s'agit d'une infection purulente localisée au niveau des tissus parodontaux. Le nombre de micro-organismes augmente dans les tissus parodontaux, autour des poches.

Il contient des bactéries, des produits d'origine bactérienne, des cellules inflammatoires, des produits de la destruction tissulaire, du sérum. (32) (54) (55) (15)

Etiologie	Examen clinique	Traitement
<p>→ L'abcès peut être <u>en rapport avec une parodontite</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ en période d'activité de la parodontite</li> <li>✓ fermeture d'une poche parodontale qui ne peut donc plus se drainer naturellement</li> <li>✓ suite à un sondage parodontal dans les poches parodontales infectées</li> <li>✓ suite à un détartrage ou surfaçage incomplet</li> </ul> <p>→ Il peut également être <u>sans rapport avec la parodontite</u>, il s'agit donc d'un abcès gingival</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ inclusion d'un corps étranger dans la fibro-muqueuse gingivale</li> <li>✓ altération morphologique radulaire (fissure, perforation, etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mobilité dentaire associée possible</li> <li>✓ douleur à la palpation digitale de la fibro-muqueuse</li> <li>✓ tuméfaction gingivale</li> <li>✓ rougeur</li> <li>✓ œdème</li> <li>✓ gêne fonctionnelle</li> <li>✓ présence d'une suppuration</li> <li>✓ possible écoulement purulent</li> <li>✓ possible douleur à la palpation ganglionnaire</li> </ul>	<p>Le traitement sera symptomatique le jour de la consultation en urgence, mais il sera nécessaire de traiter l'étiologie, en commençant par une première consultation de parodontologie.</p> <p style="text-align: center;"><b>TRAITEMENTS SYMPTOMATOLOGIQUES</b></p> <p>→ <u>Abcès parodontal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Débridement de la poche parodontale</li> <li>✓ surfaçage radulaire</li> <li>✓ irrigation sous-gingivale</li> <li>✓ prescription d'antalgique</li> <li>✓ prescription d'antibiotique <u>si</u> l'abcès parodontal se manifeste dans un cadre de maladie systémique ou que le patient a de la fièvre.</li> </ul> <p>→ <u>Abcès gingival collecté</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incision de la partie déclive</li> <li>✓ débridement et élimination du corps étranger</li> <li>✓ prescription de bain de bouche</li> <li>✓ prescription d'antalgique</li> <li>✓ pas de prescription d'antibiotique <u>sauf si</u> le statut médical est compromis (41)</li> </ul> <p>Pour le <u>suivi post-opératoire</u>, si l'abcès parodontal intervient lors d'une parodontite traitée, on procèdera à une <b>réévaluation</b>, si la parodontite est non traitée, on programmera avec le patient une séance de <b>première consultation parodontale</b>.</p>

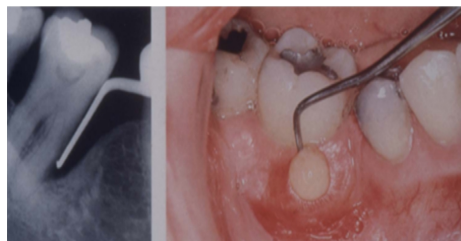


Illustration 9: Photographie et radiographie d'un abcès parodontal sur 47 (167)

Tableau 19: Prise en charge de l'abcès parodontal



### 3.2.2. Le syndrome du septum

Le syndrome du septum touche le septum interdentaire. (55)

Le diagnostic différentiel avec la pulpite irréversible est à objectiver. Il faudra donc faire un test de vitalité pulpaire.

Le signe pathognomonique du syndrome du septum est la douleur intense à la palpation bidigitale de la papille interdentaire.

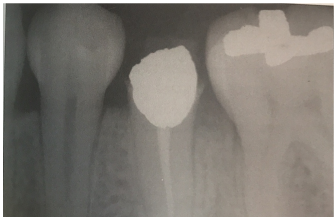

Etiologie	Examen clinique	Traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Accumulation de tartre</li> <li>✓ défaut de point de contact</li> <li>✓ bourrage alimentaire interdentaire</li> <li>✓ restauration débordante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inflammation de la papille interdentaire</li> <li>✓ point de contact défectueux</li> <li>✓ bourrage alimentaire interdentaire</li> <li>✓ douleurs aiguës pulsatiles</li> <li>✓ douleurs exacerbées à la mastication</li> <li>✓ douleur provoquée ou spontanée</li> <li>✓ saignement de la papille au sondage</li> </ul>	<p>Il sera nécessaire de traiter les symptômes le jour de la la consultation d'urgence, mais également de traiter l'étiologie.</p> <p style="text-align: center;"><b>TRAITEMENT SYMPTOMATOLOGIQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Débridement de la région aux ultrasons</li> <li>✓ passage des curettes le long des surfaces radiculaires inter-dentaires</li> <li>✓ irrigation sous-gingivale</li> <li>✓ passage des brochettes interdentaires imprégnées de chlorhexidine à 0,12%</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>TRAITEMENT ETIOLOGIQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ réfection du point de contact</li> <li>✓ rectification des obturations débordantes</li> <li>✓ soins carieux proximaux</li> <li>✓ détartrage soigneux</li> </ul>
		
<p><i>Illustration 11:</i> Objectivation radiologique de la souffrance osseuse interproximale lors d'un syndrome du septum (117)</p>	<p><i>Illustration 10:</i> Photographie intrabuccale objectivant un syndrome du septum (56)</p>	

Tableau 20: Prise en charge du syndrome du septum

### 3.2.3. Les lésions ulcéro-nécrotiques

Dans la classification des maladies parodontales d'Armitage, les lésions ulcéro-nécrotiques regroupent les gingivites ulcéro-nécrotiques et les parodontites ulcéro-nécrotiques. (55)

Les critères cliniques des parodontites et gingivites ulcéro-nécrotiques sont superposables et se traduisent par une nécrose et une ulcération gingivales. (33)

Ces lésions affectent le parodonte superficiel et/ou profond. (32) (11)



Etiologie	Examen clinique	Traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Stress</li> <li>✓ prédisposition génétique</li> <li>✓ origine bactérienne</li> <li>✓ origine virale (VIH)</li> <li>✓ malnutrition sévère</li> <li>✓ patients immunodéprimés</li> <li>✓ tableau général altéré</li> <li>✓ origine locale comme un mauvais contrôle de plaque, le tarte, éruption dentaire incomplète, restaurations défectueuses, tabagisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Douleurs aiguës qui entravent l'hygiène bucco-dentaire</li> <li>✓ halitose</li> <li>✓ adénopathies sous maxillaires et cervicales</li> <li>✓ papilles ulcérées, nécrosées</li> <li>✓ saignements spontanés</li> <li>✓ décapitation des papilles</li> <li>✓ cratères inter-proximaux</li> <li>✓ grattage des zones nécrosées laissant apparaître le tissu conjonctif sous-jacent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Écouvillonnage des zones nécrosées</li> <li>✓ parage au peroxyde d'hydrogène 10 volumes</li> <li>✓ prescription d'antiseptique local : chlorhexidine 0,12%</li> <li>✓ prescription d'une antibiothérapie : métronidazole + amoxicilline</li> <li>✓ prescription d'une brosse à dent souple 7/100ème</li> </ul>

Tableau 21: Prise en charge des lésions ulcéro-nécrotiques

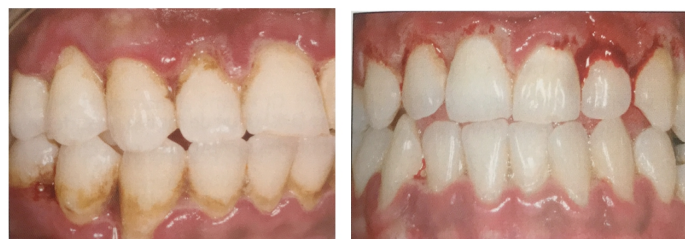


Illustration 12: Photographies intrabuccales de maladies ulcéro-nécrotiques (117)

Concernant le suivi post-opératoire, il faudra programmer avec le patient un bilan parodontal, un bilan biologique sanguin et une sérologie, prévoir les séances thérapeutiques si besoin et éventuellement orienter le patient vers d'autres professionnels de santé.

Une complète prise en charge parodontale sera nécessaire en cas de parodontite ulcéro-nécrotique par exemple.

### 3.2.4. Les extractions/contentions

La mobilité ne peut être un critère décisif pour le maintien ou non d'une dent sur arcade. Il sera nécessaire d'évaluer l'étiologie de la mobilité avant de réaliser ou non une contention. En cas de surcharge occlusale entraînant une mobilité, la levée de la surcharge occlusale est impérative.

Avec une contention, on relie les dents, mais on se **prive du signe clinique**. La contention représente donc un traitement symptomatique en parodontologie et non un



traitement de la cause. Il faudra donc motiver le patient pour un suivi parodontal, car il pourrait penser être soigné à l'aide de la contention. D'autre part, les contentions ont le défaut d'entraver le contrôle de plaque par le patient.

La contention sera indiquée en cas de perte de soutien parodontal dépassant un certain seuil (à juger selon le cas clinique), au début d'une thérapeutique initiale afin d'augmenter le pronostic, en cas de chirurgie parodontale le temps d'obtenir des résultats post-opératoires pour augmenter le pronostic. (11)

Cependant, la contention sera contre-indiquée en cas d'absence d'hygiène bucco-dentaire, de susceptibilité à la carie, un émail friable, la non coopération du patient et en cas de facteurs esthétiques défavorables comme les diastèmes.

Lors de la réévaluation parodontale, on décidera du maintien de la contention temporaire, ou de la réalisation d'une contention définitive, ou de l'avulsion.

Pour réaliser une bonne contention, il faudra : (56)

- ✓ Réunir le plus de plans possibles
  - plan sagittal pour les molaires,
  - plan frontal pour les incisives,
  - plan intermédiaire pour les canines et prémolaires,
- ✓ que le patient ait une bonne hygiène bucco-dentaire,
- ✓ que le contrôle de plaque soit possible,
- ✓ respecter la fonction esthétique.

Étiologies	Signes cliniques	Traitements	
		Traitement symptomatique	Traitement étiologique
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Parodonte fin,</li> <li>✓ maladies parodontales,</li> <li>✓ racines courtes,</li> <li>✓ surcharge occlusale,</li> <li>✓ traitement orthodontique</li> <li>✓ lésion péri-apicale,</li> <li>✓ rhizalyse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Migration dentaire,</li> <li>✓ douleurs à la mastication,</li> <li>✓ douleur à la percussion,</li> <li>✓ récessions,</li> <li>✓ fractures,</li> <li>✓ espace desmodontal élargi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exodontie immédiate,</li> <li>✓ contention temporaire immédiate,</li> <li>✓ abstention thérapeutique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Levée de la surcharge occlusale (si c'est l'étiologie),</li> <li>✓ traitement parodontal,</li> <li>✓ traitement endodontique.</li> </ul>

Tableau 22: Prise en charge des mobilités au cabinet dentaire (56)



### 3.3. Fiches cliniques et notions théoriques

#### 3.3.1. Parodontites chroniques/agressives

Les maladies parodontales sont des processus pathologiques qui touchent les tissus de soutien de la dent soit le parodonte superficiel ou le parodonte profond. (10)

La parodontite chronique est la forme la plus fréquente des parodontites. Elle est caractérisée par une inflammation chronique évoluant de manière progressive, avec des phases d'activité. La parodontite agressive est plus rarement rencontrée, avec des patients en bonne santé. On distingue des parodontites agressives localisées et généralisées.

(33) (10)

Caractéristiques générales		
	PARODONTITE CHRONIQUE	PARODONTITE AGRESSIVE
Patients concernés	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Initiée et entretenue par le biofilm et par les facteurs propres à l'homme,</li> <li>✓ Patient ayant une mauvaise hygiène, présence de plaque, facteurs locaux aggravants, facteurs environnementaux, tabac, stress, facteurs de risques systémiques, etc</li> </ul>	Patients en bonne santé
Distribution des lésions	Variable : → localisée (lorsqu'elle concerne moins de 30% du parodonte) → généralisée (lorsqu'elle concerne plus de 30% du parodonte)	Variable : → localisée (si elle concerne les premières molaires et les incisives ainsi qu'une ou deux dents supplémentaires) → généralisée (si elle concerne les autres dents)
Evolution	Lente (environ 0,2mm/an)	Rapide perte d'attache Rapide destruction osseuse
Quantité de biofilm	Abondant	Peu abondant
Sévérité	Fonction de la perte d'attache : → superficielle (si la perte d'attache est de 1-2mm) → modérée (si elle est de 3-4mm) → sévère (si elle dépasse 5mm)	
Génétique	Non	Oui
Présence de facteurs locaux aggravants	Oui	Non

Tableau 23: Caractéristiques générales des parodontites chroniques et agressives



PARODONTITE CHRONIQUE	PARODONTITE AGRESSIVE	
	Localisée	Généralisée
<b>Facteurs de risque</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Biofilm bactérien,</li> <li>✓ tabac (multiplie le risque par 2,5 à 10 fois),</li> <li>✓ maladie systémique,</li> <li>✓ stress (car la libération de cortisol augmente),</li> <li>✓ ancienneté des problèmes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Transmissions familiales,</li> <li>✓ elle est essentiellement causée par <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Génétique (pas de gène spécifique),</li> <li>✓ au sein d'une famille.</li> </ul>
<b>Aspects cliniques</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Perte d'attache (récessions, poches),</li> <li>✓ saignement au sondage des poches,</li> <li>✓ réduction de la résistance au sondage des tissus marginaux,</li> <li>✓ atteintes des furcations radiculaires,</li> <li>✓ augmentation de la mobilité,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Perte d'attache (récessions, poches),</li> <li>✓ saignement au sondage des poches,</li> <li>✓ réduction de la résistance au sondage des tissus marginaux,</li> <li>✓ atteintes des furcations radiculaires,</li> <li>✓ augmentation de la mobilité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Perte d'attache (récessions, poches),</li> <li>✓ saignement au sondage des poches,</li> <li>✓ réduction de la résistance au sondage des tissus marginaux,</li> <li>✓ atteintes des furcations radiculaires,</li> <li>✓ augmentation de la mobilité.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 80% des parodontites,</li> <li>✓ inflammation gingivale chronique,</li> <li>✓ abondance de plaque et de tartre très minéralisé,</li> <li>✓ présence de facteurs locaux aggravants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1% des parodontites,</li> <li>✓ juvénile,</li> <li>✓ incisives et 1ères molaires + 1 ou 2 dents,</li> <li>✓ 4 filles pour 1 garçon,</li> <li>✓ poches parodontales profondes,</li> <li>✓ inflammation gingivale mineure,</li> <li>✓ mobilités + migrations,</li> <li>✓ résistance à la carie,</li> <li>✓ indice de plaque faible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 10-15% des parodontites,</li> <li>✓ adulte,</li> <li>✓ perte d'attache,</li> <li>✓ évolution rapide avec nombreuses phases actives,</li> <li>✓ dépôts de plaque + tartre faibles,</li> <li>✓ inflammation gingivale variable,</li> <li>✓ mobilités + migrations,</li> <li>✓ résistance à la carie,</li> <li>✓ peu de facteurs locaux aggravants.</li> </ul>
<b>Facteurs radiologiques</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alvéolyse horizontale (car évolution lente),,</li> <li>✓ alvéolyse localement angulaire (aux sites actifs),</li> <li>✓ lamina dura floue en cas d'activité,</li> <li>✓ septa alvéolaires flous,</li> <li>✓ tartre sous gingival.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alvéolyse angulaire ou en cuvette touchant les 1ères molaires et les incisives,</li> <li>✓ lamina dura floue en cas d'activité,</li> <li>✓ non concordance entre l'examen clinique et radiologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Septa résorbés,</li> <li>✓ destruction osseuse généralisée importante,</li> <li>✓ lamina dura floue en cas d'activité,</li> <li>✓ non concordance entre l'examen clinique et radiologique.</li> </ul>

Tableau 24: Facteurs de risque, aspects cliniques et radiologiques des parodontites chroniques et agressives



### 3.3.2. Facteurs locaux aggravants

Généralement, la destruction parodontale est proportionnelle à la quantité de biofilm présent. Elle peut cependant être accentuée localement par certains facteurs aggravants. (33) (57)

Facteurs anatomiques	Facteurs fonctionnels
<p>Il s'agit des <b>facteurs rétentifs de plaque bactérienne.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prothèse amovible,</li> <li>✓ traitement orthodontique,</li> <li>✓ tartre,</li> <li>✓ anatomie dentaire défavorable               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ tronc radiculaire court (pouvant favoriser les LIR)</li> <li>→ anatomie défavorable de la furcation radiculaire</li> <li>→ malposition dentaire</li> <li>→ perles d'email</li> <li>→ anomalies radiculaires</li> </ul> </li> <li>✓ restaurations iatrogènes, non respect de l'espace biologique,</li> <li>✓ lésions carieuses,</li> <li>✓ malposition,</li> <li>✓ absence de point de contact.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prothèse amovible,</li> <li>✓ traitement orthodontique,</li> <li>✓ édentement non compensé,</li> <li>✓ traumatismes occlusaux,</li> <li>✓ résorption radiculaire,</li> <li>✓ fêlures et fractures radiculaires,</li> <li>✓ pulsion linguale,</li> <li>✓ piercing</li> <li>✓ respiration buccale,</li> <li>✓ habitudes nocives (onychophagie, mordillement de stylo, etc).</li> </ul>

Tableau 25: Facteurs locaux aggravants de la parodontite

### 3.3.3. Signes d'activité de la parodontite

Lorsqu'un patient est atteint de lésions parodontales en phase d'activité, ils rapportent et/ou présentent à l'examen clinique un ou plusieurs de ces 8 symptômes : (15)

Signes cliniques d'activité de la parodontite
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saignements au sondage et/ou spontané,</li> <li>✓ halitose,</li> <li>✓ suppurations,</li> <li>✓ mobilités,</li> <li>✓ migrations,</li> <li>✓ sensibilités au test au froid et/ou chaud,</li> <li>✓ tassements alimentaires,</li> <li>✓ récessions gingivales.</li> </ul>

Tableau 26: Signes cliniques d'activité de la parodontite



Radiographiquement, on retrouve en cas d'activité de la parodontite : (58) (59)



#### Signes radiologiques d'activité de la parodontite

- ✓ Lamina dura floue,
- ✓ alvéolyses angulaires,
- ✓ septa alvéolaires flous.

Tableau 27: Signes radiologiques d'activité d'une parodontite

### 3.3.4. Lecture de la radiographie panoramique et du status

Les radiographies péri-apicales réalisées grâce à la technique du long cône sont idéales pour la réalisation de l'examen du parodonte. En effet, elles présentent moins de distorsions de l'image. Un bilan complet est composé de 14 clichés radiographiques dans l'idéal.

La panoramique est également utilisée en parodontie afin d'avoir une vision d'ensemble de la cavité buccale, des lésions ainsi que de l'importance de la perte osseuse parodontale. Cependant la distorsion est importante, la panoramique ne permet pas de quantifier la perte osseuse associée à chaque dent. (32) (11) (15)

(Un exemple d'interprétation de status est présentée dans la partie 3.4.)

#### Lecture du status

1. **Qualité de la radiographie**
2. **Densité osseuse**
3. **Éléments anatomiques** : sinus, articulations temporo-mandibulaires (ATM), etc.
4. **Couronnes** :
  - reconstitutions iatrogènes,
  - reconstitutions nombreuses (risque carieux ou parodontal),
  - lésions carieuses.
5. **Pulpes** :
  - présence de pulpolithes,
  - présence de traitements endodontiques (qualité et quantité).
6. **Apex** :
  - présence de lésion péri-apicale,
  - présence de lésion inter-radiculaire.
7. **Cément** : présence d'hypercémentose.
8. **Qualité du ligament desmodontal**
9. **Corticales interne (lamina dura) et externe** : déterminer si elles sont floues ou nettes.
10. **Alvéolyse** :
  - à quantifier,
  - localisée ou généralisée,
  - angulaire ou horizontale.

Tableau 28: Critères de lecture d'un status radiographique



### 3.3.5. Les relations endo-parodontales

L'organe dentaire et le parodonte communiquent. Le diagnostic étiologique des lésions endo-parodontales est essentiel car il en découlera le plan de traitement à venir. (32) (15)

Une antibiothérapie curative n'est pas indiquée dans le traitement des lésions endo-parodontales. (41)

Il faudra effectuer le **diagnostic différentiel** des lésions endo-parodontales :

- ✓ Fractures : mise en évidence grâce au bleu de méthylène, loupes, transillumination. A la radiographie, présence d'une image en doigt de gant. Au sondage, en regard du trait de fracture, présence d'une poche parodontale ponctuelle.
- ✓ Perforation : elles font suite à une erreur dans la cavité d'accès et sont visibles à la radiographie.

Diagnostic et traitement des lésions endo-parodontales : ce tableau est fait en fonction de la classification de Simon, Glick et Franck. (32) (19)

Diagnostic et traitement des lésions endo-parodontales (60) (61)		
1. LES LESIONS ENDODONTIQUES PURES → suite à une nécrose pulpaire		
Examen clinique	Examen radiologique	traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Symptômes légers voire absents : douleur à la mastication ou lors du décubitus,</li> <li>• présence de caries, restaurations, traitements endodontiques incomplets,</li> <li>• au <u>sondage</u> : pas de poche parodontale en l'absence de fistule ou poche parodontale ponctuelle en cas de fistule,</li> <li>• test de vitalité pulpaire négatif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espaces desmodontaux élargis,</li> <li>• lamina dura floue,</li> <li>• image de LIPOE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement endodontique,</li> <li>• contrôles réguliers,</li> <li>• traitement parodontal non indiqué dans ce type de lésions.</li> </ul>
2. LESIONS ENDODONTIQUES PRIMAIRES ET PARODONTALES SECONDAIRES → passage à la chronicité d'une lésion endodontique		
Examen clinique	Examen radiologique	traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Symptômes présents depuis plusieurs années,</li> <li>• présence de caries, de restaurations, de traitements endodontiques incomplets,</li> <li>• au <u>sondage</u> : perte d'attache élargie limitée à la dent causale,</li> <li>• test de vitalité pulpaire négatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alvéolyse localisée uniquement au niveau de la dent causale,</li> <li>• image de LIPOE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement endodontique puis parodontal</li> <li>• Contrôles réguliers</li> </ul>



<b>3. LÉSIONS PARODONTALES PURES</b> → parodontite évoluant jusqu'à un canal ou jusque l'apex		
Examen clinique	Examen radiologique	Traitement
<ul style="list-style-type: none"><li>• Symptôme de la parodontite active : inflammation saignement, abcès,</li><li>• gencive enflammée, oedème, rougeur,</li><li>• au <u>sondage</u> : perte d'attache localisée ou généralisée,</li><li>• test de vitalité pulpaire positif.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alvéolyse verticale ou horizontale localisée ou généralisée selon le type de parodontite.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Traitement parodontal,</li><li>• contrôles réguliers,</li><li>• traitement endodontique non indiqué.</li></ul>
<b>4. LÉSIONS PARODONTALES PRIMAIRES ET ENDODONTIQUES SECONDAIRES</b> → l'atteinte parodontale provoque une pulpite voire une nécrose pulpaire		
Examen clinique	Examen radiologique	Traitement
<ul style="list-style-type: none"><li>• Douleurs intenses et pulsatiles en cas de pulpite et absentes en cas de nécrose,</li><li>• pas de restauration ou de carie sur la dent causale,</li><li>• symptômes de la parodontite active : inflammation, saignement, abcès,</li><li>• test de vitalité qui objective si la dent causale est en pulpite ou nécrosée.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alvéolyse verticale ou horizontale plus importante en regard de la racine du canal nécrosé.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Traitement endodontique puis parodontal,</li><li>• contrôles réguliers.</li></ul>
<b>5. LÉSIONS ENDODONTIQUE ET PARODONTALE ASSOCIÉES</b> → coexistence des deux distantes l'une de l'autre		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Traitement</b> : traitement endodontique puis parodontal, contrôles réguliers.</li></ul>		
<b>6. LÉSIONS ENDODONTIQUE ET PARODONTALE COMBINÉES</b> → coexistence des deux lésions qui fusionnent		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Traitement</b> : traitement endodontique puis parodontal, contrôles réguliers.</li></ul>		

Tableau 29: Diagnostic et traitement des lésions endo-parodontales



### 3.3.6. Le traitement des lésions inter-radiculaires

Les lésions inter-radiculaires sont des lésions parodontales à très mauvais pronostic car elles sont les plus difficiles à traiter.

Le pronostic est d'autant plus mauvais si la LIR est sur un tronc court, si les racines sont convergentes ou fusionnées, s'il y a absence de gencive kératinisée ou s'il y a hypercémentose.

Traitement des LIR : soit conservateur, soit chirurgical, il se fera en fonction de la morphologie de la lésion, de l'évolution de la parodontite et de la valeur résiduelle de la dent.

Le traitement se fera en fonction de la classification de Lindhe et Goldman. Les différentes prises en charge sont présentées dans le tableau suivant : (32)

Traitement des LIR		
LIR de classe I	LIR de classe II	LIR de classe III
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Contrôle de plaque.</b></li> <li><b>Débridement de la lésion</b> : suppression de la plaque et du tartre. Surfaçage à l'aveugle ou à l'aide d'un lambeau de Widman modifié.</li> <li><b>Odontoplastie</b> : en cas de LIR peu profonde, afin de supprimer les contre-dépouilles et donc faciliter le brossage du patient. (62)</li> <li><b>Polissage.</b></li> </ol> <p>→ On est donc très conservateur.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Contrôle de plaque.</b></li> <li><b>Débridement de la lésion</b> : avec ou sans lambeau (traitement conservateur) ou préparation radiculaire avec greffe et implantation de substitut osseux ou membrane RTG (régénération tissulaire guidée), traitement résecteur et régénérateur.</li> <li><b>Polissage.</b></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Extraction.</b></li> <li><b>Amputation</b> radiculaire sans atteinte de la couronne dentaire.</li> <li><b>Hémisection</b> : amputation radiculaire et de la moitié de la couronne.</li> <li><b>Prémolarisation</b> : molaire mandibulaire séparée en 2 hémidents. On doit pouvoir passer les brosettes.</li> <li><b>Tunnellisation</b> : à l'endroit de la LIR, on crée un tunnel pour pouvoir passer les brosettes et nettoyer.</li> </ol>

Tableau 30: Prise en charge des LIR en fonction de leur classe

Quelle que soit la solution thérapeutique choisie, une **maintenance parodontale** sera indispensable pour rétablir la santé parodontale.



Illustration 13: Radiographie intrabuccale présentant une image de LIR sur 37 (63)



### 3.3.7. Les problèmes muco-gingivaux

La ligne muco-gingivale représente la transition entre la gencive kératinisée et la muqueuse alvéolaire qui n'est pas kératinisée (Cf 3.1.1. Schéma général du parodonte) (10)

La présence de gencive kératinisée est le signe d'une bonne santé parodontale. Avec un bon contrôle de plaque, le parodonte sera sain, quelle que soit son épaisseur.

Les problèmes muco-gingivaux surviennent en cas d'absence ou de manque de gencive kératinisée pour des raisons anatomiques (gencive kératinisée peu abondante, frein haut, bride..), pathologiques (récessions suite au traitement, brossage iatrogène, etc) (63)

Les conséquences seront esthétiques et fonctionnelles.

Le degré d'atteinte des problèmes muco-gingivaux sont décrits dans la classification de **Miller**. (20)

Selon la classification de **Maynard et Wilson**, les parodontes de type IV sont plus sujets aux problèmes muco-gingivaux. (64)

Etiologies	Signes cliniques	Traitement
<p>→ Elles sont multifactorielles.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Anatomie : déhiscence et fenestration osseuse, table osseuse fine, muqueuse fine, absence de gencive kératinisée, présence de frein et bride,</li><li>✓ malposition dentaire,</li><li>✓ inflammation,</li><li>✓ maladies parodontales,</li><li>✓ brossage traumatique et habitudes nocives,</li><li>✓ traumatisme,</li><li>✓ prothèse iatrogène,</li><li>✓ lésion cervicale,</li><li>✓ non respect de l'espace biologique,</li><li>✓ traitement orthodontique hors des bases osseuses,</li><li>✓ traumatismes occlusaux,</li><li>✓ tabac.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sensibilités,</li><li>✓ expositions radiculaires,</li><li>✓ gêne esthétique pour le patient,</li><li>✓ lésions cervicales d'usure,</li><li>✓ caries.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Supprimer l'étiologie,</li><li>✓ traitement parodontal,</li><li>✓ surveillance,</li><li>✓ chirurgie si besoin, selon l'évolution de la récession, ou si gêne esthétique ou fonctionnelle pour le patient.</li></ul>


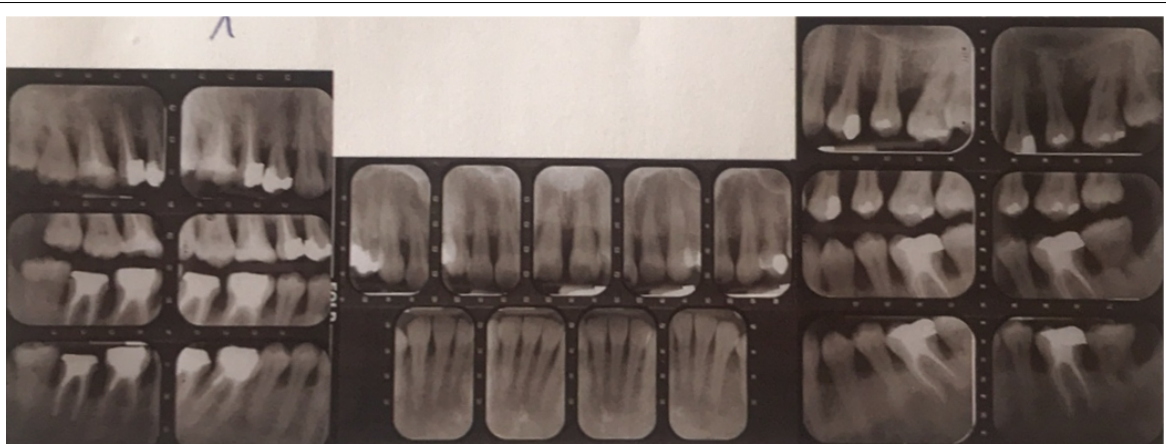


Illustration 14: Photographie intrabuccale d'une récession sur 31 (19)

Tableau 31: Prise en charge des problèmes muco-gingivaux (65) (64) (66) (67)

### 3.4. Annale



*Illustration 15: Staus parodontal. Propriété du Dr Leroy*

Décrire le status radiologique ci-joint.

- Ce status est de bonne qualité.
- La densité osseuse y est correcte.
- Couronnes :
  - A noter la présence de nombreuses reconstitutions qui augmente le risque carieux et parodontal.
  - Restauration mésio-occlusale sur 15 débordante.
  - Image de lésion carieuse distale sur 16.
  - Image de reprise carieuse distale sous la restauration sur 36.
  - Restauration non étanche sur 47.
- Pulpes :
  - A noter la présence de nombreux traitements endodontiques.
- Apex :
  - Image de lésion péri-apicale sur 15.
  - Image de lésion inter-radiculaire sur 37.
  - Image de lésion inter-radiculaire sur 47.
- Qualité du ligament desmodontal :
  - on retrouve un élargissement du ligament desmodontal.
- Corticales internes et externes :
  - Elles sont floues.
- Alvéolyse :
  - L'alvéolyse se situe environ entre 1/3 à la mandibule et 1/2 au maxillaire.
  - Elle est généralisée et concernent toutes les dents.
  - Elle est horizontale et ponctuellement angulaire, sur les 15, 26, 46.



## 4. Odontologie Conservatrice - Endodontie

### 4.1. Classifications et généralités

#### 4.1.1. Classification de Degrange (systèmes adhésifs)

Elle regroupe les systèmes adhésifs en deux grandes classes :

- ✓ Ceux nécessitant un mordantage préalable de l'émail et de la dentine
  - on retrouve les adhésifs à 3 étapes c'est à dire le mordantage, le primaire et la résine adhésive : **MR3**
  - adhésifs à 2 étapes, qui présentent le primaire et l'adhésif en un seul flacon. On a donc le mordantage puis le primaire+adhésif : **MR2**
- ✓ Ceux s'appliquant directement sur les surfaces dentaires, ce sont les adhésifs auto-mordantants
  - on retrouve un système à 2 flacons. On a donc le mordantage+primaire puis l'adhésif : **SAM2**
  - système à un seul flacon qui contient à lui seul mordantage+primaire+adhésif : **SAM3**

On a donc 4 catégories d'adhésif sur le marché : **MR3, MR2, SAM 1 et SAM2.** (68) (69)

	Avantages	Inconvénients
Système adhésif MR	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adhésion amélaire plus efficace,</li> <li>✓ recul clinique important,</li> <li>✓ vieillissement à priori moindre (donc préférer un système MR en antérieur).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bien mordancer (car aucun collage sans acide phosphorique),</li> <li>✓ bien tout recouvrir d'adhésif (car aucun collage sans adhésif),</li> <li>✓ sensibilités post-opératoires possibles si mauvaise infiltration,</li> <li>✓ protocole plus long.</li> </ul>
Système adhésif SAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pas de rinçage (donc saignement du parodonte inflammatoire évité),</li> <li>✓ pas de séchage de la dentine (donc collage sur dentine et émail secs),</li> <li>✓ peu de sensibilités en post-opératoire (car tout ce qui est déminéralisé est infiltré),</li> <li>✓ protocole simplifié</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adhésion à l'émail discuté (utilisation d'acide phosphorique recommandée),</li> <li>✓ les SAM se comportent comme une membrane semi-perméable,</li> <li>✓ problème de péremption,</li> <li>✓ lésions gingivales réversibles.</li> </ul>

Tableau 32: Avantages et inconvénients des systèmes adhésifs (68) (69)



#### 4.1.2. Classification Si/Sta

Avec l'évolution des concepts de la cariologie et des systèmes adhésifs, la forme des cavités a été modifiée, on est plus conservateur.

La classification de Mount et Hume, datant de 1997, est basée sur une approche conservatrice de la structure dentaire résiduelle. Mount et Hume ont été les premiers à proposer un abandon de la classification de Black (70). Ils proposent une classification par site et par stade des cavités. A cette classification a été ajouté le stade initial, réversible 0. On parle depuis de la classification Si/Sta.

Un tableau simplifié permet la numérotation de chaque lésion à prendre en charge selon son site et son stade. (70) (1)

Stade \ Site	Initiale, réversible 0	Minimale débutant 1	Modérée 2	Etendue 3	Extensive 4
1 → occlusal	10	11	12	13	14
2 → proximal	20	21	22	23	24
3 → cervical	30	31	32	33	34

Tableau 33: Classification Si/Sta,

Par exemple, une lésion 1,4 correspond à une lésion de la face occlusale postérieure ou face palatine antérieure qui a entraîné la perte des cuspides ou du bord libre antérieur. Dans la classification de Black, les préparations cavitaires sont divisées en cavités postérieures (classe II) et cavités antérieures (classe III), et ce sans distinction du stade de l'atteinte carieuse. (71) (70) (72)

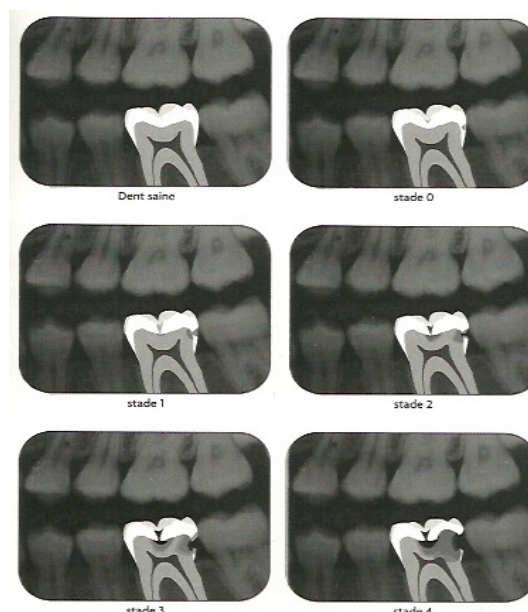


Illustration 16: Représentation des 5 stades de la classification par site et stade des lésions carieuses (71)





Cliniquement, la prise en charge sera différente en fonction du site et du stade de la lésion.

	Stade	Traitement
Sites 1 et 2	0	Reminéralisation à l'aide d'application topique de <b>fluorures</b> 4 fois par an jusqu'à reminéralisation de la lésion. Scellement des sillons possible à l'aide de sealent ou résines composites.
	1	Microcavité et restauration adhésive composite.
	2	Microcavité et restauration adhésive composite.
	3	Curetage et restauration adhésive composite.
	4	Si atteinte pulpaire, le traitement endodontique est à réaliser. En <b>antérieur</b> : curetage restauration adhésive composites ou facettes ou couronnes en céramique. En <b>postérieur</b> : curetage puis inlay ou onlay ou overlay ou couronne périphérique métallique ou céramique.
Site 3	0	Reminéralisation à l'aide d'application topique de <b>fluorures</b> 4 fois par an jusqu'à reminéralisation de la lésion.
	1,2,3	Curetage et restauration adhésive composite (ou CVIMAR si accès à la cavité limité et pose de la digue impossible)
	4	Si atteinte pulpaire, le traitement endodontique est à réaliser. En <b>antérieur</b> : curetage restauration adhésive composites ou facettes ou couronnes en céramique. En <b>postérieur</b> : curetage puis inlay ou onlay ou overlay ou couronne périphérique métallique ou céramique.

Tableau 34: Prise en charge en fonction du site et du stade d'une lésion carieuse (1) (70)

### 4.1.3. Classification ICDAS

Cette classification est détaillée dans la thèse de Emeline Helleboid, partie « Ondologie pédiatrique ».

### 4.1.4. Classification d'Andreasen

La classification d'Andreasen concerne les traumatismes des dents antérieures, temporaires et permanentes.

Cette classification est recommandée par l'O.M.S. (73)

Elle comprend les traumatismes des dents, du parodonte, de l'os, des tissus gingivaux et des muqueuses buccales.

Cette classification se divise en 4 groupes : (74) (75)

- A. Traumatismes des tissus durs de la dent et de la pulpe.
- B. Traumatismes des tissus de soutien parodontaux.
- C. Traumatismes des tissus de soutien osseux.
- D. Traumatismes des tissus gingivaux et des muqueuses buccales.



A. Traumatismes des tissus durs de la dent et de la pulpe	B. Traumatismes des tissus de soutien parodontaux	C. Traumatismes des tissus de soutien osseux	D. Traumatismes des tissus gingivaux et des muqueuses buccales
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fêlure amélaire,</li> <li>✓ fracture amélaire,</li> <li>✓ fracture coronaire sans exposition pulpaire,</li> <li>✓ fracture coronaire avec exposition pulpaire,</li> <li>✓ fracture coronoradiculaire sans exposition pulpaire,</li> <li>✓ fracture coronoradiculaire avec exposition pulpaire,</li> <li>✓ fracture radiculaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Concussion,</li> <li>✓ subluxation,</li> <li>✓ extrusion,</li> <li>✓ luxation latérale,</li> <li>✓ intrusion,</li> <li>✓ expulsion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comminution de l'alvéole (écrasement de l'alvéole),</li> <li>✓ fracture d'une paroi alvéolaire,</li> <li>✓ fracture du processus alvéolaire,</li> <li>✓ fracture maxillaire et/ou mandibulaire.</li> </ul>	<p>Ils peuvent concerner la face, les lèvres, les muqueuses buccales, les freins, la langue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lacération (plaie superficielle ou profonde causée par un objet tranchant ou dur),</li> <li>✓ contusion (ecchymose qui peut être suivie d'une hémorragie sous-muqueuse),</li> <li>✓ abrasion (plaie causée par friction).</li> </ul>

Tableau 35: Classification d'Andreasen

(Les différentes prises en charge pour chacun des cas est détaillé dans la partie 4.2.1.)

#### 4.1.5. Classification de Baume

Elle regroupe les différentes pulpopathies. En fonction de cette atteinte pulpaire, différentes solutions thérapeutiques pourront être envisagées allant du coiffage pulpaire indirect jusqu'à la biopulpectomie.

Classification de Baume	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Catégorie I</b></li> </ul>	Pulpe vivante sans symptomatologie, lésée accidentellement ou proche d'une lésion carieuse. On peut donc protéger la pulpe par un <b>coiffage</b> afin d'en conserver la vitalité.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Catégorie II</b></li> </ul>	Pulpe vivante avec symptomatologie, la vitalité pulpaire peut être préservée à l'aide d'un <b>coiffage</b> ou d'une <b>biopulpotomie</b> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Catégorie III</b></li> </ul>	Pulpe vivante avec symptomatologie, la vitalité pulpaire ne peut être préservée, la <b>biopulpectomie</b> sera nécessaire avec une obturation canalaire étanche.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Catégorie IV</b></li> </ul>	Pulpe nécrosée avec possible atteinte du péri-apex, la <b>biopulpectomie</b> sera donc nécessaire avec une obturation canalaire étanche.

Tableau 36: Classification de Baume, description et prise en charge (76)



#### 4.1.6. Etablissement du diagnostic en endodontie

Afin d'établir un diagnostic, il faudra réaliser une anamnèse rigoureuse médicale et dentaire, ainsi qu'un ensemble de tests spécifiques. (77)

✓ **Historique médical**

✓ **Historique dentaire**

✓ **Historique de la douleur**

Il sera réalisé oralement ou à l'aide d'un questionnaire afin de localiser la région douloureuse en bouche, l'intensité douloureuse, quand a-t-elle débuté, si elle est soulagée aux antalgiques, ce qui la déclenche, etc.

Cet historique de la douleur orientera le diagnostic.

✓ **Examen exo-buccal**

On notera si le patient présente gonflement, rougeur, asymétrie, etc. La palpation ganglionnaire peut être réalisée afin de savoir si le patient présente un problème général associé. La palpation des ATM peut également être réalisée, ainsi que la vérification de l'ouverture buccale qui doit être de 3 doigts du patient et qui peut montrer un trismus si elle est réduite.

✓ **Examen endo-buccal**

On examinera les tissus mous intra-oraux et la denture. On cherchera donc une trace de fistule, de papille œdématisée associée à un bourrage alimentaire, de fêlure, fracture, cavité, etc.

✓ **Examen parodontal**

Il est indispensable de réaliser l'examen du parodonte avec un sondage parodontal afin d'établir le diagnostic différentiel avec l'abcès parodontal, ou encore la fracture.

✓ **Tests diagnostics** (*détaillés dans la partie 4.1.7.1.*)

✓ **Radiographies** (*détaillées dans la partie 4.1.7.2.*)



## 4.1.7. Les aides au diagnostic

### 4.1.7.1. Les tests diagnostics

<b>1. Test thermique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Test au froid :</b> Après séchage et isolement de la dent, réalisation à l'aide d'une boulette de coton réfrigérée par un spray (dichloro-difluorométhane). Réalisation sur les dents adjacentes.<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Si la <u>réponse est positive</u>, cela signifie que la dent est vivante.</li><li>➤ Si la <u>réponse est exacerbée</u>, elle est souvent signe d'une inflammation pulpaire.</li><li>➤ <u>Sans réponse</u>, elle est souvent signe d'une nécrose pulpaire.</li></ul></li><li>• <b>Test au chaud :</b> Après séchage et isolement de la dent. Réalisation à l'aide d'un cône de gutta-percha chauffé. Réalisation sur les dents adjacentes. Peut être douloureux, il sera alors recommandé de préparer une seringue avec de l'eau pour soulager le patient. Moins précis que le test au froid. (78)</li></ul>
<b>2. Test électrique</b>	Après séchage et isolement de la dent. Il faut déposer sur la dent une pâte conductrice (type dentifrice), puis on place 2 électrodes : une dans la commissure labiale et une sur la dent. On augmente alors l'intensité du courant et on demande au patient d'indiquer lorsqu'il ressent des fourmillements dans la dent. Ce test est moins douloureux et plus précis que les tests thermiques.
<b>3. Test de percussion axiale et latérale</b>	Effectué avec le manche du miroir par exemple. Ces tests ne renseignent pas sur la vitalité pulpaire mais sur l'inflammation desmodontale.
<b>4. Test de palpation au niveau des apex</b>	La palpation est réalisée au niveau des apex des dents afin de mettre en évidence une lésion apicale.
<b>5. Mobilité, sondage parodontal</b>	Utilisation d'une sonde parodontale graduée afin de sonder le sulcus de la dent. Mise en évidence une fracture radiculaire ou une fêlure si on a affaire à un sondage ponctuel profond, alors qu'un sondage diffus peut-être lié à un soucis parodontal ou endo-parodontal.
<b>6. Test de morsure</b>	Il est réalisé à l'aide d'un coton salivaire que l'on fait mordre au patient délicatement. Une douleur lors du relâchement peut-être liée à une fracture ou une fêlure de la dent.
<b>8. Anesthésie sélective</b>	Elle permet en fonction de la persistance de la douleur ou non, de mettre en évidence la dent causale.

Tableau 37: Tests diagnostics facilement réalisables au cabinet dentaire (77) (78)



#### 4.1.7.2. Les radiographies

Elles vont également représenter une aide au diagnostic. (73) (77)

Les informations retrouvées sur la radiographie sont :

- ✓ lésion carieuse,
  - ✓ élargissement desmodontal,
  - ✓ résorption dentaire,
  - ✓ calcification pulpaire (pulpolithe),
  - ✓ fracture,
  - ✓ anatomie radiculaire,
  - ✓ qualité des précédentes reconstitutions et traitements endodontiques,
  - ✓ état parodontal,
  - ✓ proximité avec les éléments anatomiques tels que les sinus ou canaux de passage des nerfs.
- Les **radiographies intraorales** doivent être réalisées avec l'aide d'un angulateur afin de réduire au maximum les déformations et que la radiographie puisse être reproductible. Il s'agit d'un examen en deux dimensions, et de première intention.

Il est possible de réaliser une radiographie rétro-coronaire, ou rétroalvéolaire.

La limite principale de ces radiographies intraorales est qu'elles représentent une image bidimensionnelle de structures tridimensionnelles. Il y aura donc des superpositions et déformations inévitables.

- La **radiographie panoramique** est une technique d'imagerie de première intention en deux dimensions représentant sur un seul cliché l'ensemble du maxillaire et de la mandibule, la denture, les articulations temporo-mandibulaires.
- Il est possible alors de réaliser un **cône Beam (Cone Beam Computed Tomography = CBCT)**, qui est une technique d'imagerie en trois dimensions, afin de profiter d'une précision diagnostique supérieure.

Le cône Beam est généralement prescrit afin d'objectiver la taille d'une lésion d'origine endodontique.

Le CBCT est un examen de seconde intention, il faut donc avoir réalisé une imagerie de première intention au préalable. Il faudra justifier le passage à l'examen en trois dimensions. (79)



## 4.2. Urgences

### 4.2.1. Urgences traumatiques : de la fracture à l'expulsion

Il ne faut pas hésiter à déléguer à un centre hospitalier, notamment pour les cas chirurgicaux si besoin.

Il faudra réaliser le certificat médical initial descriptif, qui est une obligation légale du chirurgien dentiste. Il se doit également de prodiguer les conseils d'hygiène alimentaire et bucco-dentaire, et d'assurer le suivi post-traumatique.

#### 4.2.1.1. Rédaction du CMID

Le CMID est un document médico-légal écrit par le médecin, et qui atteste des lésions présentes chez un patient. (80)

Il fait partie des éléments qui permettront d'attester devant la justice du préjudice subi et d'indemniser la victime.

Il doit être remis en main propre à la victime ou à son représentant légal si le patient est mineur ou fait l'objet d'une mesure de protection. Le CMID doit être le plus descriptif, le plus détaillé, le plus objectif possible et signé de façon manuscrite. (81)

<p><b>[Entête du praticien]</b></p> <p>Je soussigné(e), docteur, _____ chirurgien-dentiste, certifie avoir examiné le (date) _____ à (heure) _____ A (lieu de l'examen) _____ M. ou Mme (nom et prénom du patient) _____ Né(e) le (date en toutes lettres) _____ Accompagné(e) de (si le patient est accompagné) _____</p> <p>➤ <b>Faits rapportés par le patient :</b> Cette dernière m'a déclaré que _____</p> <p>➤ <b>Examen clinique :</b> J'ai constaté ce jour :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A l'examen exobuccal : _____</li><li>• A l'examen endobuccal : _____</li><li>• A l'examen radiographique : _____</li></ul> <p>➤ <b>Les signes ressentis</b> par le patient sont : _____</p> <p>➤ <b>Traitement :</b> Ce jour, le traitement consiste en (si traitement réalisé ce jour) _____</p> <p>➤ <b>Réserves :</b> L'évolution possible ou prévisible est _____ La situation actuelle est transitoire et le dossier pourra être ré-ouvert en cas de complications.</p> <p>➤ <b>Risque d'incapacité permanente partielle (IPP)</b></p> <p>➤ <b>Incapacité totale de travail (ITT)</b></p> <p>Certificat fait à (lieu) _____, le (date en toutes lettres) _____ et remis en main propre à (nom du patient ou de son représentant légal) _____, pour faire valoir ce que de droit.</p> <p style="text-align: center;"><b>SIGNATURE ET TAMPON DU CHIRGIEN DENTISTE</b></p>
---



Tableau 38: Certificat médical initial descriptif type






#### 4.2.1.2. Prise en charge des urgences traumatiques

Dans ce tableau sont présentées les différentes situations cliniques et la prise en charge à adopter en fonction de celles-ci. (82) (83) (70) (74)

(Concernant les dents temporaires, se référer à la thèse d'Emeline Helleboid, partie « Odontologie pédiatrique- Urgences traumatiques »)

Urgences traumatiques	
1- CONCUSSION	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic :</b><ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : traumatisme mineur du parodonte, sans déplacement ni mobilité de la dent dans son alvéole.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : pas d'élargissement desmodontal, pas de déplacement, pas de fracture.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : percussion et palpation douloureuses, test au froid non significatif car pulpe « sidérée ». À réaliser ultérieurement.</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc frontal.</li><li>• <b>Traitement</b> : hygiène bucco-dentaire rigoureuse, avec bain de bouche à la chlorhexidine. Alimentation molle durant une semaine. Surveillance clinique et radiologique à 1, 3, 6 et 12 mois.</li><li>• <b>Pronostic</b> : Pas d'atteinte du paquet vasculo-nerveux, rares complications. Possible coloration transitoire.</li></ul> 
2. SUBLUXATION	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic :</b><ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : traumatisme léger du parodonte provoquant une faible mobilité, sans déplacement, accompagné d'un saignement sulculaire.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : pas d'élargissement desmodontal, pas de déplacement, pas de fracture.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : percussion et palpation douloureuses.</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc frontal.</li><li>• <b>Traitement</b> : hygiène bucco-dentaire rigoureuse, avec bain de bouche à la chlorhexidine. Alimentation molle durant une semaine. Surveillance clinique et radiologique à 1, 3, 6 et 12 mois.</li><li>• <b>Pronostic</b> : Possible atteinte du paquet vasculo-nerveux, atteinte partielle du ligament alvéolo-dentaire. Possible coloration transitoire.</li></ul> 



<b>3. EXTRUSION</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic</b> :<ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : déplacement partiel hors de son alvéole, en direction axiale, sans fracture alvéolaire. Dent non alignée sur les adjacentes (la dent semble plus longue) et mobile.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : élargissement apical de l'espace desmodontal, déplacement de la dent, absence de fracture alvéolaire.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : mordue occlusal. Test au froid faussé car sidération pulpaire..</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc vertical.</li><li>• <b>Traitement</b> : Repositionnement doux (spontané ou sans intervention) et contention souple 15 jours, ou meulage de l'interférence occlusale, ou extraction (dans les cas sévères, ou si la dent est en cours de résorption).</li><li>• <b>Pronostic</b> : rupture du paquet vasculo-nerveux, perte d'attache partielle ou totale, résorptions ultérieures possibles.</li></ul> 
<b>4. LUXATION LATÉRALE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic</b> :<ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : déplacement de la dent dans un autre axe. Couronne le plus souvent déplacée en palatin avec ou sans fracture de la paroi alvéolaire vestibulaire. Peu ou pas de mobilité, occlusion perturbée.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : apex déplacé.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : Test au froid faussé car sidération pulpaire.</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc frontal.</li><li>• <b>Traitement</b> : repositionnement (spontané ou avec intervention) de la dent et de la paroi alvéolaire, et contention souple pendant 4 semaines.</li><li>• <b>Pronostic</b> : rupture du paquet vasculo-nerveux, zone de compression apicale. Risque de nécrose, coloration, infection, etc.</li></ul> 
<b>5. INTRUSION</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic</b> :<ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : dent déplacée dans l'os, bords libres non alignés, possibilité de fracture alvéolaire associée.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : espace ligamentaire absent sur la totalité ou une partie de la racine.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : son métallique à la percussion, pas de mobilité, test de vitalité négatif en général, réaliser un mordue occlusal.</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc vertical de bas en haut.</li><li>• <b>Traitement</b> : éruption spontanée (doit avoir commencé sous 4 semaines). Traction orthodontique si échec de la 1ère solution ou dans des cas plus sévères. Traction chirurgicale (en dernière intention car mauvais pronostic) et contention souple pendant 4 semaines.</li><li>• <b>Pronostic</b> : le plus mauvais pronostic → 100% des dents permanentes matures se nécrosent, nécessitant le traitement endodontique. Pronostic meilleur si la dent est immature et si faible déplacement mais risque de résorption inflammatoire. Risque d'ankylose de la dent et de résorption de remplacement.</li></ul> 





• **Diagnostic :**

→ Signes cliniques : dent absente de l'alvéole, caillot sanguin dans l'alvéole.

→ Signes radiologiques : alvéole vide, sans fragment résiduel.

→ Examens complémentaires : tests sur les dents adjacentes à réaliser.

• **Etiologie** : choc vertical de haut en bas



• **Traitement** : - milieu adéquat et possibilité de réimplanter dans les 60 minutes : après avoir vérifié l'absence de fracture alvéolaire, rinçage de l'alvéole au sérum physiologique, nettoyage la dent en préservant le desmodonte. Immersion 5 min dans une solution de doxycycline, Réimplantation sous pression douce après anesthésie locale, contrôle radiologique et contention souple 2 semaines. Suture des lacérations gingivales si besoin.

- milieu inadéquat (sec) ou impossibilité de réimplanter dans les 60 minutes : retirer les tissus nécrosés de la racine à l'aide d'une compresse et effectuer le traitement endodontique avant la ré-implantation (ou sous 10 jours lors de la phase de contention). Immersion de la dent dans une solution de fluorure de sodium à 2% pendant 20 minutes et après avoir vérifié l'absence de fracture alvéolaire, rinçage de l'alvéole au sérum physiologique, réimplantation de la dent sous pression douce après anesthésie locale. Contrôles clinique et radiologique et réalisation d'une contention souple 2 semaines.

Antibiothérapie prophylactique locale non indiquée lors de la réimplantation d'une dent expulsée. (41)

• **Pronostic** : - Ré-implantation de DP immature dans des conditions favorables : revascularisation possible ou traitement endodontique ultérieur en cas de nécrose.

- Ré-implantation de DP mature dans des conditions favorables : 100% de nécrose, nécessite traitement endodontique puis obturation après phases au CaOH<sub>2</sub>.

- Ré-implantation dans des conditions défavorables : risque d'ankylose et de résorption de remplacement.

• **Traitement des dents ankylosées : décoronation** (c'est un défi thérapeutique) (84)

→ L'objectif est de préserver l'os alvéolaire.

→ Protocole : - Anesthésie locale,

- (levée de lambeau muco-périosté),

- section de la couronne dentaire,

- diminuer en hauteur la partie coronaire de la racine jusque

1 à 2mm sous la crête alvéolaire,

- nettoyer le canal et irriguer au sérum physiologique,

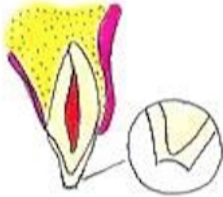


- induire un saignement canalaire,

- suturer hermétiquement,

- repositionner la couronne sur attelle collée comme

provisoire.



<b>7. FRACTURE AMÉLAIRE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic</b> :<ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : perte d'un fragment d'émail.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : absence de lésion radiculaire ou osseuse.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : trans-illumination, test de vitalité.</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc au bord libre.</li><li>• <b>Traitement</b> : restauration par CVI ou composite. Possibilité de recoller le fragment à l'aide d'une résine composite. Arrondir et polir les arrêtes.</li><li>• <b>Pronostic</b> : risque de nécrose, coloration.</li></ul> 
<b>8. FRACTURE AMÉLO-DENTINAIRE (sans exposition pulpaire)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic</b> :<ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : perte d'un fragment, dentine exposée, pas d'atteinte pulpaire.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : absence de lésion osseuse ou radiculaire.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : évaluation de la proximité pulpaire sur cliché radiologique.</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc bord libre.</li><li>• <b>Traitement</b> : restauration par CVI et composite. Possibilité de recoller le fragment à l'aide d'une résine composite.</li><li>• <b>Pronostic</b> : risque de nécrose, coloration.</li></ul> 
<b>9. FRACTURE AMÉLO-DENTINAIRE (avec exposition pulpaire)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Diagnostic</b> :<ul style="list-style-type: none"><li>→ <u>Signes cliniques</u> : perte d'un fragment amélo-dentinaire avec exposition pulpaire.</li><li>→ <u>Signes radiologiques</u> : objectiver l'absence de lésion osseuse ou radiculaire.</li><li>→ <u>Examens complémentaires</u> : palpation.</li></ul></li><li>• <b>Etiologie</b> : choc sur la partie coronaire.</li><li>• <b>Traitement</b> : en fonction du temps d'exposition pulpaire avec la salive :<ul style="list-style-type: none"><li>- <u>pulpotomie</u> partielle, puis coiffage direct à l'aide de MTA®, NeoMTA®, Biodentine® ou Hydroxyde de calcium puis reconstitution par un matériau ou le fragment (à privilégier)</li><li>- <u>pulpotomie</u> puis reconstitution</li><li>- <u>biopulpectomie</u> puis reconstitution (en dernier recours)</li></ul></li><li>• <b>Pronostic</b> : réservé, dépend de la rapidité de la prise en charge, de l'importance de la lésion, du temps d'exposition.</li></ul> 



## 10. FRACTURE CORONO-RADICULAIRE (sans exposition pulpaire)

- **Diagnostic** : elle est rare, dans 99% des cas il y a exposition pulpaire.
  - **Signes cliniques** : perte d'un fragment corono-radicaire, pas d'exposition pulpaire.
  - **Signes radiologiques** : absence d'atteinte pulpaire, absence de fracture radicaire.
  - **Examens complémentaires** : test au froid incertain car sidération pulpaire
- **Etiologie** : choc.
- **Traitement** : reconstitution par collage du fragment ou par résine composite ou CVI (si on se trouve en infra-gingival).
- **Pronostic** : réservé. Risque de nécrose.



## 11. FRACTURE CORONO-RADICULAIRE (avec exposition pulpaire)

- **Diagnostic** : sur les DP immatures dans la majorité des cas.
    - **Signes cliniques** : perte d'un fragment coronoradicaire, trait (vertical, horizontal ou oblique) de fracture sous gencive, exposition pulpaire.
    - **Signes radiologiques** : objectiver les limites du trait de fracture sur le cliché rétro-alvéolaire.
    - **Examens complémentaires** : test de percussion sensible, douleur à la mobilisation. Réalisation de clichés rétroalvéolaire, occlusal et cône beam.
  - **Etiologie** : choc.
  - **Traitement** : recommandations de l'IADT
    - **Séance d'urgence** : Anesthésie locale, rinçage, pulpotomie (partielle), coiffage direct à l'aide de MTA®, NeoMTA®, Biodentine® ou Hydroxyde de calcium (pour conserver la vitalité pulpaire et permettre fermeture apicale), recoller le fragment avec résine composite ou CVI.
    - **Séance de soins ultérieure** : 3 possibilités (si la dent est toujours vivante)
      1. Élimination du fragment coronaire, gingivectomie et/ou ostéoplastie et reconstitution par résine composite.
      2. Traction orthodontique du fragment apical pour permettre une reconstitution
      3. Extraction : si le trait de fracture est trop apical ou vertical.
- Remarque** : si nécrose pulpaire, effectuer la pulpectomie, précédée d'une apexification +/- bouchon apical si besoin.
- **Pronostic** : très réservé !





## 12. FRACTURE RADICULAIRE

• **Diagnostic** : sur les DP immatures dans la majorité des cas.

→ **Signes cliniques** : fragment coronaire mobile (et déplacé), saignement gingival, dyschromie transitoire.

→ **Signes radiologiques** : permet d'objectiver le trait de fracture et donc le type de thérapeutique à envisager.

→ **Examens complémentaires** : percussion douloureuse, test de vitalité négatif mais non significatif.

• **Etiologie** : choc horizontal.

• **Traitement** : 3 possibilités selon la position du trait de fracture :

1. Fracture au tiers apical (favorable) : abstention, contrôle régulier de la vitalité pulpaire.
2. Fracture au tiers moyen (avec déplacement du fragment coronaire) : réduire la fracture sous anesthésie locale, nettoyage à la chlorhexidine puis contention souple 4 semaines. Contrôles réguliers.
3. Fracture au tiers cervical : nettoyage et contention souple 4 semaines. Contrôles réguliers.

**Remarque** : la décision de faire le traitement endodontique n'est prise qu'après 3 mois minimum si la dent ne répond pas au test ou en présence d'une radioclarité.

• **Pronostic** : réservé, risque de nécrose et d'infection conduisant à la pulpectomie voire à l'avulsion.



## 13. FRACTURE ALVEOLAIRE

• **Diagnostic** :

→ **Signes cliniques** : mobilité du procès alvéolaire, reliefs osseux saillants, déchirure gingivale, groupe de dents déplacé, interférences occlusales.

→ **Signes radiologiques** : réaliser une radiographie rétro-alvéolaire afin d'objectiver le trait de fracture.

→ **Examens complémentaires** : réaliser une radiographie panoramique.

• **Etiologie** : choc brutal.

• **Traitement** : repositionnement après anesthésie locale, contention souple durant 4 semaines.

• **Pronostic** : réservé.





#### 14. FRACTURE MAXILLAIRE

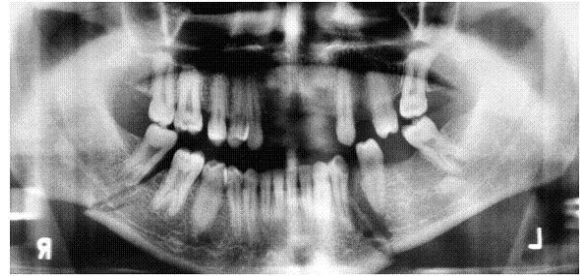
- **Diagnostic** : concerne l'os maxillaire ou la mandibule

→ **Signes cliniques** : segments de l'arcade qui ne correspondent plus, blocage à l'ouverture.

→ **Signes radiologiques** : trait de fracture visible.

→ **Examens complémentaires** : réaliser une radiographie panoramique, et cone beam.

- **Etiologie** : choc brutal.



*Illustration 17: Radiographie panoramique objectivant une fracture mandibulaire*

- **Traitement** : il sera réalisé par un chirurgien oral : repositionnement sous anesthésie loco-régionale, blocage intermaxillaire 4 semaines.

Alimentation liquide préconisée.

- **Pronostic** : réservé en fonction de la sévérité du cas.

*Tableau 39: Prise en charge des traumatismes dentaires, denture permanente*

Les dents traumatisées ont un pronostic de conservation à long terme qui dépend de la gravité du traumatisme d'une part, mais aussi et en grande partie du diagnostic et de la prise en charge initiale du traumatisme. (70)



## 4.2.2. Urgences endodontiques

Les pathologies pulpaires et péri-apicales d'origine endodontique sont provoquées par une infection bactérienne, une suroccclusion, un traumatisme, une agression chimique ou mécanique. (1) (77)

### Urgences endodontiques

#### 1. PULPITE REVERSIBLE

Il s'agit d'une inflammation pulpaire n'ayant pas dépassé le potentiel réparateur de la pulpe. Lorsque les tissus durs de la dent sont détruits, la pulpe est forcément enflammée. Les bactéries et toxines vont être diffusées par les tubulis dentinaires.

#### • **Diagnostic :**

→ Anamnèse : douleur au froid, au chaud, ou au sucre. Lorsque le stimulus est stoppé, la douleur s'arrête.

→ Signes cliniques : cliniquement, la dent peut être asymptomatique.

→ Signes radiologiques : restaurations non étanches ou débordantes, images de caries, reprises carieuses.

→ Examens complémentaires : test au froid positif, percussion axiale non douloureuse, palpation des tables osseuses non douloureuse.

• **Etiologie** : restauration dentaire profonde, restauration dentaire défectueuse, carie dentaire profonde, traumatisme occlusal.

#### • **Traitement :**

- Séance d'urgence : Anesthésie locale, puis curetage de la lésion. Si besoin, réalisation d'un coiffage indirect à l'aide de MTA®, NeoMTA®, Biodentine® ou Hydroxyde de calcium.

Si effraction pulpaire, coiffage direct possible. Réalisation d'une obturation coronaire étanche par méthode directe ou indirecte.

Aucune prescription n'est nécessaire (41).

• **Pronostic** : Bon, si la reconstitution coronaire est étanche, et l'hygiène bucco-dentaire du patient rigoureuse.



*Illustration 18:  
Radiographie d'une  
lésion carieuse à  
l'origine d'une  
hyperhémie  
pulpaire sur 25 (3)*



Il s'agit d'une inflammation pulpaire ayant dépassé le potentiel réparateur de la pulpe. Elle survient lorsque le traitement de la pulpite réversible n'est pas réalisé. (55)

• **Diagnostic :**

→ Anamnèse : douleur spontanée, pulsatile, constante, réfractaire aux antalgiques, exacerbée lors du décubitus, qui dure après l'arrêt des stimuli.

→ Signes cliniques : carie volumineuse ou dent saine (dans le cas d'une suroccclusion par exemple).

→ Signes radiologiques : restaurations non étanches ou débordantes, images de caries profondes, reprises carieuses ou dent saine.

→ Examens complémentaires : test au froid positif très douloureux (ne doit pas être réalisé si le patient rapporte à l'examen clinique une intense douleur au froid), percussion axiale plus ou moins douloureuse, palpation des tables osseuses non douloureuse.



*Illustration 19:  
Radiographie d'une  
lésion carieuse  
juxta-pulpaire sur  
46 pouvant être  
responsable d'une  
pulpite irréversible*

• **Etiologie** : restauration dentaire profonde, restauration dentaire défectueuse, carie dentaire profonde, traumatisme occlusal.

• **Traitement :**

- Séance d'urgence : Anesthésie locale ou locorégionale (pour les molaires mandibulaires notamment), puis réalisation du curetage carieux et de la **biopulpotomie**. Désinfection de la cavité avec une boulette de coton imprégnée d'hypochlorite de sodium (85). Si le saignement s'arrête, on s'arrêtera à la biopulpotomie de la dent (dans la séance si la durée du rendez-vous le permet) avec une isolation de la pulpe à l'aide de MTA®, NeoMTA®, Biodentine® ou Hydroxyde de calcium. Puis, pose d'un pansement provisoire (type CAVIT®)

Si le saignement des entrées canalaires persiste, la **biopulpectomie** sera nécessaire. Pose d'un pansement provisoire (type CAVIT®)

Prescription possible d'antalgiques ou anti-inflammatoires pour limiter la douleur post-opératoire en fonction de la sévérité du tableau clinique initial. **Paracétamol** 1g toutes les 6h le temps des douleurs ou **ibuprofène** 400mg 3 fois par jour pendant 48h minimum.

- Séance de soins ultérieure : biopulpectomie à achever, si besoin, ainsi que des obturations canalaires et coronaire étanches. Si biopulpotomie réalisée, dépose partielle du matériau dans la cavité et obturation coronaire définitive.

• **Pronostic** : Bon, si soins réalisés sous digue étanche, reconstitution coronaire étanche, et hygiène bucco-dentaire rigoureuse.



### 3. NECROSE PULPAIRE

La nécrose pulpaire n'est pas réellement une urgence mais doit être prise en charge.

Sa découverte est fortuite et se fait lors de l'examen clinique et radiologique.

• **Diagnostic :**

→ Anamnèse : dent asymptomatique, antécédents d'épisodes douloureux ou traumatisme.

→ signes cliniques : variation possible de la teinte de la dent.

→ examens complémentaires : test au froid négatif.

• **Traitement** : Réalisation du traitement endodontique.

Aucune prescription nécessaire.

• **Pronostic** : Bon, si soins réalisés sous digue étanche, reconstitution coronaire étanche, et hygiène bucco-dentaire rigoureuse.

### 4. PARODONTITE APOICALE AIGÛE

Il s'agit d'une inflammation périradiculaire d'origine endodontique. Sa découverte peut-être fortuite, à la radiographie, ou elle peut-être douloureuse. Les bactéries canalaires dépassent le système canalaire pour se loger dans l'espace desmodontal.

• **Diagnostic :**

→ Anamnèse : douleurs spontanées, continues, exacerbées à la mastication.

→ Signes cliniques : carie volumineuse ou dent saine (dans le cas d'une suroccclusion par exemple)

→ Signes radiologiques : image radioclaire à l'apex, image d'une lésion granulomateuse ou d'un kyste.

→ Examens complémentaires : test au froid négatif, les tests de percussions axiale et latérale positifs douloureux, palpation des tables osseuses peut être douloureuse.

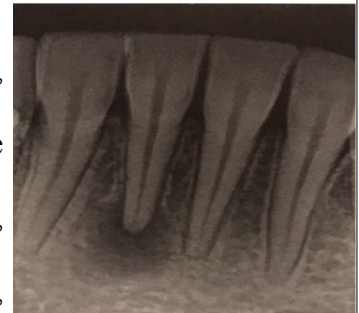


Illustration 20: Radiographie d'une LIPOE sur 41 (3)

• **Etiologie** : évolution d'une pulpite aiguë irréversible, d'une LIPOE chronique, d'une suroccclusion ou d'un traitement endodontique incomplet.

• **Traitement :**

- Séance d'urgence : Drainer et désinfecter les canaux.

Désobturation canalaire si traitement endodontique existant.

Sans obturation canalaire existante, réalisation de la **pulpectomie** et désinfection canalaire à l'aide d'hypochlorite de sodium et curetage carieux. Mise de la dent en sous-occlusion

Pose d'un pansement provisoire (hydroxyde de calcium dans les canaux et pansement coronaire type CAVIT®)

Prescription possible d'antalgiques en fonction de la sévérité du tableau clinique initial (**paracétamol** 1g toutes les 6h, voire **paracétamol+codéine** 600mg/50mg 1 comprimé toutes les 6h)

- Séance de soins ultérieure : réalisation de la pulpectomie puis obturation canalaire étanche et obturation coronaire étanche. Surveillance.

• **Pronostic** : Bon, si soins réalisés sous digue étanche, reconstitution coronaire étanche, et hygiène bucco-dentaire rigoureuse.





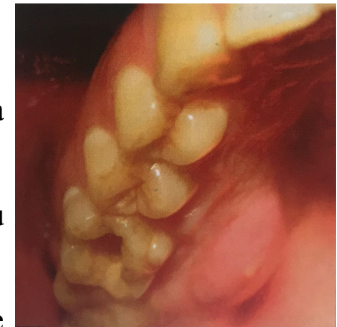
Il s'agit d'une infection apicale avec une collection de pus dans le peri-apex.

• **Diagnostic** :

→ Anamnèse : douleurs spontanées, continues, à la mastication, et signes généraux éventuels.

→ Signes cliniques : présence d'une voussure plus ou moins associée à une fistule en vestibulaire.

→ Signes radiologiques : possible image radioclaire d'une lésion granulomateuse ou d'un kyste à l'apex. Afin de connaître l'origine de l'abcès (parodontal ou endodontique), cône de gutta inséré dans la fistule et réalisation d'une radiographie cône en place.



*Illustration 21:  
Photographie  
intra-buccale d'un  
abcès apical aigu  
fistulisé sur 16 (117)*

→ Examens complémentaires : test au froid est négatif, mobilité de la dent concernée, percussions axiale et latérale positives très douloureuses (ne pas les réaliser à l'examen clinique), palpation des tables osseuses douloureuse.

• **Etiologie** : évolution d'une LIPOE aiguë.

• **Traitement** : L'unique solution pour soulager le patient est de permettre l'évacuation du pus.

- Séance d'urgence : Drainer le pus pour éviter la propagation de l'infection.

Ceci se fera :

- **par voie intra-canaulaire** : à l'aide du passage d'une lime jusqu'à l'apex. Puis désinfection du canal.
- **par incision** : si drainage intra-canaulaire impossible et présence d'un abcès gingival collecté. Incision franche jusqu'au contact osseux après anesthésie muqueuse.

Réalisation de la **pulpectomie**.

Pose d'un pansement provisoire ou dent laissée ouverte durant 48h afin de poursuivre le drainage.

Antibiothérapie non nécessaire si patient sain et sans signe général observé. Dans les autres cas, prescription d'**amoxicilline** 2g/j un comprimé le matin et un le soir durant 7 jours. (41)

Prescription possible d'antalgiques, **paracétamol** 1g toutes les 6h ou **paracétamol+codéine** 600mg/50mg 1 comprimé toutes les 6h.

- Séance de soins ultérieure : Achever la pulpectomie ainsi qu'une obturation canalaire étanche et une obturation coronaire étanche. Surveillance.

• **Pronostic** : Réserve



Il s'agit d'une pathologie infectieuse, l'évolution est rapide et le pronostic vital du patient peut être engagé. (55)

Il existe trois stades :

- 1) Stade séreux
- 2) Stade suppuré
- 3) Stade subaigu

• **Diagnostic :**

→ Anamnèse : douleurs spontanées, continues et irradiantes. Pour le stade subaigu, le patient ne ressent plus de douleur.

→ Signes cliniques :

- **1) stade séreux** : peu de signes généraux, tuméfaction mal limitée, oedème qui comble les sillons de la face, trismus possible, pas de signe du godet, pas de signe de fluctuation.
- **2) stade suppuré** : signes généraux tels qu'une asthénie, de la fièvre, tuméfaction bien limitée, collection purulente, trismus, signe du godet positif, signe de fluctuation.
- **3) stade subaigu** : tuméfaction mal limitée et dure, fistule fréquente au départ de la dent causale, pas de signe du godet, signe de fluctuation possible.

→ Signes radiologiques : réalisation si possible d'une radiographie rétro-alvéolaire ainsi qu'une panoramique.

→ Examens complémentaires : la dent causale ne répond pas au test au froid, dent mobile, tests de percussions axiale et latérale positifs très douloureux (à ne pas réaliser cliniquement).

• **Etiologie** : Résulte de l'évolution d'un abcès apical aigu.

• **Traitement :**

- Séance d'urgence : Tout d'abord prescription d'une antibiothérapie à large spectre afin de limiter la diffusion de l'infection → **amoxicilline** 1g le matin et 1g le soir pendant 7 à 10j + **métronidazole** 1,5g/jour en 3 prises.

Prescription d'antalgiques de niveau II → **paracétamol+codéine** 600mg/50mg toutes les 6h ainsi qu'un antiseptique local → **chlorhexidine** 3 fois/j. (41)

Drainage des tissus mous atteints si possible.

Si la dent est conservable, laisser la dent ouverte durant 48h afin de permettre le drainage de la zone.

Si la dent est non conservable, avulsion de la dent avec curetage de l'alvéole après l'action des antibiotiques.

- Séance de soins ultérieure : Lors d'un rendez-vous ultérieur, réalisation de la **pulpectomie** de la dent causale, ou une **réhabilitation prothétique** si avulsion. Surveillance.

• **Pronostic** : Mauvais



Le pronostic vital du patient est engagé, il risque un choc septique. (55)

• **Diagnostic** :

→ Anamnèse :

douleurs oropharyngées, ainsi qu'une atteinte générale : fièvre, asthénie, courbatures, etc.

→ Signes cliniques :

tuméfaction avec oedème, rougeur et douleur, trismus.

→ Signes radiologiques : A la radiographie panoramique, recherche d'une porte d'entrée bucco-dentaire.

→ Examens complémentaires : palpation de la zone douloureuse et crépitation neigeuse possible, signe d'une nécrose des tissus.



*Illustration 22: Cellulite diffuse odontogène génienne basse droite (117)*

• **Etiologie** :

Evolution d'une cellulite circonscrite non prise en charge. Possibilité de rencontrer une cellulite diffuse d'emblée.

• **Traitement** :

- Séance d'urgence : **hospitalisation de toute urgence.**

Nécessité d'un drainage intra et extra-oral.

→ Prescription d'un traitement médical de soutien (anticoagulants, corticothérapie, réhydratation, etc)

→ Prescription d'une antibiothérapie à large spectre : **amoxicilline + métronidazole** ou **acide clavulanique** (41) ainsi qu'une prescription **antalgique** et **antiseptique** : traitement administré en intra-veineuse.

Le patient sortira de l'hôpital lorsque son état général sera stable et amélioré.

- Séance de soins ultérieure : Lors d'un rendez-vous ultérieur, réalisation de la **pulpectomie** de la dent causale, ou d'une **réhabilitation prothétique** si avulsion. Surveillance.

• **Pronostic** : Mauvais

*Tableau 40: Prise en charge des urgences endodontiques, denture permanente*



### 4.3. Fiches cliniques et notions théoriques

Ces notions vont être présentées en suivant l'exemple du gradient thérapeutique pour orienter les décisions cliniques à utiliser selon le cas.

#### 4.3.1. Les éclaircissements

Au préalable et quelle que soit la technique d'éclaircissement, il faudra effectuer le consentement éclairé du patient, réaliser un devis signé ainsi que prendre des photos avant et après le traitement, prendre la teinte.

Les mécanismes d'éclaircissement des dents à l'aide du peroxyde se font par diffusion du peroxyde à travers l'émail afin de provoquer l'oxydation et par conséquent l'éclaircissement des résidus colorés, en particulier dans les tissus dentinaires. (86) (1)


<b>Dents dévitalisées</b> → éclaircissement par voie interne car la dentine est une éponge. Les tubulis vont diffuser le produit.	
Indications	Contre-indications
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dent dévitalisée</li> <li>✓ dent en nécrose pulpaire</li> <li>✓ hémorragie intra-canalair</li> <li>✓ dents traitées par certains produits d'obturation canalair qui colorent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconstitution volumineuse</li> <li>✓ fractures/fêlures multiples</li> <li>✓ colorations par les biomatériaux</li> <li>✓ colorations par la corrosion</li> <li>✓ dentinogenèse et amélogenèse imparfaites</li> </ul>
Méthode médiate : en <b>ambulatoire</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le traitement endodontique est vérifié puis désobturation sur 2 à 3mm sous la jonction amélodentinaire et bouchon au dessus de la gutta à l'aide d'un CVI ou composite flow.</li> <li>✓ Application de gel de <u>peroxyde de carbamide</u> à forte concentration (35%) déposé dans la chambre pulpaire.                Contrôle hebdomadaire déterminant le temps de traitement nécessaire.                → en général, 2 à 3 séances sont nécessaires.</li> </ul>	
 <p style="text-align: center;"><i>Illustration 23: Photographie intra-buccale avant et après éclaircissement interne sur 11 (87)</i></p>	

Tableau 41: Eclaircissement sur dent non vitale (87) (88)



Dents vitales	
Indications	Contre-indications
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Colorations physiologiques (vieillesse, génétique),</li><li>✓ colorations pathologiques (tétracyclines degré 1 et 2, fluorose simple, pas d'altération majeure),</li><li>✓ traitement pré et post-prothétique,</li><li>✓ éclaircissement ciblé.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Polycaries,</li><li>✓ fêlures, fractures,</li><li>✓ parodontopathies,</li><li>✓ hypersensibilités,</li><li>✓ femme enceinte ou allaitante,</li><li>✓ patient de moins de 16 ans,</li><li>✓ fluorose avec altération de surface,</li><li>✓ colorations dues aux tétracyclines degré 3 et 4,</li><li>✓ dyschromies hétérogènes,</li><li>✓ amelo/dentinogénèse imparfaites,</li><li>✓ fluorose opaque avec taches importantes,</li><li>✓ tabagisme important.</li></ul>
Méthodes	
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>Au préalable</b>, détartrage et polissage devront être réalisés ainsi que tous les soins à faire ou refaire si non étanches, prise de photographies avec teintier.</li><li>✓ <b>Au fauteuil</b> : après isolement des dents préalable. → <u>Peroxyde d'hydrogène</u> ou <u>peroxyde de carbamide</u> à plus haute concentration. Activation possible à l'aide d'une lampe à haute énergie, ou un laser.</li><li>✓ <b>En ambulatoire</b> : <u>peroxyde d'hydrogène</u> (avec une concentration maximale de 6%) ou <u>peroxyde de carbamide</u> (avec des concentrations de 10 à 16%), des concentrations trop élevées peuvent entraîner des sensibilités. → avec des gouttières souples en polyvinyle thermoformées personnalisées à porter chaque jour pendant 2h environ, → contre-indiqué si hyposialie, → réaliser une fluoration finale ou de nitrate de potassium pour reminéraliser l'émail, → durée du traitement dépend de la teinte initiale et de la teinte finale voulue. Surveillance régulière du patient pendant le traitement.</li></ul>	



Illustration 24: Gouttières thermoformées pour éclaircissement externe ambulatoire (image personnelle)

Tableau 42: Eclaircissement sur dent vitale (89) (90)

Il est important de relever cependant que l'éclaircissement par peroxyde diminue l'adhérence à l'émail selon une étude de Titley et coll. (91)

De ce fait, le collage doit être différé de deux à trois semaines après la fin de l'éclaircissement dans le but d'attendre la disparition des résidus de peroxyde et pour une régénération complète des forces d'adhésion aux tissus dentaires éclaircis. Il sera judicieux d'attendre également le temps de la stabilisation de la teinte. (92) (93)



### 4.3.2. Restauration directe

Les dents vitales ou non peuvent être reconstituées de 2 manières, soit par méthode directe au cabinet, soit par méthode indirecte avec l'intermédiaire du laboratoire. (73)

Cliniquement, le seul critère de choix entre la technique direct et indirecte est le volume de la perte de substance.

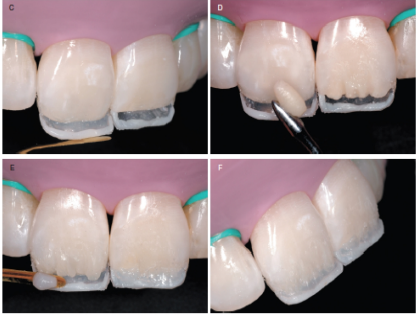
Pour la technique directe, le matériau en phase plastique sera inséré dans la cavité suite à la pose d'adhésif (cf 4.1.1.).

Les matériaux utilisés sont les résines composites et le CVI. Les résines composites sont plus faciles à mettre en forme que les CVI. Elles sont aussi, évidemment, plus esthétiques.

Il s'agit d'une technique rapide, simple, et peu onéreuse pour le patient. Cependant, la difficulté réside dans la qualité du joint, la qualité du point de contact entre les dents adjacentes, la qualité de l'anatomie cuspidienne et la qualité de l'occlusion.

Afin de bénéficier d'une meilleure adhésion, d'une moindre rétraction de prise et d'une meilleure anatomie occlusale, il faudra insérer la résine composite en couche fine inférieure à 2mm d'épaisseur que l'on polymérisera par couches successives.

Afin d'améliorer le rendu esthétique des composites antérieurs, il faut utiliser la technique de « stratification naturelle » proposée en 1995 par D. Dietschi (74) (94). Le principe est de reproduire les différents effets optiques de la dent naturelle à l'aide de matériaux qui se substituent aux tissus dentaires. (73)

<b>PROTOCOLE DE REALISATION D'UN COMPOSITE MONTÉ EN STRATIFICATION NATURELLE</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Observer la dent controlatérale</b> (forme, couleur) sur dent humide, dans un environnement naturellement lumineux.</li><li><b>2. Préparer un guide en silicone</b> afin de placer correctement et en épaisseur suffisante la couche d'émail en palatin → sur dent naturelle (si la forme est satisfaisante), → sur mock-up (refaire un composite sans adhésif) → sur wax-up.</li><li><b>3. Poser la digue</b></li><li><b>4. Nettoyer la dent et réaliser un biseau long</b></li><li><b>5. Mordancer et appliquer l'adhésif</b> Puis <b>monter le composite</b> {<ul style="list-style-type: none"><li>→ masse émail palatine,</li><li>→ masse dentine du plus au moins saturé,</li><li>→ masse effet pour l'opalescence du bord libre,</li><li>→ masse émail vestibulaire,</li></ul></li><li><b>6. Gérer les épaisseurs</b> en fonction du guide en silicone.</li><li><b>7. Réaliser les finitions et l'état de surface</b></li></ol>	

*Illustration 25: Photo intra-buccale du montage composite du mur palatin sur 11 et 21 (95)*

Tableau 43: Protocole de réalisation d'un composite monté en stratification naturelle (95)



### 4.3.3. Restauration indirecte

#### 4.3.3.1. Généralités

Concernant la technique indirecte, une empreinte de la dent préparée est réalisée et envoyée au laboratoire où le prothésiste réalise la pièce prothétique. Les matériaux utilisés sont les alliages métalliques (or, nickel-chrome, etc), les résines et les céramiques.

On distingue dans les techniques indirectes les reconstitutions partielles et les reconstitutions périphériques totales. (73)

*(Ces dernières sont développées dans la thèse de Emeline Helleboid, partie Prothèse)*

On distingue dans ces reconstitutions partielles :

- **INLAY** : Reconstitution incrustée à l'intérieur d'une dent sans recouvrement cuspidien
- **ONLAY** : Reconstitution incrustée à l'intérieur d'une dent avec recouvrement cuspidien
- **OVERLAY** : Reconstitution qui concerne plusieurs cuspidies
- **VENEERLAY** : Reconstitution qui concerne des facettes vestibulaire, linguale ou palatine

#### 4.3.3.2. Restauration directe ou indirecte ?

L'indication principale des restaurations indirectes repose sur la taille de la cavité après curetage carieux.

Critères de choix		Technique directe	Technique indirecte
Volume de la perte de substance	Petit, moyen	✓	
	Important		✓
Valeur des structures	Perte d'une cuspidie		✓
Situation des limites : émail périphérique	Supérieur ou égal à 1mm	✓	
	Inférieur à 1mm		✓
Situation de la dent sur l'arcade	Difficulté d'accès		✓
Esthétique	Visibilité de la restauration, demande du patient		✓

Tableau 44: Quelques critères de choix des restaurations directes et indirectes (96)



### 4.3.3.3. Critères de préparation des Inlays/Onlays



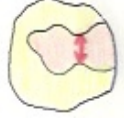







Critères de préparation des INLAYS / ONLAYS				
Réduction occlusale § 1,5mm 	Contacts occlusaux hors des limites de préparations 	Largueur de l'isthme § 1,5mm 	Boîte proximale § 1mm dans le sens mésiodistal 	Dépouille § 10° 
Limite cervicale à congés large ou épaulement à angle arrondi 	Pas de biseau des angles cavitaires occlusaux 	Angles internes arrondis 	Réduction cuspidienne § 2mm 	Parois résiduelles § 2mm (sinon recouvrement) 

Tableau 45: Critères de préparation des Inlays/Onlays (1)

Ces critères sont à adapter, évidemment, en fonction de la cavité après curetage carieux.

Ils sont identiques pour les onlays en composite comme en céramique. Cependant, pour les onlays en céramique, les épaisseurs de préparation seront généralement augmentées.



Illustration 26: Photographie intrabuccale d'une reprise carieuse sous l'amalgame sur 36 (96)



Illustration 27: Photographie intrabuccale de la préparation de la cavité pour onlay sur 36 (96)



Illustration 28: Pose de l'onlay composite sur 36 (96)





#### 4.3.3.4. Céramique ou composite ?

Il faudra choisir selon différents critères à prendre en considération si la restauration sera en céramique ou en résine composite. (73)

	Avantages	Inconvénients
CERAMIQUE	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Esthétique,</li><li>✓ biocompatibilité,</li><li>✓ résistance à la compression,</li><li>✓ restaurations volumineuses,</li><li>✓ si l'antagoniste est restaurée en céramique,</li><li>✓ morphologie proximale et occlusale plus durable,</li><li>✓ stabilité de la teinte,</li><li>✓ pérennité de la pièce.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Fragilité en traction et en flexion,</li><li>✓ dureté supérieure à l'émail et au composite (donc va user la dent antagoniste),</li><li>✓ retouches difficiles de la pièce prothétique,</li><li>✓ coût.</li></ul>
COMPOSITE	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Résistance à la fracture,</li><li>✓ meilleure résistance des dents antagonistes à son contact,</li><li>✓ pour les dents vivantes symptomatiques ou risquant un traitement endodontique,</li><li>✓ si bruxisme léger ou modéré,</li><li>✓ si l'antagoniste est restaurée en composite,</li><li>✓ retouche aisée de la pièce prothétique.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Usure plus rapide de la pièce prothétique,</li><li>✓ esthétique inférieure.</li></ul>

Tableau 46: Avantages et inconvénients des restaurations composites et céramiques



Illustration 29: Photographie d'un onlay céramique sur 46 et inlay céramique sur 47 (168)



### 4.3.4. Traitement endodontique

Le traitement endodontique a pour objectif de prévenir ou éliminer une infection du système canalaire grâce à l'élimination des bactéries et toxines intra-canales. (77)

#### 4.3.4.1. Traitement endodontique initial

TRAITEMENT ENDODONTIQUE INITIAL	
1. Temps coronaire	2. Temps radulaire
<p>→ <b>Curetage carieux</b></p> <p>→ <b>Aménagement de la cavité d'accès :</b> après trépanation pulpaire (97)</p> <p><b>Incisives et canines :</b> 1 canal ; cavité d'accès triangulaire</p> <p><b>Prémolaires :</b> PM1 : 2 canaux / PM2 : 1 canal ; Cavité d'accès ovale</p> <p><b>Molaires :</b> 3 à 4 canaux (P, DV, MV1 +/-MV2) Cavité d'accès triangulaire à base vesibulaire</p> <p><b>Molaires :</b> 3 canaux (ML, MV, D) ou 4 (ML, MV, DL, DV) Ou 2 (M et D) ou en C Cavité d'accès trapezoïdale</p> <p><b>Prémolaires :</b> PM1 : 1 canal Voire 2 ou 3 ; PM2 : 1 canal Cavité d'accès ovale</p> <p><b>Incisives et canines :</b> Inc : 1 à 2 canaux ; C : 1 canal Cavité d'accès triangulaire</p> <p><b>Maxillaire</b></p> <p><b>Mandibule</b></p>	<p>→ <b>Irrigation :</b> à l'hypochlorite de sodium 2,5%. Il faut irriguer abondamment et entre chaque passage d'instrument (1mL entre chaque instrument)</p> <p>→ <b>Détermination de la longueur de travail (LT) :</b> elle est déterminée avec un localisateur d'apex électronique ou radiologiquement (LT = longueur radiologique - 1mm)</p> <p>→ <b>Mise en forme canalaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>travail manuel</u> avec limes pour négocier les courbes et les difficultés</li> <li>• <u>travail en rotation continue</u>, il faut respecter les vitesses de rotation et les séquences instrumentales préconisées par le fabricant en fonction de l'instrument choisi.</li> </ul> <p>→ <b>Obturation canalaire :</b> après ajustage du maître cône et vérification radiologique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elle est réalisée dans la séance si le nettoyage canalaire est complet, si l'assèchement canalaire est obtenu (sinon, passage par une phase à l'hydroxyde de calcium) et si la dent est asymptotique.</li> <li>- Condensation latérale à froid, thermomécanique, ou combinée.</li> <li>- Radiographie finale de contrôle.</li> </ul>
<p>→ <b>Localisation et aménagement des entrées canales :</b> on peut utiliser pour ce faire une sonde DG 16, la dentine réactionnelle, hypochlorite dans la cavité (des bulles se formeront au niveau des entrées), des colorants (bleu de méthylène)</p> <p>Puis utilisation des forêts de Gates ou des ultrasons pour bien ouvrir les entrées.</p> <p>→ <b>Reconstitution pré-endodontique</b></p> <p>→ <b>Pose du champs opératoire</b></p>	

Tableau 47: Le traitement endodontique initial (1) (77)



Si le traitement canalaire s'étend sur plusieurs séances, l'utilisation d'une médication inter-séance sera nécessaire. Seront utilisés :

- ✓ **Chlorhexidine** : action antibactérienne.
- ✓ **Hydroxyde de Calcium** : action bactéricide, lyse de la matière organique, action anti-inflammatoire, action hémostatique, etc.

Cependant, les antibiotiques locaux et l'hypochlorite sont à proscrire. (41)

#### 4.3.4.2. Retraitement endodontique

RETRAITEMENT ENDODONTIQUE	
1. Temps coronaire	2. Temps radiculaire
<p>→ <b>Dépose des éléments radiculaires et coronaires</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des <u>amalgames</u>,</li> <li>- des <u>composites</u>,</li> <li>- des <u>couronnes</u> : à l'aide de Wam key ou les ultrasons ; éviter l'arrache couronne car risque de fracture</li> <li>- des <u>tenons</u> : tenon lisse (dégager la tête + ultrasons), tenon vissé (dégager la tête + ultrasons), tenon fibré (dégager la tête + faire un trou au milieu du tenon + ultrasons ou Gates), tenon céramique (fraisage in situ)</li> </ul> <p>→ <b>Réaménagement de la cavité d'accès</b></p> <p>→ <b>Localisation et aménagement des entrées canales</b> : on peut utiliser pour ce faire une sonde DG 16, la dentine réactionnelle, hypochlorite dans la cavité (des bulles se formeront au niveau des entrées), des colorants (bleu de méthylène)</p> <p>Puis utilisation des forêts de Gates ou des ultrasons pour bien ouvrir les entrées.</p> <p>→ <b>Reconstitution pré-endodontique</b></p> <p>→ <b>Pose du champs opératoire</b></p>	<p>→ <b>Elimination des pâtes et ciments canaux</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de façon <u>mécanique</u> : avec les rotatifs NiTi, séquence inversée</li> <li>• de façon <u>chimique</u> : à l'aide de xylène, huiles essentielles, hypochlorite</li> </ul> <p>→ <b>Retirer un instrument bloqué</b> : <i>si besoin</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>irrigation et activation sonore</u> : on crée une tranchée</li> <li>• <u>trousse de Masseran</u> : on clipse l'instrument avec une pince et on tire</li> <li>• <u>technique du By pass</u> : on passe à côté de l'instrument en créant une tranchée</li> </ul> <p>→ <b>Négociation de la partie non traitée</b></p> <p>→ <b>Obturation canalaire</b> : après ajustage du maître cône et vérification radiologique.</p> <p>A chaud dans l'idéal, si l'assèchement canalaire est possible.</p> <p>Si l'assèchement n'est pas possible, il faudra passer par une phase à l'hydroxyde de calcium avant d'achever le retraitement.</p>

Tableau 48: Le retraitement endodontique (1)



### 4.3.5. RCR plastique utilisant un tenon en fibre de verre

#### 4.3.5.1. Généralités

Il est nécessaire de toujours garder à l'esprit que **le tenon ne sert qu'à la rétention du matériau de restauration coronaire et qu'il ne renforce pas la dent dépulpée (98)**. Grâce au développement des procédures adhésives actuelles, l'indication de la reconstitution corono-radulaire est reculée.

La RCR plastique utilisant un tenon en fibre de verre (RMIPP Tf) est un matériau utilisé dans la réalisation du composite à tenon en un seul temps clinique.

Les inlays-core sont des reconstitutions coulées, réalisés en 2 temps avec l'intervention du laboratoire. L'économie tissulaire est meilleure dans le cas de la restauration par RMIPP Tf. (99) *(Les reconstitutions coulées sont détaillées dans la thèse d'Emeline Helleboid)*

#### 4.3.5.2. Choix du tenon

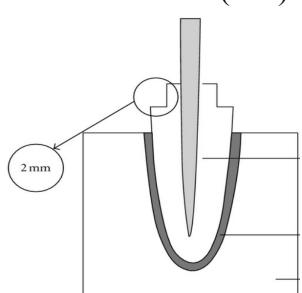
RCR foulée avec tenon fibré	RCR coulée avec tenon métallique
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b><u>Esthétique</u></b> : car les tenons fibrés sont non corrosifs.</li> <li>✓ <b><u>Module d'élasticité proche de celui de la dentine</u></b> : 20 GPa pour le tenon fibré et la dentine contre environ 200 GPa pour les tenons en Chrome-Cobalt, titane ou Zircane, soit 10 fois plus rigides que la dentine. Le risque de fracture est donc majoré.</li> <li>✓ <b><u>Résistance à la flexion</u></b>.</li> <li>✓ <b><u>Nombre de parois résiduelles suffisant</u></b> : il est nécessaire d'avoir un nombre de parois supérieur ou égal à 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b><u>Limites cervicales juxta- ou sous-gingivales</u></b>.</li> <li>✓ <b><u>Moins de 2mm de la limite dento-prothétique</u></b> : l'étanchéité n'est garantie que si 2mm séparent le rebord gingival de la limite de la RCR foulée.</li> <li>✓ <b><u>Nombre de parois résiduelles inférieur à 2</u></b> Il sera nécessaire de conserver un minimum de 1 ou 2mm de dent saine en cervical, appelé le « Ferrule effect ». (100)</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Illustration 30: Schématisation du "ferrule effect" (169)</p> </div>

Tableau 49: Critères de choix de la RCR coulée ou foulée (101) (99)



Avant la réalisation de cette RCR, il sera nécessaire de vérifier la qualité du traitement endodontique. La dent dépulpée sera à reconstituer au plus vite dans le but d'éviter une contamination.

#### 4.3.5.3. Impératifs de mise en œuvre

### PROTOCOLE DE REALISATION

#### 1. Désobturation

- A l'aide des forêts Largo,
- Le tenon doit avoir une longueur radiculaire d'environ 7mm (longueur réduite si la racine est très courte).

#### 2. Pose de la digue

#### 3. Sélection et essayage du tenon

- En fonction de la morphologie canalaire,
- Faire aussi un repère de coupe à la longueur souhaitée.

#### 4. Préparation des surfaces dentaires

- Sablage de la dent à l'aide d'oxyde d'alumine (25-50 $\mu$ m),
- Mordançages coronaire et radiculaire,
- Rinçage,
- Séchage à l'aide de pointes papier.

#### 5. Préparation du tenon fibré

- Nettoyage du tenon à l'aide d'alcool et d'acétone durant 1 à 2min,
- Silaner le tenon et le réserver à l'abri sur une compresse stérile (il existe également des tenons présilanés).

#### 6. Application d'adhésif DUAL sur les tissus dentaires

- Attendre la chémozpolymérisation 5min, ne pas photopolymériser !
- Sécher et enlever les excès.

#### 7. Double enduction avec un composite de collage

- Sur le tenon et dans la cavité en technique injectée.

#### 8. Mise en place du tenon

- Photopolymériser,
- Couper le tenon.

#### 9. Montage du composite

#### 10. Réalisation de la préparation périphérique

- En photopolymérisant à chaque couche.

#### 11. Réalisation de la couronne provisoire

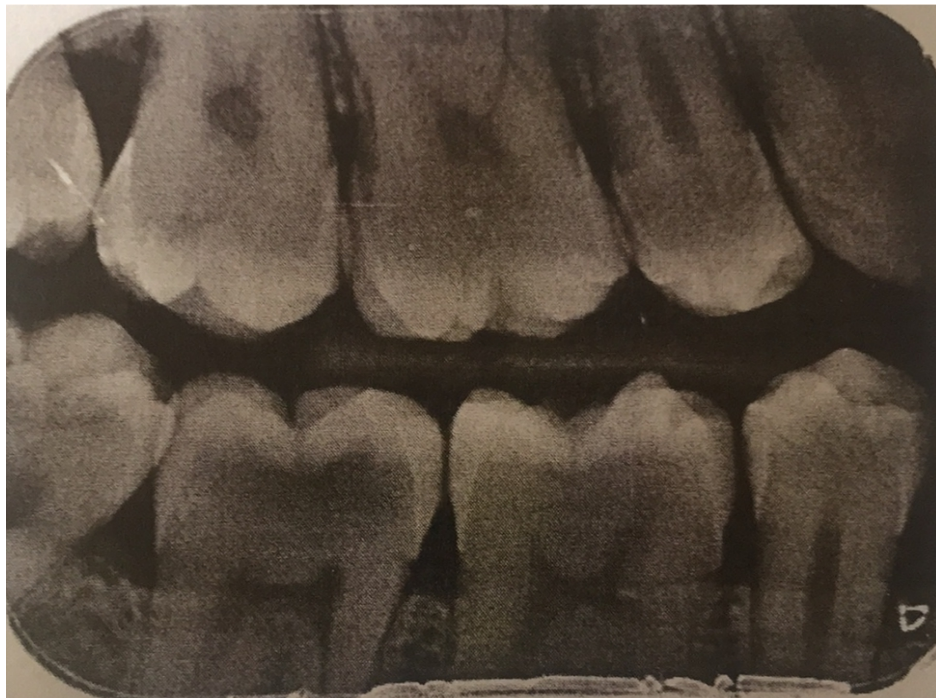
- Après avoir isoler la préparation à l'aide de glycérine (pas de vaseline).

#### 12. Réalisation de l'empreinte pour la couronne future.

Tableau 50: Protocole de réalisation du composite à tenon (98) (102)

#### 4.4. Annale

M. X, 25 ans, pas de pathologie générale, se présente à votre cabinet dentaire avec des douleurs provoquées au froid sur la deuxième molaire mandibulaire droite (47). L'examen clinique exo-buccal ne révèle rien de particulier. L'examen endo-buccal vous permet d'observer une lésion carieuse occlusale. La réponse au test de sensibilité au froid est légèrement augmentée par rapport à la 37. Vous réalisez un examen complémentaire radiographique rétro-coronaire (Cf ci-dessous)



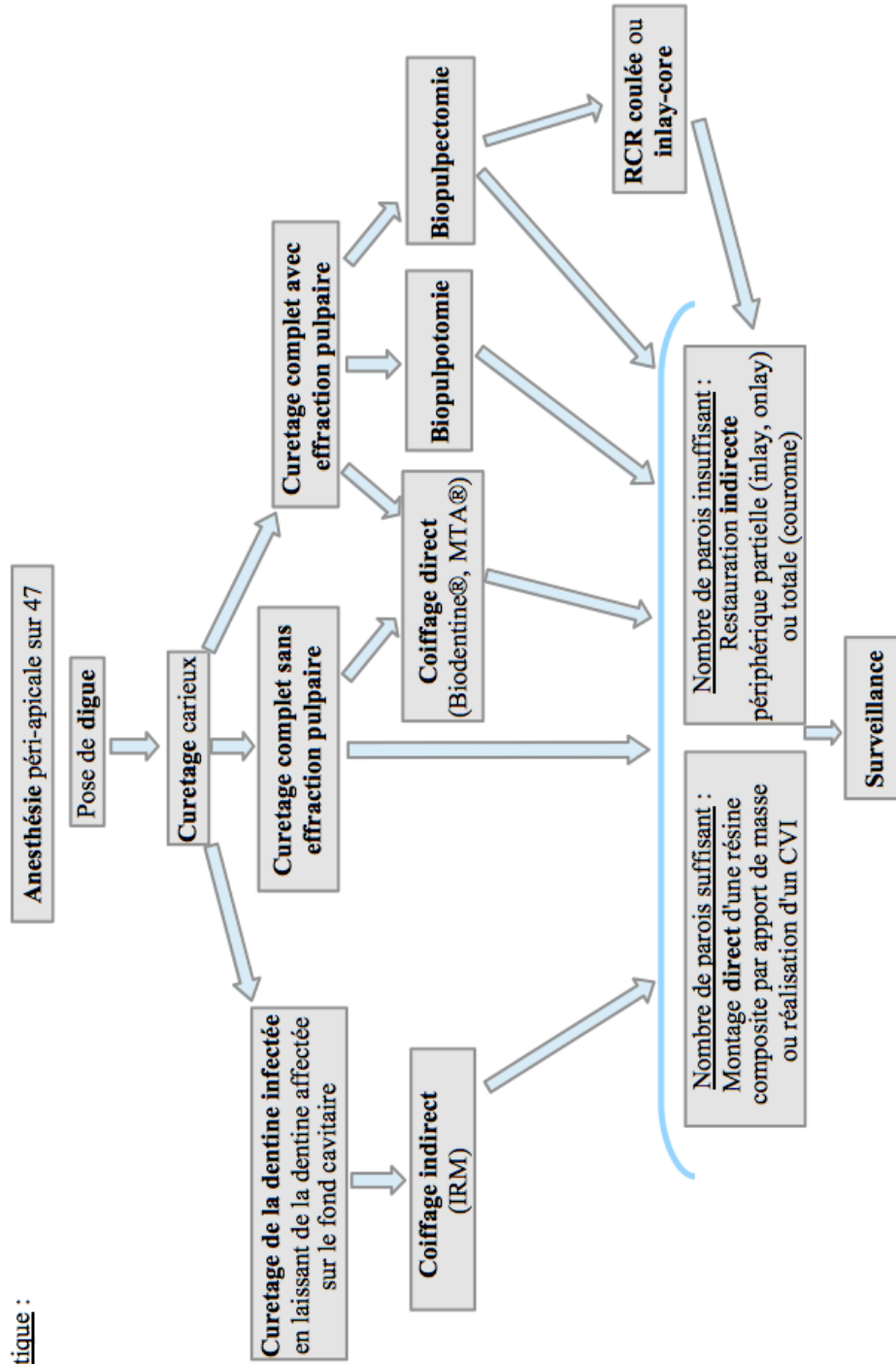
*Illustration 31: Radiographie intrabuccale. Propriété du Dr Becavin*

Quel est votre diagnostic ? Exposez votre démarche thérapeutique sous la forme d'un **arbre décisionnel**.

Diagnostic :

Les douleurs provoquées et non spontanées sur 47 qui indiquent une **hyperhémie pulpaire**. Cela nous montre que la dent est en **pulpite réversible**. Ceci est confirmé par la radiographie qui objective une lésion carieuse juxta-pulpaire.

Démarche thérapeutique :





## 5. Chirurgie buccale

### 5.1. Généralités

En chirurgie orale comme dans toutes les disciplines, le chirurgien dentiste se doit de prendre en compte l'état de santé du patient. En effet, une pathologie ou un traitement peut avoir des répercussions buccales qu'il est nécessaire d'anticiper. Sans précaution préalable face à la pathologie du patient, certains actes pourraient avoir de graves conséquences, comme lors de risque d'endocardite infectieuse, ou encore lors d'une prise d'anti-coagulant.

Il sera nécessaire, quelle que soit la pathologie du patient, de prendre contact avec son médecin traitant, ou un spécialiste le cas échéant.

Dans cette partie consacrée aux généralités, sont détaillés les risques dus à une pathologie, à une prise de traitement. (6) (9)

#### 5.1.1. Les risques médicaux dus à une pathologie

##### 5.1.1.1. Les maladies cardio-vasculaires

Pathologie	Prise en charge au cabinet dentaire
<b>Hypertension artérielle et insuffisance cardiaque</b> (103) (104) (105)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ L'hypertension artérielle est une pression artérielle systolique supérieure à 140mmHg et/ou une pression artérielle diastolique supérieure à 90mmHg.</li><li>L'insuffisance cardiaque a lieu lorsque le cœur ne perfuse plus correctement les organes.</li><li>✓ Limiter le stress du patient pour éviter une poussée hypertensive ou une décompensation de l'insuffisance cardiaque avec par exemple des sédatifs ou des actes sous MEOPA et une bonne anesthésie en début de séance.</li><li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : prévoir des matériaux d'hémostase locaux</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : limiter les doses de vasoconstricteurs (4 cartouches 1/200 000 adrénalinées, puis cartouches sans vasoconstricteurs au-delà)</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : AINS déconseillés, les traitements anti-hypertenseurs peuvent causer des répercussions buccales, notamment l'hyposialie ou la xérostomie, des hyperplasies gingivales, qu'il sera important de détecter et de prendre en charge.</li></ul>





<p><b>Patient à haut risque d'endocardite infectieuse</b> (106) (41) (107)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Les patients à haut risque d'endocardite infectieuse ont, selon l'ANSM :<ul style="list-style-type: none"><li>1) <b>Un antécédent d'endocardite infectieuse,</b></li><li>2) <b>une prothèse valvulaire cardiaque ou anneau prothétique,</b></li><li>3) <b>une cardiopathie congénitale cyanogène.</b></li></ul></li><li>✓ Les <u>actes non invasifs</u> ne nécessitent pas d'antibioprophylaxie préalable. Ils représentent les actes non sanglants comme la prothèse, la prévention, les soins conservateurs, l'orthodontie, les radiographies.</li><li>✓ Les <u>actes invasifs autorisés</u> nécessitent la mise en place d'une antibioprophylaxie. Ils représentent les actes sanglants comme les soins de gencive, les traitements endodontiques uniquement sur les dents mono-radiculées, simples, vivantes, qui peuvent être traitées en une séance thérapeutique.</li><li>✓ Les <u>actes invasifs contre-indiqués</u> sont les retraitements endodontiques, les traitements endodontiques de plusieurs séances, de dents pluri-radiculées, compliquées, sur dent non vivante, les chirurgies endodontiques, les chirurgies parodontales, les chirurgies implantaires.</li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : l'endocardite infectieuse.</li><li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : Certains patients suivent un traitement anti-thrombotique qu'il faut prendre en considération.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : les anesthésies intra-ligamentaires sont contre-indiquées.</li></ul>
<p><b>Maladies coronariennes : angor et infarctus du myocarde</b> (108) (109)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Les maladies coronariennes sont le plus souvent causées par les plaques d'athérome dans la paroi artérielle. Dans cette pathologie, on retrouve l'angor (ou angine de poitrine) et l'infarctus du myocarde.</li><li>✓ Lors de la prise en charge au cabinet dentaire, il faudra toujours s'assurer que la maladie est stable.</li><li>✓ Limiter le stress du patient avec par exemple des sédatifs ou des actes sous MEOPA et une bonne anesthésie en début de séance.</li><li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : Certains patients suivent un traitement anti-thrombotique qu'il faut prendre en considération.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : limiter les doses de vasoconstricteurs (4 cartouches 1/200 000 adrénalinées, puis cartouches sans vasoconstricteur au-delà).</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : les macrolides et les antifongiques azolés sont déconseillés chez les patients sous statines (qui est un hypolipémiant).</li></ul>



<p style="text-align: center;"><b>Arythmies cardiaques (défibrillateur implantable)</b> (110)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Les arythmies cardiaques sont des troubles du rythme cardiaque. On trouve la fibrillation, l'extrasystole, la tachycardie, la bradycardie.</li> <li>✓ Limiter le stress du patient qui peut provoquer une décompensation de l'arythmie cardiaque avec par exemple des sédatifs ou des actes sous MEOPA et une bonne anesthésie en début de séance.</li> <li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : Certains patients suivent un traitement anti-thrombotique qu'il faut prendre en considération.</li> <li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : limiter les doses de vasoconstricteurs (4 cartouches 1/200 000 adrénalinées, puis cartouches sans vasoconstricteur au-delà).</li> <li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : les macrolides, le tramadol et l'ibuprofène sont déconseillés chez les patients sous digitaliques (Digoxine®).</li> </ul>
---	--

Tableau 51: Prise en charge des maladies cardio-vasculaires au cabinet dentaire

### 5.1.1.2. Les maladies endocriniennes

<p style="text-align: center;"><b>Diabète</b> (24) (25) (111) (112)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un patient est considéré comme diabétique dès lors que sa glycémie à jeun est supérieure à 1,26g/L. Le diabète est considéré comme équilibré lorsque l'hémoglobine glyquée du patient est inférieure à 7%.</li> <li>✓ Lors de la prise en charge au cabinet dentaire, il faut faire attention à un éventuel malaise hypoglycémique, avec une prise en charge post-prandiale de préférence.</li> <li>✓ Limiter le stress du patient avec par exemple des sédatifs ou des actes sous MEOPA et une bonne anesthésie en début de séance.</li> <li>✓ <u>Risque infectieux</u> : Tout acte sanglant doit être réalisé suite à une antibioprophylaxie préalable. Les foyers infectieux sont à éliminer.</li> <li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : Les corticoïdes sont déconseillés (car ils sont hyperglycémiant). Le miconazole (Daktarin®) est contre-indiqué et le fluconazole (Triflucan®) est déconseillé chez les patients sous sulfamides hypoglycémiant.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Hypothyroïdie et hyperthyroïdie</b> (113) (114) (115)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il s'agit d'un déficit ou d'un excès en hormones thyroïdiennes.</li> <li>✓ Limiter le stress du patient avec par exemple des sédatifs ou des actes sous MEOPA et une bonne anesthésie en début de séance.</li> <li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : éviter l'utilisation de produits iodés tels que la Bétadine® car ils sont susceptibles d'interférer avec le fonctionnement thyroïdien.</li> </ul>

Tableau 52: Prise en charge des maladies endocriniennes au cabinet dentaire



### 5.1.1.3. Les maladies respiratoires

<b>Asthme</b> (116)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Lors de la prise en charge au cabinet, il faut s'assurer que le patient possède son traitement en cas d'éventuelle crise.</li><li>✓ Les formes d'asthme légères et modérées sont prises en charge au cabinet, alors que les asthmes sévères et instables nécessitent une prise en charge en milieu hospitalier.</li><li>✓ Les asthmatiques ont souvent un terrain atopique : il faut donc éviter les poussières d'émail, de résine, l'utilisation de gants en latex, etc, qui sont des allergènes potentiels.</li><li>✓ Limiter le stress du patient avec, par exemple des sédatifs ou des actes sous MEOPA, et une bonne anesthésie en début de séance.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : chez les patients ayant un asthme sévère ou instable, une anesthésie sans vasoconstricteur, plus particulièrement sans agent de conservation tels que les sulfites est préconisée.</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : la codéine et les AINS sont contre-indiqués.</li></ul>
------------------------	---

Tableau 53: Prise en charge de l'asthme au cabinet dentaire

### 5.1.1.4. Les maladies rénales

<b>Insuffisance rénale chronique</b> (117) (118)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Les patients atteints d'insuffisance rénale chronique présentent une diminution du débit de filtration glomérulaire qui entraîne une augmentation de substances comme la créatinine et l'urée dans le sang. Ce dernier peut donc être filtré lors de dialyse, ou les patients peuvent subir une greffe rénale.</li><li>✓ Le chirurgien dentiste avant sa prise en charge doit vérifier sur le bilan récent du patient la <b>NFS</b> et le <b>débit de filtration glomérulaire</b>.</li><li>✓ Les soins dentaires des patients dialysés sont complexes, compte tenu de la prévalence de comorbidités telles que diabète, hypertension, immunosuppression et utilisation d'antihypertenseurs et d'anticoagulants ou d'antiagrégants plaquettaires.</li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : lié à l'immunodépression qui est causée notamment par l'urémie.</li><li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : le patient présente un trouble de l'hémostase.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : l'anesthésie intra-ligamentaire est contre-indiquées car elle augmente le risque infectieux.</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : En cas d'insuffisance sévère ou terminale, la codéine est contre-indiquée et il faut réduire la posologie des pénicillines après concertation avec le médecin du patient. Le tramadol nécessite une réduction de sa posologie après concertation avec le médecin du patient. Les AINS sont contre-indiqués lors d'insuffisance rénale modérée, sévère et terminale.</li></ul>
---	---

Tableau 54: Prise en charge des maladies rénales au cabinet dentaire



### 5.1.1.5. Les maladies neurologiques

<b>Epilepsie</b> (119) (120)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Lors d'une crise épileptique au cabinet, il faudra éloigner au maximum les objets susceptibles de blesser le patient et le mettre en position latérale de sécurité. Si la crise dure plus de 5min, il est nécessaire d'entrer en relation avec le SAMU.</li><li>✓ Limiter le stress du patient qui peut provoquer une crise épileptique avec, par exemple, des sédatifs ou des actes sous MEOPA, et une bonne anesthésie en début de séance.</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : Les macrolides et le tramadol sont déconseillés chez les patients sous carbamazépine.</li></ul>
---------------------------------	--

Tableau 55: Prise en charge de l'épilepsie au cabinet dentaire

### 5.1.1.6. Les maladies hépatiques

<b>Hépatites virales</b> (121)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Elles font suite à des infections virales. Les virus sont le VHA, VHB, VHC, VHD et VHE.</li><li>✓ Vérification sur le bilan récent du patient du <b>TP</b>, de la <b>NFS</b> et la <b>fonction hépatique</b>.</li><li>✓ Une hépatite virale peut entraîner une cirrhose et par conséquent une insuffisance hépatique.</li><li>✓ Il faut prendre toutes les précautions habituelles afin d'éviter un accident d'exposition au sang lors des soins.</li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : en cas de neutropénie.</li><li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : en cas de thrombopénie.</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : le paracétamol, les AINS et le tramadol sont contre-indiqués lors des hépatites aiguës.</li></ul>
<b>Cirrhose et insuffisance hépatique</b> (122)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ La cirrhose fait suite le plus souvent à une consommation excessive d'alcool, une infection par le virus de l'hépatite C ou B, ou une prise médicamenteuse. La cirrhose évolue en insuffisance hépatique qui atteint les fonctions de synthèse du foie.</li><li>✓ Vérification sur le bilan récent du patient du <b>TP</b>, de la <b>NFS</b> et la <b>fonction hépatique</b>.</li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : en cas de neutropénie.</li><li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : en cas de thrombopénie et troubles de la coagulation.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : éviter la lidocaïne car elle est éliminée par voie hépatique.</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : Les médicaments à métabolisme hépatique doivent être évités. Un contact avec le gastrologue du patient est impératif.</li></ul>

Tableau 56: Prise en charge des maladies hépatiques au cabinet dentaire



### 5.1.1.7. Les troubles de l'hémostase

<b>Thrombopénie</b> (73) (123) (124)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ L'hémostase désigne l'arrêt d'un saignement. On distingue l'hémostase primaire de l'hémostase secondaire.<ul style="list-style-type: none"><li>• L'<u>hémostase primaire</u> est la <b>phase vasculo-plaquettaire</b> avec une vaso-constriction et la formation d'un clou plaquettaire suite à l'agrégation des plaquettes entre elles.</li><li>• L'<u>hémostase secondaire</u> est le <b>temps de coagulation</b> à proprement dit avec la formation d'un caillot grâce à une cascade d'activation de protéines diverses.</li></ul></li> <li>✓ La thrombopénie représente la diminution du nombre de plaquettes (sous 150 000/mm<sup>3</sup>)</li> <li>✓ Afin de savoir si le patient présente un trouble de l'hémostase primaire ou secondaire, différents tests pourront être réalisés tels que le test NFS, le <b>test du temps de saignement</b> pour les troubles d'hémostase primaire, <b>TCA, TP</b> pour les troubles d'hémostase secondaire.</li> <li>✓ Afin d'obtenir l'hémostase après une chirurgie chez un patient, on disposera de thérapeutiques locales et générales.</li> <li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : Au cabinet, les patients présentant un nombre de plaquettes inférieur à 50 000/mm<sup>3</sup> ne pourront pas subir d'acte à risque hémorragique, ni même le détartrage.</li> <li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : contre-indication des anesthésies loco-régionales car il y a un risque d'hématome.</li> <li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : la prise d'AINS sera discutée avec le médecin traitant du patient.</li></ul>
--	---

*Tableau 57: Prise en charge de la thrombopénie au cabinet dentaire*

Une urgence hémorragique peut survenir lors de la prise en charge d'un patient, le praticien se doit donc de la prendre en charge.

La mise en place de moyens d'hémostase locaux et/ou généraux qui sont à la disposition du praticien sera nécessaire.



		Traitement
Urgence hémorragique face à un trouble de l'hémostase non connu		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamponner avec une compresse stérile afin de trouver l'origine exacte du saignement.</li> <li>• Réalisation d'une anesthésie locale 1/100 000 contenant des vasoconstricteurs afin de diminuer localement l'hémorragie.</li> <li>• Réalisation du protocole d'hémostase locale (<i>Cf partie 5.1.3.3.</i>)</li> <li>• → <u>l'hémorragie s'arrête</u> : prescription d'une ordonnance post-opératoire et délivrance des conseils post-opératoires, → <u>l'hémorragie persiste</u> : il faut alors adresser le patient en milieu hospitalier. Sera alors recherché un éventuel trouble de l'hémostase chez le patient à l'aide d'un bilan biologique sanguin si aucune pathologie n'est encore diagnostiquée.</li> </ul>
	En per-opératoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bains de bouche à la chlorhexidine.</li> <li>• Anesthésie 1/100 000 avec vasoconstricteur. Attention, l'anesthésie loco-régionale à l'épine de Spix est contre-indiquée car elle peut entraîner un hématome.</li> <li>• Avulsion soigneuse.</li> <li>• Réalisation du protocole d'hémostase locale (<i>Cf partie 5.1.3.3.</i>) : rinçage de l'alvéole à l'aide d'acide tranexamique, pose de collagène ou de gélatine dans l'alvéole, sutures, compression longue.</li> </ul>
Urgence hémorragique face à un trouble de l'hémostase connu	En post-opératoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner les conseils post-opératoires classiques (<i>Cf partie 5.1.3.</i>)</li> <li>• → <u>prescription classique</u> : antibiotique (si besoin) attention, le métronidazole est non recommandé avec les AVK, antalgique en évitant l'aspirine et les AINS qui interfèrent avec la fonction plaquettaire, bain de bouche, → <u>prescription spécifique</u> : antifibrinolytique (Exacyl® 1mg/10mL ampoule, à déposer sur une compresse stérile et comprimer sur la plaie 15-20min toutes les heures le premier jour, toutes les 2h le deuxième jour et toutes les 3h le troisième jour.</li> </ul>

Tableau 58: Conduite à tenir face à un trouble de l'hémostase (2) (6)



Dans les tableaux ci-après sont présentés les différents moyens d'hémostase, locaux et généraux. (125) (126) (127)

Compression	Hémostatique	Electro/ photocoagulation
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Compresse pliée</b>, le patient mord avec la dent antagoniste durant 10-15min,</li> <li>✓ <b>point de suture</b>,</li> <li>✓ <b>gouttières de compression</b>,</li> <li>✓ <b>colles chirurgicales</b> (thrombine, fibrinogène, facteur XIII, calcium, etc).</li> </ul>	<p>→ Piège à plaquettes, il s'agit de compresses solides.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Collagène</b> bovin ou équin,</li> <li>✓ <b>cellulose oxydée</b>, d'origine végétale : Surgicel®, Sorbacel®,</li> <li>✓ <b>gélatine</b>,</li> <li>✓ <b>alginate de calcium</b> (fibrine, acide tranexamique, hémocoagulase).</li> </ul>	<p>→ Pour coaguler les albumines du sang.</p> <p>→ Une anesthésie préalable sera nécessaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>bistouri électrique</b>,</li> <li>✓ <b>laser à CO<sub>2</sub></b>.</li> </ul>

Tableau 59: Moyens d'hémostase locaux

En ambulatoire	En hospitalier
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le seul médicament que l'on puisse prescrire sans prévenir le médecin traitant du patient est l'<b>etamsylate</b>. Il améliore l'étanchéité des vaisseaux et l'hémostase primaire. Sa forme galénique est un comprimé que l'on peut prescrire uniquement si le patient est en parfaite santé.</li> <li>● <b>Vitamine K</b>, qui agit sur la coagulation, et donc l'hémostase secondaire. Il nécessite un avis médical avant prescription, il se présente sous forme de comprimé, de solution injectable ou buvable.</li> <li>● <b>Antifibrinolytique</b> = acide tranexamique, il empêche la fibrinolyse du caillot, il se présente sous forme d'ampoule que l'on met sur une compresse, que l'on fait boire ou que l'on injecte sur la plaie.</li> </ul>	<p>Des médicaments traitant les troubles constitutionnels de la coagulation seront utilisés.</p>

Tableau 60: Moyens d'hémostase généraux



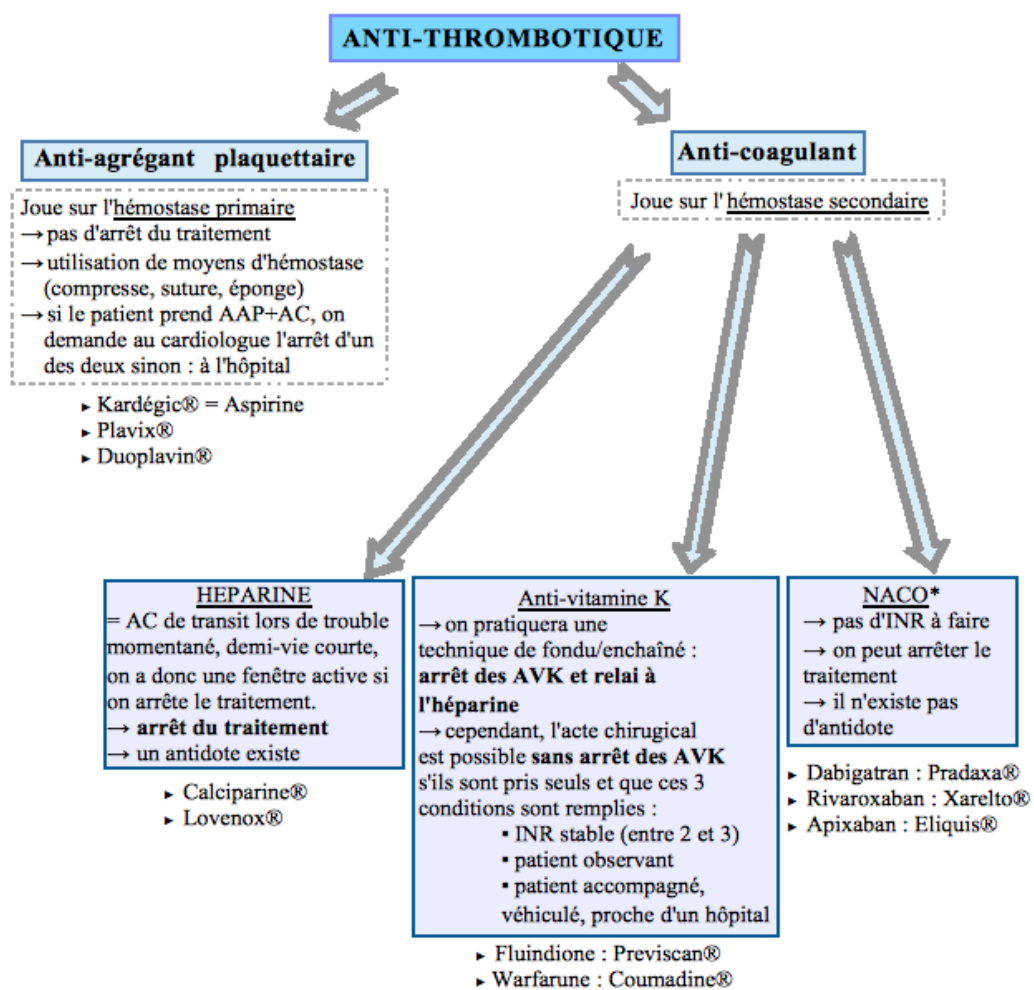
## 5.1.2. Les risques médicaux dus à un traitement

### 5.1.2.1. Les anti-thrombotiques

Les anti-thrombotiques sont utilisés afin d'éviter la coagulation sanguine et donc la formation de caillot lors de problèmes cardiaques. (1) (9)

Il existe deux grandes classes d'anti-thrombotiques : les **antiagrégants plaquettaires** qui agissent sur l'hémostase primaire (la formation du clou plaquettaire) et les **anticoagulants** qui agissent sur l'hémostase secondaire (la coagulation plasmatique). (125)

Des précautions sont à prendre lors d'une chirurgie. La grande question à se poser avant un acte chirurgical (avulsion par exemple) concerne l'arrêt ou non des antithrombotiques.



\*NACO = nouveaux anti-coagulants oraux

Illustration 32: Les différents antithrombotiques (124) (128)





Traitement	Prise en charge au cabinet dentaire							
<b>Les anti-thrombotiques</b> (6) (125) (128) (129) (130) (9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pour les patient sous <b>AVK</b>, le chirurgien dentiste avant la prise en charge doit vérifier sur le bilan récent du patient l'<b>INR</b> de ce dernier qui doit être inférieur à 4.</li> <li>✓ <u>Risque infectieux</u> : si le patient porte une valve cardiaque.</li> <li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : troubles de l'hémostase primaire ou secondaire, prévoir des matériaux d'hémostase locaux.</li> <li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : contre-indication des anesthésies loco-régionales car il y a un risque d'hématome.</li> <li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> :</li> </ul>							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">AAP</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">AVK</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Héparine ou NACO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• fluconazole déconseillé chez les patient sous clopidogrel (Plavix®).</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• cyclines, macrolides et métronidazole sont à utiliser avec précaution car ils,</li> <li>• miconazole contre-indiqué.</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• macrolides et antifongiques azolés sont déconseillés chez le patient sous apixaban ou rivaroxaban.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	AAP	AVK	Héparine ou NACO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• fluconazole déconseillé chez les patient sous clopidogrel (Plavix®).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• cyclines, macrolides et métronidazole sont à utiliser avec précaution car ils,</li> <li>• miconazole contre-indiqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• macrolides et antifongiques azolés sont déconseillés chez le patient sous apixaban ou rivaroxaban.</li> </ul>	
AAP	AVK	Héparine ou NACO						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• fluconazole déconseillé chez les patient sous clopidogrel (Plavix®).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• cyclines, macrolides et métronidazole sont à utiliser avec précaution car ils,</li> <li>• miconazole contre-indiqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINS contre-indiqués,</li> <li>• macrolides et antifongiques azolés sont déconseillés chez le patient sous apixaban ou rivaroxaban.</li> </ul>						

Tableau 61: Prise en charge des patients sous anti-thrombotiques au cabinet dentaire



### 5.1.2.2. La radiothérapie et la chimiothérapie

Lorsqu'un patient se fait diagnostiquer un cancer des voies aéro-digestives supérieures, il subira généralement une chirurgie complétée le plus souvent d'une chimiothérapie et/ou d'une radiothérapie.

Le chirurgien dentiste intervient dans la prise en charge du patient avant, pendant et après son traitement. Le traitement bucco-dentaire à effectuer sera établi lors de la **Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP)**. (131)

#### 1. Radiothérapie cervico-faciale

Traitement	Prise en charge au cabinet dentaire
Radiothérapie (132)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Le but de la radiothérapie est de délivrer une dose suffisante et la plus homogène possible à la tumeur en préservant au maximum les tissus sains et les organes avoisinants. Il s'agit d'un traitement loco-régional du cancer.  Pour la cavité buccale, cela concerne les tissus osseux maxillaires, la mandibule, les glandes salivaires, la thyroïde.</li><li>✓ Une prise en charge spécifique sera requise lorsque l'irradiation cervico-faciale est supérieure à 30 Grays. <b>En dessous de 30 Grays, aucune précaution particulière ne sera prise.</b></li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : risque important d'ostéoradionécrose.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : le risque concerne les zones irradiées à plus de 30 Grays, les anesthésies intra-septales et intra-ligamentaires sont contre-indiquées, l'utilisation de vasoconstricteurs est déconseillée.</li></ul>

Tableau 62: Patients traités par radiothérapie (9) (112)



Avant l'irradiation	Pendant l'irradiation	Après l'irradiation
<p><b><u>INFORMER LE PATIENT SUR SON TRAITEMENT ET LE RISQUE D'OSTÉO-RADIONÉCROSE</u></b></p> <p><b><u>MISE EN ETAT DE LA CAVITE BUCCALE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ détartrage,</li> <li>✓ enseignement et motivation à l'hygiène bucco-dentaire,</li> <li>✓ évictions des foyers infectieux,</li> <li>✓ soins des dents cariées,</li> <li>✓ élimination des traumatismes mécaniques,</li> <li>✓ dépose des appareillages orthodontiques.</li> </ul> <p>→ Les dents extraites seront les dents avec lésions péri-apicales, les dents à l'état de racine, les dents avec caries importantes et difficiles d'accès, les dents incluses.</p> <p><b>Les dents litigieuses seront sacrifiées car après le début de la radiothérapie il sera plus difficile de gérer une situation infectieuse. (133)</b></p>	<p><b><u>PRISE EN CHARGE DES MUCITES</u></b> (134)</p> <p>Plus de la moitié des patients sont touchés. Le traitement est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antalgiques,</li> <li>✓ bicarbonate de sodium,</li> <li>✓ antiseptiques,</li> <li>✓ anesthésiques locaux,</li> <li>✓ anti-inflammatoires,</li> <li>✓ hygiène bucco-dentaire irréprochable,</li> <li>✓ laser basse énergie. (135)</li> </ul> <p>+ <b><u>SURVEILLER L'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE</u></b></p> <p>+ <b><u>PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DE L'HEMOSTASE</u></b></p> <p>+ <b><u>PRISE EN CHARGE DES MANIFESTATIONS INFECTIEUSES</u></b></p> <p>Si le patient présente une suspicion d'ostéoradionécrose, une prise en charge hospitalière rapide est nécessaire. Attention, il peut s'agir d'une reprise du cancer.</p>	<p><b><u>PROTEGER LES DENTS RESTANTES</u></b></p> <p>→ L'hygiène bucco-dentaire doit être irréprochable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>l'hyposialie</b> : la récupération sera lente et minime. Des substituts salivaires peuvent être prescrits comme l'Aequasyl® ou l'Artisial®. Le patient peut également consommer des petites quantités d'eau et d'huile.</li> <li>✓ <b>Protection des dents restantes</b> : le patient devra subir une <b>fluorothérapie</b> à vie 5min/jour, après le brossage → gel fluoré 20 000 ppm, (Fluocaril® Bi-Fluoré 2000 en gel). (133)</li> <li>✓ <b>Les futurs soins dentaires</b> : l'anesthésie sera loco-régionale si on est hors champs d'irradiation ou générale si le soin doit être fait dans le champs d'irradiation. Car on a un risque de radionécrose important. Soins conservateurs réalisables, soins endodontiques réalisables avec couverture antibiotiques, soins parodontaux déconseillés.</li> <li>✓ <b>Les futures extractions</b> : mettre sous antibiotiques à large spectre, à commencer la veille et à continuer jusqu'à fermeture muqueuse du site. Des moyens d'hémostase locaux seront à mettre en place. (112)</li> </ul>

Tableau 63: Conduite à tenir lors du traitement des patients par radiothérapie avant, pendant et après le traitement (133)



## 2. Chimiothérapie

Traitement	Prise en charge
<b>Chimiothérapie (112) (136)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Globalement, concernant la chimiothérapie, les effets secondaires per-traitement seront identiques à ceux de la radiothérapie. Mais il n'aura pas d'hyposialie post-traitement. Les conséquences fonctionnelles seront donc moindre.</li> <li>✓ En raison de l'immunosuppression des patients, toute infection buccale peut compromettre l'état de santé du patient et est donc à éliminer si possible avant le début de la chimiothérapie.</li> <li>✓ Des médicaments cytotoxiques sont administrés dans le but de détruire les cellules cancéreuses.</li> <li>✓ <u>Risque infectieux</u> : à cause de la neutropénie.</li> <li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : à cause de la thrombopénie, mettre en place des moyens locaux d'hémostase.</li> <li>✓ <u>Risques médicamenteux</u> : Les pénicillines et les AINS sont déconseillés chez les patients sous méthotrexate.</li> </ul>

Tableau 64: Prise en charge des patients sous chimiothérapie au cabinet dentaire

Avant la chimiothérapie	Pendant la chimiothérapie	Après la chimiothérapie
<p><b><u>INFORMER LE PATIENT SUR SON TRAITEMENT</u></b></p> <p><b><u>MISE EN ETAT DE LA CAVITE BUCCALE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Détartrage,</li> <li>✓ enseignement et motivation à l'hygiène bucco-dentaire,</li> <li>✓ évictions des foyers infectieux ,</li> <li>✓ soins des dents cariées,</li> <li>✓ élimination des traumatismes mécaniques,</li> <li>✓ dépose des appareillages orthodontiques.</li> </ul>	<p><b><u>PRISE EN CHARGE DES MUCITES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antalgiques,</li> <li>✓ bicarbonate de sodium,</li> <li>✓ antiseptiques,</li> <li>✓ anesthésiques locaux,</li> <li>✓ anti-inflammatoires,</li> <li>✓ hygiène bucco-dentaire irréprochable.</li> </ul> <p>+ <b><u>SURVEILLER L'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE</u></b></p> <p>+ <b><u>PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DE L'HEMOSTASE</u></b></p> <p>+ <b><u>PRISE EN CHARGE DES MANIFESTATIONS INFECTIEUSES</u></b></p>	<p>→ Le patient retrouve un état normal, il n'aura pas de séquelle de ses cures.</p> <p>On observe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ cicatrisation des muqueuses,</li> <li>✓ normalisation du flux salivaire,</li> <li>✓ normalisation des paramètres sanguins.</li> </ul> <p>→ Les patients soignés par chimiothérapie seront porteurs d'une voie centrale qui reçoit les médicaments. Elle est gardée parfois plusieurs années après les traitements. Une <b>antibioprophylaxie</b> pour ces patients sera donc indispensable lors d'actes invasifs.</p>

Tableau 65: Conduite à tenir lors du traitement des patient par chimiothérapie avant, pendant et après le traitement (112) (137)



### 5.1.2.3. Les biphosphonates et autres antirésorbeurs osseux

Traitement	Prise en charge
<b>Biphosphonates et autres antirésorbeurs osseux</b> (9) (112) (138) (139) (140)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ils sont utilisés lors du traitement de pathologies bénignes comme l'ostéoporose, et malignes comme les métastases osseuses afin de diminuer la résorption osseuse.</li><li>✓ La prise de ces traitements entraîne un risque d'ostéonécrose des maxillaires.  Ce <b>risque est majoré</b> si les biphosphonates sont pris contre une <b>pathologie maligne</b>, si le patient est d'<b>âge avancé</b>, son <b>hygiène bucco-dentaire mauvaise</b>, s'il a des <b>traitements et pathologies associés</b> (immunosuppresseurs, chimiothérapie, corticothérapie au long cours, etc), si <b>l'acte est effectué au cabinet</b>, etc.</li><li>✓ L'ostéonécrose des maxillaires sous biphosphonates se traduit par de l'os exposé nécrosé en bouche depuis plus de <b>8 semaines</b>.  Si suspicion d'ostéonécrose : prescription de bain de bouche et adresser le patient en milieu hospitalier.</li><li>✓ Le patient peut également présenter des ulcérations buccales.</li><li>✓ Les foyers infectieux bucco-dentaires sont donc à éliminer avant le début du traitement antirésorbeur.</li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : risque d'ostéonécrose des maxillaires.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : les anesthésies intraosseuses, intraseptales et intraligamentaires sont déconseillées.</li></ul>

Tableau 66: Prise en charge des patients sous biphosphonates au cabinet dentaire



Avant la prise de biphosphonates	Pendant la prise de biphosphonates	Après la prise de biphosphonates
<p><b><u>INFORMER LE PATIENT SUR SON TRAITEMENT ET LE RISQUE D'OSTÉONÉCROSE</u></b></p> <p><b><u>BILAN BUCCO-DENTAIRE ET RADIOLOGIQUE</u></b></p> <p><b><u>MISE EN ETAT DE LA CAVITE BUCCALE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Détartrage,</li> <li>✓ motivation et enseignement à l'hygiène bucco-dentaire,</li> <li>✓ évictions des foyers infectieux,</li> <li>✓ soins des dents cariées,</li> <li>✓ élimination des traumatismes mécaniques.</li> </ul> <p>→ il n'est pas recommandé de déposer les implants ostéointégrés ni avulser les dents incluses asymptomatiques.</p> <p>→ Les biphosphonates seront débutés <b>après cicatrisation muqueuse</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suivi régulier nécessaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ tous les 4 mois en cas de prise de biphosphonates dans le cadre d'une pathologie maligne, au moins une fois par an dans le cadre d'une pathologie bénigne.</li> </ul> </li> <li>✓ Tous les soins d'hygiène, d'OCE et de prothèses sont possibles en respectant les précautions générales.</li> <li>✓ Si une avulsion est nécessaire chez le patient avec un <b><u>risque faible d'ostéonécrose</u></b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Assainissement de la cavité buccale avant,</li> <li>→ antibioprophylaxie à débiter la veille et à poursuivre jusqu'à la cicatrisation muqueuse,</li> <li>→ précaution face à la technique anesthésique,</li> <li>→ sutures du site, sans tension,</li> <li>→ surveillance jusqu'à la cicatrisation osseuse.</li> </ul> </li> <li>✓ Si avulsion chez le patient avec un <b><u>risque élevé d'ostéonécrose</u></b> : prise en charge hospitalière nécessaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suivi régulier nécessaire.</li> <li>✓ Le risque d'ostéoradionécrose perdure pendant plusieurs dizaines d'années pour les traitements par voie intra-veineuse, et quelques années pour les traitements par voie orale.</li> <li>✓ Les mêmes précautions que <b><u>PENDANT</u></b> le traitement sont à prendre.</li> </ul>

Tableau 67: Prise en charge avant, pendant et après le traitement par biphosphonates (138) (9)



#### 5.1.2.4. La corticothérapie au long cours

Traitement	Prise en charge
<b>Corticothérapie au long cours</b> (141) (142) (112) (6)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Les corticoïdes ont des propriétés anti-inflammatoires, immuno-modulatrices et anti-allergiques.</li><li>✓ Les corticoïdes au long cours sont indiqués lors des maladies inflammatoires (comme la polyarthrite rhumatoïde), les maladies vasculaires (comme la maladie de Behçet), l'asthme, la maladie de Crohn, etc.</li><li>✓ La corticothérapie est dite « au long cours » lorsque le traitement dure plus d'un mois.</li><li>✓ La corticothérapie au long cours entraîne une insulino-résistance et augmente l'indice glycémique des patients diabétiques. Elle entraîne également une prise de poids, de l'hypertension artérielle et des risques cardio-vasculaires. Ces patients auront donc souvent des soucis de santé associés à leur prise de corticoïdes au long cours.</li><li>✓ Limiter le stress du patient qui peut provoquer une décompensation de l'arythmie cardiaque avec par exemple des sédatifs ou des actes sous MEOPA et une bonne anesthésie en début de séance.</li><li>✓ Pour les patients suivant une <b>corticothérapie de moins de 10mg/j</b>, les soins sont possibles en respectant les précautions générales.  Pour les patients suivant une <b>corticothérapie de plus de 10mg/j</b>, les actes non-invasifs (prévention, soins conservateurs, prothèse radiographies) seront possibles en respectant les précautions générales.  Pour les actes invasifs (manipulation de la gencive, endodontie) et si une cicatrisation muqueuse et/ou osseuse est attendue → une <b>antibioprophylaxie</b> est nécessaire l'heure qui précède les soins (2g d'amoxicilline ou 600mg de clindamycine) et les antibiotiques seront poursuivis <b>jusqu'à cicatrisation muqueuse</b>.</li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : il existe lorsque la posologie dépasse <b>10mg/j équivalent prednisone</b> = Cortancyl® (ce qui équivaut à 10mg de prednisolone = Solupred®, 1,5mg de bétamétasone = Celestène®, 8mg de méthylprednisolone = Medrol®).</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : les corticoïdes supplémentaires sont contre-indiqués, les AINS sont déconseillés.</li></ul>

Tableau 68: Prise en charge des patients sous corticoïdes au long cours au cabinet dentaire



### 5.1.2.5. Les immunosuppresseurs (autres que les corticoïdes)

Traitement	Prise en charge
<b>Immunosuppresseurs</b> (6) (112) (9)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Les immunosuppresseurs sont indiqués lorsque le patient a subi une transplantation d'organe en prévention du rejet et les maladies auto-immunes (comme la sclérose en plaque, la polyarthrite rhumatoïde, etc).</li><li>✓ Les foyers infectieux sont à éliminer et les dents litigieuses sont à extraire. Ceci doit être effectué, dans la mesure du possible, avant la mise en place du traitement.</li><li>✓ Avant tout acte invasif, il faudra prendre contact avec le médecin du patient, pour savoir si le traitement peut-être arrêté ou si une antibioprofylaxie est nécessaire.</li><li>✓ <u>Risque infectieux</u> : car le patient est immunodéprimé.</li><li>✓ <u>Risque hémorragique</u> : car le traitement est hépatotoxique.</li><li>✓ <u>Risque anesthésique</u> : les anesthésies intra-ligamentaires sont contre-indiquées car elles augmentent le risque d'infection.</li><li>✓ <u>Risque médicamenteux</u> : l'amoxicilline et les AINS sont déconseillés chez les patients sous méthotrexate.</li></ul> <p>La clindamycine, les macrolides et le fluconazole sont à utiliser avec précaution pour les patients sous ciclosporine.</p>

Tableau 69: Prise en charge des patients sous immunosuppresseurs au cabinet dentaire





### 5.1.3. Prescriptions spécifiques

#### 5.1.3.1. Prescription post-extractionnelle

Suite à une extraction, il sera nécessaire de prodiguer les conseils **post-opératoires**. Ces conseils doivent être remis par écrit au patient.

Conseils post-opératoires (143)
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Expliquer au patient que des saignements sont possibles pendant 48h, qu'un oedème ainsi que des douleurs sont possibles,</li><li>✓ ne pas fumer ni boire d'alcool pendant au moins 72h,</li><li>✓ ne pas effectuer de gargarisme,</li><li>✓ mordre sur une compresse jusqu'à obtention de l'hémostase,</li><li>✓ éviter de manger ou boire trop chaud,</li><li>✓ éviter les aliments à grains ou à pépins (semoule, riz, raisin)</li><li>✓ application de glace possible pour éviter l'oedème,</li><li>✓ commencer les bains de bouche 48h après l'avulsion,</li><li>✓ se brosser la zone à l'aide d'une brosse à dent chirurgicale,</li><li>✓ respecter la prescription médicale.</li></ul>

Tableau 70: Conseils post-opératoires suite à une extraction dentaire

Prescription post-extractionnelle (41)
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>Antalgique</b> : <b>paracétamol</b> comprimé de 1g → Espacer les prises de 6h, ne pas dépasser 4 comprimés par 24h.</li><li>✓ <b>Bain de bouche</b> : <b>Chlorhexidine 0,12%</b> avec ou sans alcool, à commencer 48h après l'opération et à réaliser après chaque brossage pendant 7 jours.</li><li>✓ <b>Brosse à dent chirurgicale</b>, 7/100ème.</li><li>✓ <b>Antibiotique</b> s'il y a eu alvéolectomie, ou si le patient a des pathologies ou traitements associés. <b>Amoxicilline</b> 1g matin et soir, au cours des repas soient 2g par jour et ce durant 7 jours. Si allergie aux pénicillines : <b>Clindamycine</b> 600mg matin et soir, au cours des repas, soient 1,2g par jour et ce durant 7 jours.</li></ul>

Tableau 71: Prescription post-extractionnelle



### 5.1.3.2. Prescriptions concernant l'avulsion des dents de sagesse incluses

L'avulsion de la dent de sagesse incluse est un acte invasif qui nécessite une prescription antibiotique systématique pour les sujets à risque comme les sujets sains.

Concernant la prescription post-opératoire, les antalgiques seront choisis en fonction de la difficulté et la durée opératoire, l'hygiène du patient, s'il fume, sa douleur initiale, la technique opératoire, etc. (3)

Prescriptions (41) (141) (3)	
<b>Prescription pré-opératoire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b><u>Antibiothérapie</u></b> :      <b>Amoxicilline</b> 1g matin et soir, au cours des repas soient 2g par jour (24)     → A commencer 2 jours avant l'opération, et pendant 7 jours.     Si allergie aux pénicillines :     <b>Clindamycine</b> 600mg matin et soir, au cours des repas, soient 1,2g par jour     → A commencer 2 jours avant l'opération, et pendant 7 jours.</li><li>✓ <b><u>Corticothérapie</u></b> :<b>Anti-inflammatoires stéroïdiens</b>,      <b>Prednisolone</b>, comprimé de 20mg, 60mg à prendre en une prise le matin, soient 3 comprimés.     → A commencer la veille et pendant 3 jours en tout.</li></ul>
<b>Prescription post-opératoire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b><u>Antalgiques</u></b> :      <b>paracétamol</b> comprimé de 1g → Espacer les prises de 6h, ne pas dépasser 4 comprimés par 24h     ou <b>paracétamol codéiné</b> comprimé de 500mg/30mg ou 400mg/20mg, → A prendre juste après l'acte, toutes les 6h et uniquement en cas de douleurs.</li><li>✓ <b><u>Bain de bouche</u></b> :      <b>Chlorhexidine 0,12%</b> avec ou sans alcool, à commencer 48h après l'opération et à réaliser après chaque brossage pendant 7 jours.</li><li>✓ <b><u>Brosse à dent chirurgicale</u></b>, 7/100ème.</li></ul>

Tableau 72: Prescriptions pré et post-opératoires pour l'avulsion des dents de sagesse incluses



## 5.2. Urgences

### 5.2.1. Accident d'évolution des dents de sagesse

L'accident d'évolution des dents de sagesse est une péri-coronarite aiguë. Elle peut être d'origine infectieuse ou non. (1) (55)

Si l'origine de la péri-coronarite est infectieuse, les signes cliniques et la prise en charge seront différents.

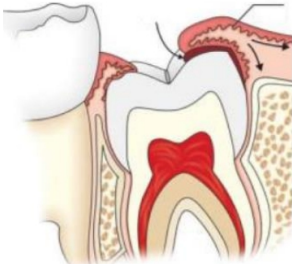

	Diagnostic	Traitement
<b>Péri-coronarite aiguë</b>	<p>→ <u>Signes cliniques</u> : douleurs spontanées, irradiantes, muqueuses rouges, œdématisées dans la zone rétro-molaire.</p> <p>Parfois, il est possible de voir le début de l'éruption de dent, qui est recouverte d'un capuchon muqueux.</p>  <p>→ <u>Signes radiologiques</u> : éruption en cours de la dent de sagesse</p> <p>→ <u>Examens complémentaires</u> : douleurs à la palpation muqueuse</p>	<p>→ <u>Traitement d'urgence</u> : Prescription d'anti-inflammatoires, d'antalgiques de palier 1 ou 2 en fonction de la douleur décrite par le patient et de bains de bouche. Il est également possible d'éliminer le capuchon muqueux s'il existe (à l'aide d'une fraise boule diamantée, scalpel, laser ou acide trichloracétique)</p> <p>→ <u>Suite des soins</u> : si la dent de sagesse n'a pas la place suffisante pour faire son éruption, ou qu'elle est mal positionnée, il faudra prévoir son avulsion.</p>
<b>Péri-coronarite aiguë d'origine infectieuse</b>	<p>→ <u>Signes cliniques</u> : douleurs spontanées, irradiantes, très intenses, otalgies, muqueuses rouges, œdématisées dans la zone rétro-molaire, trismus, signes généraux possibles.</p> <p>Parfois, il est possible de voir le début de l'éruption de dent, qui est recouverte d'un capuchon muqueux qui laisse parfois échapper un liquide séreux purulent.</p>  <p>→ <u>Signes radiologiques</u> : éruption en cours de la dent de sagesse qui est entourée d'une image radioclaire autour de la couronne</p> <p>→ <u>Examens complémentaires</u> : douleurs à la palpation muqueuse, présence d'adénopathies</p>	<p>→ <u>Traitement d'urgence</u> : Prescription d'antibiotiques, d'anti-inflammatoires, d'antalgiques de palier 1 ou 2 en fonction de la douleur décrite par le patient et de bains de bouche. (41)</p> <p>Il est également possible d'éliminer le capuchon muqueux s'il existe (à l'aide d'une fraise boule diamantée, scalpel, laser ou acide trichloracétique)</p> <p>→ <u>Suite des soins</u> : si la dent de sagesse n'a pas la place suffisante pour faire son éruption, ou qu'elle est mal positionnée, il faudra prévoir son avulsion.</p>

Tableau 73: Prise en charge de la péri-coronarite



## 5.2.2. Les complications des extractions

### 5.2.2.1. Complications immédiates

	Conduite à tenir
<b>Fractures de la dent voisine ou de la dent à extraire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Faire attention aux dents fragilisées par de grosses reconstitutions ou couronnées, etc,</li> <li>✓ reconstituer la dent.</li> </ul>
<b>Luxation, subluxation d'une dent voisine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Surveillance,</li> <li>✓ pose d'une attelle de contention.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elle représente une urgence vitale,</li> <li>✓ toux forcée pour tenter d'expulser la dent,</li> <li>✓ prescription d'une endoscopie.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vérifier l'expulsion dans les selles de la dent,</li> <li>✓ si non → réalisation d'un examen radiologique pour localiser la dent.</li> </ul>
<b>Luxation de l'articulation temporo-mandibulaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <u>Luxation récente</u> → thérapeutique manuelle de <i>Nélaton</i>,</li> <li>✓ <u>luxation ancienne</u> (de quelques minutes à quelques heures) → adresser le patient en milieu hospitalier.</li> </ul>
<b>Contusion et déchirure muqueuses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il faut avoir de bons points d'appui,</li> <li>✓ suturer le site si besoin.</li> </ul>
<b>Refoulement d'éléments dentaires ou fragments d'instrument dans l'alvéole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réaliser un bon parage de l'alvéole après extraction,</li> <li>✓ réaliser une radiographie du site,</li> <li>✓ tenter d'enlever le fragment à l'aide de précelles ou davier ou suite à la réalisation d'un lambeau ou d'une alvéolectomie.</li> </ul>
<b>Perforation du sinus ou Projections d'éléments dentaires</b>	<i>Cf partie 5.3.4.</i>
<b>Hémorragie en nappe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suite à la perforation du plancher buccal par exemple,</li> <li>✓ réaliser une compression, sans nécessité de suturer.</li> </ul>
<b>Hémorragie en jet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suite à la lésion d'une artère,</li> <li>✓ cautériser à l'aide d'un bistouri électrique, comprimer ou ligaturer et emmener le patient à l'hôpital.</li> </ul>
<b>Lésion d'un nerf (144) (145)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Afin de prévenir la lésion du nerf alvéolaire inférieur, une bonne consultation avec radiographie panoramique est indiquée,</li> <li>✓ temporiser, surveiller et voir l'évolution,</li> <li>✓ prévenir le patient qu'il aura une paresthésie et un signe de Vincent (lèvre qui tombe). Le plus souvent, il s'agit du nerf alvéolaire inférieur. Généralement, on observe une récupération complète en 6 mois.</li> </ul>

Tableau 74: Complications immédiates des extractions (146) (55)



### 5.2.2.2. Complications secondaires

Il s'agit de complications qui surviennent de quelques heures à quelques jours après l'extraction. Elles peuvent être :

- ✓ **hémorragiques** : trouble de la fibrinolyse,
- ✓ **algiques**,
- ✓ **infectieuses** : **locales** (alvéolites, abcès, ostéites) ou **générales** (syndrome d'infection générale et grave de l'organisme par des germes pathogènes)

	Tableau clinique	Traitement
Alvéolite sèche	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Douleur intense, tenace, continue, lancinante, siégeant dans l'alvéolite déshabillée</li> <li>✓ irradiation possible,</li> <li>✓ résistance aux antalgiques,</li> <li>✓ alvéole vide, os blanchâtre, odeur nauséabonde, sensibilité forte, muqueuse normale à proximité → seul l'os est atteint,</li> <li>✓ survient quelques heures après l'avulsion.</li> </ul>	<p>→ <u>Préventif</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ limiter les vasoconstricteurs pour favoriser l'apport de sang et donc la cicatrisation,</li> <li>✓ faire attention aux techniques d'injection,</li> <li>✓ irrigation au sérum physiologique,</li> <li>✓ conseils post-opératoires.</li> </ul> <p>→ <u>Curatif</u> : confirmer la vacuité alvéolaire à l'aide d'une radiographie rétro-alvéolaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Refaire saigner et attendre l'hémostase (révision alvéolaire, méchage à l'eugénol, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> à faible pression),</li> <li>✓ prescription d'antalgiques de niveau 2 : codéine, tramadol. Prescription d'antibiotiques uniquement chez les patients à haut risque d'endocardite infectieuse. (41)</li> </ul> <p>→ <u>Evolution</u> : Guérison en 15 jours avec ou sans traitement.</p>
Alvéolite suppurée	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Surinfection de l'alvéole ou du caillot,</li> <li>✓ apparition plusieurs jours après l'avulsion,</li> <li>✓ douleur,</li> <li>✓ bord de l'alvéole tuméfié, gencive non saine,</li> <li>✓ alvéole remplie de pus,</li> <li>✓ présence possible d'un trismus, d'adénopathies,</li> <li>✓ les causes peuvent être le tartre, des aliments coincés, un séquestre osseux, etc.</li> </ul>	<p>→ <u>Curatif</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Curetage de l'alvéole,</li> <li>✓ révision alvéolaires,</li> <li>✓ H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> à faible pression,</li> <li>✓ méchage à l'eugénol,</li> <li>✓ antalgiques de niveau 2,</li> <li>✓ antibiothérapie non systématique (41)</li> </ul> <p>(cela dépend de l'état général, de l'hygiène bucco-dentaire, des facteurs favorisants, si l'on parvient à cureter correctement l'alvéole ou non).</p> <p>→ <u>Evolution</u> : pas d'évolution favorable sans traitement.</p>



*Illustration 35: Alvéolite suppurée après avulsion de la 46 (117)*

Tableau 75: Complications secondaires des extractions : précisions pour le cas des alvéolites (146) (147) (148) (149)



## 5.3. Fiches cliniques et notions théoriques

### 5.3.1. Cancérologie

Une tumeur maligne correspond à une prolifération cellulaire anarchique qui peut s'étendre aux tissus voisins et se disperser à distance.

Les cancers de la cavité buccale sont appelés les cancers des voies aéro-digestives supérieures. Ils sont retrouvés au niveau de la cavité orale, le pharynx et le larynx.

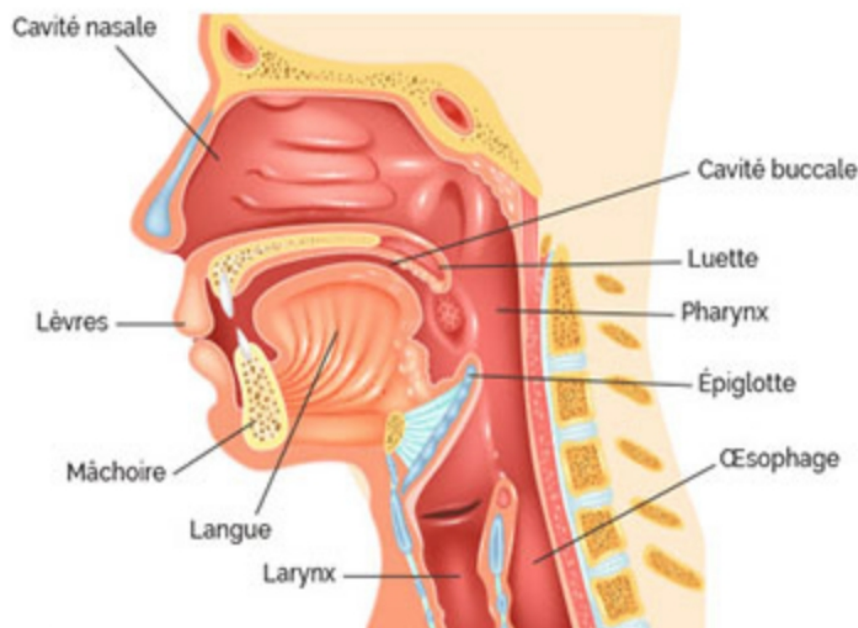


Illustration 36: Schéma - Coupe sagittale des VADS

Les cancers de la muqueuse buccale sont à 90% des carcinomes épidermoïdes. (150)

Un **examen clinique** rigoureux des muqueuses buccales doit être réalisé systématiquement. Afin de confirmer le diagnostic de carcinome épidermoïde, un examen anatomopathologique doit être effectué.

La **biopsie** est le seul examen permettant d'obtenir la confirmation du diagnostic. Elle peut être réalisée au cabinet dentaire mais dans ce cas le praticien devra envoyer le prélèvement à un laboratoire d'anatomopathologie qualifié et il lui reviendra d'en annoncer le résultat au patient. En cas de résultat positif, il devra pouvoir adresser son patient vers un service compétent dans la prise en charge des cancers de la cavité buccale. (151)



Examen clinique de la lésion	
✓ Les <b>bords</b> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- réguliers / irréguliers,</li> <li>- surélevés / plats,</li> <li>- indurés / non indurés.</li> </ul>
✓ Le <b>fond</b> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- érythémateux,</li> <li>- nécrotique,</li> <li>- saignant au contact,</li> <li>- verruqueux,</li> <li>- végétant.</li> </ul>
✓ La <b>base</b> :	elle est déterminée à la palpation, on peut sentir : <ul style="list-style-type: none"> <li>- pédicule,</li> <li>- extension,</li> <li>- induration,</li> <li>- infiltration (lésion très à risque).</li> </ul>

Tableau 76: Critères d'examen d'une lésion buccale (150)

Signes d'appel
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lésion rouge ou blanche <b>persistante</b> ou <b>indurée</b>,</li> <li>✓ masse <b>bourgeonnante</b>,</li> <li>✓ changement de texture des tissus,</li> <li>✓ <b>ulcération</b> des tissus qui <b>saignent sans guérir</b>,</li> <li>✓ sensation de <b>grosueur</b> / <b>gêne</b> pendant la fonction.</li> </ul>

Tableau 77: Signes d'appel d'une lésion suspecte

Facteurs de risque	
Facteurs de risque avérés	Facteurs de risque associés
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tabac,</li> <li>✓ alcool,</li> <li>✓ feuilles de bétel, noix d'Arec,</li> <li>✓ rayonnements UV / ionisants,</li> <li>✓ virus (comme HPV = <i>Human Papilloma Virus</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traumatismes, irritations chroniques,</li> <li>✓ hygiène bucco-dentaire mauvaise,</li> <li>✓ facteurs nutritionnels (carence en vitamine A, C),</li> <li>✓ âge avancé (moins bon renouvellement tissulaire, etc).</li> </ul>

Tableau 78: Facteurs de risque des lésions cancéreuses (150)

Concernant les cancers buccaux, il existe des cancers à faible risque d'adénopathies associées comme les cancers des lèvres, joues, gencives, maxillaires (car dans ces régions il y a un faible drainage lymphatique) et des cancers à fort risque d'adénopathies associées comme les cancers du plancher buccal, de la langue et des trigones.

Si à la palpation, on retrouve des **ganglions très durs, de consistance ligneuse, adhérents au plan profond, unilatéraux et isolés** → cela constitue un **signal d'alerte**.



Caractéristiques des adénopathies
✓ Région,
✓ siège,
✓ nombre,
✓ caractère inflammatoire,
✓ isolée / multiples,
✓ unilatérale / bilatérale,
✓ volume,
✓ forme,
✓ consistance,
✓ sensibilité,
✓ adhérence au plan profond.

Tableau 79: Caractéristiques des adénopathies

Orientation du malade : Réalisation d'une **radiographie panoramique** en première intention. Il faudra également prescrire une **biopsie**, qui sera le seul moyen de préciser la nature bénigne ou maligne de la lésion.

Attention : la biopsie est contre-indiquée en cas de lésion pigmentée, vasculaire ou lésion de moins de 10mm (dans ce cas l'exérèse sera réalisée d'emblée).

Différences entre les lésions tumorales bénignes et malignes	
LESIONS BENIGNES	LESIONS MALIGNES
Bien limitée	Mal limitée
Encapsulée	Non encapsulée
Histologiquement semblable au tissu d'origine	Plus ou moins semblable au tissu d'origine
Cellules régulières	Cellules irrégulières (cancéreuses)
Croissance lente	Croissance rapide
Refoulement et destruction des tissus voisins	Envahissement des tissus voisins
Pas de récurrence après exérèse complète	Récurrence possible après exérèse complète
Pas de métastase	Présence possible de métastases

Tableau 80: Différences entre lésions tumorales bénignes et malignes





### 5.3.2. Pathologies de la muqueuse buccale

Un examen clinique rigoureux, souvent complété d'un examen anatomopathologique, permet le diagnostic des lésions de la muqueuse buccale. (150)

Sont présentées dans cette partie les lésions de la muqueuse buccale les plus fréquentes, qu'il est possible de rencontrer au cabinet dentaire.

*Les illustrations des tableaux suivants proviennent toutes de la même source. (152)*

#### 5.3.2.1. Lésions rouges




	Étiologies	Signes cliniques	Traitement
<p><b>Erythroplasie</b> → Il s'agit d'une lésion précancéreuse.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'étiologie exacte est inconnue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Erythème délimité,</li> <li>✓ asymptomatique,</li> <li>✓ plaque duveteuse en surface,</li> <li>✓ points ou plaques blanches associées,</li> <li>✓ <u>sites les plus touchés</u> : plancher de la bouche, zone rétromolaire, voile du palais, langue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exérèse chirurgicale.</li> </ul>
<p><b>Stomatite prothétique</b> → Retrouvée chez les patients porteurs de prothèse amovible sur une longue durée.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Irritation mécanique,</li> <li>✓ <i>candida albicans</i>,</li> <li>✓ réponse tissulaire à des micro-organismes sous la prothèse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Érythème diffus,</li> <li>✓ œdème,</li> <li>✓ points blancs (représentatifs du <i>Candida</i>),</li> <li>✓ pétéchies possibles,</li> <li>✓ <u>sites les plus touchés</u> : zone maxillaire supportant la prothèse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Régler la prothèse,</li> <li>✓ rétablir une bonne hygiène bucco-dentaire,</li> <li>✓ prescription possible d'antifongiques locaux.</li> </ul>
<p><b>Purpura thrombocytopénique</b> → Il s'agit d'un trouble hématologique caractérisé par une baisse des plaquettes.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infection virale,</li> <li>✓ médicament myélotoxiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lésion érythémateuse,</li> <li>✓ pétéchies, ecchymoses, hématomes,</li> <li>✓ <u>sites les plus touchés</u> : palais, muqueuse buccale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prescription de corticoïdes,</li> <li>✓ arrêt du traitement en cours si un médicament est l'étiologie,</li> <li>✓ transfusion sanguine.</li> </ul>

Tableau 81: Lésions érythémateuses fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153)



### 5.3.2.2. Lésions blanches

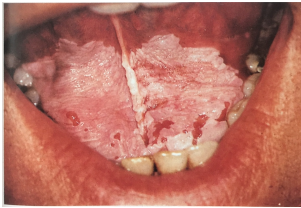
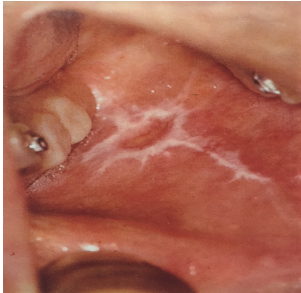

	Étiologies	Signes cliniques	Traitement
<p><b>Leucoplasie</b></p> <p>→ Il s'agit d'une lésion blanche, précancéreuse fixée, adhérente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'étiologie exacte est inconnue,</li> <li>✓ <u>facteurs prédisposants</u> : tabac, alcool, frottements locaux.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 formes existent : homogène, ponctuée et verruqueuse,</li> <li>✓ <u>sites les plus touchés</u> : muqueuse buccale, langue, plancher buccal, gencive, lèvre inférieure,</li> <li>✓ lésions non détachables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eliminer les facteurs prédisposants,</li> <li>✓ excision chirurgicale,</li> <li>✓ <b>Biopsie</b> nécessaire car dégénérescence cancéreuse fréquente.</li> </ul>
<p><b>Lichen plan</b></p> <p>→ Il s'agit d'une pathologie inflammatoire chronique de la muqueuse et de la peau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'étiologie exacte est encore incertaine,</li> <li>✓ Maladie auto-immune.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Papules blanches buccales,</li> <li>✓ réseau linéaire,</li> <li>✓ les formes réticulaire et érosive sont les plus fréquentes,</li> <li>✓ lésion non détachable,</li> <li>✓ <u>sites les plus touchés</u> : muqueuse buccale, langue, gencive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pour les lésions <b>asymptomatiques</b> : aucun traitement,</li> <li>✓ Pour les lésions <b>symptomatiques</b> et les plus <b>étendues</b> : stéroïdes locaux (en pommade ou injection dans la lésion), ou les stéroïdes par voie systémique pour les cas les plus sévères.</li> </ul>
<p><b>Candidose</b></p> <p>→ Il s'agit de la mycose la plus fréquente de la cavité buccale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Candida albicans</i> le plus souvent,</li> <li>✓ autres espèces fongiques plus rarement,</li> <li>✓ <u>facteurs prédisposants</u> : mauvaise hygiène bucco-dentaire, xérostomie, prise d'antibiotiques, immunosuppresseurs, infection au VIH, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plaques et tâches blanches détachables,</li> <li>✓ tâches en relief,</li> <li>✓ xérostomie,</li> <li>✓ sensation de brûlure,</li> <li>✓ mauvais goût,</li> <li>✓ <u>sites les plus touchés</u> : muqueuse buccale, voile du palais, langue, lèvres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antifongiques locaux : nystatine, dérivés azolés,</li> <li>✓ azolés par voie systémique : fluconazole, kétoconazole.</li> </ul> 

Tableau 82: Lésions blanches fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153)



### 5.3.2.3. Lésions vésicobulleuses




	Étiologies	Signes cliniques	Traitement
<p><b>Zona</b> → Maladie virale aiguë avec éruption de vésicules sur le trajet des nerfs sensitifs. Manifestations buccales lorsque le nerf trijumeau est impliqué.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réactivation du virus de la varicelle,</li> <li>✓ <u>facteurs prédisposants à la réactivation du virus</u> : stress, SIDA, immunosuppresseurs, leucémie, cancers.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Douleurs,</li> <li>✓ céphalées,</li> <li>✓ asthénie,</li> <li>✓ fièvre,</li> <li>✓ vésicules en groupe évoluant en pustules et ulcères,</li> <li>✓ localisation unilatérale (typique du zona).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prescription d'antalgiques,</li> <li>✓ prescription de sédatifs,</li> <li>✓ prescription d'antiviraux (tels que aciclovir, valaciclovir, etc).</li> </ul>
<p><b>Gingivostomatite herpétique primaire</b> → Il s'agit d'une infection virale de la muqueuse buccale fréquente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cause virale (herpès simplex virus I ou II).</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fièvre,</li> <li>✓ céphalées,</li> <li>✓ érythème,</li> <li>✓ oedème,</li> <li>✓ vésicules, bulles,</li> <li>✓ ulcération après éclatement des bulles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prescription d'antiviraux locaux (aciclovir, valaciclovir, etc) ou systémiques dans les cas sévères.</li> </ul>
<p><b>Pemphigus</b> → Il s'agit d'une maladie auto-immune grave et chronique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cause auto-immune.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vésicules, bulles,</li> <li>✓ ulcération après éclatement des bulles,</li> <li>✓ douleurs</li> <li>✓ érythèmes,</li> <li>✓ dysphagies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prescription de corticoïdes systémiques.</li> </ul>

Tableau 83: Lésions vésicobulleuses fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153)

### 5.3.2.4. Erosions et ulcérations

L'érosion est une perte de substance superficielle de la cavité buccale qui ne touche que l'épithélium et ne donnant pas de cicatrice. Elle évolue très rapidement vers l'ulcération.

Concernant l'ulcération, il s'agit d'une perte de substance qui atteint le tissu conjonctif et le choriion. Les plaies sont creusantes et peuvent laisser des cicatrices. Sans amélioration au bout de 15 jours, une **biopsie** sera à prescrire ou à réaliser au cabinet dentaire. (153)



Ulcération manifestement cancéreuse	Ulcération manifestement non cancéreuse
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taille importante,</li> <li>• lésion fixée,</li> <li>• cartonnée,</li> <li>• présence d'adénopathies fixées.</li> </ul> <p>→ <b>Ne pas réaliser de biopsie ni de traitement local !</b></p> <p>Adresser le patient en service d'oncologie ainsi qu'à son médecin traitant.</p> <p>Si le diagnostic se confirme, il sera nécessaire de réaliser une mise en état de la cavité buccale.</p>	<p>→ Suspecter un élément local en cause donc réaliser un traitement local d'appoint : antibiotique, bain de bouche, etc.</p> <p>→ Revoir le patient maximum 15 jours après.</p> <p>→ Sans amélioration, prescrire une biopsie et en fonction du résultat, il faudra ou non adresser le patient à un oncologue et son médecin traitant.</p>

Tableau 84: Que faire face à une ulcération anormale au cabinet dentaire ?



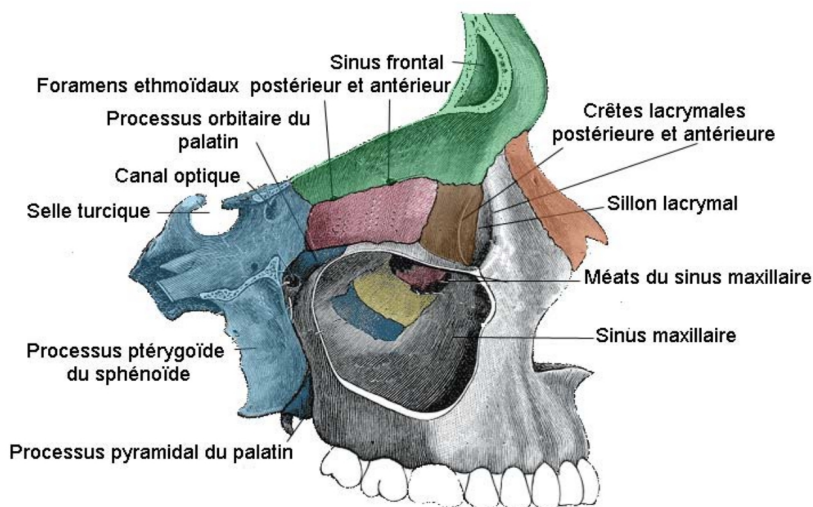
	Étiologies	Signes cliniques	Traitement
<p><b>Aphte</b> → Il s'agit d'une lésion de la muqueuse buccale très fréquente dans la population générale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traumatisme,</li> <li>✓ prédispositions génétiques,</li> <li>✓ stress,</li> <li>✓ troubles endocriniens,</li> <li>✓ SIDA,</li> <li>✓ médicaments,</li> <li>✓ allergie.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il existe 3 formes : <u>banale</u> (forme la plus fréquente), <u>géante</u> et <u>herpétiforme</u>.</li> <li>✓ Petit ulcère rond,</li> <li>✓ bords nets,</li> <li>✓ douleur,</li> <li>✓ fond jaunâtre et bord érythémateux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guérison spontanée en 8 jours environ,</li> <li>✓ prescription possible d'antalgique local (comme de la lidocaïne), d'antiphlogistique (comme le hyalugel), d'AINS par voie locale ou systémique selon l'atteinte (comme la prednisone).</li> </ul>
<p><b>Syphilis</b> → Il s'agit d'une maladie sexuellement transmissible causée par une bactérie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bactérienne : <i>Treponema pallidum</i>.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ulcère indolore,</li> <li>✓ bords surélevés, indurés,</li> <li>✓ surface lisse,</li> <li>✓ adénopathies associées,</li> <li>✓ signes généraux associés (céphalées, fièvres, myalgies, etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prescription d'antibiotiques : la pénicilline représente l'antibiotique de choix.</li> </ul>
<p><b>Eclatement de bulles et vésicules</b></p>	Eclatement de bulles et vésicules causées par : <b>stomatite herpétique, pemphigus, zona, syndrome pied-main-bouche, variole</b> , etc.		

Tableau 85: Ulcérations fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153)



### 5.3.3. Pathologies du sinus maxillaire

#### 5.3.3.1. Rappels anatomiques



*Illustration 37: Schéma - Coupe sagittale du sinus maxillaire (170)*

Une communication bucco-sinusienne est une continuité entre le sinus maxillaire et la cavité buccale. On distingue les CBS immédiates et persistantes. (150)

Différentes **étiologies** sont possibles :

- ✓ avulsion de dent antrale,
- ✓ projection de racine dans le sinus maxillaire,
- ✓ infection péri-apicale dentaire,
- ✓ complication d'un curetage de kyste ou d'une lésion tumorale maxillaire,
- ✓ chirurgie des kystes et tumeurs,
- ✓ chirurgie orthognatique du maxillaire,
- ✓ ostéonécrose du maxillaire (suite à de la radiothérapie ou la prise de biphosphonates par exemple),
- ✓ complication d'une chirurgie implantaire maxillaire.

#### 5.3.3.2. Ouverture sinusienne

Les dents causales sont respectivement : **PM2, M1, M2, PM1, DDS, dent incluse.**

→ Avertir le patient,

→ demander s'il y a existence de pathologies sinusiennes récurrentes.



Trois cas se présentent alors :

	Traitement	
<b>CBS sans pathologie sinusienne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Placer le patient sous antibiotiques,</li> <li>✓ donner les conseils de précaution tels que manger du côté opposé, ne pas se moucher, ne pas pratiquer de plongée, instrument à vent, etc,</li> <li>✓ revoir le patient après 8 jours.</li> </ul>	
<b>CBS récente avec pathologie sinusienne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En parler à l'ORL (courrier + concertation).</li> </ul>	
<b>CBS persistante</b>	<p>Il s'agit souvent d'un traumatisme pendant la mastication qui entretient la CBS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réalisation d'une empreinte à l'alginat puis d'une plaque de protection en résine le temps que la CBS se ferme.</li> <li>✓ Si le sinus ne se ferme pas :</li> </ul>	
	<b>Sinus sain non fermé</b>	<b>Sinus infecté</b>
	Réalisation d'une fermeture chirurgicale.	Le patient devra subir une rhinoscopie. Il faudra une prise en charge médico- chirurgicale.

Tableau 86: Prise en charge des communications bucco-sinusiennes (150)

### 5.3.3.3. Projection sinusienne

Pour les dents antrales, une sensation d'aspiration ou de projection est possible.

- ➔ Avertir le patient,
- ➔ réaliser une radiographie panoramique ou rétro-alvéolaire afin de situer la dent.

Deux cas se présentent alors :

Situation basse	Situation haute
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tenter l'alvéolectomie qui nous amènera dans le sinus maxillaire. Mais ceci est un geste compliqué qu'il faut maîtriser,</li> <li>✓ le mieux est d'adresser le patient à un chirurgien après l'avoir mis sous antibiotiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il ne faut pas réaliser de geste,</li> <li>✓ adresser le patient à un ORL,</li> <li>✓ le placer sous couverture antibiotique,</li> <li>✓ l'ORL réalisera une rhinoscopie et un scanner,</li> <li>✓ l'ablation du corps étranger se fera par endoscopie.</li> </ul>

Tableau 87: Prise en charge suite à une projection sinusienne



### 5.3.4. Pathologies des glandes salivaires

Les pathologies salivaires rencontrées sont d'ordre mécanique, infectieux, inflammatoire ou tumoral. Une exploration chirurgicale des tuméfactions sera nécessaire afin de réaliser un examen histologique. Cependant, si la tuméfaction évolue rapidement, que l'on retrouve des adénopathies associées, que le nerf VII est touché ou que le patient présente des douleurs importantes, la biopsie ne devra pas être réalisée car le risque de lésion et d'essaimage de la tumeur est important si l'on est face à une lésion maligne. (1)

#### 5.3.4.1. Rappels anatomiques

Les glandes salivaires sont de deux types : (56) (150)

✓ Les **glandes salivaires principales** qui sont au nombre de trois :

1. la glande sous-mandibulaire,
2. la glande parotidienne : il s'agit des glandes les plus touchées par les tumeurs des glandes salivaires,
3. la glande sub-linguale.

✓ Les **glandes salivaires accessoires** qui se situent sur les faces internes des lèvres, des joues et en palatin. Il s'agit des glandes les plus touchées par les kystes mucoïdes.

#### 5.3.4.2. Lithiases salivaires

Il s'agit de la présence de calcul(s) dans le système canalaire des glandes salivaires, liée à un accroissement des précipitations de sels minéraux qui va favoriser la formation de ce caillot. La mise en évidence d'un calcul est aisée car ce dernier est radio-opaque.

La glande sub-mandibulaire est plus touchée que la parotide car elle est plus touchée par la stase salivaire, elle même plus touchée que la glande sub-linguale. On retrouve aussi des lithiases des glandes accessoires. (56) (150)



*Illustration 38: Whartonite avec écoulement purulent à l'ostium (150)*



Etiologie	Signes cliniques	Traitements	
		TRAITEMENT MEDICAL	TRAITEMENT CHIRURGICAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Accident mécanique</b> : favorisé par une salive épaisse, riche en mucine, et la stase salivaire. Elle se crée souvent par introduction d'un débris alimentaire (riz, morceau de noisette, etc).</li> <li>✓ <b>Accident infectieux</b> : la surinfection peut suivre l'accident mécanique. Cependant, l'accident infectieux peut survenir d'emblée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Douleurs,</li> <li>✓ blocage partiel ou total de l'écoulement salivaire, souvent au cours des repas,</li> <li>✓ apparition de tuméfaction sous-mandibulaire transitoire,</li> <li>✓ diminution de la production salivaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traitement de 1ère intention : → Pour les <b>accidents mécaniques</b> : antalgiques, AINS, antispasmodiques, sialogogues, bain de bouche. → Pour les <b>accidents infectieux</b> : antibiothérapie, prescription d'un drainage (car délicat en cabinet, sera réalisé chez un ORL ou un chirurgien maxillo-facial)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ablation du calcul → <u>Traitements conservateurs</u> : ablation du calcul par une petite incision ou lithotricie (dissout les calculs avec des ultrasons) → <u>Les exclusions glandulaires</u> : exérèse chirurgicale, exclusion physiologique d'une partie de la glande salivaire par ligature et isolement de la glande.</li> </ul>

Tableau 88: Prise en charge des lithiases salivaires (150) (154)

#### 5.3.4.3. Troubles sécrétoires

	Etiologie	Signes cliniques	Traitement
Hypersialie	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Causes médicamenteuses (le plus souvent),</li> <li>✓ neurologiques, digestives,</li> <li>✓ endocriniennes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Débit augmenté, gêne,</li> <li>✓ fatigue musculaire,</li> <li>✓ modifications qualitatives du pH et du goût,</li> <li>✓ test révélateur du morceau de sucre pour confirmer le diagnostic.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traiter l'étiologie,</li> <li>✓ supprimer la cause,</li> <li>✓ traitement symptomatique (antispasmodique),</li> <li>✓ traitement chirurgical parfois.</li> </ul>
Hyposialie / asialie	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Médicamenteuses (tranquillisants, neuroleptiques, psychotropes, etc),</li> <li>✓ post-radiques,</li> <li>✓ infections auto-immunes (syndrome sec de Gougerot-Sjogren),</li> <li>✓ causes générales (tumeurs malignes, diabète, tabac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gêne pour la phonation, gêne pour la mastication,</li> <li>✓ gêne pour la déglutition,</li> <li>✓ altération de la muqueuse (langue lisse, dépapillée, vernissée),</li> <li>✓ perlèche, mycoses</li> <li>✓ caries,</li> <li>✓ sensation de brûlure,</li> <li>✓ goût métallique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traiter l'étiologie,</li> <li>✓ traitement palliatif avec prescription de sialogogue et salive artificielle.</li> </ul>

Tableau 89: Prise en charge des troubles sécrétoires (150)





#### 5.3.4.4. Sialites

Il s'agit de manifestations inflammatoires ou infectieuses, aiguës ou chroniques.

Les sialites sont très rarement rencontrées au cabinet.

Les étiologies sont : → **virale** comme la parotidite ourlienne (appelée oreillons), qui se retrouve au niveau des glandes salivaires. Le patient présente une tuméfaction douloureuse associée ou non à des adénopathies. Le traitement sera alors symptomatique avec prescription d'antalgiques et antipyrétiques. L'enfant devra être déscolarisé durant 15 jours.

→ **bactérienne**, qui peut faire suite à la présence de lithiase. Le patient présente des douleurs et un oedème. Le traitement sera une antibiothérapie et des antalgiques. (150)

#### 5.3.4.5. Sialoses

Ce sont des affections chroniques, non infectieuses, non tumorales. On a des manifestations à type de sialomégalie (augmentation du volume de la glande), associées à un déficit salivaire. (150)

#### 5.3.4.6. Tumeurs des glandes salivaires

- **Pseudo-tumeurs des glandes salivaires** : dans 80% des cas, il s'agit de tumeurs bénignes comme les kystes mucoïdes (appelés grenouillettes). Le contenu de ces tumeurs est liquidien.

Concernant la prise en charge il sera nécessaire de rassurer le patient, d'éliminer les facteurs locaux traumatisants tels que le tartre, les restaurations ou surfaces dentaires non polies, et de prévoir l'exérèse de la lésion.

- **Tumeurs solides** : elles se situent dans 80% des cas dans la glande parotide. Elles peuvent être épithéliales ou non, bénignes ou malignes.

Concernant les **tumeurs épithéliales bénignes** (adénomes pléomorphes le plus souvent), le patient ne présentera pas d'adénopathie et son état général ne sera pas affecté. Il sera nécessaire de prévoir l'exérèse totale de la lésion suivie de l'analyse de la lésion.

Concernant les **tumeurs épithéliales malignes** (les carcinomes), le patient présentera des adénopathies et son état général sera affecté. Il sera nécessaire de prévoir l'exérèse totale de la lésion, suivie de radiothérapie et/ou chimiothérapie. (150)

### 5.3.5. Pathologies de l'articulation temporo-mandibulaire



Les pathologies de l'articulation temporo-mandibulaire sont multifactorielles, ce qui complique le diagnostic. Le traitement sera multidisciplinaire. Les manifestations cliniques seront des limitations ou déviations mandibulaires, des craquements et claquements de l'ATM, des douleurs, etc. (150)

#### 5.3.5.1. Rappels anatomiques des différents composants de l'appareil manducateur

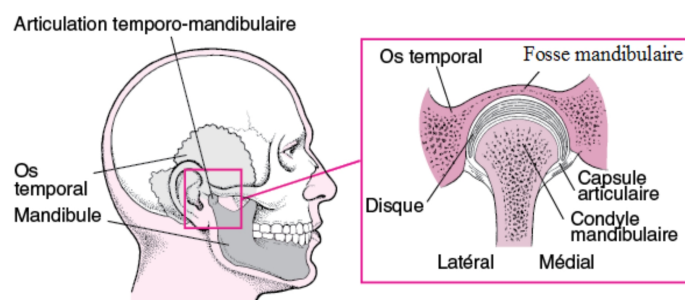
L'appareil manducateur se compose des muscles de la mastication, de l'articulation temporo-mandibulaire ainsi que de l'occlusion dentaire : (56) (155) (156)

##### ✓ MUSCLES DE LA MASTICATION :

On trouve les muscles éleveurs et abaisseurs de la mandibule et les muscles diducteurs. Ils sont pairs et symétriques et sont innervés par le nerf trijumeau.

##### ✓ ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE :

L'ATM est une articulation bi-condylienne paire et symétrique. Elle est située latéralement par rapport à la face, et en arrière du massif facial. Au niveau de la base du crâne, on retrouve la fosse mandibulaire de l'os temporal qui reçoit le condyle de la mandibule avec entre-deux le disque articulaire biconcave. (157) (158)



*Illustration 39: Illustration schématique en coupe frontale de l'ATM (171)*

##### ✓ OCCLUSION DENTAIRE :

Avec des relations occlusales dysharmonieuses, l'appareil manducateur ne fonctionnera pas correctement.



### 5.3.5.2. Arthrite

Il s'agit d'une tuméfaction inflammatoire de l'articulation.

Etiologie	Examen clinique	Traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Traumatique,</b></li> <li>✓ <b>thérapeutique,</b></li> <li>✓ <b>infection de voisinage</b> (le plus fréquent) : otite ou inflammation de la parotide,</li> <li>✓ <b>accidents généraux</b> : goutte, rhumatisme, spondylarthrite ankylosante, etc.</li> </ul>	<p>Les 4 signes du diagnostic sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>empatement,</b></li> <li>✓ <b>chaleur,</b></li> <li>✓ <b>ouverture buccale réduite,</b></li> <li>✓ <b>douleurs.</b></li> </ul> <p>Des signes généraux sont également possibles comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>fièvre,</b></li> <li>✓ <b>fatigue,</b> etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Antibiotiques,</b></li> <li>✓ <b>anti-inflammatoires,</b></li> <li>✓ <b>antalgiques,</b></li> <li>✓ <b>repos des articulations,</b></li> <li>✓ <b>alimentation liquide</b> pour ne pas mastiquer,</li> <li>✓ si arthrite aiguë, <b>bloquage intermaxillaire</b> à l'aide d'une fronde.</li> </ul>

Tableau 90: Prise en charge de l'arthrite (159)

### 5.3.5.3. Luxations et déplacements discaux

Les traumatismes peuvent brutalement repousser le disque vers l'arrière, l'avant ou latéralement, ce qui peut entraîner des **luxations discales irréductibles** ou **réductibles aiguës**.

Il s'agit de la perte de rapports anatomiques normaux entre le condyle de la mandibule et la fosse mandibulaire de l'os temporal.

Les luxations ont différentes formes et peuvent être unilatérales ou bilatérales.

Elles sont fréquentes et engagent le pronostic fonctionnel et esthétique du patient.

- La **luxation discale réductible** correspond à un déplacement du disque articulaire. Ce dernier crée un obstacle lors de l'ouverture ou la fermeture buccale, un bruit/claquement sera alors perceptible.  
Un claquement précoce à l'ouverture, (et de ce fait tardif à la fermeture) est une situation considérée comme débutante et plus aisée à prendre en charge. A l'inverse, si le claquement est tardif à l'ouverture, la situation est plus difficile à gérer. (160)
- La **luxation discale irréductible** correspond à un déplacement du disque articulaire sans possibilité de retour spontané à la position physiologique. Elle peut survenir d'emblée ou faire suite à une longue période de luxation discale réductible. On distingue les luxations irréductibles aiguës et chroniques.



	<b>Etiologie</b>	<b>Examen clinique</b>	<b>Traitement</b>
<b>Luxation discale réductible</b>	Il existe des facteurs <b>déclenchants</b> , <b>d'entretien</b> ou <b>d'aggravation</b> des dysfonctionnements de l'appareil manducateur : (161)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Claquement articulaire à l'ouverture et fermeture buccale,</li> <li>✓ ressaut articulaire perceptible à la palpation,</li> <li>✓ douleurs possibles,</li> <li>✓ migraines, céphalées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prescription possible d'anti-inflammatoires et/ou antalgiques en cas de phase aiguë,</li> <li>✓ <u>traitement occlusal</u> : à l'aide d'orthèse occlusale, musculaire, de décompression,</li> </ul>
<b>Luxation discale irréductible aiguë</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ environnement du patient : anxiété, dépression, stress, catastrophisme,</li> <li>✓ troubles de la posture,</li> <li>✓ troubles du sommeil,</li> <li>✓ troubles auditifs et oculaires (acouphènes, otites),</li> <li>✓ habitudes nocives (tics et manies),</li> <li>✓ Traumatismes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Limitation de la mobilité mandibulaire et de l'ouverture buccale,</li> <li>✓ claquement possible à l'ouverture/fermeture,</li> <li>✓ douleur,</li> <li>✓ sensation de contacts prématurés du côté de la luxation,</li> <li>✓ pas de ressaut perceptible à la palpation,</li> <li>✓ migraines, céphalées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <u>traitement ostéopathique et orthoptique</u> : afin de rééquilibrer le corps et les soucis de convergence oculaire,</li> <li>✓ <u>traitement psychologique</u> : afin d'appréhender le facteur stress dans le cas du bruxisme par exemple.</li> </ul>
<b>Luxation discale irréductible chronique</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Blocage s'étant produit il y a plusieurs semaines, mois, années,</li> <li>✓ douleur atténuée,</li> <li>✓ limitation de l'ouverture buccale souvent atténuée,</li> <li>✓ migraines, céphalées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <u>Traitement chirurgical</u>.</li> </ul>

Tableau 91: Prise en charge des luxations discales (159) (162) (163)

#### 5.3.5.4. Trismus

Il s'agit d'une limitation de l'ouverture buccale et de mobilisation de la mandibule par contraction musculaire inférieure à deux mois. Sinon on parle de constriction permanente des mâchoires. (1) (164)



Etiologie	Examen clinique	Traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cause infectieuse générale,</li> <li>✓ cause infectieuse locale : parotidite, cellulite, accident d'éruption des dents de sagesse, ostéite, arthrite des ATM, etc,</li> <li>✓ cause médicamenteuse,</li> <li>✓ cause traumatique : à la suite d'un choc ou l'avulsion des dents de sagesse,</li> <li>✓ cause tumorale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tuméfactions,</li> <li>✓ palpation douloureuse,</li> <li>✓ adénopathies,</li> <li>✓ quantification de l'ouverture buccale qui doit être de 3 doigts du patient,</li> <li>✓ examens complémentaires : radiographie, bactériologie, anatomopathologie,</li> <li>✓ interrogatoire : demander au patient la date d'apparition, les signes associés généraux, si le patient est vacciné contre le tétanos ou s'il prend des médicaments.</li> </ul>	<p>→ Il faudra d'abord <u>traiter l'étiologie principale</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ si la <u>cause est générale</u> : envoi chez le médecin généraliste,</li> <li>✓ si la <u>cause est locale</u> : antibiotique si l'on est face à une cellulite par exemple, anti-inflammatoires stéroïdiens pour diminuer l'inflammation et myorelaxants.</li> </ul>

Tableau 92: Prise en charge du trismus

### 5.3.5.5. Constriction permanente des mâchoires : ankylose

L'ankylose est une pathologie extrêmement invalidante caractérisée par une perte de liberté dans les différents mouvements de l'espace avec une limitation sévère de l'ouverture buccale. L'os temporal est soudé au condyle mandibulaire par un tissu osseux ou fibreux. L'ankylose peut-être partielle ou totale et elle aura des répercussions sur la croissance et la morphologie des enfants, ainsi que sur l'état bucco-dentaire. (165) (156)

Etiologie	Examen clinique	Traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ankylose congénitale,</li> <li>✓ traumatique : fracture du condyle mandibulaire passant inaperçue et se termine par une ankylose,</li> <li>✓ infectieuse : suite à une otite le plus souvent, septicémie, etc,</li> <li>✓ rhumatismale : polyarthrite rhumatoïde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Immobilité quasi totale des mâchoires,</li> <li>✓ le patient est gêné pour manger, la nourriture est mal broyée donc des troubles digestifs peuvent apparaître,</li> <li>✓ entrave à l'hygiène bucco-dentaire,</li> <li>✓ troubles de la phonation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Chirurgical</b> (principalement) : décollement des 2 surfaces pour remodeler une articulation avec interposition de matériau autologue ou allogène pour éviter la récurrence.</li> <li>Dans de rares cas d'échecs des autres méthodes, une prothèse globale d'ATM peut être réalisée.</li> <li>✓ <u>En post-opératoire</u> : <b>rééducation.</b></li> </ul>

Tableau 93: Prise en charge de la constriction permanente des mâchoires

## 5.4. Annales

Monsieur X, 50 ans, consulte pour des douleurs maxillaires droites persistantes depuis 4 jours et ne cédant pas aux antalgiques.

A l'examen clinique, aucune adénopathie, ni limitation d'ouverture buccale n'est retrouvée. Monsieur X décrit avoir perdu un amalgame volumineux dans le secteur 1 et présente un édentement encastré secteur 2.

Ce dernier ne présente pas d'altération de l'état général, ni d'antécédents médico-chirurgicaux et dit fumer 5 cigarettes par jour depuis 15 ans.



*Illustration 40: Photographie buccale, propriété du Dr Lacheretz*

- 1- Décrire la lésion
- 2- Hypothèse diagnostique
- 3- Conduite à tenir immédiate et différée

Monsieur X, 50 ans, consulte pour des douleurs maxillaires droites (*secteur 1*) persistantes depuis 4 jours et ne cédant pas aux antalgiques.

A l'examen clinique, aucune adénopathie, ni limitation d'ouverture buccale n'est retrouvée. Monsieur X décrit avoir perdu un amalgame volumineux dans le secteur 1 et présente un édentement encastré secteur 2.

Ce dernier ne présente pas d'altération de l'état général, ni d'antécédents médico-chirurgicaux et dit fumer 5 cigarettes par jour depuis 15 ans.

#### 1- Décrire la lésion :

La lésion est à bords réguliers, le fond est érythémateux, la base est pédiculée. Il faudrait pouvoir palper pour savoir si c'est induré, mobile.

#### 2- Hypothèse diagnostique :

La lésion semble être une diapneusie. Il s'agit d'un nodule conjonctif recouvert d'une muqueuse normale se développant en regard d'une zone édentée ou d'un diastème.

#### 3- Conduite à tenir immédiate et différée :

La conduite à tenir immédiate est de répondre au motif de consultation, et donc s'occuper des douleurs du secteur 1.

Le patient semble présenter une dent maxillaire droite en pulpite irréversible suite à la perte de l'amalgame volumineux, sur laquelle un curetage complet, une ouverture de chambre, une désinfection et une pose de pansement ou la dévitalisation complète sera à mettre en place immédiatement.

La conduite à tenir différée est le traitement endodontique s'il n'a pas été achevé pendant la séance d'urgence et la reconstitution définitive de la dent traitée.

Il faut également s'occuper de l'édentement encastré par une solution prothétique appropriée. L'exérèse de la diapneusie sera à faire en concomitance avec le traitement prothétique, sinon il y aura récurrence.

## 6. Conclusion

Cette thèse, en complément de celle d'Emeline Helleboid, a pour but d'aider les étudiants de 5ème année à l'épreuve écrite du CSCT et de leur offrir la démarche diagnostique et clinique adéquate.

Cette thèse est une base de révision pour préparer consciencieusement l'étudiant à cet examen.

Elle est présentée sous forme de fiches et tableaux pour une lecture agréable et une mémorisation plus aisée. Les iconographies présentes en entête de page apportent une structuration du contenu.

Il est évident que cette thèse est complémentaire d'un apprentissage continu durant les 5 premières années de cursus. Elle est non exhaustive et ne demande qu'à être enrichie par de nouveaux travaux, d'autant plus que les données acquises de la science et les recommandations sont en constante évolution.



## Références bibliographiques

1. Zunzarren R, Dupuis V. Guide clinique d'odontologie. [Texte imprimé]. Issy-les-Moulineaux : Elsevier-Masson, cop. 2014, DL 2014.; 2014. (Pratique dentaire).
2. Davido N, Yasukawa K, Bories C, Labrousse D, Derman D. Médecine orale et chirurgie orale ; parodontologie. Paris : Maloine, 2014, cop. 2014.; 2014. (Internat en odontologie).
3. Haute Autorité de Santé. Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale. Recommandations; 2005.
4. Tirlet G, Attal J-P. Le Gradient thérapeutique un concept médical pour les traitements esthétiques. *Inf Dent.* 2009;(41/42):2561-8.
5. Gressier F, Lacheretz C. Guide pratique d'aide à la prescription médicamenteuse pour l'étudiant en chirurgie-dentaire. [Lieu de publication inconnu] : [éditeur inconnu], 2016.; 2016.
6. Vidal 2018 : le dictionnaire. Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine) : Vidal, 2018; 2018.
7. Mieux prescrire en odontologie. [Texte imprimé]. Paris : Association dentaire Française, impr. 2006.; 2006. (Dossiers ADF).
8. Sixou M. Prescrire en odontologie. [Texte imprimé]. Rueil-Malmaison : Editions CdP, impr. 2005.; 2005. (JPIO : formation continue du chirurgien-dentiste).
9. Risques médicaux : guide de prise en charge par le chirurgien-dentiste : mise à jour 2016 sur 14 risques. Paris : Association dentaire française, 2016, cop. 2013-2016 (92-Nanterre : Impr. Soregraph); 2016. (Dossiers ADF).
10. Bouchard P chirurgien-dentiste), Frémont M chirurgien-dentiste), Sanz M. Parodontologie & dentisterie implantaire. Paris : Lavoisier Médecine Sciences, DL 2014, cop. 2015.; 2014. (Odontologie).
11. Ouhayoun J-P. Le traitement parodontal. [Texte imprimé] : en omnipratique. Paris : Quintessence international, DL 2011.; 2011. (Les Essentiels).
12. Zuhr O, Hürzeler M, Dada K, Parienté L. Chirurgie plastique et esthétique en parodontie et implantologie : une approche microchirurgicale. Paris ; Berlin ; Chicago : Quintessence international, DL 2013, cop. 2013.; 2013.
13. Boschin F, Boutigny H, Delcourt-Debruyne E. Maladies gingivales induites par la plaque. *EMC - Dent.* 1 nov 2004;1(4):462-80.
14. Henderson B, Wilson M. Commensal communism and the oral cavity. 1998;
15. Charon JA. Parodontie médicale. [Texte imprimé] : innovations cliniques. Rueil-Malmaison (Hauts-de-Seine) : Éd. CdP, impr. 2009.; 2009. (Collection JPIO).
16. Socransky SS, Haffajee AD. The bacterial etiology of destructive periodontal disease:

- current concepts. *J Periodontol.* avr 1992;63(4 Suppl):322-31.
17. Roberts FA, Darveau RP. Beneficial bacteria of the periodontium. *Periodontol* 2000. 2002;30:40-50.
  18. Borghetti A, Monnet-Corti V. Chirurgie plastique parodontale. [Texte imprimé]. Rueil-Malmaison : Editions CdP, cop. 2008.; 2008. (Collection JPIO).
  19. Simon JHS, Glick DH, Frank AL. The Relationship of Endodontic–Periodontic Lesions. *J Endod.* 1 mai 2013;39(5):e41-6.
  20. Miller PD. A classification of marginal tissue recession. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 1985;5(2):8-13.
  21. Armitage GC. Classifying periodontal diseases--a long-standing dilemma. *Periodontol* 2000. 2002;30:9-23.
  22. Albandar JM. Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases. *Periodontol* 2000. 29(1):177-206.
  23. OMS | Diabète [Internet]. WHO. [cité 30 mai 2018]. Disponible sur: [http://www.who.int/topics/diabetes\\_mellitus/fr/](http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/fr/)
  24. Kidambi S, Patel SB. Diabetes mellitus: considerations for dentistry. *J Am Dent Assoc* 1939. oct 2008;139 Suppl:8S-18S.
  25. Ternois M. Mise au point: La bouche : un miroir du diabète. *Oral Cavity Mirror Diabetes Engl.* 1 sept 2017;46:822-30.
  26. Lakshmi B, Hom-Lay W. The role of stress in periodontal disease and wound healing. *Periodontol* 2000. 2007;(1):195.
  27. Paquette DW, Brodala N, Nichols TC. Cardiovascular disease, inflammation, and periodontal infection. *Periodontol* 2000. 2007;(1):113.
  28. Johnson TM. Smoking and Periodontal Disease. *US Army Medical Department Journal.* 2017;67.
  29. Rocha ML, Malacara JM, Sánchez-Marin FJ, Vazquez de la Torre CJ, Fajardo ME. Effect of alendronate on periodontal disease in postmenopausal women: a randomized placebo-controlled trial. *J Periodontol.* déc 2004;75(12):1579-85.
  30. Bryan S. M, Robert D. Maternal periodontal disease and spontaneous preterm birth. *Periodontol* 2000. 2007;(1):103.
  31. Rangé H, Léger T, Huchon C, Ciangura C, Diallo D, Poitou C, et al. Salivary proteome modifications associated with periodontitis in obese patients. *J Clin Periodontol.* sept 2012;39(9):799-806.
  32. Waite IM, Strahan JD, Blanc A, Mirot F. Atlas de parodontie. [Texte imprimé]. Paris : Editions CdP, DL 1992.; 1992.

33. Danan M, Fontanel F (orthodontiste), Brion M. Parodontites sévères et orthodontie. [Texte imprimé]. Rueil-Malmaison : Éditions CdP, impr. 2004.; 2004. (CollectionJPIO).
34. Badersten A, Nilvéus R, Egelberg J. Effect of nonsurgical periodontal therapy. VII. Bleeding, suppuration and probing depth in sites with probing attachment loss. *J Clin Periodontol.* juill 1985;12(6):432-40.
35. Cercek JF, Kiger RD, Garrett S, Egelberg J. Relative effects of plaque control and instrumentation on the clinical parameters of human periodontal disease. *J Clin Periodontol.* janv 1983;10(1):46-56.
36. Lang NP, Adler R, Joss A, Nyman S. Absence of bleeding on probing. An indicator of periodontal stability. *J Clin Periodontol.* nov 1990;17(10):714-21.
37. Hbibi A, Rhissassi M, Ennibi O. La maintenance parodontale : aspects théoriques et pratiques. *Periodontal Maint Theor Pract Asp.* mars 2014;(267):12-9.
38. Stefan R, G. Rutger P. Supportive periodontal therapy. *Periodontol 2000.* 2004; (1):179.
39. Axelsson P, Lindhe J. The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease. *J Clin Periodontol.* août 1981;8(4):281-94.
40. Wilson TG Jr. Compliance and its role in periodontal therapy. *Periodontol 2000.* oct 1996;12:16-23.
41. Lesclous P. Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire: Recommandations Afssaps 2011. *Médecine Buccale Chir Buccale.* nov 2011;17(4):334-46.
42. van Winkelhoff AJ, Rams TE, Slots J. Systemic antibiotic therapy in periodontics. *Periodontol 2000.* févr 1996;10:45-78.
43. Socransky SS, Haffajee AD, Ximenez-Fyvie LA, Feres M, Mager D. Ecological considerations in the treatment of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* and *Porphyromonas gingivalis* periodontal infections. *Periodontol 2000.* juin 1999;20:341-62.
44. Socransky SS, Haffajee AD, Cugini MA, Smith C, Kent RL. Microbial complexes in subgingival plaque. *J Clin Periodontol.* févr 1998;25(2):134-44.
45. Pallasch TJ, Slots J. Antibiotic prophylaxis and the medically compromised patient. *Periodontol 2000.* févr 1996;10:107-38.
46. Løe H, Schiøtt CR. The effect of mouthrinses and topical application of chlorhexidine on the development of dental plaque and gingivitis in man. *J Periodontal Res.* avr 1970;5(2):79.
47. Hamp SE, Rosling B, Lindhe J. Effect of chlorhexidine on gingival wound healing in the dog. A histometric study. *J Clin Periodontol.* août 1975;2(3):143-52.

48. M B, L N, T H. How to select the right mouthrinses in periodontal prevention and therapy. Part II. Clinical use and recommendations. *Int J Dent Hyg.* 2003;(4):188.
49. Greenstein G. Povidone-iodine's effects and role in the management of periodontal diseases: a review. *J Periodontol.* nov 1999;70(11):1397-405.
50. Stoeken JE, Paraskevas S, Van Der Weijden GA. The long-term effect of a mouthrinse containing essential oils on dental plaque and gingivitis : A systematic review. *J Periodontol.* 2007;(7):1218.
51. Haps S, Slot DE, Berchier CE, Van Der Weijden GA. The effect of cetylpyridinium chloride-containing mouth rinses as adjuncts to toothbrushing on plaque and parameters of gingival inflammation : a systematic review. *Int J Dent Hyg Print.* 2008; (4):290.
52. West TL, King WJ. Toothbrushing with hydrogen peroxide-sodium bicarbonate compared to toothpowder and water in reducing periodontal pocket suppuration and darkfield bacterial counts. *J Periodontol.* juin 1983;54(6):339-46.
53. Scheffler RM, Rovin S. Preventing and treating periodontal disease with the Keyes technique: a preliminary assessment. *Prev Med.* nov 1982;11(6):677-95.
54. Meng HX. Periodontal Abscess. *Ann Periodontol.* 1 déc 1999;4(1):79-82.
55. Perrin D odontologue), Ahossi V, Larras P. L'urgence en odontologie. [Texte imprimé]. [Rueil-Malmaison] : Éditions CdP, DL 2005.; 2005. (Mémento).
56. Cazier S, Danan M. Les contentions. [Texte imprimé] : protocoles cliniques directs et indirects. [Rueil-Malmaison] : Éditions CdP, impr. 2007.; 2007. (Guide clinique).
57. Masson E. Etiologie des parodontites. Facteurs généraux et locaux de susceptibilité aux parodontites [Internet]. EM-Consulte. [cité 25 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/article/20473/etiologie-des-parodontites-facteurs-generaux-et-lo>
58. Kerry GJ, Morrison EC, Ramfjord SP, Hill RW, Caffesse RG, Nissle RR, et al. Effect of periodontal treatment on tooth mobility. *J Periodontol.* oct 1982;53(10):635-8.
59. Jeffcoat MK, Wang IC, Reddy MS. Radiographic diagnosis in periodontics. *Periodontol 2000.* févr 1995;7:54-68.
60. Paul BF, Hutter JW. The endodontic-periodontal continuum revisited: new insights into etiology, diagnosis and treatment. *J Am Dent Assoc* 1939. nov 1997;128(11):1541-8.
61. Chen SY, Wang HL, Glickman GN. The influence of endodontic treatment upon periodontal wound healing. *J Clin Periodontol.* juill 1997;24(7):449-56.
62. Ross IF, Thompson RH Jr. A long term study of root retention in the treatment of maxillary molars with furcation involvement. *J Periodontol.* mai 1978;49(5):238-44.
63. Olsson M, Lindhe J, Marinello CP. On the relationship between crown form and

- clinical features of the gingiva in adolescents. *J Clin Periodontol.* sept 1993;20(8):570-7.
64. Maynard JG, Wilson RD. Diagnosis and management of mucogingival problems in children. *Dent Clin North Am.* oct 1980;24(4):683-703.
  65. Wennström JL. Lack of association between width of attached gingiva and development of soft tissue recession. A 5-year longitudinal study. *J Clin Periodontol.* mars 1987;14(3):181-4.
  66. Bouchard P chirurgien-dentiste), Frémont M chirurgien-dentiste), Tulasne J-F. *Parodontologie & dentisterie implantaire.* Paris : Lavoisier Médecine Sciences, DL 2015, cop. 2016.; 2015. (Odontologie).
  67. Susin C, Haas AN, Oppermann RV, Haugejorden O, Albandar JM. Gingival recession: epidemiology and risk indicators in a representative urban Brazilian population. *J Periodontol.* oct 2004;75(10):1377-86.
  68. Roulet J-F, Vanherle G. *Adhesive technology for restorative dentistry.* [Texte imprimé]. London ; Chicago ; Paris [etc] : Quintessence Publ., cop. 2005.; 2005.
  69. Attal J-P, Tirlet G. *La Stratification des composites.* Groupe Raphaël Formation; 2018; Paris.
  70. Lasfargues J-J, Colon P chirurgien-dentiste), Vanherle G, Lambrechts P. *Odontologie conservatrice et restauratrice.* [Texte imprimé]. Paris : Éditions CdP, impr. 2009.; 2009. (Collection JPIO).
  71. Chaple Gil AM. Comparación de dos clasificaciones de preparaciones cavitarias y lesiones cariosas: Mount y Hume, y Black. *Rev Cuba Estomatol.* 2015;52.
  72. Mount GJ, Hume WR, Tenenbaum H, Haïkel Y. *Préservation et restauration de la structure dentaire.* [Texte imprimé]. Paris ; Bruxelles : De Boeck université, DL 2002, cop. 2002.; 2002.
  73. Davido N, Yasukawa K, Antonioli P, Nguyen J-F, Zanini M. *Odontologie conservatrice et endodontie.* [Texte imprimé] : odontologie prothétique. Paris : Maloine, 2014, cop. 2014.; 2014. (Internat en odontologie).
  74. Andreasen JO, Andreasen FM. *Essentials of Traumatic Injuries to the Teeth: A Step-by-Step Treatment Guide.* John Wiley & Sons; 2010. 313 p.
  75. Charland R, Salvail P, Champagne M, Mercier R, Gagnon S, Shoghikian E, et al. Traumatismes des dents antérieures primaires et permanentes. *J Dent Qué.* 2005;42:447-53.
  76. Piette E, Goldberg M. *La dent normale et pathologique.* [Texte imprimé]. Bruxelles : De Boeck université, cop. 2001.; 2001.
  77. Simon S chirurgien-dentiste), Pertot W-J, Laboux O. *Endodontie.* Rueil Malmaison : Éditions CdP, 2008.; 2008. (Collection Mémento).

78. Velayutham G, Gali P, Nagendrababu V. Assessment of pulp vitality: a review. *Int J Paediatr Dent*. 2009;(1):3.
79. Cavezian R, Pasquet G. Cone Beam computerized tomography and implants. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. sept 2012;113(4):245-58.
80. Certificat médical initial concernant une personne victime de violences - Recommandations. 2011;32.
81. Code de déontologie. 2009;10.
82. Naulin-Ifi C. Traumatismes dentaires. [Texte imprimé] : du diagnostic au traitement. Rueil-Malmaison : Editions CdP, impr. 2005.; 2005. (Collection JPIO).
83. Naulin-Ifi C, Dorignac G. Traumatismes dentaires. [Texte imprimé] : du diagnostic au traitement. Paris : Ed. CdP, 1994, cop. 1994 (53-Bonchamp-lès-Laval : Impr. Barnéoud); 1994. (Guide clinique).
84. Dental Trauma. Decoronation Technique as a Successful Method in the Treatment of Ankylosis. 2017;
85. A retrospective study of sodium hypochlorite pulpotomies in primary molars. 2016;
86. Joiner A. Review: The bleaching of teeth: A review of the literature. *J Dent*. 1 janv 2006;34:412-9.
87. Zimmerli B, Jeger F, Lussi A. Bleaching of nonvital teeth. A clinically relevant literature review. *Schweiz Monatsschrift Zahnmed Rev Mens Suisse Odonto-Stomatol Riv Mens Svizzera Odontol E Stomatol*. 2010;120(4):306-20.
88. Miara A, Miara P. Traitements des dyschromies en odontologie. [Texte imprimé]. Paris : Éd. CdP, impr. 2006.; 2006. (Mémento).
89. Leonard RH, Sharma A, Haywood VB. Use of different concentrations of carbamide peroxide for bleaching teeth: an in vitro study. *Quintessence Int Berl Ger* 1985. août 1998;29(8):503-7.
90. Sulieman M, Macdonald E, Rees JS, Newcombe RG, Addy M. Tooth Bleaching by Different Concentrations of Carbamide Peroxide and Hydrogen Peroxide Whitening Strips: An In Vitro Study. *J Esthet Restor Dent*. mars 2006;18(2):93.
91. Adibfar A, Steele A, Torneck CD, Titley KC, Ruse D. Leaching of hydrogen peroxide from bleached bovine enamel. *J Endod*. 1 oct 1992;18(10):488-91.
92. Aguir N, Jemâa M, Jalouli E, Khattech MB, Bhourri L. Particularités du collage aux dents qui ont subi un éclaircissement. (French). *Specif Asp Bond Teeth Whitening Engl*. janv 2018;(287):1.
93. Uysal T, Basciftci FA, Uşümez S, Sari Z, Buyukerkmen A. Can previously bleached teeth be bonded safely? *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. juin 2003;123(6):628-32.

94. Dietschi D. Optimizing smile composition and esthetics with resin composites and other conservative esthetic procedures. *Eur J Esthet Dent Off J Eur Acad Esthet Dent.* 2008;3(1):14-29.
95. Pontons- Melo Juan Carlos, Pizzatto Eduardo, Furuse Adilson Yoshio, Mondelli José. A Conservative Approach for Restoring Anterior Guidance: A Case Report. *J Esthet Restor Dent.* 1 nov 2011;24(3):171-82.
96. Dahan L, Raux F. Pourquoi et quand faire un inlay-onlay ? 2010;7.
97. Simon S, Ctorza-Perez C. Cavité d'accès en endodontie. 2010.
98. Deveaux E, Linez M, Bataillon-Linez P. Les RMIPP à tenon fibré : quand, pourquoi, comment ? 2010 [cité 2 août 2018];39(3). Disponible sur: <https://www.sop.asso.fr/revue-odonto-stomatologique/279-les-rmipp-a-tenon-fibre-quand-pourquoi-comment/>
99. Boksman L, Glassman G, Gildo Coelho Santos J, Friedman M. Tenons fibrés et renforcement dentaire : les données probantes de la littérature. *Endo Trib Ed Fr.* 2018;3.
100. Stavridakis M, Brokos Y, Krejci I. Is the glass half empty or half full? A novel “philosophical” approach to the “mystery” of the so-called ferrule effect. *Med Hypotheses.* 1 juin 2018;115:35-41.
101. Assila L, Figuigui LE, Soualhi H, El Yamani A. Quand l'indication des inlay-cores métalliques devient incontournable. *Actual Odonto-Stomatol.* sept 2014;(269):16-21.
102. Etienne O, Descamp F, Toledano C. Apport des reconstitutions collées en dentisterie esthétique. *L'information Dentaire.* 2009;(6):7.
103. Southerland JH, Gill DG, Gangula PR, Halpern LR, Cardona CY, Mouton CP. Dental management in patients with hypertension: challenges and solutions. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2016;8:111-20.
104. Herman WW, Ferguson HW. Dental care for patients with heart failure: an update. *J Am Dent Assoc* 1939. juill 2010;141(7):845-53.
105. Haute Autorité de Santé - Guide parcours de soins insuffisance cardiaque [Internet]. [cité 18 juin 2018]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1242988/fr/guide-parcours-de-soins-insuffisance-cardiaque](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1242988/fr/guide-parcours-de-soins-insuffisance-cardiaque)
106. Duval X. Prophylaxie de l'endocardite infectieuse : tendances actuelles et recommandations récentes / Prophylaxis of infective endocarditis : Trends and new recommendations. *Endocardite Infect.* 2008;(2):102.
107. Estimated Risk of Endocarditis in Adults with Predisposing Cardiac Conditions Undergoing Dental Procedures With or Without Antibiotic Prophylaxis. United States, North America: Oxford University Press; 2006.
108. Margaix Muñoz M, Jiménez Soriano Y, Poveda Roda R, Sarrión G. Cardiovascular diseases in dental practice. Practical considerations. *Med Oral Patol Oral Cirurgia*

- Bucal. 1 mai 2008;13(5):E296-302.
109. Rose LF, Mealey B, Minsk L, Cohen DW. Oral care for patients with cardiovascular disease and stroke. *J Am Dent Assoc* 1939. juin 2002;133 Suppl:37S-44S.
  110. Rhodus NL, Little JW. Dental management of the patient with cardiac arrhythmias: An update. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2003;(6):659.
  111. Vernillo AT. Diabetes mellitus: Relevance to dental treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontology*. 1 mars 2001;91(3):263-70.
  112. Société Française de Chirurgie Orale. Prise en charge des foyers infectieux bucco—dentaires. *MBCB Médecine Buccale Chir Buccale*. 2012;(3):251.
  113. Huber MA, Terézhalmy GT. Risk stratification and dental management of the patient with thyroid dysfunction. *Quintessence Int Berl Ger* 1985. févr 2008;39(2):139-50.
  114. Franklyn JA. Hypothyroidism. *Medicine (Baltimore)*. 1 sept 2013;41(9):536-9.
  115. Little JW. Thyroid disorders. Part I: Hyperthyroidism. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2006;(3):276.
  116. Moizan H, Lagarde A, Haloun A. Modalités de prise en charge du patient asthmatique en chirurgie buccale. *Médecine Buccale Chir Buccale*. 1 mars 2003;9(1):37.
  117. Klassen JT, Krasko BM. The Dental Health Status of Dialysis Patients. *J Can Dent Assoc*. janv 2002;68(1):34.
  118. Proctor R, Kumar N, Stein A, Moles D, Porter S. Oral and dental aspects of chronic renal failure. *J Dent Res*. mars 2005;84(3):199-208.
  119. Boucher Y chirurgien dentiste), Cohen E, Agbo-Godeau S, Anagnostou F, Arreto CD, Azerad J. Urgences dentaires et médicales. [Texte imprimé] : conduites à tenir : prévention chez le patient à risque. Rueil-Malmaison : Éd. CdP, impr. 2007.; 2007. (Collection JPIO).
  120. Protocoles de Soins Buccodentaires - 2016.pdf [Internet]. [cité 18 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.handident-midi-pyrenees.com/uploads/actualites/ProtocolesdeSoinsBuccodentaires-2016.pdf>
  121. Golla K, Epstein JB, Cabay RJ. Liver disease: Current perspectives on medical and dental management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2004;(5):516.
  122. Firriolo FJ. Dental management of patients with end-stage liver disease. *Dent Clin North Am*. oct 2006;50(4):563-90, vii.
  123. Philippe P. Conduite à tenir devant une thrombopénie. *Eval Manag Thrombocytopenia Engl*. 1 janv 2010;31(Supplement 3):S324-8.



124. Israels S, Schwetz N, Boyar R, McNicol A. Bleeding disorders: characterization, dental considerations and management. *J Can Dent Assoc.* nov 2006;72(9):827.
125. Recommandations: Bon usage des agents antiplaquettaires. Juin 2012. *Journal Européen des Urgences et de Réanimation.* oct 2012;24:180-6.
126. Nizamaldin Y, Samson J. Hémostase locale en Chirurgie orale. 2ème partie : efficacité de la colle de fibrine. (French). *Local Haemost Oral Surg Part 2 Effic Fibrin Glue Engl.* août 2012;18(3):193.
127. Boukais H, Zerrouki W, Daïmellah F, Nebab A, Mohand-Said I. Techniques d'hémostase locale en chirurgie buccale pour les patients sous anticoagulants : étude prospective sur 800 actes. *Médecine Buccale Chir Buccale.* 20 août 2010;16(3):131.
128. Perry DJ, Noakes TJC, Helliwell PS, British Dental Society. Guidelines for the management of patients on oral anticoagulants requiring dental surgery. *Br Dent J.* 13 oct 2007;203(7):389-93.
129. Lansonneur C, Guillou P, Hacquard A, Devisse M, Lelievre J, Le Gal G, et al. Nouveaux anticoagulants. Mise au point et enjeux en chirurgie orale / New anticoagulants: Updating and issues in oral surgery. *MBCB Médecine Buccale Chir Buccale.* 2013;(1):11.
130. Prise en charge des patients sous traitement anti-vitamines K en chirurgie bucco-dentaire. *Médecine Buccale Chir Buccale.* 2009;15:S7-8.
131. Haute Autorité de Santé - Réunion de concertation pluridisciplinaire [Internet]. [cité 20 juin 2018]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2806878/fr/reunion-de-concertation-pluridisciplinaire](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2806878/fr/reunion-de-concertation-pluridisciplinaire)
132. Comprendre la radiothérapie - Ref : GUIRAD09 | Institut National Du Cancer [Internet]. [cité 20 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Comprendre-la-radiotherapie>
133. Thariat J, De Mones E, Dassonville O, Darcourt V, Poissonnet G, Marcy P-Y, et al. Dent et irradiation: prévention et traitement des complications dentaires de la radiothérapie y compris l'ostéoradionécrose / Teeth and irradiation: Dental care and treatment of osteoradionecrosis after irradiation in head and neck cancer. *Cancer Radiothérapie.* 2010;(2):137.
134. Caillot É, Denis F. Mise au point: Mucites radio-induites buccopharyngées : actualités sur la prise en charge. *Radio-Induc Oral Pharyngeal Mucositis Manag Updat Engl.* 1 sept 2012;16:358-63.
135. Bensadoun RJ, Franquin JC, Ciais G, Darcourt V, Schubert MM, Viot M, et al. Low-energy He/Ne laser in the prevention of radiation-induced mucositis. A multicenter phase III randomized study in patients with head and neck cancer. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer.* juill 1999;7(4):244-52.
136. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on dental management of pediatric patients receiving chemotherapy, hematopoietic cell transplantation, and/or radiation. *Pediatr Dent.* oct 2013;35(5):E185-193.

137. Bonnot J, Pillon F. Chimiothérapie anticancéreuse et prise en charge bucco-dentaire. *Anticancer Chemother Prev Dent Dis Engl*. 1 janv 2013;52:49-52.
138. Recommandations sur la prise en charge bucco-dentaire des patients traités par bisphosphonates - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 21 juin 2018]. Disponible sur: <http://ansm.sante.fr/S-informer/Informations-de-securite-Lettres-aux-professionnels-de-sante/Recommandations-sur-la-prise-en-charge-bucco-dentaire-des-patients-traites-par-bisphosphonates>
139. Khan AA, Morrison A, Hanley DA, Felsenberg D, McCauley LK, O’Ryan F, et al. Diagnosis and Management of Osteonecrosis of the Jaw: A Systematic Review and International Consensus. *J Bone Miner Res*. janv 2015;30(1):3.
140. Najm SA, Lesclous P, Lombardi T, Bouzouita I, Carrel J-P, Samson J. Ostéonécrose des maxillaires dues aux bisphosphonates : mise au point. *Médecine Buccale Chir Buccale*. 1 janv 2008;14(1):5.
141. SAMSON J, DESCROIX V, TORRES J-H. Recommandations pour la prescription des anti-inflammatoires en chirurgie buccale chez l’adulte. *Société Francoph Médecine Buccale Chir Buccale*. 2008;14(3):131-59.
142. Fardet L. Effets indésirables métaboliques et cardiovasculaires des corticothérapies systémiques / Metabolic and cardiovascular adverse events of systemic glucocorticoid therapy. *Rev Médecine Interne Paris*. 2013;(5):303.
143. Masson E. Avulsion des dents incluses : troisièmes molaires [Internet]. EM-Consulte. [cité 23 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/article/243567/avulsion-des-dents-incluses-troisiemes-molaires>
144. Tamba B, Dia Tine S, Ba A, Gassama BC, Kounta A, Débé Niang PA, et al. Difficultés d’avulsion de la troisième molaire mandibulaire incluse: place de l’orthopantomogramme. *Médecine Buccale Chir Buccale*. 2015;(3):127.
145. Qeral-Godoy E, Valmaseda-Castellón E, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Incidence and evolution of inferior alveolar nerve lesions following lower third molar extraction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. mars 2005;99(3):259-64.
146. Semur F, Seigneuric J-B. Complications des avulsions dentaires : prophylaxie et traitement. *Datatraite*122-48180 [Internet]. 11 sept 2007 [cité 24 juin 2018]; Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/en/article/65706>
147. Adeyemo WL, Ladeinde AL, Ogunlewe MO. Clinical evaluation of post-extraction site wound healing. *J Contemp Dent Pract*. 1 juill 2006;7(3):40-9.
148. Torres-Lagares D, Serrera-Figallo MA, Romero-Ruiz MM, Infante-Cossío P, García-Calderón M, Gutiérrez-Pérez JL. Update on dry socket: a review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cirurgia Bucal*. févr 2005;10(1):81-5; 77-81.
149. Taieb M. Les alvéolites. [Texte imprimé]. Paris : J. Prélat, 1975 (94-Le Perreux : Impr. Publigopress); 1975. (Polycopiés d’odonto-stomatologie).

150. Fricain J-C, Chaux-Bodard A-G, Boisrame Gastrin S, Cousty S, Lesclous P, Lefevre B. Chirurgie orale. Paris : Espace ID, DL 2017.; 2017. (Référentiel internat).
151. Margainaud J-P. Lésions bénignes, précancéreuses et cancéreuses de la cavité buccale. JSOP. 2011;(4):24-7.
152. Laskaris G, Le Sueur-Almosni F. Atlas de poche des maladies buccales. [Texte imprimé]. Paris : Flammarion Médecine-Sciences, DL 2007 (25-Baume-les-Dames : IME); 2007. (Atlas de poche).
153. Vaillant L, Goga D, Ajacques J-C, Ben Slama L, Boisnic S. Dermatologie buccale. [Texte imprimé]. Paris : Doin, DL 1997 (53-Lassay-les-Châteaux : Impr. Europe media duplication); 1997. (Dermatologie pratique).
154. Goetz P. Stomatologie Halitose et lithiase salivaire. Phytotherapie. 2015;(4):246.
155. Lévy C, Meyer B, Marsot-Dupuch K. Pathologies temporo-mandibulaires. [Texte imprimé]. Paris : Ed. S.I.D., DL 1998.; 1998. (La bibliothèque orthodontique).
156. Bocquet E, Moreau A, Danguy M, Danguy C. [Diagnosis and treatment of temporo-mandibular disorders in orthodontics]. Orthod Francaise. mars 2010;81(1):65-83.
157. Doyen A, Savignat M. Le trauma de l'articulation temporo-mandibulaire chez l'adulte : quel rôle pour le chirurgien-dentiste? 2017.
158. Bonnefoy C, Chikhani L, Dichamp J. anatomie descriptive et fonctionnelle de l'articulation temporo-mandibulaire. (French). Descr Funct Anat Temporomandibular Jt Engl. oct 2013;(265):4.
159. Panorama clinique - les Incontournables. Inf Dent [Internet]. 2017 [cité 3 août 2018];99(4). Disponible sur: <https://www.information-dentaire.fr/0115-2387-ID-n4-Vol-99-25-Janvier-2017.html>
160. Comment poser le diagnostic de luxation discale réductible? | IOclusion [Internet]. [cité 31 juill 2018]. Disponible sur: <http://www.ioclusion.com/blog/?p=1387>
161. Velly AM, Friction J. The impact of comorbid conditions on treatment of temporomandibular disorders. J Am Dent Assoc 1939. févr 2011;142(2):170-2.
162. Dupas P-H, Bolla M. Le dysfonctionnement cranio-mandibulaire. [Texte imprimé] : comment le diagnostiquer et le traiter. Paris : Editions CdP, impr. 2011.; 2011. (Guide clinique).
163. Goudot P, Hérisson C, Belhassen S-R, Bonafé A, Breton-Torres I. Pathologie de l'articulation temporo-mandibulaire. [Texte imprimé]. Paris : Masson ; Montpellier : ERF, DL 2003.; 2003. (Collection de pathologie locomotrice et de médecine orthopédique: 46).
164. Selimović E, Ibrahimagić-Šeper L, Šišić I, Sivić S, Huseinagić S. Prevention of trismus with different pharmacological therapies after surgical extraction of impacted

- mandibular third molar. *Med Glas Off Publ Med Assoc Zenica-Doboj Cant Bosnia Herzeg.* 1 févr 2017;14(1):145-51.
165. Bocquet E, Mercier M, Moreau A, Ferri J, Danguy M. [A particular temporomandibular disorder: the temporomandibular joint ankylosis. Basic and clinical concepts]. *Orthod Francaise.* déc 2014;85(4):363-75.
166. JoAnn, Gurenlian. The Role of Dental Plaque Biofilm in Oral Health - CDEWorld [Internet]. [cité 4 juill 2018]. Disponible sur: [https://cdeworld.com/courses/20336-The\\_Role\\_of\\_Dental\\_Plaque\\_Biofilm\\_in\\_Oral\\_Health](https://cdeworld.com/courses/20336-The_Role_of_Dental_Plaque_Biofilm_in_Oral_Health)
167. Marquez IC. How do I manage a patient with periodontal abscess? *J Can Dent Assoc.* 2013;79:d8.
168. Decup F. *Inlay onlay overlay...* Paris : Éditions Espace id, cop. 2015 (12-Villefranche-de-Rouergue : Impr. Grapho12); 2015. (L'essentiel).
169. Schiavetti R, Sannino G. In vitro evaluation of ferrule effect and depth of post insertion on fracture resistance of fiber posts. *Comput Math Methods Med.* 2012;2012:816481.
170. Rouvière H, Delmas A, Delmas V. *Anatomie humaine : descriptive, topographique et fonctionnelle.* [Texte imprimé]. Paris : Masson, DL 2002, cop. 2002 (85-Luçon : Impr. Pollina); 2002.
171. *Revue générale des troubles temporomandibulaires - Troubles dentaires* [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 31 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/troubles-dentaires/troubles-de-l-articulation-temporomandibulaire/revue-g%C3%A9n%C3%A9rale-des-troubles-temporomandibulaires>

## Index des illustrations

Illustration 1: Le "Gradient thérapeutique" par Tirlet G. et Attal J-P. (5).....	21
Illustration 2: Coupe sagittale du parodonte.....	28
Illustration 3: Modèle étio-pathogénique de Socransky, 1992 .....	29
Illustration 4: Schéma illustrant les biotypes parodontaux de Maynard et Wilson (19).....	30
Illustration 5: Schéma illustrant la classification de Miller.....	31
Illustration 6: Schéma illustrant la classification de Lindhe et Goldman.....	32
Illustration 7: Associations entre maladie parodontale et pathologies systémiques ou facteurs de risque (document personnel).....	33
Illustration 8: Les différents complexes microbien (166).....	38
Illustration 9: Photographie et radiographie d'un abcès parodontal sur 47 (167).....	42
Illustration 10: Photographie intrabuccale objectivant un syndrome du septum (56).....	43
Illustration 11: Objectivation radiologique de la souffrance osseuse interproximale lors d'un syndrome du septum (117).....	43
Illustration 12: Photographies intrabucales de maladies ulcéro-nécrotiques (117).....	44
Illustration 13: Radiographie intrabuccale présentant une image de LIR sur 37 (63).....	52
Illustration 14: Photographie intrabuccale d'une récession sur 31 (19).....	53
Illustration 15: Staus parodontal. Propriété du Dr Leroy.....	54
Illustration 16: Représentation des 5 stades de la classification par site et stade des lésions carieuses (71).....	56
Illustration 17: Radiographie panoramique objectivant une fracture mandibulaire.....	69
Illustration 18: Radiographie d'une lésion carieuse à l'origine d'une hyperhémie pulpaire sur 25 (3).....	70
Illustration 19: Radiographie d'une lésion carieuse juxta-pulpaire sur 46 pouvant être responsable d'une pulpite irréversible.....	71
Illustration 20: Radiographie d'une LIPOE sur 41 (3).....	72
Illustration 21: Photographie intrabuccale d'un abcès apical aigu fistulisé sur 16 (117).....	73
Illustration 22: Cellulite diffuse odontogène génienne basse droite (117).....	75
Illustration 23: Photographie intra-buccale avant et après éclaircissement interne sur 11 (87).....	76
Illustration 24: Gouttières thermoformées pour éclaircissement externe ambulatoire (image personnelle).....	77
Illustration 25: Photo intra-buccale du montage composite du mur palatin sur 11 et 21 (95).....	78
Illustration 26: Photographie intrabuccale d'une reprise carieuse sous l'amalgame sur 36 (96).....	80
Illustration 27: Photographie intrabuccale de la préparation de la cavité pour onlay sur 36 (96).....	80
Illustration 28: Pose de l'onlay composite sur 36 (96).....	80
Illustration 29: Photographie d'un onlay céramique sur 46 et inlay céramique sur 47 (168).....	81
Illustration 30: Schématisation du "ferrule effect" (169) .....	84
Illustration 31: Radiographie intrabuccale. Propriété du Dr Becavin.....	86
Illustration 32: Les différents antithrombotiques (124) (128).....	96
Illustration 33: Représentation schématique d'une pericoronarite (117).....	107
Illustration 34: Photographie d'une péricoronarite suppurée sur 38 (117).....	107
Illustration 35: Alvéolite suppurée après avulsion de la 46 (117).....	109

Illustration 36: Schéma - Coupe sagittale des VADS .....	110
Illustration 37: Schéma - Coupe sagittale du sinus maxillaire (170) .....	117
Illustration 38: Whartonite avec écoulement purulent à l'ostium (150).....	119
Illustration 39: Illustration schématique en coupe frontale de l'ATM (171).....	122
Illustration 40: Photographie buccale, propriété du Dr Lacheretz.....	126

## Index des tables

Tableau 1: Prescriptions d'antibiotiques.....	22
Tableau 2: Prescriptions d'antalgiques.....	23
Tableau 3: Prescriptions d'anti-inflammatoires non stéroïdiens.....	23
Tableau 4: Prescriptions générales anti-inflammatoires stéroïdiens.....	23
Tableau 5: Prescription d'anxiolytiques.....	24
Tableau 6: Prescription d'agents antiseptiques.....	24
Tableau 7: Interactions médicamenteuses (6).....	25
Tableau 8: Classification de Maynard et Wilson, 1980.....	30
Tableau 9: Classification ARPA.....	30
Tableau 10: Classification de Simon, Glick et Franck.....	31
Tableau 11: Classification de Miller.....	31
Tableau 12: Classification de Lindhe et Goldman.....	32
Tableau 13: Classification des pathologies et des conditions parodontales par Armitage.....	32
Tableau 14: Antibiothérapie en parodontologie, à associer avec une prise en charge mécanique.....	39
Tableau 15: Antibioprophylaxie en parodontologie.....	39
Tableau 16: La chlorhexidine en parodontologie.....	40
Tableau 17: Quelques autres antiseptiques utilisés en parodontologie.....	41
Tableau 18: Méthode de Keyes.....	41
Tableau 19: Prise en charge de l'abcès parodontal.....	42
Tableau 20: Prise en charge du syndrome du septum.....	43
Tableau 21: Prise en charge des lésions ulcéro-nécrotiques.....	44
Tableau 22: Prise en charge des mobilités au cabinet dentaire (56).....	45
Tableau 23: Caractéristiques générales des parodontites chroniques et agressives.....	46
Tableau 24: Facteurs de risque, aspects cliniques et radiologiques des parodontites chroniques et agressives.....	47
Tableau 25: Facteurs locaux aggravants de la parodontite.....	48
Tableau 26: Signes cliniques d'activité de la parodontite.....	48
Tableau 27: Signes radiologiques d'activité d'une parodontite.....	49
Tableau 28: Critères de lecture d'un status radiographique.....	49
Tableau 29: Diagnostic et traitement des lésions endo-parodontales.....	51
Tableau 30: Prise en charge des LIR en fonction de leur classe.....	52
Tableau 31: Prise en charge des problèmes muco-gingivaux (65) (64) (66) (67).....	53
Tableau 32: Avantages et inconvénients des systèmes adhésifs (68) (69).....	55
Tableau 33: Classification Si/Sta,.....	56
Tableau 34: Prise en charge en fonction du site et du stade d'une lésion carieuse (1) (70).....	57
Tableau 35: Classification d'Andreasen.....	58
Tableau 36: Classification de Baume, description et prise en charge (76).....	58
Tableau 37: Tests diagnostics facilement réalisables au cabinet dentaire (77) (78).....	60
Tableau 38: Certificat médical initial descriptif type.....	62
Tableau 39: Prise en charge des traumatismes dentaires, denture permanente.....	69
Tableau 40: Prise en charge des urgences endodontiques, denture permanente.....	75
Tableau 41: Eclaircissement sur dent non vitale (87) (88).....	76
Tableau 42: Eclaircissement sur dent vitale (89) (90).....	77
Tableau 43: Protocole de réalisation d'un composite monté en stratification naturelle (95).....	78
Tableau 44: Quelques critères de choix des restaurations directes et indirectes (96).....	79
Tableau 45: Critères de préparation des Inlays/Onlays (1).....	80

Tableau 46: Avantages et inconvénients des restaurations composites et céramiques.....	81
Tableau 47: Le traitement endodontique initial (1) (77).....	82
Tableau 48: Le retraitement endodontique (1).....	83
Tableau 49: Critères de choix de la RCR coulée ou foulée (101) (99).....	84
Tableau 50: Protocole de réalisation du composite à tenon (98) (102) .....	85
Tableau 51: Prise en charge des maladies cardio-vasculaires au cabinet dentaire.....	90
Tableau 52: Prise en charge des maladies endocriniennes au cabinet dentaire.....	90
Tableau 53: Prise en charge de l'asthme au cabinet dentaire.....	91
Tableau 54: Prise en charge des maladies rénales au cabinet dentaire.....	91
Tableau 55: Prise en charge de l'épilepsie au cabinet dentaire.....	92
Tableau 56: Prise en charge des maladies hépatiques au cabinet dentaire.....	92
Tableau 57: Prise en charge de la thrombopénie au cabinet dentaire.....	93
Tableau 58: Conduite à tenir face à un trouble de l'hémostase (2) (6).....	94
Tableau 59: Moyens d'hémostase locaux.....	95
Tableau 60: Moyens d'hémostase généraux.....	95
Tableau 61: Prise en charge des patients sous anti-thrombotiques au cabinet dentaire.....	97
Tableau 62: Patients traités par radiothérapie (9) (112).....	98
Tableau 63: Conduite à tenir lors du traitement des patients par radiothérapie avant, pendant et après le traitement (133).....	99
Tableau 64: Prise en charge des patients sous chimiothérapie au cabinet dentaire.....	100
Tableau 65: Conduite à tenir lors du traitement des patient par chimiothérapie avant, pendant et après le traitement (112) (137).....	100
Tableau 66: Prise en charge des patients sous biphosphonates au cabinet dentaire.....	101
Tableau 67: Prise en charge avant, pendant et après le traitement par biphosphonates.....	102
Tableau 68: Prise en charge des patients sous corticoïdes au long cours au cabinet dentaire .....	103
Tableau 69: Prise en charge des patients sous immunosuppresseurs au cabinet dentaire..	104
Tableau 70: Conseils post-opératoires suite à une extraction dentaire.....	105
Tableau 71: Prescription post-extractionnelle.....	105
Tableau 72: Prescriptions pré et post-opératoires pour l'avulsion des dents de sagesse incluses.....	106
Tableau 73: Prise en charge de la péri-coronarite.....	107
Tableau 74: Complications immédiates des extractions (146) (55).....	108
Tableau 75: Complications secondaires des extractions : précisions pour le cas des alvéolites (146) (147) (148) (149).....	109
Tableau 76: Critères d'examen d'une lésion buccale (150).....	111
Tableau 77: Signes d'appel d'une lésion suspecte.....	111
Tableau 78: Facteurs de risque des lésions cancéreuses (150).....	111
Tableau 79: Caractéristiques des adénopathies.....	112
Tableau 80: Différences entre lésions tumorales bénignes et malignes.....	112
Tableau 81: Lésions érythémateuses fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153) .....	113
Tableau 82: Lésions blanches fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153).....	114
Tableau 83: Lésions vésicobulleuses fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153) .....	115
Tableau 84: Que faire face à une ulcération anormale au cabinet dentaire ?.....	116
Tableau 85: Ulcérations fréquemment rencontrées au cabinet dentaire (153).....	116
Tableau 86: Prise en charge des communications bucco-sinusiennes (150).....	118
Tableau 87: Prise en charge suite à une projection sinusienne.....	118
Tableau 88: Prise en charge des lithiases salivaires (150) (154).....	120



Tableau 89: Prise en charge des troubles sécrétoires (150).....	120
Tableau 90: Prise en charge de l'arthrite (159) .....	123
Tableau 91: Prise en charge des luxations discales (159) (162) (163).....	124
Tableau 92: Prise en charge du trismus.....	125
Tableau 93: Prise en charge de la constriction permanente des mâchoires.....	125

Préparation au CSCT écrit : fiches cliniques et théoriques à visée pédagogique - Tome 1/ **VERDIERE**.- p.(140) : ill. (10); réf. (150)

**Domaines** : Enseignement, parodontologie, odontologie conservatrice et endodontique, chirurgie orale.

**Mots clés Rameau**: Chirurgie Dentaire – Etude et enseignements ; Pédagogie ; Examens – Questions ; Evaluation ; Parodontologie ; Bouche – Chirurgie ; Chirurgie dentaire ; Endodontie

**Mots clés FmeSH**: Enseignement dentaire - méthodes ; Anamnèse ; Parodontie ; Bouche – chirurgie ; Endodontie

**Mot clé libre** : Certificat de synthèse clinique et thérapeutique (CSCT)

Le Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique (CSCT) est un examen se déroulant en fin de 5<sup>e</sup> année de chirurgie dentaire. Il se compose de deux épreuves : un écrit et un oral. Il décerne le droit aux étudiants d'exercer et de prescrire en cabinet dentaire.

Cet ouvrage à visée pédagogique rassemble les connaissances devant être acquises au cours des années d'enseignement à la faculté de Lille. Il est une préparation à l'épreuve écrite du CSCT. Cette dernière est constituée de quatre sujets tirés au sort parmi six disciplines possibles.

La thèse se divise en quatre parties. La première est dédiée aux notions multidisciplinaires essentielles et communes à toutes les disciplines ; les trois parties suivantes regroupent un ensemble de fiches théoriques concernant respectivement les matières : Parodontologie, Odontologie Conservatrice et Endodontique et Chirurgie Orale.

Ce mémoire est complémentaire du travail d'Emeline HELLEBOID dédié aux trois autres matières que sont l'Odontologie Pédiatrique, l'Orthodontie-dento-faciale et la Prothèse.

**JURY** :

**Président** : **Monsieur le Professeur Guillaume PENEL**

**Assesseurs** : **Madame le Docteur Emmanuelle BOCQUET**

**Monsieur le Docteur Thomas TRENTESAUX**

**Monsieur le Docteur Corentin DENIS**

**Membres invités** : **Madame le Docteur Julie LEROY**