

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

Année de soutenance : 2023

N°:

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

Présentée et soutenue publiquement le 20/06/2023

Par Alix VAN ASSEL

Née le 05/06/1999 à Valenciennes - France

**GUIDE CLINIQUE POUR L'ETUDIANT EN VACATION D'URGENCES**

**JURY**

Président : Madame la Professeure Caroline DELFOSSE

Assesseurs : Madame le Docteur Amélie de BROUCKER

Monsieur le Docteur Thomas QUENNESSON

Madame le Docteur Mathilde SAVIGNAT

Président de l'Université	:	Pr. R. BORDET
Directrice Générale des Services de l'Université	:	M-D. SAVINA
Doyen UFR3S	:	Pr. D. LACROIX
Directrice des Services d'Appui UFR3S	:	G. PIERSON
Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S	:	Pr. C. DELFOSSE
Responsable des Services	:	N. RICHARD
Responsable de la Scolarité	:	G. DUPONT

## PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTE

### PROFESSEURS DES UNIVERSITES :

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

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

T. BECAVIN	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux.
A. BLAIZOT	Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie légale
<b>P. BOITELLE</b>	Responsable du Département de <b>Prothèses</b>
<b>F. BOSCHIN</b>	Responsable du Département de <b>Parodontologie</b>
<b>E. BOCQUET</b>	Responsable du Département d' <b>Orthopédie Dento-Faciale</b>
<b>C. CATTEAU</b>	Responsable du Département de <b>Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale.</b>
X. COUTEL	Biologie Orale
A. DE BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. DEHURTEVENT	Prothèses
T. DELCAMBRE	Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
M. DUBAR	Parodontologie
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique
G. MAYER	Prothèses
<b>L. NAWROCKI</b>	Responsable du Département de <b>Chirurgie Orale</b> Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin – CHRU LILLE.
P. ROCHER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
L. ROBBERECHT	Dentisterie Restauratrice Endodontie
<b>M. SAVIGNAT</b>	Responsable du Département des <b>Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux</b>
<b>T. TRENTESAUX</b>	Responsable du Département d' <b>Odontologie Pédiatrique</b>
J. VANDOMME	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 a décidé que les opinions émises dans le contenu et les dédicaces des mémoires soutenus devant jury doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'ainsi aucune approbation, ni improbation ne leur est donnée.

## **Remerciements**

*Aux membres du jury,*

## **Madame la professeure Caroline DELFOSSE**

**Professeure des Universités – Praticien Hospitalier**

*Section Développement, Croissance et Prévention*

*Département Odontologie Pédiatrique*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université de Lille2 (mention Odontologie)

Habilitation à diriger des Recherches (Université Clermont Auvergne)

Diplôme d'Etudes Approfondies Génie Biologie & Médical – option Biomatériaux

Maîtrise de Sciences Biologiques et Médicales

Diplôme d'Université « Sédation consciente pour les soins bucco-dentaires »

Diplôme d'Université « Gestion du stress et de l'anxiété »

Diplôme d'Université « Compétences cliniques en sédation pour les soins dentaires »

Diplôme Inter Universitaire « Pédagogie en sciences de la santé »

Formation Certifiante en Education Thérapeutique du Patient

Doyen du Département « faculté d'odontologie » de l'UFR3S – Lille

**Madame le docteur Amélie de BROUCKER**

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

*Section de Réhabilitation Orale*

*Département Sciences Anatomiques*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université de Lille2

Chargé de mission de Vie de campus et relations étudiants

**Monsieur le docteur Thomas QUENNESSON**

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

*Section de Développement, Croissance et Prévention*

*Département Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie*

*Légale*

Docteur en Chirurgie Dentaire

*Master 1 Biologie Santé – Parcours « Approche méthodologique en recherche clinique et épidémiologique »*

**Madame le docteur Mathilde Savignat**

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

*Section de Réhabilitation Orale*

*Département Sciences Anatomiques*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur en Odontologie de l'Université de Lille2

Master Recherche Biologie Santé – Spécialité Physiopathologie et  
Neurosciences

Responsable du Département des Sciences Anatomiques

Chargée de mission PASS – LASS

## Dédicaces

*Je dédie cette thèse,*





## Tables des abréviations :

**ATM** : Articulation Temporo-Mandibulaire

**ASN** : Autorité de Sureté Nucléaire

**CSP** : Code de la Santé Publique

**CBCT** : Cone Beam Computed Tomography (*Imagerie volumérique par faisceau conique*)

**2D** : deux dimensions

**3D** : trois dimensions

**CHU** : Centre Hospitalo-Universitaire

**IRM** : Intermediate Restorative Material

**CVI** : Ciments Verres Ionomères

**LIPOE** : Lésion Inflammatoire Péri-apicale d'Origine Endodontique

**PAA** : Parodontite Apicale Aiguë

**AAA** : Abscess Apical Aigu

**ORL** : Oto-Rhino-Pharyngé

**CMF** : Chirurgie Maxillo-Faciale

**MPN** : Maladies Parodontales Nécrosantes

**GUN** : Gingivite Ulcéro-Nécrotique

**PUN** : Parodontite Ulcéro-Nécrotique

**VIH** : Virus de l'Immunodéficience Humaine

**HSV1** : Herpès Virus Simplex de type 1

**DDS** : Dents De Sagesse

**US** : Ultrasons

**UF** : Unité Fonctionnelle

## Table des matières

I)	Introduction.....	16
a)	Anamnèse.....	16
b)	Examen clinique.....	20
b.1)	Examen exo-buccal.....	20
b.2)	Examen endo-buccal.....	21
c)	Examen minutieux de la dent causale.....	21
d)	Examen radiographique.....	28
e)	Présentation de la feuille d'urgences du CHU de Lille : utilisation du logiciel sillage.....	33
II)	Urgences endodontiques.....	36
a)	Pulpite.....	36
a.1)	Pulpite aiguë réversible.....	36
a.2)	Pulpite aiguë irréversible.....	39
a.3)	Nouvelle classification.....	43
b)	Parodontite apicale aiguë.....	46
c)	L'abcès apical aigu.....	49
d)	Cellulite.....	52
III)	Urgences parodontales.....	57
a)	Syndrome du septum.....	57
b)	Abcès parodontal.....	59
c)	Maladies parodontales nécrosantes (MPN).....	61
IV)	Urgences Chirurgicales.....	64
a)	Péricoronarite & accident d'évolution des dents de sagesse.....	64
b)	Alvéolite.....	66
V)	Rédaction de la feuille d'urgences du CHU de Lille : Diagnostic, plan de traitement et suite des soins.....	69
VI)	Conclusion.....	70
VII)	Annexe.....	71
VIII)	Références bibliographiques.....	74

## I) Introduction

Le motif de consultation en situation d'urgence correspond le plus souvent à une situation douloureuse ressentie par le patient. Il est de notre responsabilité de recevoir les patients pour gérer cette situation urgente (art. du Code de la Santé Publique L-1110-5). Les différentes composantes de la douleur doivent être considérées aussi bien dans la phase de diagnostic que dans le traitement. Les étiologies sont inflammatoires, infectieuses ou traumatiques, et peuvent intéresser la pulpe ou les tissus parodontaux. Quelle que soit leur origine, ces situations nécessitent une prise de décision et un traitement le plus immédiat et complet possible (1).

Cette thèse a pour vocation la présentation de la fiche informatique d'urgences sur le logiciel Sillage mais aussi de répondre aux questions qu'un étudiant effectuant ses premières vacances peut se poser. Dans une première partie, nous développerons la réalisation de l'anamnèse et d'un examen clinique rigoureux, centré sur le motif de consultation du patient. Puis, dans un second temps nous décrirons les diagnostics d'urgences fréquemment rencontrés (hors traumatismes) dans le service d'odontologie du CHU de Lille.

### a) Anamnèse

Avant l'examen clinique, le recours à un questionnaire médical écrit (*Annexe 1 et 2*) rempli et signé par le patient, aura l'avantage de permettre un bilan médical exhaustif. Le praticien l'assistera dans ses réponses. Il est indispensable de connaître l'état de santé du patient, ses antécédents médicaux et chirurgicaux et ses éventuels traitements médicamenteux qui peuvent influencer la prise de décision thérapeutique (2).

Les allergies et les antécédents médicaux et chirurgicaux du patient peuvent être complétés sur le logiciel Sillage (si cela n'a pas déjà été fait lors d'une précédente consultation) via la fiche synthèse et l'onglet « Allergies » et « Antécédents » (figure 1).

Admission		Médecins	
Date et heure d'entrée : 28/02/2023 08:44	Mode de transport :	Traitant	Non renseigné
Mode d'entrée : SERVICE URGENCE DOMICILE	Prise en charge transport :	Responsables	Non renseigné
Motif d'entrée PMSI :	Motif décrit par le patient :	Adresseurs	Non renseigné
Motif d'admission :			

Allergies	Antécédents	Suivis en cours
Allergies non renseignées	Antécédents non renseignés	Aucun suivi en cours

Motifs de consultation	Observations	Fiches
Pas de motif d'hospitalisation	Aucune observation	[+]

**Figure 1** : capture d'écran de la fiche synthèse du logiciel Sillage.

Parfois, certains patients ne jugent pas nécessaire d'évoquer certaines maladies pour lesquelles ils pensent qu'elles n'ont aucun lien avec le milieu bucco-dentaire, alors qu'elles peuvent provoquer une prise en charge particulière (exemple : diabète déséquilibré). Il faut bien questionner le patient pour ne passer à côté d'aucune maladie, notamment quand le praticien/étudiant a un doute.

*Exemples : une personne âgée qui ne prend aucun médicament, une personne présentant un état de santé manifestement dégradé mais rien d'indiqué sur le questionnaire médical, des antécédents médicaux importants mais pas de traitement mentionné...sont autant de situations qui doivent amener le praticien/étudiant à investiguer davantage.*

Après avoir complété le questionnaire médical, nous savons si le patient est à risque hémorragique (ex : patient sous anti-coagulant), infectieux (ex : patient diabétique non équilibré), allergique (ex : allergie au latex des gants), anesthésique (ex : phéochromocytome) ou s'il ne présente aucun risque en particulier.

*Plusieurs risques peuvent se cumuler, un patient présentant une cirrhose du foie aura un risque :*

- *Infectieux (la cirrhose provoque une immunodépression) ;*
- *Hémorragique (troubles de la coagulation plasmatique /thrombopénie) ;*
- *Anesthésique (précaution vis-à-vis de la molécule anesthésique) ;*
- *Médicamenteux (métabolisme hépatique non prédictible des médicaments prescrits) ;*
- *Autre : risque d'accident d'exposition au sang en fonction de l'étiologie.*

Dans le cas de la prise en charge d'un mineur, il est primordial de remplir l'autorisation parentale de soin avant tout geste (*Annexe 3*).

Lorsqu'il s'agit d'un acte médical courant (vaccinations, soins dentaires, plaies superficielles...), « chacun des parents est réputé agir avec l'accord de l'autre, quand il fait seul un acte usuel de l'autorité parentale. » (Article 372-2 du Code Civil). Ce type d'acte est considéré comme bénin, ne nécessitant pas de technicité particulière.

Dans le cas du « grand mineur », se présentant seul aux urgences dentaires non accompagné, seul le geste d'urgence pourra être effectué : « Lorsqu'il est impossible de recueillir en temps utile le consentement du représentant légal d'un mineur [...], le chirurgien-dentiste doit néanmoins, en cas d'urgence, donner les soins qu'il estime nécessaires. » (Article R4127-236 alinéa 3 du code de la Santé Publique).

La description du motif de consultation, de la douleur, des circonstances dans lesquelles elle est apparue, des éléments la déclenchant, de la possibilité d'identifier la dent causale, des facteurs de rémission sont des informations précieuses pour le praticien. Les caractéristiques de la douleur – provoquée ou spontanée, intermittente ou continue, intense ou non – orientent déjà le diagnostic.

L'étudiant pourra guider son anamnèse grâce à l'acronyme DECISATA (3), inspiré du questionnaire Socrate (4) afin que son investigation soit efficace et son interrogatoire structuré et standardisé :

- Durée : *Depuis quand avez-vous mal ?*
- Evolution : *Avez-vous mal sans rien faire ? en mastication ?*
- Caractéristiques : *comment décrivez-vous votre douleur ? Avez-vous un sentiment de battement de cœur dans la dent ?*
- Intensité : *la douleur est-elle légère, modérée, forte ? (Échelle EVA si possible)*
- Site : *où avez-vous mal ? la douleur est-elle localisée ou diffuse ?*
- Aggravation/atténuation : *Qu'est-ce qui aggrave votre douleur ? qu'est-ce qui calme votre douleur ?*
- Type (spontanée et/ou provoquée) : *Avez-vous mal sans rien faire ? la douleur vous réveille-t-elle ?*
- Associations (signes associés) : *Ressentez-vous un gonflement ? une difficulté à ouvrir la bouche ? de la fièvre ?*

Une douleur intense, spontanée, localisée orientera l'examen clinique vers la recherche d'un état d'inflammation pulpaire.

Une douleur plutôt diffuse et continue orientera l'examen clinique vers la recherche d'un état infectieux.

Cette description permet aussi au praticien d'évaluer l'état émotionnel du patient, son aptitude à comprendre les explications qui lui sont fournies, et son adhésion au traitement proposé.

## b) Examen clinique

Une fois l'anamnèse réalisée, l'examen clinique peut être entrepris. Il aura pour but la recherche de signes permettant d'orienter notre diagnostic.



### **: la différence entre un signe et un symptôme**

Un **signe clinique** ou signe médical est la manifestation d'une maladie, constatée objectivement par un médecin ou tout autre observateur. L'interprétation de cette observation permet au médecin « clinicien » d'orienter vers un diagnostic.

Le **symptôme** correspond à ce qui est perçu et décrit par le malade (douleur, sensation, lourdeur...). Il est subjectif, et se distingue d'un signe clinique objectif, détecté par le médecin lors d'un examen médical.

### b.1) Examen exo-buccal

L'examen exo-buccal sera guidé par le motif de consultation du patient (5) :

- L'inspection à la recherche d'une asymétrie faciale ou d'une tuméfaction se fera dans le cas d'une sensation de gonflement exo-buccal ;
- Un trouble de la mobilité faciale peut indiquer une atteinte nerveuse ;
- La palpation des aires ganglionnaires, à la recherche d'adénopathies, se fera lorsque le patient présente de la fièvre et une asthénie ;
- La palpation des ATM, en ouverture et en fermeture, se fera lorsque le patient présente une douleur à l'articulation et/ou une limitation de l'ouverture buccale (trismus).

## b.2) Examen endo-buccal

Il ne sera pas complet comme pour une première consultation hors urgence, mais intéresse uniquement la dent et la région causale. Néanmoins, il permet un aperçu rapide de l'état bucco-dentaire du patient : présence de dépôts de plaque et/ou de tartre, soins antérieurs, remplacement des dents éventuellement absentes...

Pour les patients qui consultent rarement un chirurgien-dentiste et qui sont à risque de présenter des lésions potentiellement malignes (intoxication alcoolotabagique), un examen des muqueuses doit être entrepris.

Dans la majorité des cas, l'examen de la région douloureuse permet de repérer la dent causale. Le praticien note la présence d'une lésion carieuse cavitaire, d'une obturation, de son herméticité. La qualité du parodonte environnant est aussi examinée : rougeur, tuméfaction, présence d'une fistule, de poches.

## c) Examen minutieux de la dent causale

Plateau technique : set d'examen (sonde, miroir, précelles), boulettes de coton et cotons salivaires, cryospray (les tests cliniques ci-dessous ne sont pas tous réalisés systématiquement mais en fonction du cas clinique et de l'orientation du diagnostic).

- **Palpation vestibulaire (ou linguale) apicale** : avec l'index glissant le long des procès alvéolaires à hauteur des apex à la recherche d'une zone sensible ou douloureuse (*figure 2*). Une palpation apicale très douloureuse signe la présence d'une collection suppurée, alors qu'une palpation sensible renseigne plus sur un état inflammatoire (6).



Figure 2 : palpation vestibulaire apicale des prémolaires secteur 3

Pour les dents plus postérieures, une légère fermeture buccale du patient permettra d'atteindre plus aisément la région apicale (*figure 3*).

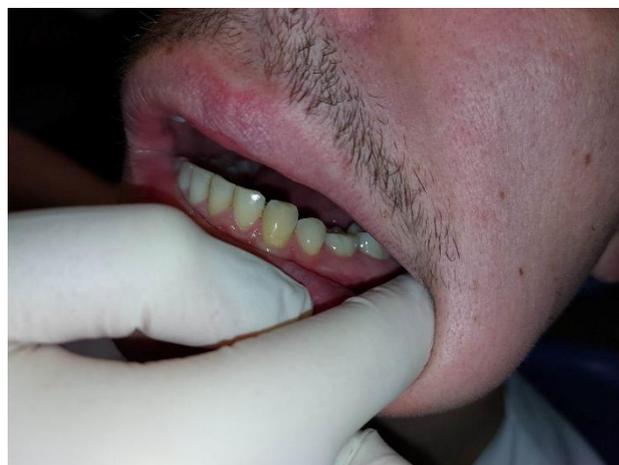


Figure 3 : palpation vestibulaire apicale des molaires secteur 3

- **Tests de percussions axiale et latérale**, réalisés délicatement avec le manche d'un miroir. On percute légèrement axialement et latéralement la dent (*figures 4 et 5*) : une réponse douloureuse permet de détecter une inflammation péri-dentaire. En cas de doute, la réponse est analysée par rapport à une dent contrôle saine.

L'inflammation péri-dentaire ainsi détectée peut être d'origine non bactérienne (dent présentant un contact prématuré avec une dent antagoniste) ou bactérienne d'origine endodontique, parodontale, endo-parodontale, ou encore liée à une fracture radiculaire.

Les faux négatifs sont rares car, en général, le patient reconnaît sa dent à la percussion verticale légère (nécrose pulpaire avec parodontite apicale chronique).



*Figure 4 : test de percussion axiale sur 14*



*Figure 5 : test de percussion latérale sur 13*

- **Test de sensibilité/vitalité pulpaire au froid (figure 6) (7)** : afin de savoir si la dent est toujours vitale, dans un stade inflammatoire ou nécrosée. Un test de sensibilité positif est considéré comme fiable, un test négatif doit toujours être analysé avec plus de précaution car il est souvent moins significatif.

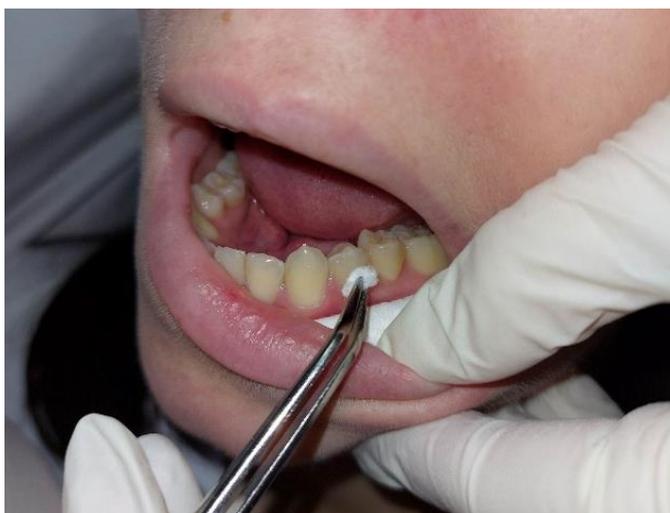


Figure 6 : cryospray et boulette de coton maintenue sur des précelles

Ces tests doivent toujours être réalisés dans des conditions rigoureuses :

- Sur dents parfaitement sèches, isolées de la salive avec un rouleau de coton et asséchées par un jet de spray d'air ;
- Au niveau du tiers cervical vestibulaire des dents (en l'absence de restauration) afin d'être le plus près possible de la pulpe et sans apposer de pression ;
- Dans un premier temps, sur une dent controlatérale du même groupe (une incisive ne répond pas au test de la même façon qu'une molaire), afin de permettre au patient d'assimiler la sensation perçue comme celle d'une sensation normale (*figure 7*).

Il est important d'expliquer au patient la logique de ce test, car il peut ne pas comprendre pourquoi une dent saine est aussi testée.



*Figure 7 : rouleau de coton dans le fond du vestibule pour isoler la dent de la salive. Test de sensibilité pulpaire si possible sur la dent controlatérale (du même groupe, ici prémolaire) à la dent causale, la dent n°44.*

La dent suspectée sera testée en dernier afin que le patient puisse comparer les sensations perçues (figure 8).



*Figure 8 : test de sensibilité pulpaire sur la dent causale, n°44.*



### **: seringue air/eau ou cryospray ?**

La seringue air/eau de l'unit est imprécise, car il est difficile de la diriger sur la seule dent à tester et de contrôler la pression exercée par le spray sur la dent. L'utilisation de la seringue air/eau n'est pas en soi un test clinique valable.

Le cryospray ne doit jamais être utilisé directement en bouche, car une telle utilisation est imprécise, le spray est trop froid et éventuellement trop douloureux. Une boulette de coton imbibée de spray est appliquée sur différents points de la dent en s'arrêtant dès le premier résultat positif, en terminant par le collet qui est plus sensible, et sans contact avec la gencive. Une douleur trop intense peut être soulagée en conseillant au patient de placer sa langue sur la dent testée, ce qui permettra de la réchauffer.

Ces tests sont à manipuler avec précaution ou à ne pas réaliser sur les patients décrivant lors de l'interrogatoire une vive douleur au froid, même si ces signes restent subjectifs (notamment si la dent causale est évidente, indiquée du doigt par le patient et que tous les symptômes décrits vont dans le sens d'une dent vitale).

Les résultats obtenus au test de vitalité pulpaire et leurs interprétations sont résumés dans le tableau ci-dessous (*tableau 1*). Ces résultats permettront d'en conclure sur l'état inflammatoire de la pulpe.

Tableau I : Résultats des tests de vitalité pulpaire et interprétations.

<b>Résultat du test de vitalité pulpaire</b>	<b>Interprétation</b>
Positif, douleur similaire à la dent témoin.	Vitalité pulpaire, état normal.
Positif, douloureux exacerbé non rémanent	Pulpite réversible
Positif, douloureux exacerbé et rémanent	Pulpite irréversible
Positif, douloureux avec douleur retardée	Pulpite avec parodontite apicale débutante
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécrose pulpaire asymptomatique OU</li> <li>- Parodontite apicale aiguë OU</li> <li>- Abscès apical aigu OU</li> <li>- Cellulite</li> </ul> → Selon les réponses aux autres tests et selon l'examen clinique.

- **Sondage parodontal** : le sondage sulculaire d'une dent, sur ses faces proximales, vestibulaire et linguale à l'aide d'une sonde parodontale graduée est nécessaire lorsque l'on cherche à différencier une atteinte d'origine parodontale ou endodontique, dans les formes hybrides de lésions endo-parodontales.

Une sonde qui « plonge » en un point précis le long de la racine indique la présence d'une fistule d'origine apicale émergente, au niveau du sulcus, dans la poche parodontale. Elle peut aussi indiquer une fracture le long de la racine. Le diagnostic différentiel se fera sur les dents vitales grâce à un **test de morsure**, qui sera douloureux au relâchement dans le cas d'une fracture.

- **Palpation de la papille** : une pression bidigitale douloureuse du procès alvéolaire (un doigt en lingual, un doigt en vestibulaire) et de la papille indique une inflammation de la papille interdentaire.

#### d) Examen radiographique

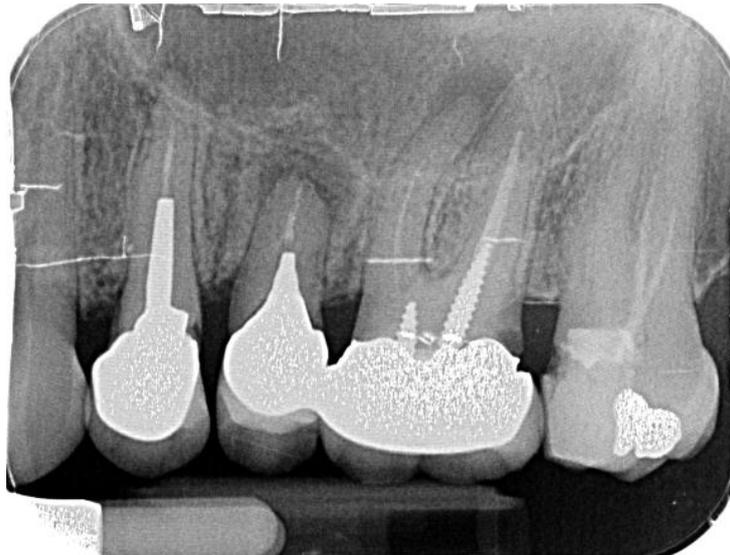
L'examen radiographique, en complément de l'examen clinique permet d'observer une éventuelle carie cliniquement non décelable, la présence d'une image apicale ou latéro-radulaire, d'une lésion parodontale, d'une fracture radulaire... Ce cliché permet aussi d'évaluer l'état parodontal et la possibilité de restauration de la dent.

Une bonne radiographie rétro-alvéolaire prise avec un angulateur doit permettre de voir :

- La dent causale (au centre de la radiographie) ;
- L'os et la densité osseuse ;
- Le ligament alvéolo-dentaire ;
- L'intégralité des racines jusqu'à la région péri-apicale ;
- La couronne dentaire ;
- Les dents adjacentes à la dent causale.

Il doit toujours être réalisé avant de commencer l'acte d'urgence et sert de cliché préopératoire permettant d'estimer le volume pulpaire, l'aspect des zones péri-apicales... (8)

Chaque radiographie, même rétro-alvéolaire, nécessite d'être assortie d'une interprétation dans le dossier médical du patient (fiche papier ou Sillage) tel que dans les exemples ci-dessous (*figures 9, 10, 11 et 12*).



*Figure 9 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur le secteur 2 (24, 25, 26, 27 toutes traitées endodontiquement).*

*On remarque :*

- *Alvéolyse <30%*
- *Proximité des apex des dents avec le sinus maxillaire gauche ;*
- *Reconstitution corono-radiculaire sur 24, 25, 26 ;*
- *Radio-clartés aux apex de 24, 25 (racine courte) et de la racine mésiale de 26 ;*
- *Radio-clarté coronaire en distal de 26 et mésial de 27.*

*La qualité du capteur radio peut être critiquée : la présence de rayures peut conduire à de faux diagnostics (exemple : une fracture radiculaire alors qu'en réalité il n'y en a pas) c'est pourquoi ils doivent être régulièrement changés.*



Figure 10 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur la 13.

On remarque :

- Une superposition des faces proximales de 13, 14 et 15
- Un élargissement desmodontal en mésial de 12
- Une radio-clarté latéro-radulaire en mésial de 12.



Figure 11 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents du secteur 4 (44, 45, 46, 47, couronne de 48 visible).

- Visibilité des dents jusqu'à l'apex ;
- Absence d'alvéolyse, bonne densité osseuse ;
- Légère radio-clarté péri-apicale de 47.



*Figure 12 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents du secteur 4 (43, 44, 45 et 46 seule dent dépulpée).*

*On observe :*

- *Une reconstitution corono-radicaire avec un ancrage mésial et distal de type screw sur la 46 ;*
- *Une reconstitution coronaire de type amalgame sur la 45 ;*
- *Une restauration adhésive en occlusal de 47 ;*
- *Une radio-clarté sous la couronne de 46 : lésion carieuse secondaire sous restauration.*



## : intérêt médico-légal de la radiographie et indications

L'examen radiographique est indispensable à la bonne tenue d'un dossier médical : il est nécessaire de réaliser un cliché radiographique avant toute extraction d'une dent, quelle qu'en soit la mobilité. Ce cliché la montrera dans son intégralité avec la structure osseuse. Il est obligatoire de disposer de clichés pré, per et postopératoires pour la réalisation d'un traitement endodontique ou, pour ce qui est du cliché peropératoire, de justifier de l'utilisation d'un localisateur d'apex dont la fiabilité est établie.

Tout examen radiographique doit s'appuyer sur une anamnèse et un examen clinique rigoureux afin d'en juger la nécessité. Le principe de justification, évoqué par l'ASN (9), indique que toute activité nucléaire doit être justifiée par le responsable de cette activité (article R.1333-9 du code de la Santé Publique). Le principe d'optimisation permet de maintenir la dose reçue par le patient au niveau le plus faible raisonnablement possible, par le choix de l'équipement radiologique et lors de la réalisation de l'acte, permettant d'obtenir l'information médicale recherchée (article R. 1333-57 du CSP).

Ainsi, suivant ces principes, le patient consultant en urgence pour une douleur souvent localisée aura un examen clinique le plus souvent complété d'une radiographie rétro-alvéolaire, centrée sur la dent causale. Cependant, si la nécessité en est justifiée, l'examen radiologique peut être étendu à la réalisation d'une radiographie panoramique (*par exemple dans le cas de dents de sagesse douloureuses, de cellulite entraînant un trismus et donc une impossibilité d'atteindre la dent causale avec un angulateur...*). Enfin, l'examen d'imagerie conventionnelle en 2D peut être complété d'un CBCT afin d'obtenir une représentation tridimensionnelle des structures bidimensionnelles détectées, car les précédentes techniques présentées en 2D ne permettent pas un examen adéquat des pathologies péri-apicales des molaires maxillaires et sinusiennes (10). Dans tous les cas, une radiographie en 3D se fera en complément d'une radiographie en 2D et jamais en première intention.

Enfin, les enfants font partie des groupes les plus vulnérables vis-à-vis des rayonnements ionisants. Choisir l'examen d'imagerie le plus adapté est la clé pour obtenir l'information souhaitée pour l'irradiation la plus faible possible. La technique du mordue occlusal, généralement bien acceptée par l'enfant, permettra :

- D'évaluer la position des apex des dents temporaires par rapport aux germes des dents permanentes ;
- D'évaluer l'importance d'un déplacement dentaire éventuel ;
- De mettre en évidence des fractures radiculaires et alvéolaires (11).

Qui constituent des motifs de consultation fréquents dans le cadre de l'urgence pédiatrique (bien que les traumatismes ne soient pas inclus dans cette thèse).

e) Présentation de la feuille d'urgences du CHU de Lille : utilisation du logiciel sillage

La fiche d'urgence est accessible sur la page « fiche de synthèse » dans l'onglet « Fiche », « + », « Odontologie : fiche urgence » (figure 13).

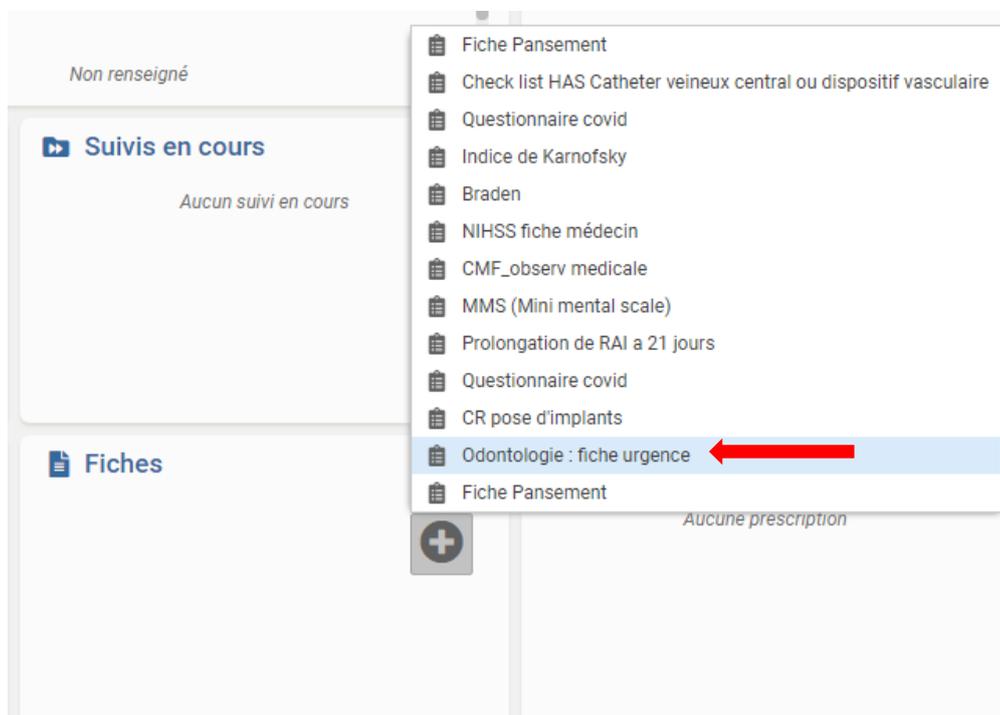


Figure 13 : capture d'écran du déroulé de l'onglet "+" dans "Fiches".

L'étudiant arrive ensuite sur une page « Patient » (figure 14) sur laquelle il doit renseigner :

- La date, le praticien référent et le numéro de son binôme d'étudiants.
- Le motif de consultation, utilisant les mots du patient, après lui avoir posé les questions lui permettant de caractériser sa douleur (cf p13).

*Exemple* : « douleurs intermittentes (à la mastication) depuis 2 jours »

- Les antécédents, le traitement habituel et les allergies qui apparaîtront s'ils ont été complétés au départ sur la fiche d'accueil de synthèse : ces renseignements permettront à l'étudiant d'identifier les risques liés à l'état du patient et d'en adapter ainsi la prise en charge.

- L'examen exobuccal (cf p13).
- Examen endobuccal : état dentaire général et focalisation de l'examen sur la dent causale. L'étudiant renseignera ce qu'il voit en bouche, sans donner dès cette étape les résultats des tests effectués sur la dent.  
*Ex : « dent à l'état de racine », « dent présentant un amalgame volumineux en occlusal » ...*
- En fonction de la position de la dent causale et d'un éventuel trismus empêchant la mise en place d'un capteur radiographique, une radiographie panoramique peut être demandée à l'enseignant.

*Ex : douleurs sur 38 entraînant une limitation de l'ouverture buccale, réflexe nauséux très important empêchant la radiographie d'une dent postérieure...*

**Figure 14** : capture d'écran de la page "Patient" dans la fiche d'urgence odontologique.

L'étudiant continuera son examen clinique sur l'onglet « Examen Dentaire » (figure 15) dans lequel il renseignera :

- Le numéro de la dent causale ;
- Le résultat du test de sensibilité pulpaire ;
- Les résultats des tests de percussions ;
- Le résultat du test de palpation des tables osseuses ;
- La présence ou non d'une mobilité et sa classification ;
- Le résultat du sondage parodontal ;

Examen de la dent N°

test sensibilité pulpaire  positif normal  positif exacerbé et non rémanent  positif exacerbé et rémanent  positif retardé  négatif

test de percussion  négatif  positif en axial  positif en latéral

test de palpation des tables osseuses  Positif  Négatif

mobilité  Arpa1  Arpa2  Arpa3  Arpa4

sondage parodontal  absence de poche  poche modérée  poche profonde  poche profonde ponctuelle « en doigt de gant »

Radiographie [si besoin d'un panoramique, se reporter au premier onglet](#)

rétroalvéolaire

CBCT

mordu

Diagnostic

Traitement

Remarques

Tests cliniques

**Figure 15 :** capture d'écran de la page "Examen Dentaire" dans la fiche d'urgence odontologique.

Une fois l'examen clinique terminé, les résultats obtenus nous permettent de poser un diagnostic et d'établir un plan de traitement. La fiche Sillage reprend dans un menu déroulant les principaux diagnostics d'urgence ainsi que leurs traitements que nous allons maintenant détailler.

## II) Urgences endodontiques

La douleur d'origine endodontique est la cause de la majorité (85%) des consultations en urgence dans un cabinet dentaire (12). Dans ce contexte, il faut établir un diagnostic rapide et précis de façon à instaurer une thérapeutique visant à soulager le patient, mais aussi à amorcer un traitement définitif de la dent causale.

### a) Pulpite

La douleur est la conséquence de l'inflammation pulpaire qui peut avoir plusieurs origines (traumatique, infectieuse, mécanique, physique ou chimique) et qui peut évoluer soit de façon aiguë, soit de façon chronique vers la nécrose pulpaire (mort pulpaire) avec possibilité de contamination du périapex (évolution vers un granulome puis un kyste périapical) (13).

#### a.1) Pulpite aiguë réversible

Définition	Inflammation pulpaire réversible dont les signes cliniques subjectifs et objectifs montrent que l'inflammation doit pouvoir se résoudre, avec un retour à la normale de l'état de santé pulpaire, si une prise en charge appropriée de l'étiologie est réalisée (14).
Symptômes	Douleurs <b>aiguës, provoquées (donc non spontanées), non rémanentes</b> (15). Ces douleurs sont en général provoquées par une variation thermique mais disparaissent peu de temps après l'arrêt du stimulus.
Examen exo-buccal	Normal (14).
Examen endo-buccal	<ul style="list-style-type: none"><li>- Présence d'une étiologie pouvant expliquer le processus inflammatoire (<i>figure 16</i>) : lésion carieuse, fêlure, fracture, restauration coronaire non hermétique, agressions physique ou chimique...</li><li>- Test de sensibilité pulpaire positif non rémanent (ne persiste pas une fois le stimulus enlevé).</li><li>- Tests de percussions axiale et latérale négatifs.</li><li>- Palpation apicale négative.</li></ul>

	 <p><i>Figure 16 : photographie endobuccale d'une 45 en stade de pulpite aiguë réversible.</i></p>
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lésion carieuse ou fêlure (figure 17) ;</li> <li>- Absence d'image radio-claire péri-apicale.</li> </ul>  <p><i>Figure 17 : radiographie rétro-alvéolaire d'une 45.</i></p> <p><i>présentant :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une superposition des faces mésiale de 45 et distale de 44 ;</li> <li>- Une radioclarité sous la restauration de type amalgame en disto-occlusal de 45.</li> </ul>
Traitement d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anesthésie ;</li> <li>- Elimination du ou des agents responsables de l'inflammation pulpaire : curetage carieux, réfection d'une restauration défectueuse... ;</li> <li>- Reconstitution provisoire par IRM ou CVI en fonction de la symptomatologie décrite et une fois l'ensemble du tissu carieux éliminé.</li> </ul>
Traitement différé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstitution définitive en composite ou restauration prothétique de type inlay/ onlay/ overlay.</li> </ul>

<p>Prescriptions (16)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Antalgiques de classe I : paracétamol 1g (17). <i>Recommandations : prendre 1 comprimé en cas de douleurs. Espacer les prises de 6 heures, maximum 4 comprimés/jour.</i></li><li>- Bain de bouche : Chlorhexidine 0,12% (18). <i>Recommandations : à faire après chaque brossage. Ne pas diluer, ne pas avaler, ne pas rincer.</i></li></ul>
-------------------------------	--

a.2) Pulpite aiguë irréversible

Définition	Inflammation pulpaire irréversible dont les signes cliniques dans la phase aiguë montrent que la pulpe vivante enflammée est incapable de revenir à l'état normal (14).
Symptômes	Douleurs <b>aiguës, spontanées, pulsatiles, lancinantes, irradiantes +/- insomniantes</b> (15).
Examen exo-buccal	Normal.
Examen endo-buccal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'une étiologie expliquant l'envahissement bactérien et l'importante inflammation : lésion carieuse, fêlure, fracture, restauration défectueuse (<i>figures 18 et 19</i>) ;</li> <li>- Test de sensibilité thermique positif, exacerbé et rémanent (19).</li> <li>- Tests de percussions axiale et latérale positifs.</li> <li>- Palpation apicale négative.</li> </ul>  <p><i>Figure 18</i> : photographie endobuccale en vue vestibulaire d'une 45 présentant une lésion carieuse en distal avec symptomatologie de pulpite aiguë irréversible.</p>



*Figure 19 : photographie endobuccale en vision indirecte d'une lésion carieuse en distal de 45 avec symptomatologie de pulpite aiguë irréversible.*

Signes radiologiques

- Lésion carieuse proximo-pulpaire ;
- Elargissement desmodontal ;
- Absence d'image radio-claire péri-apicale (*figure 20*)



*Figure 20 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents 44 et 45.*

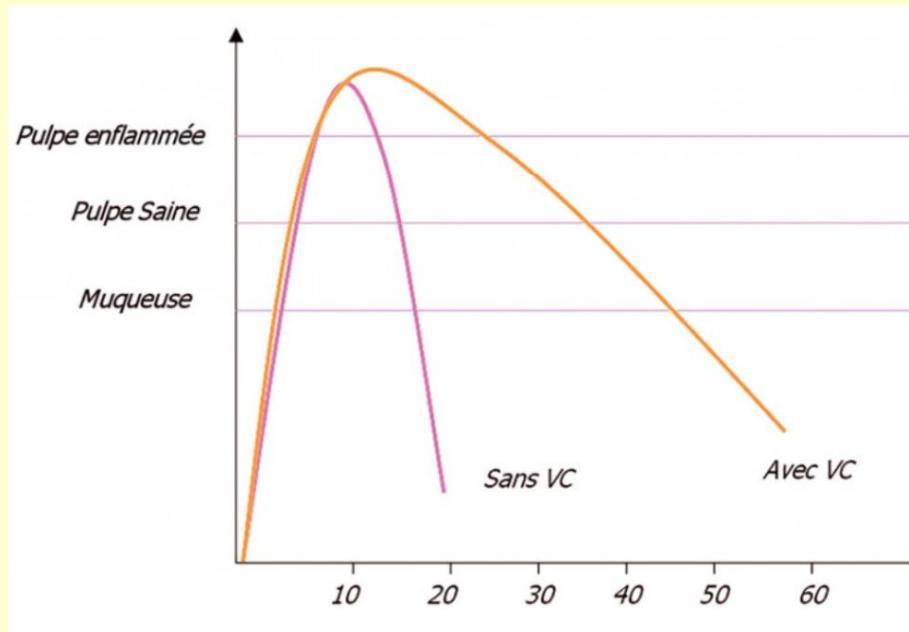
- Présence d'une radioclarité en distal de 45
- Alvéolyse entre 15 et 30%

<p>Traitement d'urgence</p>	<p>Le traitement consiste en l'élimination de l'étiologie bactérienne et la réduction de la pression intrapulpaire : réalisation de la pulpotomie d'urgence pour soulager le patient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anesthésie ;</li> <li>- Curetage carieux et réalisation de la cavité d'accès ;</li> <li>- Hémostase : si elle ne peut être obtenue, il faut repérer le canal qui saigne (<i>en général le plus volumineux</i>) afin d'en réaliser la préparation sous irrigation.</li> <li>- Médication temporaire à l'hydroxyde de calcium dans la chambre pulpaire.</li> <li>- Obturation provisoire étanche et non compressive de type Cavit.</li> </ul>
<p>Traitement différé</p>	<p>Le traitement endodontique sous digue devra être planifié par la suite (20).</p>
<p>Prescriptions</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antalgiques de classe I : Paracétamol 1g (17). <i>Recommandations : prendre 1 comprimé en cas de douleurs. Espacer les prises de 6 heures, maximum 4 comprimés/jour.</i></li> <li>- Bain de bouche : Chlorhexidine 0,12% (18). <i>Recommandations : à faire après chaque brossage. Ne pas diluer, ne pas avaler, ne pas rincer.</i></li> </ul>



### **L'anesthésie sur les dents en pulpite aiguë irréversible**

Obtenir une anesthésie profonde de la pulpe enflammée peut être compliquée, car le seuil d'obtention de l'anesthésie pulpaire est bien plus élevé que pour une pulpe saine (Figure 21) (21).



*Figure 21 : graphique représentant les seuils d'obtention de l'anesthésie pour une pulpe saine et enflammée (22). VC = vasoconstricteur.*

*Le seuil d'anesthésie pour la muqueuse est bien inférieur à celui de la pulpe, expliquant que l'obtention de signes d'anesthésie muqueuse ne garantit pas l'anesthésie pulpaire.*

En première intention, une anesthésie péri-apicale avec un rappel lingual sera effectuée. Cependant, pour certaines dents, notamment les molaires mandibulaires, les techniques d'anesthésie purement locales et conventionnelles seules sont souvent insuffisantes (23). Le taux d'échec de l'anesthésie locale se situe entre 44 et 81% et a été décrit dans plusieurs études (24). L'anesthésie péri-apicale est par conséquent totalement inefficace au niveau des molaires mandibulaires et l'anesthésie loco-régionale du bloc du nerf alvéolaire inférieur constitue la technique de référence pour anesthésier les molaires mandibulaires.

Lorsqu'elle est utilisée en première intention, l'anesthésie intra-osseuse donne également d'excellents résultats avec un taux de succès avoisinant 94% concernant les dents postérieures mandibulaires symptomatiques et des suites opératoires réduites (25).



**: La médication intra-canalair et le pansement provisoire**

- **La médication intracanalair** sera composée d'un hydroxyde de calcium, qui possède de nombreuses propriétés : des actions antibactérienne, anti-inflammatoire et inductrice de formation de tissus minéralisés, du fait de son pH basique (12,4) ; il présente en outre une action hémostatique (26).
  
- **La restauration coronaire transitoire** se fera avec un matériau à base d'oxyde de zinc et de sulfate de calcium : le plus connu est le Cavit® (3M ESPE). C'est un matériau facile d'utilisation, au durcissement rapide et sans vide dans un environnement humide mais dont les propriétés mécaniques restent faibles. Sa prise se fait en milieu humide, les auteurs recommandent que la temporisation n'excède pas 14 jours (27) et une épaisseur de matériau d'au moins 3,5mm est nécessaire à l'obtention d'une étanchéité coronaire (28).

a.3) Nouvelle classification

Jusqu'à récemment, le diagnostic de la pulpite était dichotomique : elle était soit réversible, soit irréversible (*Tableau II*). La différence majeure entre ces deux états est la présence de **douleurs spontanées** et d'intensité très importante avec un test de sensibilité pulpaire **exacerbé et rémanent** dans la pulpite irréversible.

*Tableau II : Classification conventionnelle des éléments diagnostiques permettant de poser le diagnostic de pulpite réversible ou de pulpite irréversible.*

	<b>Pulpite réversible</b>	<b>Pulpite irréversible</b>
<b>Anamnèse de la douleur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Douleur provoquée au froid/sucré</li> <li>- D'intensité légère à modérée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Douleur spontanée</li> <li>- D'intensité sévère</li> </ul>
<b>Réponse aux tests de sensibilité pulpaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exacerbée sans rémanence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exacerbée avec rémanence de longue durée</li> </ul>
<b>Réponse aux tests de percussion</b>	Négative	+/-

Cependant, des études ont permis d'établir qu'il n'y a pas systématiquement de corrélation entre le diagnostic clinique posé grâce aux différents éléments cliniques dont nous disposons et le diagnostic histologique, qui reflète la réalité de l'information pulpaire (29) (30). En effet lorsqu'il s'agit de pulpite histologiquement irréversible, bien souvent seuls les 2 mm les plus coronaires de la pulpe sont dans un état inflammatoire important, voire en nécrose, alors que le reste de la pulpe ne présente que peu de signes pathologiques.

Cliniquement, face à une pulpite réversible, le praticien a tendance à mettre en œuvre les thérapies de préservation de la vitalité pulpaire, alors que la pulpite irréversible contre-indique cette possibilité conduisant à l'élimination de la totalité du tissu pulpaire par un traitement endodontique.

Une nouvelle classification des lésions pulpaires a été proposée en 2017 par Wolters et coll (31). Cette classification distingue les stades de pulpites : initiale, légère, modérée et sévère (*Tableau III*).

Cette nouvelle classification permet une évaluation plus précise de l'inflammation pulpaire et donc d'adapter davantage la thérapeutique vers une conservation de sa vitalité dans le cas d'inflammation légère à modérée.

*Tableau III : Nouvelle classification des pulpites déclinant la pulpite initiale, modérée et sévère, élargissant les indications des thérapeutiques de la vitalité pulpaire.*

<b>Pulpite</b>	<b>Initiale</b>	<b>légère</b>	<b>modérée</b>	<b>sévère</b>
<b>Anamnèse de la douleur</b>	-	Provoquée D'intensité légère	Spontanée D'intensité modérée	Spontanée D'intensité sévère exacerbée en décubitus dorsal
<b>Réponse aux tests thermiques</b>	RAS ou exacerbée sans rémanence	Exacerbée avec rémanence (<20sec)	Exacerbée avec rémanence (>20sec)	Exacerbée avec rémanence (>20sec)
<b>Réponse aux tests de percussion</b>	-	+/-	+/-	++



Afin de poser le diagnostic, un autre paramètre peropératoire peut compléter la prise de décision. Il s'agit de l'examen de la plaie pulpaire.

Cet examen consiste à observer l'aspect du tissu pulpaire exposé – sain, hémorragique ou ulcéré – et d'apprécier son degré d'inflammation. Par ailleurs, la durée nécessaire à l'obtention de l'hémostase est aussi une donnée indispensable pour confirmer l'indication d'un coiffage ou d'une pulpotomie dans les cas favorables, ou indiquer la pulpectomie si la pulpe présente un état inflammatoire sévère.

A ce jour, devant les faiblesses de nos moyens diagnostiques, de nouveaux outils de diagnostic pulpaire doivent être développés. Plusieurs équipes de recherche travaillent sur des outils basés sur la quantification de marqueurs biologiques de l'inflammation (32) (33).



### **Préservation de la vitalité pulpaire : Nécessité du suivi du patient**

Lors d'un coiffage pulpaire direct, le suivi du patient est indispensable :

- Pour vérifier la disparition des signes cliniques initiaux et la non-apparition de nouveaux signes cliniques ;
- Pour vérifier à la radiographie à 6 semaines la formation d'un pont minéralisé (lors d'un coiffage pulpaire) ;
- Pour intercepter les complications pulpaires (présence d'une lésion inflammatoire péri-radiculaire d'origine endodontique) ;

Or, le patient arrivant aux urgences dentaires se présente dans un contexte algique. L'objectif de son passage aux urgences est un soulagement certain de la douleur, car le suivi de la thérapeutique ne pourra pas être effectué dans ce même service.

Afin de choisir le traitement le plus adapté, il est nécessaire de prendre en compte le contexte global du patient (*suivi régulier chez son chirurgien-dentiste, hygiène bucco-dentaire, habitudes de vie...*) pour savoir si un coiffage pulpaire avec surveillance clinique est réalisable.

b) Parodontite apicale aiguë

Les parodontites apicales sont des lésions inflammatoires qui se développent au niveau du parodonte profond péri-radulaire et qui sont considérées comme des réactions de défense de l'organisme ayant pour fonction de confiner les bactéries au niveau de l'endodonte et d'empêcher leur propagation dans les tissus adjacents et vers d'autres sites distants (34).

Définition	Affection inflammatoire du parodonte profond généralement provoquée par l'infection de l'endodonte (35).
Symptômes	Douleurs <b>spontanées, continues, exacerbées par le contact occlusal (mastication)</b> (36).
Examen exo-buccal	Normal.
Examen endo-buccal	<p>Une lésion carieuse importante ou fêlure ou lésion carieuse secondaire à partir d'une obturation préexistante et non étanche peut être observée (<i>figure 22</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Test de sensibilité pulpaire négatif ;</li><li>- Tests de percussions axiale et latérale douloureux ;</li><li>- Palpation des tables osseuses non douloureuse.</li></ul>  <p><i>Figure 22</i> : photographie endobuccale en vue vestibulaire d'une 45 présentant une parodontite apicale aiguë.</p>

<p>Signes radiologiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Image radioclaire péri-apicale (LIPOE) (<i>figure 23</i>).</li> </ul>  <p><i>Figure 23 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur une 45.</i></p> <p><i>Elle présente :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une radio-clarté apicale</li> <li>- Une radio-clarté coronaire en distal et en mésial</li> <li>- Une alvéolyse &gt;30%</li> <li>- Absence de dent adjacente</li> </ul>
<p>Traitement d'urgence</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescription d'Antibiotiques : Amoxicilline comprimé 2g/jour en 2 prises, matin et soir au cours des repas (37). Si allergie : Clindamycine comprimé 1200mg/j en 2 prises, matin et soir au cours des repas.</li> <li>- Prescription d'antalgiques : Paracétamol 1g, comprimé (17).</li> </ul> <p><i>A prendre en cas de douleurs. Espacer les prises de 6 heures et ne pas dépasser 4 comprimés/jour.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescription de bain de bouche : Chlorhexidine 0,12% (18). <i>à faire après chaque brossage. Ne pas diluer, ne pas avaler, ne pas rincer.</i></li> <li>- Eventuellement mise de la dent causale en sous-occlusion.</li> <li>- <i>Si le temps le permet, une mise en forme canalaire complète peut être réalisée (cf « Bon à Savoir » ci-dessous).</i></li> </ul>
<p>Traitement différé</p>	<p>Le traitement endodontique sous digue devra être planifié par la suite (20).</p>



### ***Parodontite Apicale Aiguë, le débat : Ouvrir ou pas ?***

Le seul moyen de soulager le patient et de bloquer cette phase inflammatoire est l'élimination des micro-organismes intra-canaux.

Il faudra procéder à la mise en forme canalaire complète et à l'irrigation à l'hypochlorite de sodium 2,5%. Dans le cas d'une parodontite apicale, une anesthésie est nécessaire car il persiste fréquemment un tissu pulpaire vital dans le tiers apical. Suite à la mise en forme canalaire complète, un hydroxyde de calcium intra-canaux est mis en place et recouvert d'une obturation coronaire provisoire étanche. Ce geste clinique est suffisant et, en l'absence de signes généraux, ne nécessite pas de prescription d'antibiotiques (38). Une prescription d'antalgiques peut être néanmoins associée.

Cependant, le manque de temps qui caractérise les consultations d'urgences contraint bien souvent les chirurgiens-dentistes à retarder la mise en forme canalaire par une prescription d'antibiotiques.



### ***1ère intention : Amoxicilline ou Amoxicilline + Acide Clavulanique ?***

L'Amoxicilline est l'antibiotique choisi en première intention aux Etats-Unis et en Europe, pour le traitement des infections d'origine dentaire (39) (40). La dose recommandée d'Amoxicilline est de 1 g deux fois par jour pendant une durée de 7 jours.

Cependant, les traitements à base d'Amoxicilline supérieurs à 7 jours ont montré une augmentation des souches bactériennes résistantes de la population (41). Environ 30% des infections dentaires sévères possèdent des souches résistantes aux pénicillines (42), causées par une sur-prescription de cette famille d'antibiotiques.

Pour cette raison, si les symptômes n'ont pas disparu, l'Amoxicilline peut être combinée avec l'acide clavulanique (125mg par gramme d'Amoxicilline), qui est un inhibiteur de la bêta-lactamase augmentant ainsi la sensibilité des souches résistantes à l'Amoxicilline.

c) L'abcès apical aigu

Définition	L'abcès apical aigu (AAA) correspond à une réponse inflammatoire sévère du parodonte péri-radriculaire profond infecté. Le passage de bactéries et de toxines de la pulpe vers la lésion elle-même conduit à son infection et la formation de pus dans la crypte osseuse.
Symptômes & signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apparition rapide, douleurs spontanées, permanentes et intenses,</li> <li>- Une sensibilité de la dent à la pression (contact occlusal insupportable),</li> <li>- Une formation de pus et une tuméfaction éventuelle liée au gonflement des tissus associés.</li> </ul> <p>Des signes généraux (fièvre, asthénie, adénopathie) peuvent également se manifester (34).</p>
Examen exo-buccal	Normal.
Examen endo-buccal	<p>Une lésion carieuse, une lésion carieuse secondaire sous une obturation non étanche, une reconstitution prothétique de la dent causale peut être observée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Test de sensibilité négatif ;</li> <li>- Tests de percussions axiale et latérale douloureux ;</li> <li>- Palpation au niveau apical douloureuse.</li> <li>- Collection purulente possible (<i>figures 24 et 25</i>).</li> </ul> <div data-bbox="756 1167 1222 1697" data-label="Image"> <p>La photographie montre une vue intra-buccale d'une dent maxillaire (dent 36). On observe une obturation métallique (amalgame) qui ne recouvre pas entièrement la paroi vestibulaire de la cavité pulpaire. Au-dessous de l'obturation, une collection purulente (abcès) est visible, caractérisée par une zone rouge et gonflée de la muqueuse gingivale.</p> </div> <p><i>Figure 24 (43) : photographie endo-buccale d'une 36 présentant :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Un amalgame reconstituant la paroi vestibulaire,</i></li> <li>- <i>Une collection purulente en vestibulaire.</i></li> </ul>



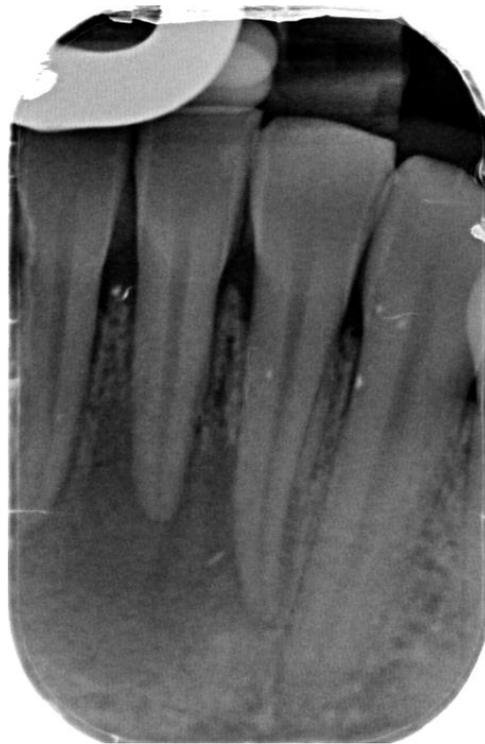
*Figure 25 : photographie endo-buccale en vue vestibulaire des arcades maxillaire et mandibulaire.*

avec :

- La présence d'une collection purulente en vestibulaire de 31.

- Image radio-claire périapicale ou latéro-radulaire de la dent causale (figure 26).

Signes radiologiques



*Figure 26 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les incisives mandibulaires (n°41, 31, 32) et la canine (n°33).*

- Présence d'une radioclarité en apical de 31
- Alvéolyse entre 15 et 30%

<p>Traitement d'urgence</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescription d'Antibiotiques : Amoxicilline comprimé 2g/jour en 2 prises, matin et soir au cours des repas (37). Si allergie : Clindamycine comprimé 1200mg/j en 2 prises, matin et soir au cours des repas.</li> <li>- Prescription d'antalgiques : Paracétamol 1g, comprimé (17).</li> </ul> <p><i>À prendre en cas de douleurs. Espacer les prises de 6 heures et ne pas dépasser 4 comprimés/jour.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescription de bain de bouche : Chlorhexidine 0,12% (18).</li> </ul> <p><i>À faire après chaque brossage. Ne pas diluer, ne pas avaler, ne pas rincer.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eventuellement mise de la dent causale en sous-occlusion.</li> <li>- Si une collection est présente, une incision de la muqueuse jusqu'au contact osseux doit être réalisée (34).</li> </ul>
<p>Traitement différé</p>	<p>Le traitement endodontique sous digue devra être planifié par la suite (20).</p>

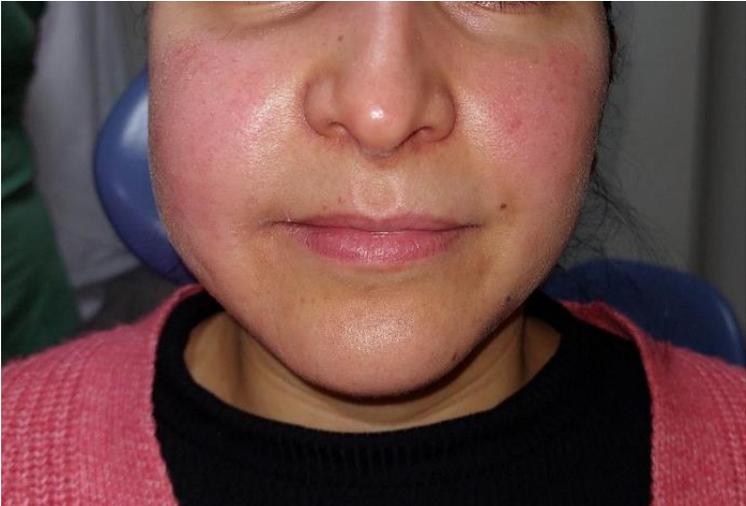


**: Faut-il associer une antibiothérapie au geste chirurgical ?**

En l'absence d'altération de l'état général du patient, des études ont prouvé que la prescription d'antibiotiques n'est pas nécessaire dans l'amélioration des signes et symptômes d'un abcès apical aigu lorsque qu'une incision locale pour le drainage a été réalisée (44) (45).

Dans le cas d'une infection diffusée, le praticien doit utiliser le plus court traitement antibiotique efficace, minimiser l'utilisation d'antibiotiques à large spectre et surveiller fréquemment le patient.

d) Cellulite

<p>Définition</p>	<p>La cellulite est une infection des tissus celluloux de la face et du cou. Elle est généralement la conséquence d'un abcès apical avec du pus qui se propage le long des voies anatomiques de moindre résistance (34).</p>
<p>Symptômes &amp; signes cliniques</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Douleur spontanée,</li> <li>- Tuméfaction génienne,</li> <li>- Adénopathie, altération de l'état général (fièvre) et trismus possibles.</li> </ul> <p>Les signes de gravité à connaître sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une tuméfaction du plancher buccal ou du cou, douloureuse avec dysphagie ;</li> <li>- Une crépitation neigeuse à la palpation (gangrène gazeuse) (46) ;</li> <li>- Une tuméfaction jugale évoluant vers la région ophtalmique avec un risque de thrombophlébite ;</li> <li>- La présence d'une comorbidité : <i>diabète, hypertension artérielle, pathologies immunitaires, pulmonaires, cardiaques, rénales, consommation d'alcool, de drogues...</i> (47).</li> </ul>
<p>Examen exo-buccal</p>	<p>Tuméfaction diffuse des tissus du visage et/ou du cou (<i>figures 27, 28 et 29</i>).</p>  <p><i>Figure 27</i> : photographie exo-buccale de face d'une patiente présentant une tuméfaction génienne droite (dent causale n°17).</p>



*Figure 29 : photographie exo-buccale d'un patient présentant une tuméfaction génienne droite (dent causale n°16).*



*Figure 28 : photographie exo-buccale d'un patient présentant une tuméfaction génienne gauche.*

Examen  
endo-buccal

- Présence d'une étiologie expliquant l'envahissement bactérien : les cellulites sont majoritairement d'origine dentaire mais une origine parodontale, un traumatisme maxillo-facial avec fracture ouverte des maxillaires ou une infection ORL (notamment les amygdales) sont d'autres causes retrouvées (48).
- Test de sensibilité pulpaire négatif ;
- Tests de percussions axiales et latérales positifs douloureux ;
- Collection purulente possible (figure 30) ;

	 <p><i>Figure 30</i> : photographie endo-buccale d'une collection purulente d'origine parodontale dans le fond de vestibule en regard de 16.</p>
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Image radio-claire en péri-apical de la dent causale (figure 31).</li> </ul>  <p><i>Figure 31</i> : extrait d'une radiographie panoramique centré sur les secteurs 2 et 3 postérieurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de 26</li> <li>- 27, 28, 36, 37 dépulpées</li> <li>- Image radio-claire en péri-apical de 36 et 37.</li> </ul>
Traitement d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incision et drainage si collection ;</li> <li>- Antibiotiques (bithérapie) : Amoxicilline-acide clavulanique (rapport 8/1) comprimé : 2g/jour en 2 prises à 3g/jour en trois prises (dose exprimée en amoxicilline) (49).</li> <li>- Antalgiques : paracétamol 1g, comprimé (17) ; <i>Prendre 1 comprimé en cas de douleurs. Espacer les prises de 6 heures, maximum 4 comprimés/jour.</i></li> <li>- Chlorhexidine 0,12% (18) ; <i>A faire après chaque brossage. Ne pas diluer, ne pas avaler, ne pas rincer.</i></li> <li>- Si altération de l'état général important ou autres signes de gravité évoqués plus haut →appel et envoi en CMF (50).</li> </ul>

Traitement différé

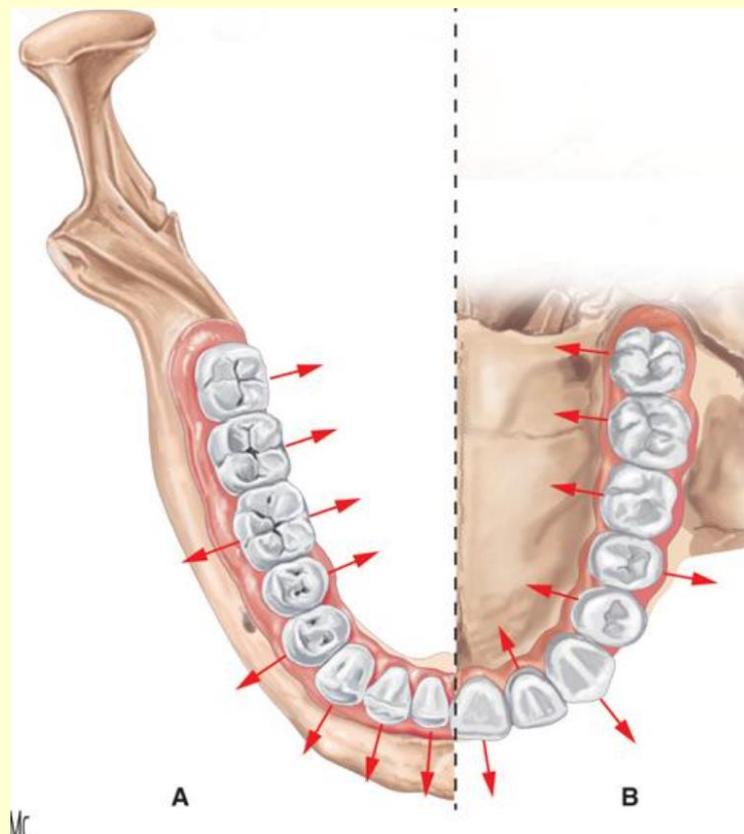
- Dans un second temps, si les signes cliniques ont diminué, le traitement endodontique de la dent causale est envisagé (20).
- Si la dent est jugée non conservable : avulsion.



### **Rapport des dents avec les éléments anatomiques environnants**

Les éléments anatomiques conditionnant la forme topographique de la cellulite sont la dent concernée avec sa position sur l'arcade dentaire et la proximité de son apex par rapport à la table osseuse vestibulaire ou linguale, et sa position verticale par rapport aux insertions musculo-aponévrotiques (48).

En effet, si l'apex de la racine infectée est orienté vers la table osseuse vestibulaire, l'infection s'y diffusera plus facilement (*figure 32 et 33*). De même, les loges cervico-faciales sont délimitées par de multiples insertions musculo-aponévrotiques. Ce cloisonnement représente une forme de rempart mécanique à la diffusion de l'infection. Ces loges communiquent entre elles avec la possibilité de passage de l'infection d'une loge à l'autre.



**Figure 32** : diffusion de l'infection apicale par rapport aux corticales. A : Hémimandibule. B : Hémimaxillaire (51).



*Figure 33 : extension palatine d'une cellulite concernant la racine palatine de la 1ère prémolaire maxillaire.*

Le tableau 4 ci-dessous est un résumé des différents diagnostics d'urgences endodontiques vus précédemment selon les réponses aux tests cliniques.

*Tableau IV : résumé des réponses aux différents tests et leurs diagnostics.*

	Palpation des tables osseuses	Percussions axiale/latérale	Test de vitalité pulpaire
Dent saine	-	-	+
Pulpite aiguë réversible	-	-	++
Pulpite aiguë irréversible	-	+	+++
Nécrose asymptomatique	-	-	-
PAA	-	++	-
AAA	+	+++	-

*PAA = Parodontite Apicale Aiguë  
AAA = Abscess Apical Aigu*

### III) Urgences parodontales

#### a) Syndrome du septum

Définition	Le syndrome du septum est une atteinte des tissus de l'espace interdentaire. Il s'agit d'une inflammation causée par un défaut du point de contact entre deux dents : reconstitution débordante ou insuffisante, carie proximale... lequel entraîne la rétention de débris alimentaires.
Symptômes	Symptômes d'apparition brutale avec une douleur vive, pulsatile, localisée et intensifiée à la mastication. Elle est associée à une sensation de pression (52).
Examen Exo-buccal	Normal.
Examen Endo-buccal	<ul style="list-style-type: none"><li>- Papille gingivale tuméfiée, rouge, douloureuse à la palpation (<i>figure 34</i>) ;</li><li>- Présence éventuellement d'exsudat purulent ;</li><li>- Test de sensibilité pulpaire normal ;</li><li>- Percussion douloureuse.</li></ul>  <p><i>Figure 34</i> : photographie endo-buccale montrant une inflammation proximale entre 26 et 27.</p>

Signes radiologiques	<p>Atteinte du septum interdentaire possible (figure 35).</p>  <p><i>Figure 35</i> : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents 26 et 27.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'une radio-clarté proximale entre 26 et 27 (syndrome du septum interdentaire causé par une restauration débordante sur 26 associée à des lésions carieuses proximales, entraînant la rétention de débris alimentaires).</li> </ul>
Traitement d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser l'éviction des débris alimentaires ou des corps étrangers responsables présents dans l'espace interdentaire ;</li> <li>- Réaliser un débridement aux ultrasons sans pression ;</li> <li>- Un antiseptique est appliqué localement (Chlorhexidine ou Bétadine) (53) ;</li> <li>- Prescription : bain de bouche à base de chlorhexidine 0,12% (54) + brossettes interdentaires.</li> </ul>
Traitement différé	<p>A court terme, le point de contact défectueux devra être reconstitué afin d'éviter toute récurrence.</p>



### **Pourquoi son diagnostic différentiel est la pulpite aiguë ?**

Le tassement alimentaire provoquant le syndrome du septum entraîne une pression au niveau de la papille gingivale qui peut apparaître tuméfiée, inflammatoire et douloureuse. La rétention mécanique des aliments entraîne dans un premier temps la destruction de l'attache épithéliale et favorise secondairement la prolifération bactérienne. La douleur provoquée est souvent violente, intense, plus ou moins localisée et peut être confondue avec une douleur de pulpite.

Cependant, un test de vitalité normal et un soulagement presque immédiat lors de l'éviction du corps étranger (souvent un aliment) lors du nettoyage de l'espace interdentaire par le praticien permet d'établir un diagnostic différentiel avec le stade de pulpite.

b) Abscès parodontal

Définition	Accumulation localisée de pus située dans la paroi gingivale de la poche parodontale ou du sulcus, entraînant une dégradation importante des tissus (55).
Symptômes & signes cliniques	<p>Douleur, saignement et/ou suppuration au sondage, élévation ovoïde de la gencive le long de la partie latérale de la racine, poche parodontale profonde et +/- une mobilité de la dent.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un abcès parodontal peut se développer <b>dans une poche parodontale préexistante</b>, par exemple chez des patients atteints de parodontite non traitée, sous traitement de soutien ou après un traitement antimicrobien systémique.</li> <li>- Un abcès parodontal <b>sur un site qui était auparavant en bonne santé</b> est généralement associé à des antécédents d'impaction ou d'habitudes néfastes (<i>onychophagie, stylo à la bouche, piercing...</i>)</li> </ul>
Examen Exo-buccal	Normal.
Examen Endo-buccal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Douleur spontanée ;</li> <li>- Tuméfaction gingivale possible (<i>figure 36</i>) ;</li> <li>- Test de sensibilité pulpaire normal ;</li> <li>- Percussion douloureuse ;</li> <li>- Poche parodontale profonde ;</li> <li>- Saignement et/ou suppuration au sondage.</li> </ul> <div data-bbox="660 1305 1291 1809" data-label="Image"> <p>The image shows an intraoral view of the lower anterior teeth. A prominent, red, swollen gingival mass is visible between the central incisors (teeth 17 and 18). A dental probe is being used to examine the gingiva, and there is visible bleeding from the site. The surrounding gingiva appears inflamed and red.</p> </div> <p><i>Figure 36 : photographie endo-buccale montrant une tuméfaction gingivale entre 17 et 18.</i></p>

<p>Signes radiologiques</p>	<p>Une radio-clarté péri-radriculaire peut être mise en évidence lorsque l'abcès se situe au niveau des faces proximales de la racine (56).</p> <p>Autres signes radiologiques non liés à l'abcès en lui-même mais à la pathologie parodontale initialement présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lyse osseuse plus ou moins avancée, localisée ou généralisée ;</li> <li>- +/- Alvéolyse angulaire ;</li> <li>- +/- Lésion inter-radriculaire.</li> </ul>
<p>Traitements d'urgence</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evacuation de l'abcès : drainage par voie sulculaire ;</li> <li>- Irrigation à la bétadine ;</li> <li>- Prescription : Antalgiques de classe I : Paracétamol 1g comprimé (17). <i>En cas de douleurs. Espacer les prises de 6 heures. Maximum 4 comprimés/j.</i> Bain de bouche : Chlorhexidine 0,12% (18). <i>A faire après chaque brossage. Ne pas diluer, ne pas avaler, ne pas rincer.</i></li> </ul> <p>Normalement pas de prescription d'antibiotiques sauf si dégradation de l'état général.</p>
<p>Traitement différé</p>	<p>Prise en charge parodontale initiale.</p>



### **Antibiothérapie systématique en cas d'abcès parodontal ?**

L'antibiothérapie dans le cas d'un abcès parodontal ne doit pas systématiquement être prescrite : elle sera indiquée, à raison de 2 g d'Amoxicilline par jour en deux prises pendant 7 jours (ou 1200 mg de clindamycine par jour en deux prises pendant 7 jours en cas d'allergie aux B-lactamines) face à un patient immuno-déprimé ou à haut risque d'endocardite infectieuse (49). Elle peut être préconisée s'il y a une absence d'évacuation de l'abcès possible (rare) +/- des signes systémiques associés (fièvre, adénopathies, asthénie...).

c) Maladies parodontales nécrosantes (MPN)

Les maladies parodontales ulcéro-nécrotiques sont définies comme des entités cliniques dont l'un des signes pathognomoniques est l'ulcération par nécrose de la gencive.

En 1989, l'Association Américaine de Parodontologie a distingué clairement deux formes cliniques correspondant à la même pathologie, mais à des stades d'évolution différents : la gingivite ulcéro-nécrotique (GUN) et la parodontite ulcéro-nécrotique (PUN) (57). La dernière classification (Chicago 2017) des maladies parodontales regroupe ces deux affections dans la rubrique « maladies parodontales nécrosantes » (58).

Définition	Inflammation aiguë, douloureuse, à progression rapide de la gencive (gingivite nécrotique) susceptible de progresser vers le parodonte profond et d'évoluer rapidement vers la perte d'attache (parodontite nécrotique) (59).
Symptômes & signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algie gingivale brutale et prononcée, contrariant les manœuvres d'hygiène et restreignant l'alimentation ;</li> <li>- Légère augmentation de la température (38°C) ;</li> <li>- Dysgueusie et halitose.</li> </ul> <p>A l'interrogatoire, rechercher : mauvaise hygiène de vie, tabagisme, stress, alcool, dénutrition, dépression immunitaire, affections virales (Epstein-Barr, herpès viral, signe précoce d'une infection VIH).</p>
Examen exo-buccal	Parfois adénopathies sous-mandibulaires douloureuses de type inflammatoire (60).
Examen endo-buccal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécrose des papilles gingivales ;</li> <li>- Gingivorragie : spontanée, profuse lors du brossage et de la mastication ;</li> <li>- Pseudomembrane : enduit blanchâtre, détachable, composé de tissu gingival nécrosé, de plaque dentaire, de fibrine et de cellules inflammatoires (<i>figure 37</i>) ;</li> <li>- Halitose buccale : mal vécue par le patient et prononcée ;</li> <li>- Dysgueusie.</li> <li>- Au stade de parodontite, s'ajoute la perte d'attache.</li> </ul>

	 <p><i>Figure 37 (43) : photographie endo-buccale d'une maladie parodontale nécrosante.</i></p>
<p>Signes radiologiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au stade gingivite, il n'y a pas de perte osseuse.</li> <li>- Au stade de parodontite, une perte de l'os alvéolaire est visible à la radiographie ainsi qu'une perte tissulaire.</li> </ul>
<p>Traitement d'urgence</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soulager le patient : si possible nettoyage des lésions avec une compresse imbibée d'eau oxygénée à 3% et de chlorhexidine.</li> <li>- Prescription : <ul style="list-style-type: none"> <li>Paracétamol 1g / 3 à 4 fois par jour ;</li> <li>Antibiothérapie bactéricide des germes présents dans le tissu gingival : Métronidazole 1500mg/j en 3 prises pendant 7 jours (61).</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Le métronidazole peut être associé à l'amoxicilline en cas de PUN sévère ou de stomatite ulcéro-nécrotique pour cibler le plus d'espèces bactériennes pathogènes possible.</i></p> <p style="text-align: center;">Antiseptique : bain de bouche à base de chlorhexidine 0,12% à faire 3 fois/jour (18) Brosse à dents très souple (7/100<sup>e</sup>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encourager le patient à éliminer ou contrôler les facteurs de risques modifiables : incitation au sevrage tabagique, consultation du médecin traitant si dénutrition, stress...</li> </ul>
<p>Traitement différé</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dès que possible, reprise d'une hygiène orale efficace pour réduire l'inflammation de la gencive.</li> <li>- Prise en charge parodontale.</li> </ul>



### **Diagnostic différentiel des MPN**

Le diagnostic différentiel est aisé avec les maladies parodontales classiques (celles liées à la plaque dentaire) et les ulcérations d'origine traumatique, mais peut être plus difficile pour les ulcérations d'origine purement tabagique, les gingivostomatite herpétique et les lésions buccales ulcéreuses dans le cadre d'une trouble hématologique (certaines leucémies, neutropénies) (62) (63).

Chez les gros fumeurs (en bonne santé générale par ailleurs) ce sont principalement les papilles des secteurs antérieurs qui peuvent se nécroser sous l'effet du tabac fumé. La gencive n'est pas douloureuse et rarement hémorragique.

Dans le cas de primo-infection herpétique à HSV1, certaines zones érosives en interdentaire et recouvertes d'un enduit fibrino-leucocytaire peuvent être confondues avec les lésions gingivales de la GUN. Le diagnostic différentiel se fonde sur les circonstances d'apparition de la maladie, l'état général (fièvre, dysphagie, adénopathies cervicales sensibles) et l'existence d'érosions sur le versant cutané.

Les lésions buccales consécutives à une leucopénie sévère apparaissent dans un contexte général très affaibli. Une numérotation formule sanguine (NFS) permet de dévoiler rapidement l'anomalie cellulaire.

## IV) Urgences Chirurgicales

### a) Péricoronarite & accident d'évolution des dents de sagesse

Définition	<p>La péricoronarite est une atteinte inflammatoire et/ou infectieuse du sac péricoronaire d'un germe dentaire, le plus souvent la dent de sagesse et qui peut évoluer vers la formation d'un abcès (64).</p> <p>Il existe 2 formes de péricoronarite : aiguë congestive ou aiguë suppurée (conséquence de la précédente ou apparition d'emblée) (65) (66).</p>
Symptômes	<p><b>Aiguë congestive</b> : douleur locale spontanée dans la région rétro-molaire. Cette forme clinique peut régresser spontanément ou se compliquer et donner lieu à la péricoronarite aiguë suppurée.</p> <p><b>Aiguë suppurée</b> : atteinte infectieuse donnant lieu à des douleurs lancinantes, parfois insomniantes, avec dysphagie, accompagnées d'une fébricule (65).</p>
Examen Exo-buccal	<p><b>Aiguë suppurée</b> : adénopathie, le plus souvent submandibulaire.</p>
Examen Endo-buccal	<p><b>Aiguë congestive</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Muqueuse rétro-molaire inflammatoire, érythémateuse, œdématiée, d'aspect lisse ;</li><li>- La présence d'une ou plusieurs cuspides de la dent en éruption partiellement recouverte du capuchon muqueux (<i>figure 38</i>) ;</li><li>- Pression douloureuse fait sourdre un exsudat séro-sanglant ;</li><li>- L'empreinte des dents antagonistes peut être retrouvée sur le capuchon muqueux ;</li></ul>  <p><i>Figure 38</i> : photographie endo-buccale d'une 38 présentant une péricoronarite congestive.</p>

	<p><b>Aiguë suppurée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Signes d'inflammation gingivale importante : rougeur, œdème, aspect lisse ;</li> <li>- Une infection avec du pus franc dans la muqueuse rétromolaire, écoulement spontané ou se manifestant à la pression.</li> </ul>
Signes radiologiques	<p>Une radiographie panoramique permet de visualiser la présence, la position et le potentiel de conservation de la dent en éruption : une radio-clarté est retrouvée fréquemment autour de la dent en éruption.</p>
Traitement d'urgence	<p><b>Aiguë congestive :</b> l'évolution est spontanément favorable si la dent peut se mettre rapidement sur arcade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anesthésie locale si nécessaire ;</li> <li>- Débridement aux US : pour déloger les débris alimentaires et la plaque présents sous le capuchon muqueux ;</li> <li>- Irrigation : boulettes de coton imbibées d'un antiseptique à base de chlorhexidine 0,12% ;</li> <li>- Prescription Antalgique : Paracétamol, comprimé de 1g.</li> </ul> <p>Si l'éruption ne se fait pas correctement, c'est le passage à la suppuration aiguë, puis à la chronicité.</p>
	<p><b>Aiguë suppurée :</b> suivre les mêmes recommandations que pour la péri coronarite aiguë congestive, avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si présence d'un abcès collecté et fluctuant : drainage.</li> <li>- Si signes généraux, patients à risque infectieux ou lors d'un drainage impossible : antibiothérapie Amoxicilline 2g/jour en 2 prises (ou clindamycine en cas d'allergie) (49)</li> </ul> <p>+ Antalgique de palier I : Paracétamol, comprimé de 1g (12).</p> <p>+ Bain de bouche à base de chlorhexidine 0,12% après chaque brossage (67).</p>
Traitement différé	<p>Extraction ou conservation selon la position de la dent, son intérêt sur arcade et la récurrence de la symptomatologie.</p>

b) Alvéolite

<p>Définition</p>	<p>Les alvéolites sont les complications d'extractions dentaires les plus fréquentes. Ce sont des ostéites périphériques provoquées par un défaut de formation du caillot fibrino-plaquettaire après avulsion (68). On distingue :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'alvéolite sèche ;</li> <li>➤ L'alvéolite suppurée.</li> </ul> <p>Les causes sont en rapport :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec un défaut de curetage alvéolaire ayant laissé un tissu infecté (granulome apical) ou des débris osseux (fracture de septum ou de la paroi) dans l'alvéole (69).</li> <li>- Un défaut d'observance du patient vis-à-vis des conseils post-opératoires : tabac, alimentation chaude...</li> </ul>
<p>Symptômes &amp; signes cliniques</p>	<p><b>Alvéolite sèche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Douleurs intenses, tenaces, lancinantes, siégeant dans l'alvéole déshabillée et apparaissant 48 à 72 heures après l'extraction dentaire, sans signes généraux.</li> <li>- Résistance aux antalgiques (70).</li> </ul> <p><b>Alvéolite suppurée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Douleurs modérées apparaissant 72 heures après l'avulsion dentaire.</li> <li>- Des signes régionaux (adénopathies, trismus) et des signes généraux (asthénie, hyperthermie) sont fréquemment observés (70).</li> </ul>
<p>Examen Exo-buccal</p>	<p>Normal.</p>
<p>Examen Endo-buccal</p>	<p><b>Alvéolite sèche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alvéole déshabillée, sans caillot ;</li> <li>- Os blanchâtre ;</li> <li>- Sensibilité importante ;</li> <li>- Muqueuse normale à proximité : seul l'os est atteint (<i>figure 39</i>).</li> </ul>



*Figure 39 : photographie endo-buccale d'une alvéolite sèche à la suite des extractions de 25 et 26, avec nécrose palatine aux points d'injections.*

**Alvéolite suppurée :**

- Bord de l'alvéole tuméfié, gencive non saine ;
- Alvéole remplie de pus, tissu de granulation bourgeonnant surinfecté avec suppuration (figure 40)



*Figure 40 : photographie endo-buccale d'une alvéolite suppurée à la suite de l'extraction de 35.*

*L'écoulement de sang fait suite à la réalisation de l'anesthésie (la douleur ressentie par le patient empêchait la prise de photo sans anesthésie).*

Signes radiologiques

**Alvéolite sèche :** la radiographie rétroalvéolaire montre l'alvéole dentaire déshabitée.

**Alvéolite suppurée :** la radiographie rétroalvéolaire peut montrer un séquestre osseux ou un débris dentaire ou simplement une alvéole vide (68).

<p>Traitement d'urgence</p>	<p><b>Alvéolite sèche et suppurée : Révision alvéolaire (71)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anesthésie locale ;</li> <li>- Curetage alvéolaire pour refaire saigner et recréer un caillot stable ;</li> <li>- Mise en place de gazes résorbables contenant de l'eugénol.</li> </ul> <p><b>Prescription :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antalgiques de niveau 1 ou 2 adaptés à l'intensité de la douleur décrite par le patient.</li> <li>- Uniquement pour l'alvéolite suppurée, une antibiothérapie est indiquée : en première intention amoxicilline 2g/jour en 2 prises pendant 7 jours.</li> </ul>
-----------------------------	---



**: La cellulite dite du 21<sup>ème</sup> jour (48)**

Il s'agit généralement d'une cellulite génienne basse circonscrite qui survient environ 3 semaines après la germectomie d'une 3<sup>e</sup> molaire mandibulaire dont les suites opératoires immédiates sont simples. Puis à environ 3 semaines postopératoires, le patient se présente avec un tableau de cellulite génienne basse et des douleurs insomniantes de type alvéolite au niveau du site d'extraction et dont la muqueuse de recouvrement est cicatrisée.

La prise en charge peut se faire dans un premier temps par une antibiothérapie probabiliste qui peut suffire à gérer cette complication mais il faut le plus souvent accéder au site pour procéder à un parage de l'alvéole infectée.

- *1<sup>er</sup> intention* : antibiothérapie à visée anaérobie (1g d'Amoxicilline 2 fois par jour pendant 7 jours) et antiseptie locale.
- *2<sup>ème</sup> intention* : réouverture du site pour curetage chirurgical sous anesthésie locale.

## V) Rédaction de la feuille d'urgences du CHU de Lille : Diagnostic, plan de traitement et suite des soins

Suite à la réalisation des différents tests, l'étudiant pourra conclure à un des diagnostics cités précédemment et proposé dans le déroulé (figure 41). Cependant, si son diagnostic ne fait pas partie de ceux proposés (ex : *dysfonction temporo-mandibulaire de type articulaire*), il pourra cocher « autre » et développer ses remarques à la fin de la fiche.

A screenshot of a software interface showing a dropdown menu for the 'Diagnostic' field. The menu is open, displaying a list of dental conditions. The 'Diagnostic' field is currently empty. Below it, there are fields for 'Traitement' and 'Remarques'. The 'Afficher les entrées supprimées' checkbox is unchecked.

Field	Value / Options
Afficher les entrées supprimées	<input type="checkbox"/>
test sensibilité pulpaire	
test de percussion	
test de palpation des tables osseuses	
mobilité	
sondage parodontal	
Radiographie	
Diagnostic	[Dropdown menu open with options: pulpite aiguë irréversible, pulpite aiguë réversible, parodontite apicale aiguë, abcès apical aigu, cellulite, syndrome du septum, abcès parodontal, parodontite terminale, accident d'évolution des dents de sagesse, Traumatisme, dent saine, Autre]
Traitement	[Dropdown menu closed]
Remarques	[Text input field]

**Figure 41** : capture d'écran du déroulé de l'item "Diagnostic" sur le logiciel Sillage.

L'étudiant pourra ensuite renseigner le geste d'urgence qui aura été effectué dans le service (figure 42).

A screenshot of a software interface showing a dropdown menu for the 'Traitement' field. The menu is open, displaying a list of dental treatments. The 'Traitement' field is currently empty. Below it, there is a 'Remarques' field. The 'Afficher les entrées supprimées' checkbox is unchecked.

Field	Value / Options
osseuses	
mobilité	
sondage parodontal	
Radiographie	
Diagnostic	
Traitement	[Dropdown menu open with options: aucun traitement, absence de geste-prescription seule, biopulpotomie, curetage carieux, avulsion, contention, débridement-irrigation, drainage de la collection, Autre]
Remarques	[Text input field]

**Figure 42** : capture d'écran du déroulé de l'item "Traitement" sur le logiciel Sillage.

La suite des soins à donner sera également renseignée (*ex : traitement endodontique de la dent, extraction...*) et l'étudiant devra s'assurer que le patient puisse poursuivre ses soins (*chez son dentiste de ville, dans un autre service du CHU...*)

## VI) Conclusion

Suite à l'anamnèse et un examen clinique précis grâce à la réalisation des différents tests diagnostiques, l'étudiant pourra compléter aisément la feuille informatique d'urgences du logiciel Sillage en suivant les données qui lui seront demandées.

Les photographies de cet ouvrage sont des photographies personnelles prises dans l'UF des urgences du CHU de Lille. Ce sont des cas d'urgences fréquents pour lesquels l'étudiant doit pouvoir rapidement mobiliser ses connaissances afin de prendre en charge le patient de la meilleure façon possible. Ce guide pourra ainsi l'aider dans ce sens et lui permettre des premières vacances plus sereines.

## VII) Annexe

CHRU de Lille  
Pôle des Spécialités Médicales et Chirurgicales

Service d'Odontologie

### QUESTIONNAIRE MEDICAL ADULTES

Les pathologies bucco-dentaires ainsi que les soins et traitements pouvant être entrepris peuvent interférer avec votre état de santé actuel ou une maladie même ancienne. Ainsi, nous vous demandons de remplir ce questionnaire médical avec précision. Les problèmes médicaux particuliers seront réexaminés en consultation.

NOM :

Prénom :

Date de naissance : / /

Sexe : M – F

Poids :

Taille :

• A quand remonte votre dernier examen médical ? .....dentaire ?.....

• Avez-vous actuellement des problèmes de santé ? **NON OUI** Si oui, précisez dans la liste ci-dessous  
Nom du médecin traitant/service hospitalier .....

• Avez-vous ou avez-vous eu une/des affections de la liste suivante ?

Malformation cardiaque

Maladie du foie, hépatite

Maladies neurologiques

Affection valvulaire

VIH

Ulcère, gastrite

Souffle au coeur

Maladie de la thyroïde

Maladie des reins

Endocardite

Asthme

Maladie de Crohn

Infarctus du myocarde

Bronchite chronique

Polyarthrite rhumatoïde

Trouble du rythme

Tuberculose

Arthrose/Ostéoporose

Hypertension artérielle

Epilepsie ou convulsions

Glaucome

Maladie du sang

Perte de connaissance

Pathologie ORL

Cancer

Dépression

Maladies de la peau

Diabète

Troubles psychiatriques

Maladies rares/orphelines

Autres pathologies ou si vous voulez préciser.....

• Prenez-vous actuellement des médicaments ? **NON OUI** Si oui, précisez dans le cadre en bas à gauche

• Avez-vous été hospitalisé au cours des dernières années ? **NON OUI** Motif ?.....

• Avez-vous ou avez-vous eu un des traitements de la liste suivante ?

Chirurgie cardiaque

Dialyse

Greffe

Radiothérapie

Chimiothérapie

Anticoagulants

Biphosphonates

Thérapies ciblées (biothérapies)

• Etes-vous allergique  au latex ?  à des médicaments? .....  autres ?.....

• Avez-vous eu des complications à la suite d'anesthésies ? **NON OUI** Lesquelles ?.....

• Avez-vous eu des saignements prolongés suite à des interventions ou blessures ? **NON OUI**

• Pour les femmes, êtes-vous ou supposez-vous être enceinte? **NON OUI**

• A propos de vos habitudes de vie, consommez-vous régulièrement

thé/café ?

sodas ou sucreries ?

alcool ?

cigarette ?

cannabis ou autres drogues ?

Médicaments actuellement prescrits :

Fournir la dernière ordonnance

A ma connaissance, j'atteste l'exactitude de ces informations.  
En cas de modification(s) de mon état de santé et/ou de mes prescriptions médicales, j'en informerai le praticien qui me prendra en charge.

Date :

Signature :

Personne à prévenir en cas d'urgence : NOM..... Prénom..... Tél.....

*Annexe 1 : Questionnaire médical adulte de la faculté de chirurgie-dentaire de Lille.*

## QUESTIONNAIRE MEDICAL ENFANT

Les pathologies bucco-dentaires ainsi que les soins et traitements pouvant être entrepris sur votre enfant peuvent interférer avec son état de santé actuel ou une maladie même ancienne. Ainsi, nous vous demandons de remplir le questionnaire médical le concernant avec précision. Les problèmes médicaux particuliers seront réexaminés en consultation.

NOM : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Sexe : M - F \_\_\_\_\_ Poids : \_\_\_\_\_ Taille : \_\_\_\_\_  
Date de naissance : / / \_\_\_\_\_ Scolarisation : \_\_\_\_\_

• A quand remonte son dernier examen médical ? .....dentaire ? .....

• A-t-il actuellement des problèmes de santé, un handicap ? **NON OUI** Si oui, précisez dans la liste ci-dessous  
Nom du médecin traitant / service hospitalier : .....

• **Votre enfant a-t-il / a-t-il eu une/des affections de la liste suivante ?**

<input type="checkbox"/> Malformation cardiaque	<input type="checkbox"/> Maladie du foie, hépatite	<input type="checkbox"/> Maladies neurologiques
<input type="checkbox"/> Affection valvulaire	<input type="checkbox"/> VIH	<input type="checkbox"/> Ulcère, gastrite
<input type="checkbox"/> Souffle au cœur	<input type="checkbox"/> Maladie de la thyroïde	<input type="checkbox"/> Maladie des reins
<input type="checkbox"/> Endocardite	<input type="checkbox"/> Asthme	<input type="checkbox"/> Maladie de Crohn
<input type="checkbox"/> Infarctus du myocarde	<input type="checkbox"/> Bronchite chronique	<input type="checkbox"/> Polyarthrite rhumatoïde
<input type="checkbox"/> Trouble du rythme	<input type="checkbox"/> Tuberculose	<input type="checkbox"/> Arthrose/Ostéoporose
<input type="checkbox"/> Hypertension artérielle	<input type="checkbox"/> Epilepsie ou convulsions	<input type="checkbox"/> Glaucome
<input type="checkbox"/> Maladie du sang	<input type="checkbox"/> Perte de connaissance	<input type="checkbox"/> Pathologie ORL
<input type="checkbox"/> Cancer	<input type="checkbox"/> Dépression	<input type="checkbox"/> Maladies de la peau
<input type="checkbox"/> Diabète	<input type="checkbox"/> Troubles psychiatriques	<input type="checkbox"/> Maladies rares/orphelines
<input type="checkbox"/> Autres pathologies ou si vous voulez préciser :		

• Prend-il actuellement des médicaments ? **NON OUI** Si oui, précisez dans le cadre en bas à gauche

• A-t-il été hospitalisé au cours des deux dernières années ? **NON OUI** Motif ? .....

• A-t-il ou a-t-il eu un des traitements de la liste suivante ? (cochez la case correspondante)

<input type="checkbox"/> Chirurgie cardiaque	<input type="checkbox"/> Dialyse	<input type="checkbox"/> Greffe	<input type="checkbox"/> Radiothérapie	<input type="checkbox"/> Chimiothérapie
<input type="checkbox"/> Anticoagulants	<input type="checkbox"/> Biphosphonates	<input type="checkbox"/> Thérapies ciblées (biothérapies)		

• Est-il allergique  au latex ?  à des médicaments ? .....  autres ? .....

• A-t-il eu des complications à la suite d'anesthésies ? **NON OUI** Lesquelles ? .....

• A-t-il eu des saignements prolongés suite à des interventions / blessures / du nez ? **NON OUI**

• Pour les filles, est-elle ou supposez-vous qu'elle soit enceinte ? **NON OUI**

• A propos de ses habitudes de vie, consomme-t-il  cigarette ?  cannabis ou autres drogues ?

• Est-il susceptible d'être régulièrement exposé au tabac ? **NON OUI**

Médicaments actuellement prescrits :

**Fournir la dernière ordonnance**  
**Amener le carnet de santé SVP**

• A ma connaissance, j'atteste l'exactitude de ces informations. En cas de modification(s) de l'état de santé et/ou des prescriptions médicales de l'enfant, j'en informerais le praticien qui le prendra en charge.

Date : \_\_\_\_\_  
Signature du représentant légal : \_\_\_\_\_

Personne à prévenir en cas d'urgence : NOM : ..... Prénom : ..... Tél : .....

## QUESTIONS COMPLEMENTAIRES

Si un recours à la sédation par inhalation de MEOPA s'avérait nécessaire, votre enfant a-t-il ou a eu une / des affections de la liste suivante ? (cochez la / les cases correspondantes)

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Traumatisme crânien (<6 mois)                           | <input type="checkbox"/> Embolie gazeuse                         | <input type="checkbox"/> Tuberculose             |
| <input type="checkbox"/> Hypertension intracrânienne                             | <input type="checkbox"/> Occlusion intestinale                   | <input type="checkbox"/> Anémie                  |
| <input type="checkbox"/> Pneumothorax  | <input type="checkbox"/> Bronchite chronique                     | <input type="checkbox"/> Déficit en vitamine B12 |
| <input type="checkbox"/> Emphysème   | <input type="checkbox"/> Insuffisance respiratoire               | <input type="checkbox"/> Otite                   |
| <input type="checkbox"/> Recours au gaz ophtalmique (SF6, C3F8, C2F6) (< 3 mois) | <input type="checkbox"/> Accident vasculaire cérébral (< 6 mois) | <input type="checkbox"/> Sinusite                |

- A-t-il déjà bénéficié du MEOPA pour un geste médical ou des soins dentaires ?  
**NON OUI** ; Geste : ..... Date : .....
- La sédation a-t-elle été efficace ? **OUI NON** ; Préciser pourquoi : .....
- A-t-il déjà pris de l'Hydroxyzine (Atarax®) pour un geste médical ou des soins dentaires ?  
**NON OUI** ; Geste : ..... Date : .....
- La prémédication a-t-elle été efficace ? **OUI NON** ; Préciser pourquoi : .....
- Afin d'optimiser l'efficacité de la sédation pouvez-vous nous communiquer les centres d'intérêts de l'enfant (loisirs pratiqués, héros préférés ...) ? : .....



## VIII) Références bibliographiques

1. Devillard R, Romieu O, Arbab-Chirani R, Colon P, Mortier E, Seux D. Urgences en dentisterie restauratrice et en endodontie. Référentiel Internat : Dentisterie Restauratrice & Endodontie. Paris : Information Dentaire ; 2021. p. 39-56.
2. Penel G, Libersa JC. Le questionnaire médical. Réalités Cliniques. 2008;19(1):89-90.
3. Grémeau Richard C, Dallel R, Melin C. La douleur guide le diagnostic : le DECISATA questionnaire. Réalités Cliniques. 2021 ;32(1) :6-10.
4. Scully C. Aide memoires in oral diagnosis: mnemonics and acronyms (the Scully system). J investig Clin Dent. 2012;3(4):262-3.
5. Romieu G, Bertrand C, Panayotov I, Romieu O, Levallois B. Conduite à tenir face à une urgence endodontique. Actual Odonto-Stomatol. 2012;(259):231-44.
6. Lasfargues J. Le diagnostic clinique des parodontites apicales. Réalités Cliniques. 2000;12(2):149-62.
7. Jafarzadeh H, Abbott P. Review of pulp sensibility tests. Part II: electric pulp tests and test cavities. Int Endod J 2010;43(11):945-58. In.
8. Martin D, Rozé J, Zanini M. Diagnostic et prise en charge des urgences douloureuses d'origine endodontique. Réalités Cliniques.2014;25(1):35-48.
9. ASN et la commission radioprotection. Note d'information : Les principales indications des radiographies panoramiques [en ligne]. 2021 [cité le 17 avril 2023]. Disponible : <https://www.asn.fr/l-asn-informe/actualites/principales-indications-des-radiographies-panoramiques>.
10. Van der Cruyssen F, Casselman J, Jacobs R. Imager la douleur orofaciale. Réalités Cliniques. 2021 ;32(1) :72-79.
11. Rouas P, Hauret L. Imagerie en odontologie pédiatrique : indications, modalités et précautions. L'orthodontite. 2015 ;4(3) :16-31.
12. Quiñonez C, Gibson D, Jokovic A, Locker D. Emergency department visits for dental care of nontraumatic origin. Community Dentistry and Oral Epidemiology. 2009;37(4):366-71.
13. Boucher Y. Physiologie et physiopathologie pulpaire. Dans : Machtou P, Simon S. Endodontie. Paris : Editions CDP ; 2000. p. 19-34.
14. Devillard R, Romieu O, Arbab-Chirani R, Colon P, Mortier E, Seux D. Pathologies pulpaires. Référentiel Internat : Dentisterie Restauratrice & Endodontie. Paris : Information Dentaire ; 2021. p. 182-188.
15. Simon S, Machtou P, Boucher Y. Urgences endodontiques. Urgences dentaires et médicales Conduites à tenir, Prévention chez le patient à risque (JPIO). Editions CdP ; 2007. p. 62.

16. Keenan JV, Farman AG, Fedorowicz Z, Newton JT. A Cochrane Systematic Review Finds No Evidence to Support the Use of Antibiotics for Pain Relief in Irreversible Pulpitis. *Journal of Endodontics*. 2006;32(2):87-92.
17. Binoche T, Martineau C. Guide pratique du traitement des douleurs. Paris : Masson, 2005. 368 p.
18. Quirynen M, Avontroodt P, Peeters W, Pauwels M, Coucke W, van Steenberghe D. Effect of different chlorhexidine formulations in mouthrinses on de novo plaque formation. *J Clin Periodontol*. 2001;28(12):1127-36.
19. Tilotta F. L'analgésie en Endodontie. *Revue d'Odonto-Stomatologie*. 2009;38(2):111-25.
20. Oguntebi BR, DeSchepper EJ, Taylor TS, White CL, Pink FE. Postoperative pain incidence related to the type of emergency treatment of symptomatic pulpitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1992;73(4):479-83.
21. Simon S, Pertot W. Anesthésie et urgence endodontique. *Le Fil Dentaire* 2009;(43):36-8.
22. Simon S. Anesthésie en endodontie. *Endodontie*. Paris: Editions CdP, coll. Mémento. 2018. p. 37-51.
23. Virdee SS, Bhakta S, Seymour D. Effective anaesthesia of the acutely inflamed pulp: part 2. Clinical strategies. *Br Dent J*. 2015;219(9):439-45.
24. Yadav S. Anesthetic success of supplemental infiltration in mandibular molars with irreversible pulpitis: A systematic review. *J Conserv Dent*. 2015;18(3):182-6.
25. Villette A. Outcome of 500 cases of transcortical anesthesia carried out as the first choice. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*. 2003;113(11):1207-14.
26. Claisse-Crinquette A, Claisse D. Hydroxyde de calcium ou MTA en traumatologie. *Réalités cliniques*. 2002;13(1):53-73.
27. Hartwell G, Loucks C, Reavley B. Bacterial leakage of provisional restorative materials used in endodontics. *Quintessence Int*. 2010;41(4):335-9.
28. Naoum H, Chandler N. Temporization for endodontics. *Int Endod J*. 2002;35(12):964.
29. Dummer PM, Hicks R, Huws D. Clinical signs and symptoms in pulp disease. *Int Endod J*. 1980;13(1):27-35.
30. Ricucci D, Loghin S, Siqueira JF. Correlation between clinical and histologic pulp diagnoses. *J Endod*. 2014;40(12):1932-9.
31. Wolters WJ, Duncan HF, Tomson PL, Karim IE, McKenna G, Dorri M, et al. Minimally invasive endodontics: a new diagnostic system for assessing pulpitis and subsequent treatment needs. *Int Endod J*. 2017;50(9):825-9.
32. Elsalhy M, Azizieh F, Raghupathy R. Cytokines as diagnostic markers of pulpal inflammation. *Int Endod J*. 2013;46(6):573-80.

33. Mente J, Petrovic J, Gehrig H, Rampf S, Michel A, Schürz A, et al. A Prospective Clinical Pilot Study on the Level of Matrix Metalloproteinase-9 in Dental Pulpal Blood as a Marker for the State of Inflammation in the Pulp Tissue. *J Endod.* 2016;42(2):190-7.
34. Devillard R, Romieu O, Arbab-Chirani R, Colon P, Mortier E, Seux D. Pathologies péri-apicales. *Référentiel Internat Dentisterie Restauratrice & Endodontie.* Paris : Information Dentaire ; 2021. p. 189-196.
35. Collège National des Enseignants en Odontologie Conservatrice (CNEOC). Fiche de procédure E4 : Diagnostic d'une Parodontite Apicale Aiguë [en ligne] 2017 [cité le 15 janv 2023] disponible : <https://cneoc.fr/ressource/fiches-brochures>.
36. Iqbal M, Kim S, Yoon F. An investigation into differential diagnosis of pulp and periapical pain: a PennEndo database study. *J Endod.* 2007;33(5):548-51.
37. ufsbd. Antibiothérapie Curative [En ligne]. 2011 [cité le 20 janv 2023]. Disponible : <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2013/06/Antibiotherapie-curative.pdf>
38. Sutherland S, Matthews DC. Emergency management of acute apical periodontitis in the permanent dentition: a systematic review of the literature. *J Can Dent Assoc.* 2003;69(3):160.
39. Segura-Egea JJ, Gould K, Şen BH, Jonasson P, Cotti E, Mazzone A, et al. Antibiotics in Endodontics: a review. *Int Endod J.* 2017;50(12):1169-84.
40. Rodriguez-Núñez A, Cisneros-Cabello R, Velasco-Ortega E, Llamas-Carreras JM, Tórreres-Lagares D, Segura-Egea JJ. Antibiotic use by members of the Spanish Endodontic Society. *J Endod.* 2009;35(9):1198-203.
41. Lacey RW, Lord VL, Howson GL, Luxton DE, Trotter IS. Double-blind study to compare the selection of antibiotic resistance by amoxicillin or cephadrine in the commensal flora. *Lancet.* 1983;2(8349):529-32.
42. Kim MK, Chuang SK, August M. Antibiotic Resistance in Severe Orofacial Infections. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017;75(5):962-8.
43. Quenesson T. conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de substances psychoactives : actualisation d'un livret d'informations destiné au patient [thèse d'exercice]. Lille, France: Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille ; 2022.
44. Cope A, Francis N, Wood F, Mann MK, Chestnutt IG. Systemic antibiotics for symptomatic apical periodontitis and acute apical abscess in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(6):CD010136.
45. Pickenpaugh L, Reader A, Beck M, Meyers WJ, Peterson LJ. Effect of prophylactic amoxicillin on endodontic flare-up in asymptomatic, necrotic teeth. *J Endod.* 2001;27(1):53-6.
46. Lakouichmi M, Tourabi K, Abir B, Zouhair S, Lahmiti S, Mansouri Hattab N. Les cellulites cervico-faciales graves, facteurs et critères de gravité. *Pan Afr Med J.* 2014;18-57.

47. el Ayoubi A, el Ayoubi F, Mas E, Guertite A, Boulaïch M, Essakalli L, et al. Cellulites cervico-faciales diffuses d'origine dentaire : à propos de 60 cas. *Med Buccale Chir Buccale*. 2009;15(3):127-35.
48. Fricain JC. Cellulites cervico-faciales. *Chirurgie Orale*, 2<sup>ème</sup> édition. Paris : information Dentaire; 2020. p501-22.
49. Lesclous P. Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire: Recommandations Afssaps 2011. *Med Buccale Chir Buccale*. 2011;17(4):334-46.
50. Davido N, Toledo-Arenas R. Foyers infectieux dentaires et complications. *EMC Traité de médecine AKOS*. 2010;5(4):1-6.
51. Thiéry G, Haen P, Guyot L. Cellulites maxillofaciales d'origine dentaire. Dans : *Encylo Méd Chir, Chirurgie orale et maxillo-faciale* [Article 22-033-A-10], 2017.
52. Toledo Arenas R, Descroix V. Urgences Odontologiques. Issy-les-Moulineaux, France: Elsevier Masson, 2010. p.45-46.
53. Lakhdar L, Adballaoui L, Ennibi O. Polyvidione iodée : quel apport en parodontie ? *Revue d'Odonto-Stomatologie*. 2009;38:209-20.
54. Charon J. Les antiseptiques en parodontie. *Parodontie médicale*, 2<sup>ème</sup> édition (JPIO). Paris : Editions CdP ; 2010. p192-5.
55. SFPIO. Maladies systémiques et problèmes parodontaux. *European Federation of Periodontology* [en ligne]. 2019 [cité le 03 fév 2023]. Disponible : [https://www.sfpio.com/images/Documents/FichePratique\\_03\\_Fr\\_Finale.pdf](https://www.sfpio.com/images/Documents/FichePratique_03_Fr_Finale.pdf)
56. Giusti M, Bouat V, Gilbert P, Orti V. Radiodiagnostic des Maladies Parodontales. Elsevier Masson SAS. 2016;9(2):1-7.
57. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol*. 1999;4(1):1-6.
58. SFPIO. Nouvelle classification des maladies parodontales et péri-implantaires [en ligne]. 2017 [cité le 15 mars 2023]. Disponible : [https://www.sfpio.com/images/Articles/PlaqueGSK\\_NvllleCalssificationMalParo.pdf](https://www.sfpio.com/images/Articles/PlaqueGSK_NvllleCalssificationMalParo.pdf)
59. Bouchard P. Les maladies parodontales nécrotiques. *Parodontologie & Dentisterie Implantaire*. volume 2. Paris : Lavoisier ; 2015:119-124. Lavoisier. Paris; 2015. p. Chapitre 16, p119-124. (Médecine Parodontale; vol. 1).
60. Charon J. Le diagnostic en parodontie. *Parodontie Médicale*, 2<sup>e</sup> édition (JPIO). Editions CdP; 2010:232-3.
61. Feller L, Lemmer J. Necrotizing periodontal diseases in HIV-seropositive subjects: pathogenic mechanisms. *J Int Acad Periodontol*. janv 2008;10(1):10-5.
62. Corbet EF. Diagnosis of acute periodontal lesions. *Periodontology* 2000. 2004;34:204-216.

63. Jiménez LM, Duque FL, Baer PN, Jiménez SB. Necrotizing ulcerative periodontal diseases in children and young adults in Medellin, Colombia, 1965--2000. *J Int Acad Periodontol.* 2005;7:55-63.
64. Ben Amor F, Khanfir Besbes F. Point sur les indications d'avulsion des dents de sagesse et l'intérêt du CBCT sur les risques chirurgicaux. *Information Dentaire.* 2017;23:26-30.
65. Schaudel F, Lutz JC. Accidents d'évolution des dents de sagesse. Elsevier Masson SAS. 2013;6(4):1-10.
66. Peron JM. Accidents d'évolution des dents de sagesse. Dans : *Encyclo Med Chir, Médecine Buccale* [Article 28-210, C-10], 2013.
67. Muster D. Antiseptiques en chirurgie dentaire et stomatologie. Dans : *Encyclo Méd Chir, Chirurgie Orale et Maxillo Faciale* [Article 22-012, A-10], 2018.
68. Fricain JC. Ostéites. *Chirurgie Orale*, 2<sup>ème</sup> édition. Paris : Information Dentaire. 2020:514-5.
69. Amler MH. The time sequence of tissue regeneration in human extraction wounds. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1969;27(3):309-18.
70. Hafian H. Les complications en chirurgie buccale. *Réalités Cliniques.* 2008;19(1):79-88.
71. Mamoun.J. Dry Socket Etiology, Diagnosis, and Clinical Treatment Techniques. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg.* 2018;44(2):52-58.

## Table des illustrations

Figure 1 : capture d'écran de la fiche synthèse du logiciel Sillage. ....	17
Figure 2 : palpation vestibulaire apicale des prémolaires secteur 3.....	22
Figure 3 : palpation vestibulaire apicale des molaires secteur 3.....	22
Figure 4 : test de percussion axiale sur 14.....	23
Figure 5 : test de percussion latérale sur 13.....	23
Figure 6 : cryospray et boulette de coton maintenue sur des précelles.....	24
Figure 7 : rouleau de coton dans le fond du vestibule pour isoler la dent de la salive. Test de sensibilité pulpaire si possible sur la dent controlatérale (du même groupe, ici prémolaire) à la dent causale, la dent n°44. ....	25
Figure 8 : test de sensibilité pulpaire sur la dent causale, n°44. ....	25
Figure 9 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur le secteur 2 (24, 25, 26, 27 toutes traitées endodontiquement).....	29
Figure 10 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur la 13.....	30
Figure 11 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents du secteur 4 (44, 45, 46, 47, couronne de 48 visible). ....	30
Figure 12 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents du secteur 4 (43, 44, 45 et 46 seule dent dépulpée).....	31
Figure 13 : capture d'écran du déroulé de l'onglet "+" dans "Fiches". ....	33
Figure 14 : capture d'écran de la page "Patient" dans la fiche d'urgence odontologique.....	34
Figure 15 : capture d'écran de la page "Examen Dentaire" dans la fiche d'urgence odontologique. ....	35
Figure 16 : photographie endobuccale d'une 45 en stade de pulpite aiguë réversible.....	37
Figure 17 : radiographie rétro-alvéolaire d'une 45.....	37
Figure 18 : photographie endobuccale en vue vestibulaire d'une 45 présentant une lésion carieuse en distal avec symptomatologie de pulpite aiguë irréversible.....	39
Figure 19 : photographie endobuccale en vision indirecte d'une lésion carieuse en distal de 45 avec symptomatologie de pulpite aiguë irréversible.....	40
Figure 20 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents 44 et 45. ....	40
Figure 21 : graphique représentant les seuils d'obtention de l'anesthésie pour une pulpe saine et enflammée (22). VC = vasoconstricteur.....	42
Figure 22 : photographie endobuccale en vue vestibulaire d'une 45 présentant une parodontite apicale aiguë. ....	46
Figure 23 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur une 45. ....	47
Figure 24 (43) : photographie endo-buccale d'une 36.....	49
Figure 25 : photographie endo-buccale en vue vestibulaire des arcades maxillaire et mandibulaire. ....	50
Figure 26 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les incisives mandibulaires (n°41, 31, 32) et la canine (n°33). ....	50
Figure 27 : photographie exo-buccale de face d'une patiente présentant une tuméfaction génienne droite (dent causale n°17). ....	52

Figure 28 : photographie exo-buccale d'un patient présentant une tuméfaction génienne gauche.....	53
Figure 29 : photographie exo-buccale d'un patient présentant une tuméfaction génienne droite (dent causale n°16). .....	53
Figure 30 : photographie endo-buccale d'une collection purulente d'origine parodontale dans le fond de vestibule en regard de 16. ....	54
Figure 31 : extrait d'une radiographie panoramique centré sur les secteurs 2 et 3 postérieurs. ....	54
Figure 32 : diffusion de l'infection apicale par rapport aux corticales. A : Hémimandibule. B : Hémimaxillaire (51). ....	55
Figure 33 : extension palatine d'une cellulite concernant la racine palatine de la 1ère prémolaire maxillaire. ....	56
Figure 34 : photographie endo-buccale montrant une inflammation proximale entre 26 et 27. ....	57
Figure 35 : radiographie rétro-alvéolaire centrée sur les dents 26 et 27. ....	58
Figure 36 : photographie endo-buccale montrant une tuméfaction gingivale entre 17 et 18. ....	59
Figure 37 (43) : photographie endo-buccale d'une maladie parodontale nécrosante. ....	62
Figure 38 : photographie endo-buccale d'une 38 présentant une péri coronarite congestive. ....	64
Figure 39 : photographie endo-buccale d'une alvéolite sèche à la suite des extractions de 25 et 26, avec nécrose palatine aux points d'injections. ....	67
Figure 40 : photographie endo-buccale d'une alvéolite suppurée à la suite de l'extraction de 35. ....	67
Figure 41 : capture d'écran du déroulé de l'item "Diagnostic" sur le logiciel Sillage. ....	69
Figure 42 : capture d'écran du déroulé de l'item "Traitement" sur le logiciel Sillage. ....	69

## **Tableaux :**

Tableau I : Résultats des tests de vitalité pulpaire et interprétations.....	27
Tableau II : Classification conventionnelle des éléments diagnostiques permettant de poser le diagnostic de pulpite réversible ou de pulpite irréversible.....	43
Tableau III : Nouvelle classification des pulpites déclinant la pulpite initiale, modérée et sévère, élargissant les indications des thérapeutiques de la vitalité pulpaire. ....	44
Tableau IV : Résumé des réponses aux différents tests et leurs diagnostics.....	56

Guide clinique pour l'étudiant en vacation d'urgences / **Alix Van Assel.**  
- p. 81 : ill. 42 ; réf. 71.

**Domaines : SEMIOLOGIE – URGENCES**

**Mots clés Libres** : urgences, examen clinique, diagnostic, pulpite aiguë, abcès, cellulite, péricoronarite, alvéolite.

L'urgence dentaire constitue une situation anxiogène à la fois pour le patient, qui se présente dans un contexte algique mais aussi pour le praticien qui doit effectuer un diagnostic rapide et une prise en charge efficace. Cette situation est d'autant plus difficile pour des étudiants faisant leurs premiers pas en clinique et n'ayant aucune expérience face à un patient.

Ce guide pédagogique à l'intention des étudiants en Chirurgie Dentaire a pour but de présenter la mise en œuvre d'un examen clinique complet afin de poser un diagnostic précis et d'établir un plan de traitement adapté.

Il sera également présenté le remplissage de la feuille d'urgences sur le logiciel Sillage, suivant la chronologie de l'examen clinique.

**JURY :**

**Président :** Madame la professeure **Caroline DELFOSSE**

**Asseseurs :** Madame le Docteur **Amélie de BROUCKER**

Monsieur le Docteur **Thomas QUENNESSON**

Madame le Docteur **Mathilde SAVIGNAT**