



**HAL**  
open science

# Urgences odontologiques au CHU de Nice : étude statistique populationnelle et proposition pédagogique de prise en charge chez l'adulte

Léa Dalmas

► **To cite this version:**

Léa Dalmas. Urgences odontologiques au CHU de Nice : étude statistique populationnelle et proposition pédagogique de prise en charge chez l'adulte. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02531367

**HAL Id: dumas-02531367**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02531367v1>**

Submitted on 3 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ NICE-SOPHIA ANTIPOLIS  
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE  
24 Avenue des Diables Bleus, 06357 Nice Cedex 04

URGENCES ODONTOLOGIQUES AU CHU DE NICE : ETUDE STATISTIQUE  
POPULATIONNELLE ET PROPOSITION PEDAGOGIQUE DE PRISE EN  
CHARGE CHEZ L'ADULTE

Année 2019

Thèse n°42-57-19-48

**THÈSE**

Présentée et publiquement soutenue devant  
la Faculté de Chirurgie Dentaire de Nice  
Le 20 Décembre 2019 par

**Madame Léa DALMAS**

Née le 17 Novembre 1993 à Grasse  
Pour obtenir le grade de :

**DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE (Diplôme d'État)**

---

Examineurs :

Madame le Professeur

Monsieur le Professeur

Madame le Professeur

Madame le Docteur

Madame le Docteur

Claire LASSAUZAY

Marc BOLLA

Laurence LUPI

Catherine PESCI-BARDON

Laure DEMARTY

Présidente du Jury

Directeur de thèse

Assesseur

Assesseur

Membre invité

**CORPS ENSEIGNANT****56<sup>ème</sup> section : DEVELOPPEMENT, CROISSANCE ET PREVENTION****Sous-section 01 : ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE**

Professeur des Universités : Mme MANIERE-EZVAN Armelle  
Professeur des Universités : Mme MULLER-BOLLA Michèle  
Maître de Conférences des Universités : Mme JOSEPH Clara  
Maître de Conférences des Universités Associé : Mme OUEISS Arlette  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme AIEM TORT-ALVAREZ Elody  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr CAMIA Julien  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme MASUCCI Caterina

**Sous-section 02 : PREVENTION, EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE, ODONTOLOGIE LEGALE**

Professeur des Universités : Mme LUPU Laurence  
Maître de Conférences des Universités Associé : Mme BORSA Leslie  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme FRENDU Marie  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme MERIGO Elisabetta

**57<sup>ème</sup> section : CHIRURGIE ORALE ; PARODONTOLOGIE ; BIOLOGIE ORALE****Sous-section 01 : CHIRURGIE ORALE ; PARODONTOLOGIE ; BIOLOGIE ORALE**

Professeur des Universités : Mme PRECHEUR-SABLAYROLLES Isabelle  
Maître de Conférences des Universités : Mr BENHAMOU Yordan  
Maître de Conférences des Universités : Mr COCHAIS Patrice  
Maître de Conférences des Universités : Mme DRIDI Sophie Myriam  
Maître de Conférences des Universités : Mme RAYBAUD Hélène  
Maître de Conférences des Universités : Mme VINCENT-BUGNAS Séverine  
Maître de Conférences des Universités : Mme VOHA Christine  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr BORIE Gwenaël  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr CHARBIT Mathieu  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme FISTES Elene-Maria

**58<sup>ème</sup> section : REHABILITATION ORALE****Sous-section 01 : DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX**

Professeur des Universités : Mme BERTRAND Marie-France  
Professeur des Universités : Mr BOLLA Marc  
Professeur des Universités : Mme BRULAT-BOUCHARD Nathalie  
Professeur des Universités : Mme LASSAUZAY Claire  
Professeur des Universités : Mr MAHLER Patrick  
Professeur des Universités : Mr MEDIONI Etienne  
Professeur des Universités Emérite : Mr ROCCA Jean-Paul  
Maître de Conférences des Universités : Mr ALLARD Yves  
Maître de Conférences des Universités : Mr CEINOS Romain  
Maître de Conférences des Universités : Mme EHRMANN Elodie  
Maître de Conférences des Universités : Mr LAPLANCHE Olivier  
Maître de Conférences des Universités : Mr LEFORESTIER Eric  
Maître de Conférences des Universités : Mme POUYSSEGUR-ROUGIER Valérie  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme ABID Sarah  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme AZAN Cindy  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme BECQUART Mathilde  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme DEMARTY Laure  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme GROSSI Vanina  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr LAMBERT Gary  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr LONJON Jean-Baptiste  
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr PARNOT Maximilien

## REMERCIEMENTS

---

### **A Madame le Professeur Claire Lassauzay**

*Docteur en Chirurgie Dentaire*

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier*

*Responsable du Pôle d'odontologie du CHU de Nice*

*Sous-section 58.01 : Réhabilitation Orale – Dentisterie restauratrice, Endodontie, Prothèses, Fonction-dysfonction, Imagerie, Biomatériaux.*

Je vous remercie d'avoir accepté la présidence de mon Jury.

Au premier cycle de mes études j'ai pu bénéficier de votre enseignement à la faculté. C'est surtout en clinique que vous m'avez énormément apporté. Ayant au départ choisi l'option gériatrie pour 6 mois, j'ai énormément appris sur la prothèse amovible, grâce à tous vos conseils. Mais cette vacation m'a apporté beaucoup plus ; j'ai beaucoup de respect pour votre pratique, l'attention que vous portez à vos patients, également la passion que vous avez pour votre discipline. C'est pour cela que j'ai fait en sorte d'y rester pendant 2 ans ...

Me donner votre confiance en me laissant soigner vos patients m'a donné énormément de confiance en moi.

Encore aujourd'hui vous vous tenez disponible pour des questions, des conseils ou tout simplement pour discuter.

C'était un réel plaisir d'apprendre à vos côtés.

**A Monsieur le Professeur Marc Bolla**

*Docteur en Chirurgie Dentaire*

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier*

*Sous-section 58.01 : Réhabilitation Orale – Dentisterie restauratrice, Endodontie, Prothèses, Fonction-dysfonction, Imagerie, Biomatériaux.*

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ce travail.

J'ai effectué toutes mes vacations d'urgence avec vous. Votre rigueur était nécessaire et bénéfique à mon apprentissage. Ayant toujours apprécié votre manière de travailler, vous avez été mon professeur attiré pour tous mes patients du vendredi. Puis désigné pour être mon directeur de thèse, sans même avoir décidé d'un sujet (à part d'être glamour...). Merci pour votre patience. Merci de votre temps. Merci pour votre écoute et vos conseils.

En espérant que cette thèse soit à la hauteur de vos attentes. Sans vous il est évident que mon travail ne serait pas de la même qualité. Je vous suis vraiment reconnaissante.

C'était un réel plaisir d'apprendre à vos côtés. Il est temps que j'arrête de hanter les urgences.

Veillez trouver ici le témoignage de ma sincère gratitude et de ma profonde considération.

**A Madame le Professeur Laurence Lupi**

*Docteur en Chirurgie Dentaire*

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier*

*Directrice de l'UFR d'odontologie de l'université Nice Sophia Antipolis*

*Sous-section 56.02 : Développement Croissance et Prévention – Discipline Prévention,  
Epidémiologie, Economie de la santé et Odontologie Légale*

Je vous remercie de votre enthousiasme et votre joie de vivre.

Toujours bienveillante et à l'écoute, vous accompagnez les étudiants durant toutes leurs années d'études.

C'est à chaque fois un plaisir de vous croiser lors des soutenances de thèse, aujourd'hui vous me faites l'honneur d'être membre de mon Jury, j'y tenais beaucoup.

Merci de l'attention que vous portez à cette faculté et au bien-être des étudiants.

**A Madame le Docteur Catherine Pesci-Bardon**

*Docteur en Chirurgie Dentaire*

*Praticien Hospitalier*

*Responsable du service des urgences dentaires de semaine au CHU de Nice*

Je vous remercie d'avoir accepté d'être membre du Jury.

Une thèse sur les urgences sans vous n'avait aucun sens !

Mon omniprésence en vacation dans le box 1, puis ma permanence aux urgences pour mon questionnaire m'ont permis de faire votre connaissance.

Toujours de bonne humeur, votre énergie anime le service d'urgences.

Vous êtes toujours disponible pour répondre aux questions et donner des conseils, même en cas de grande affluence aux urgences.

**A Madame le Docteur Laure Demarty**

*Docteur en Chirurgie Dentaire*

*Assistant Hospitalier Universitaire*

*Sous-section 58.01 : Réhabilitation Orale – Dentisterie restauratrice, Endodontie, Prothèses, Fonction-dysfonction, Imagerie, Biomatériaux.*

Merci d'avoir accepté mon invitation en tant que membre invité.

Tu as été mon premier souvenir en clinique, premier lundi, première rencontre.

Ma 6<sup>ème</sup> année qui m'a énormément apporté. Tu étais réellement un modèle dans ta façon de travailler, si mature et professionnelle, attentive aux patients, dans la rigueur et aussi l'envie de nous apprendre un maximum de choses. Mon but par la suite a été de prendre en charge mes patients aussi bien que mon mentor.

Puis arrive les travaux pratiques de prothèse fixée, assistante à tes cotés. Je pense que c'est une des vacances que j'ai le plus apprécié durant mes études, merci pour ces moments. J'ai appris avec toi et tenté d'apprendre aux autres sous ta direction.

Au fil des années notre relation a évolué et je te compte maintenant dans mes amies.

Quelle jolie façon de terminer mes études avec celle avec qui j'ai débuté la clinique.



## TABLE DES MATIERES

---

INTRODUCTION	p.1
I. Consultation d'urgence	p.2
I-1. Urgence et douleur	p.2
I-2. Questionnaire médical	p.4
II. Classification des urgences odontologiques	p.5
II-1. Urgences endodontiques	p.6
II-2. Infections loco-régionales	p.7
II-3. Urgences parodontales	p.8
II-4. Urgences traumatiques	p.10
II-5. Urgences hémorragiques	p.11
II-6. Urgences prothétiques et esthétiques	p.12
II-7. Urgences orthodontiques	p.12
II-8. Urgences articulaires	p.12
III. Etude statistique populationnelle	p.14
III-1. Matériels et méthodes	p.14
III-2. Résultats	p.17
III-3. Discussion	p.22
IV. Aide pédagogique à la prise en charge des urgences	p.23
IV-1. Outil numérique Dentapoche	p.23
IV-2. Fiches pédagogiques de prise en charge	p.25
CONCLUSION	p.41
BIBLIOGRAPHIE	p.42

# INTRODUCTION

« L'urgence se définit comme une situation pathologique dans laquelle un diagnostic et un traitement doivent être réalisés très rapidement » (LAROUSSE).

En odontologie, l'urgence est rarement vitale mais correspond majoritairement à une urgence douloureuse ; le but de la consultation est surtout de soulager cette douleur, temporairement ou définitivement.

Les patients peuvent présenter des risques médicaux (hémorragiques, allergiques, infectieux, anesthésiques...) qu'il faut connaître et prendre en compte.

Afin de prendre en charge efficacement et en toute sécurité ces patients, le chirurgien-dentiste doit connaître leur état de santé. Un acte bucco-dentaire réalisé sans précautions peut avoir des conséquences parfois gravissimes dans certains contextes médicaux (ADF).

Ainsi la prise en charge de chaque urgence est spécifique et modulable pour chaque individu.

Les urgences dentaires sont multiples, la douleur inégale et les étiologies variables. Elles peuvent être prises en charge au cabinet libéral, en centre dentaire ou à l'hôpital.

Le service d'Urgences Dentaires de Semaine (UDS) du Pôle d'odontologie du CHU de Nice a reçu en 2018 près de 9000 patients (en dehors des dimanches et des jours fériés). Tout au long de l'année ce sont les étudiants, internes et enseignants hospitalo-universitaires qui prennent en charge ces patients.

Le but de ce travail était triple :

- Définir le terme d'urgence dentaire et l'évaluation de celle-ci. Cette première partie permettant d'introduire le patient, son motif de consultation et sa demande, ainsi que les différents types d'urgences rencontrées.
- Réaliser une étude statistique populationnelle menée au service d'UDS qui permettra de mettre en avant le type de population prise en charge, la raison de la venue en service hospitalier, les types de douleurs et pathologies les plus fréquemment rencontrées et enfin les risques inhérents à la prise en charge de l'urgence.
- Proposer dans un but pédagogique, l'utilisation de fiches de synthèse et d'un support numérique évolutif rendant le projet didactique et accessible aux étudiants, tel un apport théorique permettant d'appréhender certaines situations cliniques. L'intérêt de ce travail est de permettre à un étudiant, arrivant en clinique en vacation d'urgences, d'accueillir le patient, comprendre ses motifs, poser les bonnes questions, poser un diagnostic, ... et le prendre en charge efficacement en prenant les précautions nécessaires.

## I – CONSULTATION D’URGENCE

### I.1 - Urgence et douleur.

Selon la définition officielle de l'Association internationale pour l'étude de la douleur (IASP), « la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite dans ces termes ».

Plus simplement : « la douleur est toute manifestation que la personne affirme ressentir. Cette douleur existe à chaque fois que cette personne dit qu'elle existe » (Mc Caffery). Il est important de pouvoir évaluer cette douleur qui est décrite par les patients de façon subjective puis la localiser pour en déterminer l'étiologie.

La consultation d'urgence doit donc débiter par un questionnaire (s'ajoutant au questionnaire médical) qui va permettre de préciser la pathologie du patient :

- ✓ Depuis quand souffrez-vous ?
- ✓ La douleur a-t-elle évolué depuis son apparition ?
- ✓ Où avez-vous mal ?
- ✓ La zone douloureuse est-elle localisée ou diffuse ?
- ✓ La douleur est-elle stimulée par le froid/chaud/mastication ou spontanée ? Surtout la nuit ?
- ✓ Avez-vous déjà ressenti des douleurs dans cette zone ?
- ✓ Avez-vous noté un gonflement au niveau de votre visage ?
- ✓ Avez-vous subi un choc ?
- ✓ Avez-vous pris des médicaments pour soulager cette douleur ? Sont-ils efficaces ?

Ces questions permettent une approche qualitative de la douleur.

La douleur peut également être évaluée de façon quantitative, avec des échelles d'auto-évaluation. Trois échelles sont à notre disposition (figure 1) :

**l'EVA** (Echelle visuelle analogique) qui mesure de l'intensité douloureuse à l'aide d'une règle en position horizontale (SFETD).

**l'EV** (Echelle verbale) qui mesure l'intensité douloureuse en qualifiant cette douleur ; à chaque adjectif est attribué un score.

**l'EN** (Echelle numérique) qui mesure l'intensité douloureuse en donnant une note entre 0 et 10.

Ces 3 échelles sont validées et définies par la Haute Autorité de Santé (HAS), qui propose également un tableau de correspondance des niveaux de douleur en fonction de ces échelles d'auto-évaluation (tableau I).

Définition des différents types d'échelles d'évaluation de la douleur	
<b>1) Auto-évaluation de l'adulte</b>	
<u>Échelle Visuelle Analogique (EVA)</u>	
De 0 à 10 ou 0 à 100.	
Le patient nécessite une prise en charge de la douleur si EVA $\geq$ 4/10 (échelle de 0 à 10 en cm) ou EVA $\geq$ 40/100 (échelle de 0 à 100 en mm).	
<u>Échelle Numérique (EN)</u>	
De 0 à 10 ou 0 à 100.	
Le patient nécessite une prise en charge de la douleur si EN $\geq$ 4/10 (échelle de 0 à 10 en cm) ou EN $\geq$ 40/100 (échelle de 0 à 100 en mm).	
<u>Échelle Verbale Simple (EVS)</u>	
Douleur absente = 0 ; douleur faible = 1 ; douleur modérée = 2 ; douleur intense = 3 ; douleur extrêmement intense = 4.	
Le patient nécessite une prise en charge de la douleur si EVS $\geq$ 2 (échelle de 0 à 4).	

Figure 1 : Définition des différents types d'échelles d'évaluation de la douleur (HAS).

Tableau de correspondance des niveaux de douleur pour l'indicateur « Evaluation et prise en charge de la douleur »						
Modalité à cocher	Score	Pas de douleur	Douleur faible	Douleur modérée	Douleur intense	Douleur insupportable
Echelle Verbale Simple	0 - 4	0	1	2	3	4
EN ou EVA (en mm)	0 - 100	0	1 - 39	40 - 59	60 - 79	80 - 100
ENS ou EVA (en cm)	0 - 10	0	1 - 3	4 - 5	6 - 7	8 - 10
Autres échelles		Pas de douleur	Faible	Modérée	Forte	Insupportable

Tableau I : Correspondance des niveaux de douleur en fonction des échelles d'auto-évaluation (HAS).

## I.2 - Questionnaire médical.

La consultation d'urgence débute par une anamnèse : le soignant interroge le patient sur son motif de consultation, son état de santé actuel et ses antécédents, et ses traitements en cours. Au service d'UDS, un questionnaire médical a été mis à disposition (tableau II), renseigné par l'étudiant pour faciliter le recueil les informations.

FICHE D'URGENCE DENTAIRE		Etiquette du patient	Tampon dateur	
Enseignant :		Etudiant :		
<b>MOTIF DE CONSULTATION</b>				
<input type="checkbox"/> Douleur : échelle de 0 à 10 :				
<input type="checkbox"/> Traumatisme <input type="checkbox"/> prothétique <input type="checkbox"/> esthétique <input type="checkbox"/> autre				
<input type="checkbox"/> Patient référé par un autre service hospitalier,    Service :				
Motif :				
Fiche de transmission : <input type="checkbox"/> complète <input type="checkbox"/> incomplète <input type="checkbox"/> absente				
Mettre une copie de la fiche de transmission et de la réponse au service demandeur dans le dossier				
<b>DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT</b>				
Signes cliniques :		Signes radio		
		<input type="checkbox"/> pano <input type="checkbox"/> rétroalvéolaires		
		( n° des dents :.....)		
Diagnostic :				
Positif :				
Etiologique :				
Traitement opératoire :				
Prescription :				
<b>ADMINISTRATIF</b>				
<b>ENTRETIEN ORAL</b>		<b>ANALYSE DU RISQUE MEDICAL</b>		
<b>PATIENT</b>	<b>PATHOLOGIES</b>	<b>RISQUES</b>	<b>MEDECIN TRAITANT</b>	
<b>COMPREHENSION</b> <input type="checkbox"/> Ne parle pas français <input type="checkbox"/> Propos incohérents <input type="checkbox"/> Sous tutelle ou curatelle <input type="checkbox"/> autres	<b>TRAITEMENTS EN COURS</b>	<input type="checkbox"/> Piercing <input type="checkbox"/> Risque infectieux  <input type="checkbox"/> Risque hémorragique	<input type="checkbox"/> Généraliste	
<b>NIVEAU DE COOPERATION</b> <input type="checkbox"/> Coopérant <input type="checkbox"/> Non coopérant		<input type="checkbox"/> Risque allergique	<input type="checkbox"/> spécialiste	
<b>ANXIETE</b> <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		<input type="checkbox"/> Risque toxique - tabac : - alcool : - drogues :		
<b>HBD</b> <input type="checkbox"/> bonne <input type="checkbox"/> moyenne <input type="checkbox"/> mauvaise		<input type="checkbox"/> Risque contamination		
<b>REMARQUES :</b>				

Tableau II : Questionnaire médical du service d'UDS du Pôle d'odontologie du CHU de Nice.

Cette anamnèse permet au chirurgien-dentiste de mettre en évidence l'existence de risques médicaux réels ou potentiels chez son patient : risques infectieux, hémorragique, anesthésique, médicamenteux, autre (grossesse, allaitement, allergies à certains produits, etc...) (ADF).

## II - CLASSIFICATION DES URGENCES ODONTOLOGIQUES.

Les différentes urgences odontologiques peuvent être classées en 8 familles :

- **Urgences endodontiques :**
  - Hyperhémie / Pulpite réversible.
  - Pulpite irréversible.
  - Parodontite apicale.
  - Abscess apical.
  - Douleurs post-traitement endodontique / Flare Up.
- **Infections loco-régionales :**
  - Cellulites.
  - Alvéolites.
  - Périconarite.
- **Urgences parodontales :**
  - Syndrome du septum.
  - Gingivite ulcéro-nécrotique.
  - Abscess parodontal.
  - Mobilité dentaire.
- **Urgences traumatiques**, selon la classification d'Andreasen, recommandée par l'OMS :
  - Fractures :
    - > Amélaire (et infraction).
    - > Coronaire amélo-dentinaire.
    - > Corono-radiculaire.
    - > Radiculaire.
    - > Fracture de l'os alvéolaire.
  - Luxations :
    - > Concussion et subluxation.
    - > Extrusion.
    - > Luxation latérale.
    - > Intrusion.
  - Expulsions.
- **Urgences hémorragiques.**
- **Urgences prothétiques et esthétiques :**
  - Lésions iatrogènes d'un appareil amovible, fracture appareil.
  - Descellement couronne antérieure, fracture composite antérieur.
- **Urgences orthodontiques.**
- **Urgences articulaires :**
  - Trismus.
  - DTM.
  - Luxation.

## II.1 - Urgences endodontiques :

Les douleurs d'origine pulpaire sont de loin les plus fréquentes (90% des douleurs en consultation au cabinet dentaire) (Boucher et Pionchon).

Signes et symptômes	Diagnostic pulpaire	Diagnostic périapical	Traitement de l'urgence
Douleur vive après l'application d'un stimulus (froid, sucre...) qui cesse après le stimulus	Pulpite réversible (hyperhémie)	Normal	Traitement de la plaie dentinaire et obturation de la cavité coronaire (temporaire ou définitive)
Douleur vive après l'application d'un stimulus (froid, sucre...) qui dure après le stimulus. Douleur spontanée, irradiée, pulsative.	Pulpite irréversible	Normal	Pulpotomie
Douleur vive après l'application d'un stimulus (froid, sucre...) qui dure après le stimulus. Douleur spontanée, irradiée, pulsative. Sensibilité à la pression et/ou à la percussion	Pulpite irréversible	Desmodontite apicale aiguë	Pulpectomie
Douleur spontanée, sourde, pulsative Pas de sensibilité thermique Sensibilité à la pression et/ou à la percussion Gonflement localisé ou diffus possible	Nécrose	Abcès apical aigu	Drainage

Tableau IV : Diagnostic des pathologies pulpaires et périapicales et traitement de l'urgence (HAS 2008).

En réponse à des agressions (physique, chimique ou bactérienne), la **pulpite réversible** est un état pré-inflammatoire dû à une vasodilatation des capillaires sanguins et à une augmentation du volume de la pulpe douloureuse. La pulpe n'a pas subi de phénomènes dégénératifs sévères et la circulation sanguine et le drainage apical sont conservés (Perrin et coll).

La **pulpite irréversible** est une inflammation sévère de la pulpe qui ne régresse pas malgré la suppression de la cause de la douleur initiale (Boukpepsi et coll). En fait, si l'agression dépasse le potentiel réparateur de la pulpe, une pulpite irréversible s'installe. Il s'agit de la cause principale des consultations en urgence dans les cabinets dentaires (Toledo-Arenas et coll). Elle peut succéder à une pulpite réversible ou résulter de l'exacerbation d'une inflammation chronique ayant progressé à bas bruit pendant un temps plus ou moins long, parfois plusieurs années (Boucher, Pionchon).

La **parodontite apicale** suit le stade de la pulpite. La pulpe est nécrosée et l'inflammation s'étend au périapex. Ces douleurs sont donc des douleurs parodontales d'origine dentaire. La dent devient extrêmement sensible à la pression et le patient reconnaît parfaitement la dent causale (Boucher et Pionchon). On distingue :

- la **parodontite apicale initiale** (PAI), qui correspond soit à une inflammation débutante d'origine endodontique (consécutive à une pulpite aiguë), soit à une inflammation transitoire consécutive à un traumatisme du ligament alvéolo-dentaire. Cette dernière situation est la seule exception où la cause n'est pas endodontique : accident de la mastication, suroccclusion après traitement restaurateur, anesthésie intra-ligamentaire.
- la **parodontite apicale aiguë** proprement dite (PAA), correspondant à une inflammation patente, installée dans le péri-apex, consécutive à l'extension de l'infection endodontique vers la région apicale (CNEOC).

L'**abcès apical aigu** (AAA) est une parodontite apicale suppurée (Toledo-Arenas et coll). Le pus s'accumule dans le périapex, ce qui entraîne des douleurs intenses. Une tuméfaction plus ou moins importante est souvent présente (Boucher et Pionchon).

Les traitements endodontiques sont parfois suivis d'une douleur modérée ou de l'aggravation de la douleur liée à la réaction inflammatoire réparatrice faisant suite au traitement. Cette douleur ne dure que quelques jours. Plus rarement, la douleur post-traitement est intense et ne répond pas aux antalgiques. Il s'agit d'un **flare up** qui peut être d'origine inflammatoire ou infectieuse. Le flare up d'origine inflammatoire peut être causé par la propulsion de produits bactériens au-delà du foramen apical, une sur-instrumentation ou une mauvaise utilisation des solutions d'irrigation. Le flare up d'origine infectieuse fait suite à un traitement endodontique n'ayant pas réussi à gérer l'infection (ADF).

## II.2 - Infections loco-régionales :

Elles sont représentées par les cellulites, les alvéolites et les péricoronarites.

Nous ne développerons que les cellulites maxillo-faciales d'origine dentaire qui représentent 90% de celles-ci et se présentent sous plusieurs formes :

- **cellulite aiguë circonscrite**, qui est une réaction inflammatoire délimitée, vasculo-exsudative, à tendance suppurative s'exprimant par une tuméfaction (Boucher et Cohen).
- **cellulite aiguë diffuse**, qui est une inflammation nécrosante des tissus cellulaires, avec altération de l'état général. Progressant rapidement elle peut engager le pronostic vital. Une autre complication majeure de la cellulite est la septicémie. La cellulite diffuse doit donc être traitée le plus rapidement possible en urgence.
- **cellulite subaiguë et chronique**, qui succède le plus souvent à un traitement incomplet ou mal conduit (drainage insuffisant, antibiothérapie inadéquate, traitement étiologique insuffisant) (Boucher et Cohen).
- **gangreneuse**, qui est un type particulier de cellulite aiguë circonscrite et correspond à une collection de germes anaérobies produisant des gaz et dont la palpation en « crépitation neigeuse » est caractéristique. À partir d'une dent causale, les germes vont infecter les tissus cellulo-graisseux de la face.



La cellulite aiguë circonscrite possède plusieurs stades :

- séreux, initial avec les symptômes cardinaux de l'inflammation : tuméfaction, douleur chaleur, rougeur (Boucher et Cohen).
- puis suppuré (collecté) avec hyperthermie, altération de l'état général, trismus, haleine fétide..., avant d'arriver au stade de fistulisation.

Le traitement des cellulites diffuses et gangreneuses se fait en milieu hospitalier pour des raisons de surveillance.

**L'alvéolite** ou ostéite alvéolaire est une inflammation locale qui a pour siège une alvéole déshabillée suite à une extraction. Généralement elle commence 1 à 3 jours après (Toledo-Arenas et coll). Elle peut être sèche ou suppurée. C'est la complication la plus fréquente des avulsions dentaires et elle survient majoritairement sur les molaires mandibulaires. Les facteurs favorisants sont un traumatisme per-opératoire, le tabac, une péri coronarite préexistante et l'anesthésie intra-ligamentaire.

**La péri coronarite** est dite aiguë congestive en présence d'une inflammation du sac péri coronaire et de la fibromuqueuse adjacente. Elle peut évoluer en péri coronarite aiguë suppurée lorsqu'elle devient infectieuse et purulente. Les péri coronarites ciblent majoritairement les troisièmes molaires en éruption. Les douleurs sont vives, diffuses, irradiant vers l'oreille et peuvent être associées à un trismus, une gêne à la mastication et un écoulement de pus en palpant le capuchon muqueux, générant une haleine fétide. Les facteurs étiologiques responsables de la péri coronarite sont la plaque bactérienne, les débris alimentaires et l'irritation mécanique.

### II.3 - Urgences parodontales :

**Le syndrome du septum** est une forme d'ostéite alvéolaire qui touche le septum interdentaire. Il est la conséquence d'une perte d'un point de contact fonctionnel entre deux dents (Boucher et Cohen). Il se caractérise essentiellement par une douleur violente le plus souvent au cours des repas ou lors de la mastication. La douleur résulte de la compression mécanique mais surtout du développement bactérien associé qui entraîne l'inflammation du site.

On peut différencier cinq facteurs responsables de la rétention alimentaire à l'origine de ce syndrome : l'usure occlusale, la perte du support proximal, l'extrusion au-delà du plan d'occlusion, les anomalies morphologiques congénitales et une restauration inadéquate.

Le syndrome du septum se manifeste tout d'abord au niveau du col interpapillaire, puis atteint secondairement le septum osseux. Il peut alors évoluer en abcès parodontal, avec destruction de l'os alvéolaire et/ou formation de caries radiculaires (Berthelin).

**La gingivite ulcéro-nécrotique** (GUN) est une infection caractérisée par une nécrose gingivale présentant des papilles « décapitées », associée à des saignements gingivaux et des douleurs. La présence d'une haleine fétide ainsi qu'un enduit pseudo-membraneux sont des éléments secondaires du diagnostic.

**La parodontite ulcéro-nécrotique** (PUN) est une infection caractérisée par la nécrose des tissus gingivaux, du ligament parodontal et de l'os alvéolaire, définis par l'Académie américaine de

parodontologie (Armitage) (Papapanou). Différents facteurs de risques peuvent être associés à l'apparition d'une GUN :

- > immunodépression (notamment les patients VIH positifs) ;
- > dénutrition ;
- > hygiène orale insuffisante ;
- > présence d'une gingivite préexistante ;
- > stress et fatigue ;
- > tabac ;
- > âge (adulte jeune).

**L'abcès parodontal** est une infection purulente localisée au niveau des tissus parodontaux. (Toledo-Arenas et coll). Il s'agit de la pénétration de bactéries dans la paroi gingivale de la poche. C'est un épisode d'active résorption osseuse. Le symptôme clinique caractéristique est la présence d'un œdème gingival localisé sur la face latérale de la racine associé à une rougeur marquée. La suppuration peut être spontanée ou provoquée par la pression (Boucher et Cohen). La douleur gingivale est d'intensité variable ; la poche parodontale étant un système ouvert, l'exsudat purulent peut s'y dégager spontanément et ainsi diminuer les symptômes

**La mobilité dentaire** est une augmentation de l'amplitude de déplacement de la dent sur l'arcade dans un plan horizontal et/ou vertical suite à l'application d'une force. La mobilité dentaire est souvent une conséquence des parodontites lors de la phase active de la maladie ou bien, lorsqu'une fois assaini le parodonte est réduit. Dans certains cas, l'occlusion peut aggraver la mobilité dentaire.

La mobilité peut être décrite en fonction de la classification de Miller :

- Indice 0 : Mobilité physiologique inférieure à 1 mm ;
- Indice 1 : Mobilité augmentée, inférieure à 1 mm ;
- Indice 2 : Mobilité prononcée supérieure à 1 mm ;
- Indice 3 : Mobilité supérieure à 1 mm avec un déplacement dans le sens vertical.

Une mobilité peut être pathologique ou adaptative (Anderegg et coll) :

- une mobilité pathologique pourrait être diminuée ou éliminée après traitement des causes étiologiques, maladies inflammatoires, trauma occlusal, parafunctions, ou facteurs iatrogènes.
- la mobilité adaptative décrit une mobilité pour laquelle on ne peut influencer sur les causes étiologiques : racines courtes, rapport couronne/racine défavorable, ou encore perte osseuse consécutive à une chirurgie osseuse (ostéotomie ou ostéoplastie).

L'urgence peut être justifiée lorsque la mobilité est importante et que le patient décrit une inquiétude (celle de perdre ses dents), une gêne fonctionnelle (mastication phonation, déglutition), ou une gêne psychologique (Berthelin).

#### II.4 - Urgences traumatiques (IADT) :

Elles sont représentées par les fractures, les luxations ou les expulsions.

**L'infraction** est une fracture amélaire incomplète sans perte de tissu dentaire. Il n'y a pas de sensibilité, sinon une luxation ou une fracture radiculaire peuvent être associées.

**La fracture amélaire** concerne une fracture complète de l'émail, sans exposition dentinaire. La mobilité est normale et il n'y a pas de sensibilité. Quand il y en a, une luxation ou une fracture radiculaire peuvent être associées.

**La fracture amélo-dentinaire** implique l'émail et la dentine, sans exposition pulpaire. La mobilité est normale et il n'y a pas ou peu de sensibilité, sauf si une luxation ou une fracture radiculaire y sont associées.

**La fracture amélo-dentinaire avec exposition pulpaire** implique l'émail et la dentine et présente une exposition pulpaire. La mobilité reste normale mais la pulpe exposée est très sensible aux stimuli. Le test de percussion ne montre pas de sensibilité. En cas de sensibilité, une luxation ou une fracture radiculaire peuvent être associées.

**Une fracture corono-radiculaire** (sans exposition pulpaire) implique l'émail, la dentine et le cément avec une perte de structure dentaire n'incluant pas la pulpe. La fracture coronaire s'étend sous la gencive marginale et un fragment coronaire est mobile. Le test de percussion est positif de même que celui du test de sensibilité pulpaire du fragment apical. Lorsque la fracture corono-radiculaire concerne l'émail, la dentine, le cément et présente une exposition pulpaire, le test de percussion est positif et un fragment coronaire mobile.

Dans le cas d'une **fracture radiculaire**, la portion coronaire de la dent est en général mobile et déplacée. La dent peut être sensible à la percussion et un saignement au niveau du sulcus peut être présent. Les tests de sensibilité sont en général négatifs au début, témoignant d'un dommage nerveux.

La fracture peut impliquer l'**os alvéolaire** et s'étendre au tissu osseux adjacent. Des mobilités d'une ou plusieurs dents ensemble sont fréquemment rencontrées. Des dyscolorations sont possibles. Des interférences occlusales liées aux déplacements dentaires sont retrouvées. Les tests pulpaires ne sont pas significatifs (peuvent être positifs ou négatifs).

**La concussion** est un ébranlement d'une dent consécutif à un traumatisme, caractérisé par l'absence de mobilité et de déplacement et une sensibilité à la percussion. Après le choc la dent peut présenter un saignement gingival au collet et un œdème intra-ligamentaire. La dent est sensible au toucher ou au « tapotement ».

**La subluxation** est un déplacement traumatique d'une dent suivi d'un retour aux rapports alvéolo-dentaires initiaux. La dent est sensible au toucher ou au « tapotement » La mobilité est augmentée. Un saignement au niveau du sulcus gingival peut être noté. Il n'y a pas de déplacement dentaire.

Dans le cas d'une **extrusion**, la dent apparaît allongée et excessivement mobile. Il y a eu un déplacement vertical dans le sens coronaire de la dent.

La **luxation latérale** concerne une dent déplacée en général dans une position linguale ou palatine, ou vestibulaire. La dent est immobile et produit un son métallique d'ankylose. Une fracture du procès alvéolaire est présente.

**L'intrusion** correspond à l'inverse de l'extrusion. Lors d'une intrusion, la dent est déplacée dans son axe en direction de l'os alvéolaire. Elle est immobile. La percussion produit un son métallique.

**L'expulsion** dentaire traumatique correspond au déplacement complet de la dent hors de son alvéole et représente 16% des traumatismes des dents permanentes. Les incisives centrales sont de loin les plus touchées (Cheneau). Il y a dans ce cas deux étapes de prise en charge : sur le lieu de l'expulsion puis lors de la consultation d'urgence. Sur le lieu de l'expulsion, le geste offrant le meilleur diagnostic est la réimplantation immédiate de la dent dans les 15 minutes. Si la réimplantation immédiate ne peut être effectuée, la dent doit être conservée dans un milieu physiologique afin de maintenir la vitalité du ligament parodontal et d'éviter la dessiccation des cellules de celui-ci. On trouve dans l'ordre décroissant de recommandation :

- > HBSS (Hank's Balanced Salt Solution) dont la présence dans les trousse de secours des gymnases, écoles ... est vivement recommandée par l'IADT (Cheneau) ;
- > le lait ;
- > la salive de la bouche ;
- > le sérum physiologique.

La prise en charge lors de la consultation d'urgence variera en fonction de cette prise en charge initiale et du temps écoulé.

#### II.5 - Urgences hémorragiques :

**Une hémorragie** est un saignement anormal externe ou interne, extériorisé ou non (Boucher et Cohen). Elle peut être de plusieurs types :

- > associée à un acte chirurgical dentaire ;
- > traumatique ;
- > spontanée (hémophilie ou maladie de Von Willebrand majoritairement).

Après un geste odontologique sanglant, l'hémorragie est immédiate ou secondaire, voire tardive.

Les hémorragies peuvent en effet survenir après quelques heures (en général après la 12<sup>ème</sup> heure). Elles sont d'étiologie diverses : décubitus, vasodilatation post anesthésique, apex résiduel, caillot non stable et tissus de granulations non curetés, consignes post-opératoires non respectées (bain de bouche précoce, alimentation non mixée et chaude, tabac).

Les hémorragies tardives sont en lien avec la chute des escarres qui a lieu vers le 5<sup>ème</sup> ou 6<sup>ème</sup> jour.

Les hémorragies sont souvent compliquées par une médication anticoagulante : traitement par anti vitamines K, traitement héparinique, anti-agrégant plaquettaire ou anti-inflammatoire non stéroïdien (Perrin et coll). Dans ces circonstances, l'interrogatoire médical est essentiel.

## II.6 - Urgences prothétiques (et esthétiques) :

Des lésions muqueuses peuvent survenir le plus souvent les semaines suivant la pose d'un appareil amovible. Ces lésions sont localisées aux zones où l'appareil blesse. La palpation est douloureuse et le patient ne peut plus mastiquer avec son appareil car cela entraîne une pression sur les zones lésées. On distingue :

- les lésions traumatiques : bords de la prothèse coupants/irritants, en surextension, frottements liés à une mobilité, problème d'occlusion ... mais aussi anatomie de la crête mal épousée par l'appareil (spicule osseuse ou émergence nerveuse).
- l'inflammation en rapport avec une accumulation de plaque dans l'intrados.
- une intolérance aux matériaux constitutifs de la prothèse.

La **fracture de la base prothétique** ou la perte d'une ou plusieurs dents entraîne, outre un préjudice esthétique, une incapacité fonctionnelle immédiate. L'urgence consiste à intervenir en un minimum de temps sur une prothèse généralement ancienne et bien intégrée par le patient. Pour celui-ci, l'idée de s'en séparer même pour une courte période est souvent vécue comme une « séparation » douloureuse (Boucher et Cohen).

Le **descellement d'une couronne** antérieure ou la fracture ou la perte d'un composite antérieur ne constituent pas une urgence douloureuse mais une gêne esthétique importante car il y a altération du sourire. Il est important d'identifier les matériaux en place et fracturés afin de pouvoir restaurer au mieux la perte de substance (choix du matériau et technique de collage/scellement). Dans certains (rares) cas, le morceau fracturé a été conservé par le patient et peut éventuellement être recollé.

## II.7 - Urgences orthodontiques :

Ces **urgences orthodontiques** sont représentées par deux types principaux de lésions :

- irritations de la muqueuse par bracketts.
- perforations par les extrémités trop longues des arcs (Perrin et coll).

## II.8 - Urgences articulaires :

Une **douleur musculaire** isolée unilatérale ressentie dans le masséter a le plus souvent une origine locale. Elle peut être due :

- à une infection locale ou une inflammation (injection anesthésique, etc...).
- à un traumatisme (choc, utilisation intempestive ou surcharge d'un muscle, ouverture buccale prolongée lors du soin chez le praticien, qui provoque un étirement musculo-ligamentaire, mastication d'un aliment trop dur, etc...).
- à une interférence occlusale.

Ces événements entraînent une myosite ou un réflexe musculaire de protection qui va se traduire par une malocclusion secondaire, une raideur à la palpation ou une douleur localisée ou référée (Boucher et Cohen).

Une **capsulite** désigne une inflammation de l'articulation suite à un traumatisme direct ou indirect ayant entraîné un léger étirement capsulo-ligamentaire. Le patient a éprouvé une douleur vive en mastiquant ou lors d'un choc, et cette douleur perdure tout en s'atténuant progressivement.

La **luxation condylienne** correspond à un blocage bouche grande ouverte. La mandibule ne peut rejoindre la position en OIM et reste en légère propulsion. La douleur péri-articulaire est intense, de type musculaire et articulaire, majorée par la palpation. L'hyperlaxité ligamentaire permet le dépassement accidentel du tubercule du temporal. L'hyper-extension déclenche un spasme réflexe des élévateurs qui ne permettent pas le retour spontané à la normale (Laplanche et coll). Si la luxation ne touche qu'un condyle, l'ouverture de la bouche est modérée avec une déviation latérale de la mandibule du côté sain (Toledo-Arenas et coll).

Le **spasme** ou réflexe d'éclissage des muscles élévateurs correspond à la limitation d'ouverture buccale par un blocage élastique en bouche fermée, d'apparition brutale. Le patient souffre de douleur musculaire des muscles élévateurs (Laplanche et coll). Un spasme ou réflexe d'éclissage du ptérygoïdien latéral correspond à une douleur péri-articulaire d'apparition brutale, accompagnée d'une difficulté à l'occlusion. On observe un raccourcissement musculaire qui provoque la latéro-déviation et la malocclusion. Ce raccourcissement réflexe de ce muscle est le plus souvent dû à des parafonctions (serrement, bruxisme).

Les **contractures musculaires** sont largement exacerbées par le stress et la fatigue. Les premiers signes apparaissent sous forme de courbatures et de fatigue musculaire. Si l'étiologie n'est pas prise en compte pour appliquer une thérapeutique efficace, les muscles vont se contracter de façon continue en créant un spasme très douloureux qui va durer quelques minutes à plusieurs jours (Perrin et coll).

Les **urgences de la muqueuse buccale** n'ont pas été développées dans la thèse à part les lésions iatrogènes d'un appareil amovible. Les autres n'ont pas été répertoriées dans les questionnaires de l'étude (Partie III). Elles s'accompagnent de douleurs variables. Leur multitude et leur complexité représentent un sujet à part entière, pour leur description et leur prise en charge. Elles correspondent par exemple aux aphtes, lésions cancéreuses, lichen, leucoplasies, allergies...

### III - ETUDE STATISTIQUE POPULATIONNELLE EFFECTUEE A L'UDS DU CHU DE NICE

Le but de cette étude statistique était de :

- connaître la répartition de la population venant consulter en urgence en fonction de l'âge et du sexe ;
- déterminer les profils des patients se présentant aux urgences et la raison de leur venue ;
- évaluer en durée et quantitativement la douleur dentaire lors de leur arrivée ;
- mettre en évidence les médicaments les plus rencontrés lors du questionnaire médical ;
- relever tous les diagnostics d'urgence rencontrés lors de l'étude, dont la prise en charge sera développée dans une autre partie sous forme de protocole de prise en charge propre au service.

Elle correspond à la première partie de la consultation d'urgence : accueil du patient, motif de consultation, anamnèse, identification de la douleur, diagnostic.

#### III.1 - Matériels et méthodes :

Le service d'UDS du Pôle d'odontologie du CHU de Nice se situe à l'hôpital St Roch dans le centre-ville de Nice et accueille les urgences dentaires du lundi au vendredi de 8h15 à 12h30 et de 13h45 à 17h.

Du mois de mars au mois de juin 2019, des questionnaires anonymes ont été distribués aux patients venant consulter ce service d'urgences. Le document était rempli par les patients eux-mêmes, et complété par l'étudiant soignant à la fin de la consultation. La participation à l'enquête dépendait de la bonne volonté du patient et de l'étudiant et n'était en aucun cas obligatoire. L'étude a porté uniquement sur les patients âgés d'au moins 16 ans.

L'enquête est une étude transversale descriptive. Les réponses aux questions sont fermées (un choix possible, plusieurs propositions) ou ouvertes (prise médicamenteuse ou diagnostic).

Le questionnaire portait sur 8 questions (figure 2) :

1. Âge.
2. Sexe.
3. Motif de consultation au service d'urgences.
4. Quantification de la douleur, à partir de l'échelle EVA.
5. Quand s'est manifestée la douleur ?
6. Comment se manifeste-t-elle ?
7. Prise de médicaments ?
8. Diagnostic ? (NB : cette question était la seule qui nécessitait la participation du soignant prenant en charge le patient).

Ce questionnaire anonyme et non obligatoire a pour but d'améliorer la prise en charge des urgences dentaires au service d'odontologie du CHU de Nice.

Les réponses au questionnaire seront analysées dans le cadre d'une thèse de doctorat d'exercice sur les différents types d'actes d'urgence.

Merci d'avance pour le temps que vous consacrerez à y répondre.

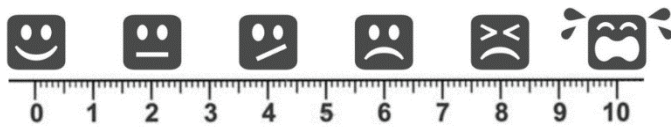
- Âge : ..... - Sexe : F / M

- Pourquoi consulter au service d'urgences du CHU de Nice ?

- Je n'ai pas de chirurgien-dentiste traitant
- Je ne veux plus consulter mon ancien chirurgien-dentiste
- Mon chirurgien-dentiste est absent
- Mon chirurgien-dentiste ne peut pas me donner un RDV rapidement
- Mon chirurgien-dentiste m'a conseillé d'aller aux urgences dentaires
- Le service d'urgences médicales m'a conseillé d'aller aux urgences dentaires
- Prise en charge hospitalière obligatoire / recherche de foyers infectieux
- Patient étranger
- Patient provenant d'un EHPAD
- Pas d'avance de frais à faire
- Autre :

.....  
.....

- Quantifiez votre douleur de 0 à 10 :



- Survenue de la douleur :

- Aujourd'hui
- > 1jour
- >1semaine
- >plusieurs mois
- Récurrent

- Quand se manifeste la douleur ?

- Pas de douleur
- Chaud/froid
- Repas / mastication
- Depuis le choc
- Surtout la nuit
- En continu

- Prenez-vous des médicaments ?  Oui  Non

Si oui, lesquels ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

A REMPLIR PAR LES ETUDIANTS UNIQUEMENT :

Diagnostic :

Figure 2 : Questionnaire distribué au service d'UDS du CHU de Nice dans le cadre de la thèse.



La saisie des données recueillies a été faite à l'aide de la plateforme GoogleForms. La première étape a consisté à recréer le questionnaire sous forme numérique : recopier toutes les questions en sélectionnant le type de question et les modalités de réponses (échelle/grille, à réponse courte/paragraphe, choix multiple/réponse unique...). Ensuite chaque questionnaire a été retranscrit sur un formulaire numérique qui, automatiquement, complétait un fichier Excel associé. Une synthèse de donnée a été opérée automatiquement pour les questions fermées. Pour les questions ouvertes il a été nécessaire de les reclasser pour pouvoir quantifier les réponses qualitatives.

The image shows a Google Forms editor interface. At the top, there is a question titled "Quantifiez la douleur de 0 à 10" with a horizontal scale from 1 to 10, each number having a radio button below it. Below this, there are two more questions. The first is "Survenue de la douleur" with radio buttons for "Aujourd'hui", "> 1jour", "> 1semaine", "> plusieurs mois", "Récurent", and "Ajouter une option ou AJOUTER 'AUTRE'". The second is "Quand se manifeste la douleur" with radio buttons for "Pas de douleur", "Chaud/froid", and "Renas/Mastication". A dropdown menu is open on the right side of the editor, showing various question types: "Choix multiples" (selected), "Réponse courte", "Paragraphe", "Cases à cocher", "Liste déroulante", "Importer un fichier", "Échelle linéaire", "Grille à choix multiples", "Grille de cases à cocher", "Date", and "Heure". At the bottom of the editor, there is a toolbar with icons for adding questions, saving, text, images, videos, and a hamburger menu.

Figure 3 : Création sur GoogleForms de chaque modalité de réponses du questionnaire.

### III-1. Résultats :

350 réponses au questionnaire ont pu être collectées puis analysées. Elles ont permis de renseigner différents critères de la population venant consulter aux urgences dentaires tels que âge, sexe, motif de consultation, douleur et diagnostic.

- Âge (figure 4)

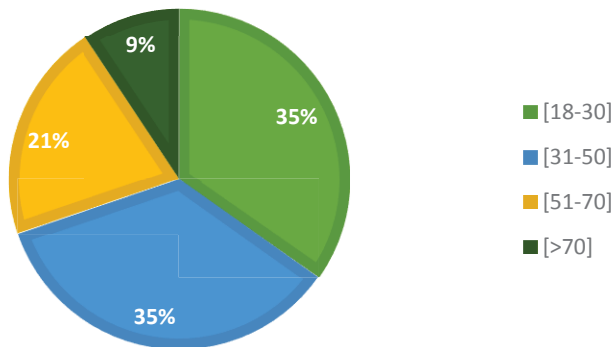


Figure 4 : Répartition des patients en 4 classes d'âge.

Les patients ont été classés en quatre catégories d'âge.

70% des patients ont entre 31 et 50 ans. On relève une minorité de jeunes adultes et de seniors.

- Sexe (figure 5)

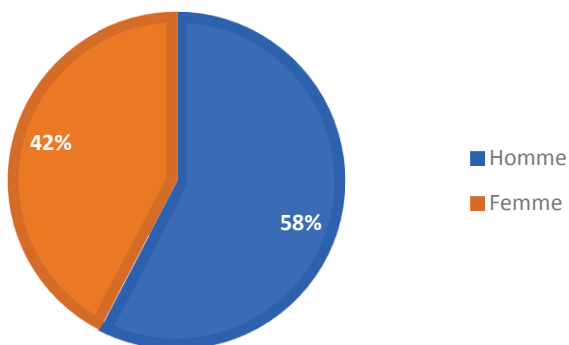


Figure 5 : répartition des patients selon le sexe.

Malgré une légère prédominance masculine (58%), on constate une population plutôt homogène.

- Motif de consultation au service d'UDS du CHU de Nice (figure 6) :

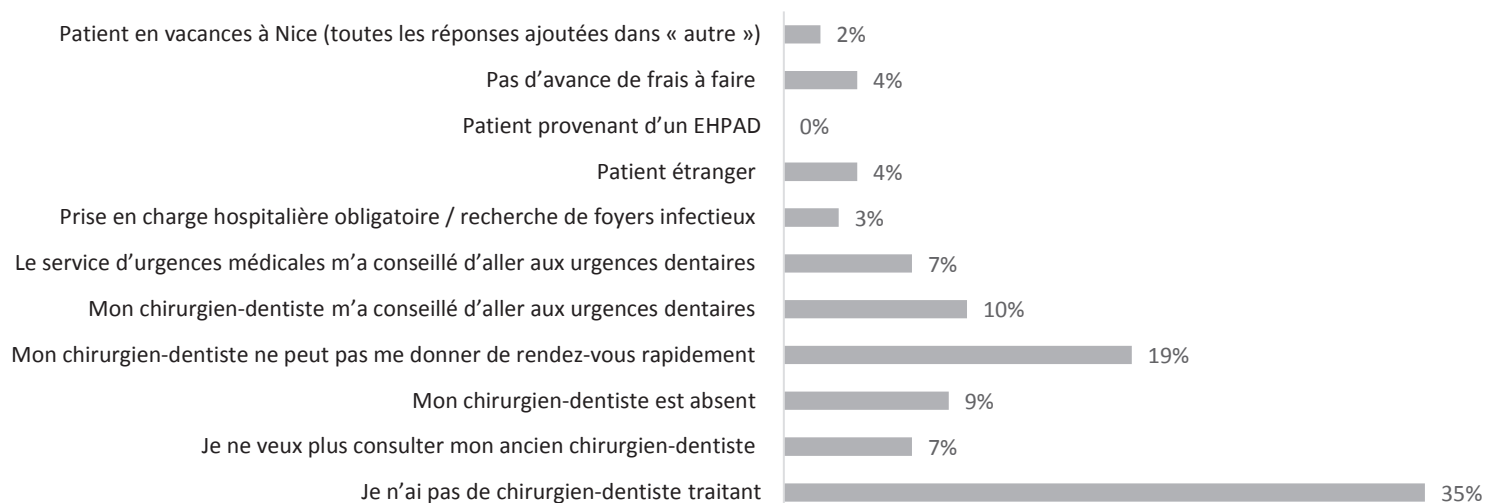


Figure 6 : Répartition des réponses pour le motif de consultation au SCD du CHU de Nice.

Plus du tiers des patients interrogés n'ont pas de dentiste traitant. Sachant qu'ils devraient consulter un dentiste au moins une fois par an pour un contrôle (UFSBD), on peut suggérer un manque de prise en charge personnelle de leur état bucco-dentaire.

19,2% des patients de l'étude ont un dentiste traitant mais il n'a pas pu leur donner un rendez-vous d'urgence.

16,6% des sujets ont été orientés au service par des professionnels de santé (urgences médicales ou leur chirurgien-dentiste). Ceci se justifie par la nécessité dans certaines situations (importance de l'infection, pathologies particulières du patient, etc...) d'une prise en charge hospitalière.

9,6% des praticiens traitants des sujets de l'enquête sont absents. Les patients dans une situation d'urgence dentaire ne peuvent pas attendre le retour de leur praticien et donc n'ont pas d'autre choix que de s'orienter vers un autre praticien ou le service d'urgences dentaires.

Une dernière valeur se démarque de cette question : 7,3% des patients ne veulent plus consulter leur ancien chirurgien-dentiste.

- Quantification de la douleur (figure 7) :

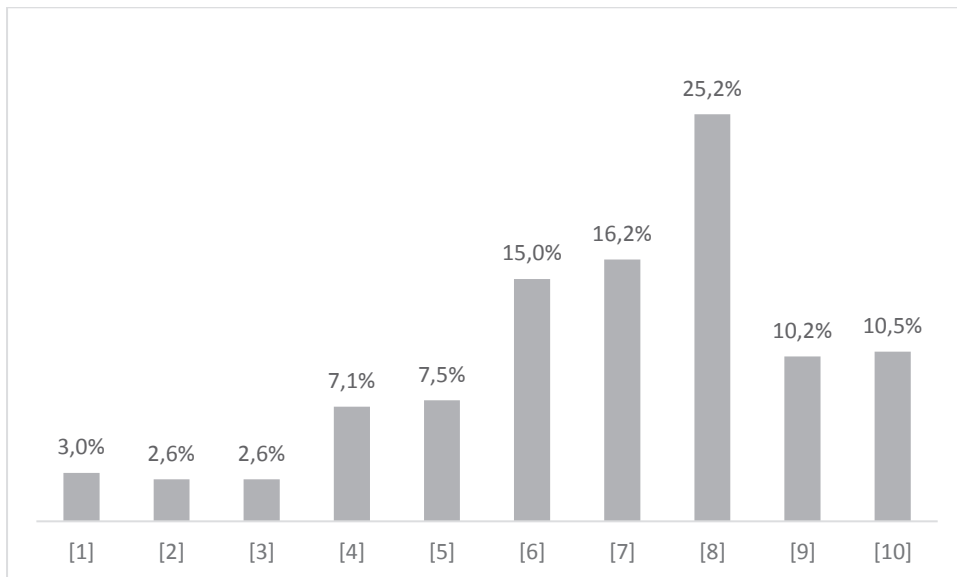


Figure 7 : Répartition selon le seuil de douleur.

Si on se reporte au tableau I, la majorité des patients de l'étude ont une douleur intense (6-7) à insupportable (8-10), justifiant le caractère d'urgence. Selon le même rapport de la HAS, le patient nécessite une prise en charge de la douleur si EVA  $\geq$  4/10 (échelle de 0 à 10). Dans ce cas, 8.2% de ces patients ne présentaient pas une réelle urgence douloureuse.

- Survenue de la douleur (figure 8) :

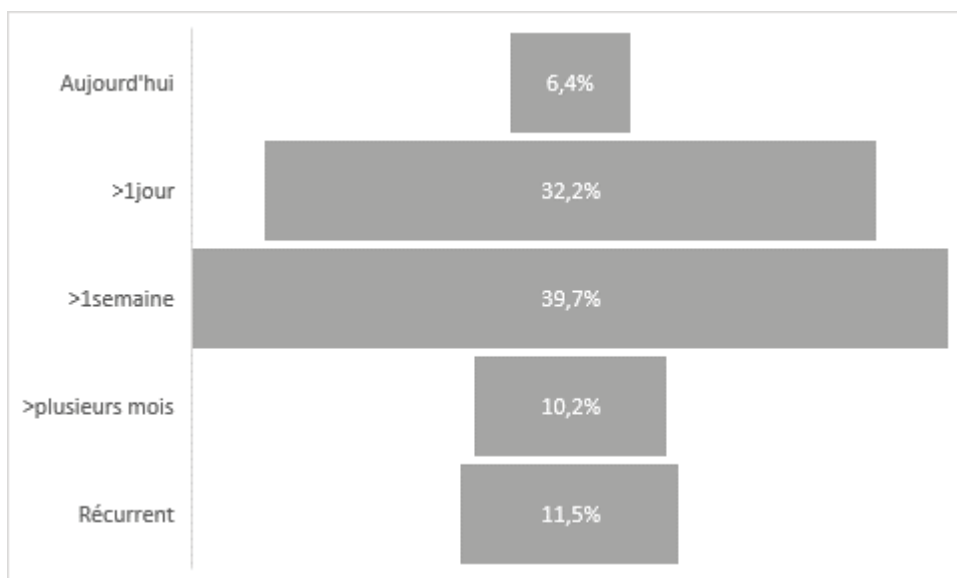


Figure 8 : Répartition selon la date d'apparition de la douleur.

Les patients ont tendance à attendre plusieurs jours voire plusieurs semaines avant de se présenter au service.

- Manifestation de la douleur (figure 9) :

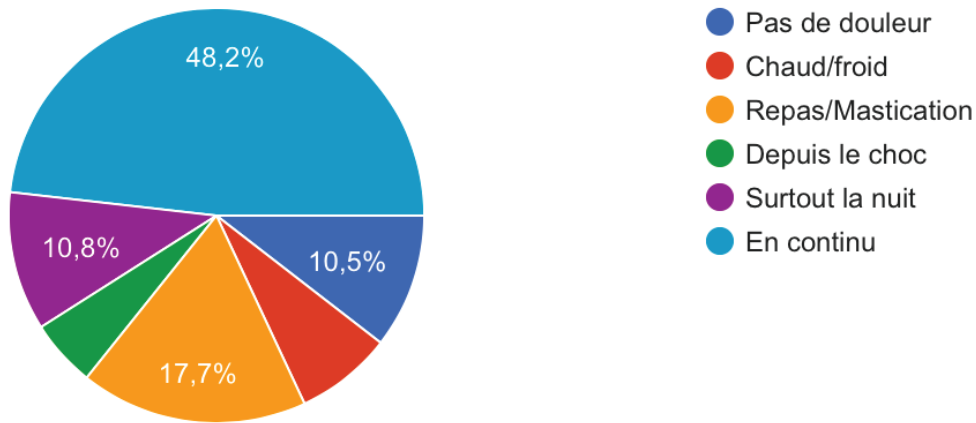


Figure 9 : Répartition des patients classés en fonction de la manifestation de leur douleur

L'identification de la douleur fait partie de l'interrogatoire.

10% des patients de l'étude se présentent sans réelle douleur. Soit ils ne sont pas en situation d'urgence et doivent être redirigés dans un autre service, soit ils correspondent aux urgences dites "de confort", comme par exemple une urgence esthétique.

Pour la majorité des patients (48,2%) la douleur est constante.

Parmi les patients ayant répondu oui à la question sur la prise médicamenteuse, celle-ci a pu être analysée. Relevés un par un, ils ont été classés par familles :

- Antalgiques (*Paracetamol / tramadol*) : 16,8%
- Antidiabétiques (*Metformine / insuline*) : 6,1%
- Anti-inflammatoires (*Acide tiaprofénique / ibuprofène*) : 11,5%
- Anti-thyroïdiens (*Levothyrox / thyroxine*) : 5,3%
- Antibiotiques (*Pénicilline / metronidazole*) : 8,4%
- Anticoagulants Antihypertenseurs (*Plavix / Kardegic /Previscan / Clopidrogrel / Coumadine / Xarelto / Coversyl / Hytacan / Atenolol*) : 28,3%
- Anti-cholestérol (*Crestor / pravastatine*) : 2,3%
- Troubles neurologiques (*Seresta / lexiomil / temesta*) : 13,7%
- Troubles gastriques (*Omeprazol*) : 3%

Concernant les médicaments utilisés pour soulager la douleur, l'infection ou l'inflammation, leur prise est plus souvent liée à la survenue de la douleur dentaire qu'à une autre pathologie systémique. De même, il est intéressant de noter que les patients ayant répondu « oui » à la prise de médicaments souffrent le plus souvent d'hypertension.

- Diagnostic (figures 10 et 11) :

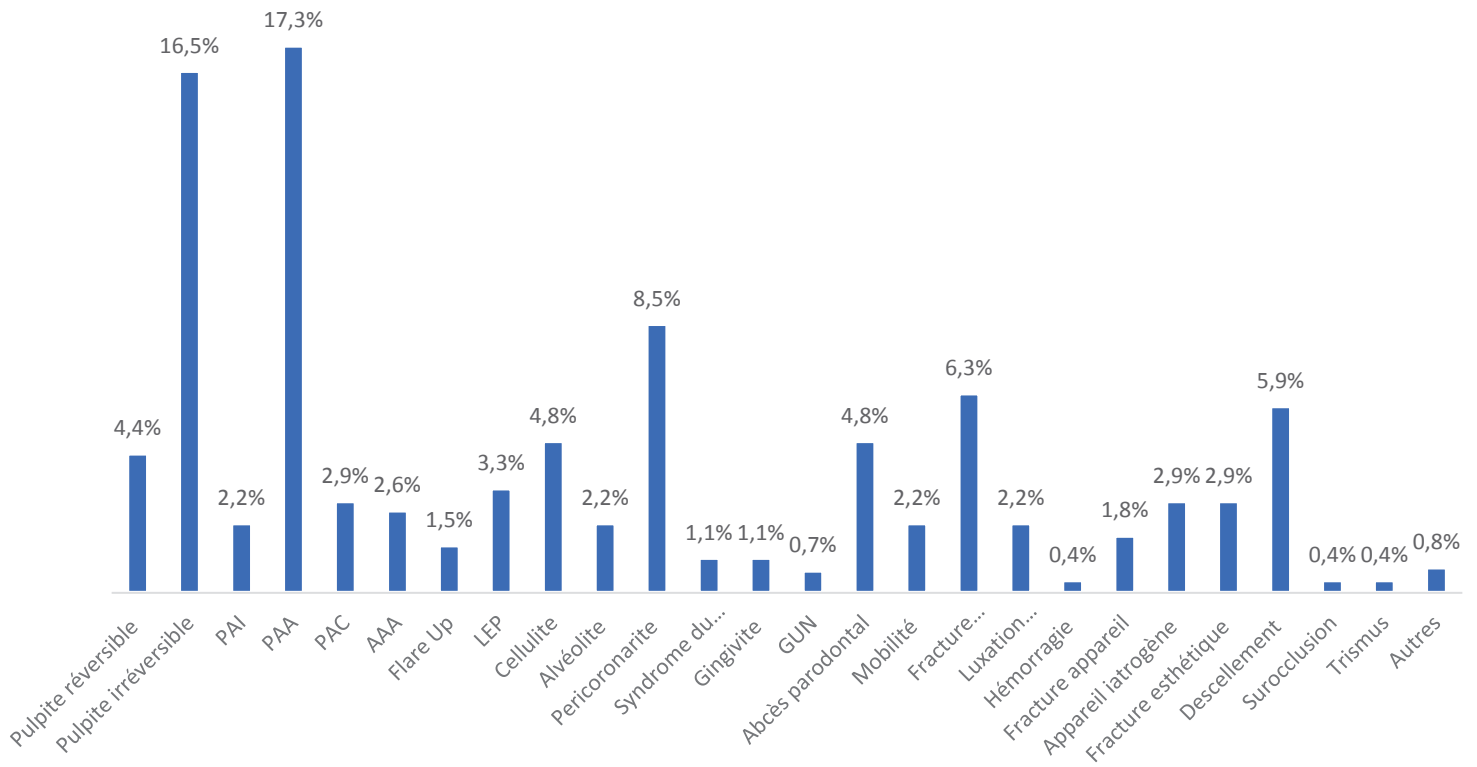


Figure 10 : Répartition des différentes urgences odontologiques.

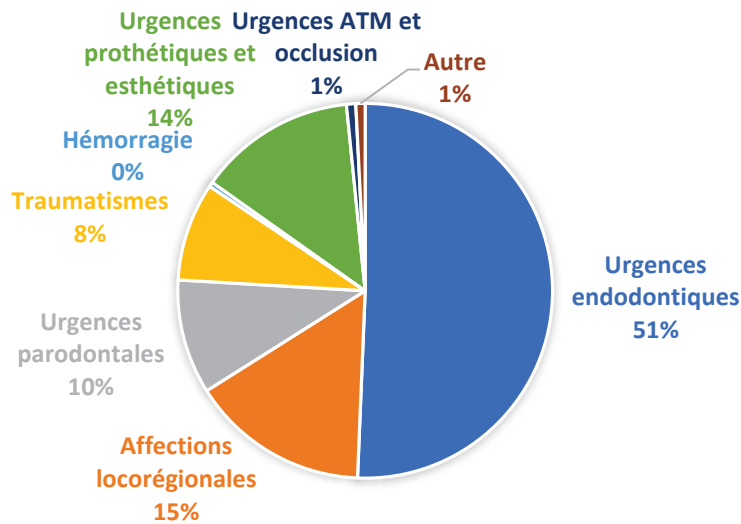


Figure 11 : Répartition des différentes urgences odontologiques en fonction des 8 familles.

Toutes les pathologies complétées par les étudiants dans les questionnaires apparaissent sur le premier graphique en barres et sont ensuite classées en secteurs pour plus de lisibilité.

La moitié des consultations d'urgences du CHU de Nice enregistrées pendant l'étude concernent les lésions de l'endodonte, majoritairement les pulpites irréversibles (16,5%) et les parodontites apicales aiguës (17,3%).

### III.2 - Discussion :

Toutes les générations d'adultes sont représentées au service d'urgence. Il y a cependant une petite majorité masculine et une prédominance des 30-50 ans.

Ces résultats sont similaires aux études faites dans d'autres services d'odontologie :

- 53% d'hommes et 41% (30-59 ans) au CHRU de Brest en 2013 (Guen M.).
- 58% d'hommes et 61% (36-50 ans) à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière en 2014 (Aboulker et coll).
- 54% d'hommes au centre hospitalier Métropole Savoie en 2013 (Popescu et coll)

Un rendez-vous annuel chez le dentiste aurait pu détecter une grande partie des lésions buccales telles que les caries débutantes avant qu'elles ne progressent et que la douleur conséquente ne survienne.

Beaucoup de ces patients n'ont pas de chirurgien-dentiste pour les prendre en charge ; soit ils ne se font pas suivre, soit leur chirurgien-dentiste ne peut pas leur donner un rendez-vous d'urgence.

Cette étude relève donc deux problèmes :

- Au niveau des patients : un manque de prise en charge personnelle de leur santé bucco-dentaire pour la majorité d'entre eux.
- Au niveau des praticiens : une prise en charge insuffisante des urgences dentaires en cabinet libéral de ville, ou en centre dentaire.

Ces données sont comparables aux résultats du CHRU de Brest : *"Nous avons enregistré une part non négligeable de patients déjà suivis par un chirurgien-dentiste. Certains praticiens réorientent leurs patients vers le service hospitalier pour s'en délester et ainsi opter pour une solution de facilité. La prise en charge de la plupart des urgences observées aurait très bien pu être assurée dans le cadre d'une activité libérale"*.

7.3% des patients ne veulent plus consulter leur ancien chirurgien-dentiste ; ce chiffre paraît assez élevé. Il n'a pas été possible d'étudier les causes de ce rejet, ce type de questionnement n'ayant pas été envisagé parmi les objectifs de l'étude, ce qui est peut-être dommage après analyse des réponses.

Les patients se plaignent en général d'une douleur « intense à insupportable », et demandent un soulagement immédiat de la douleur. A contrario, la majorité de ces patients ont attendu plusieurs jours voire plusieurs semaines avant de consulter aux urgences.

Une minorité ne présente aucune douleur, correspondant aux urgences dites de confort. Dans ce cas, le patient ne représente pas une urgence et peut être réadressé.

De manière systématique, parmi le groupe de patients consultant le jour même de l'apparition de la douleur figurent les traumatismes, ce qui est somme toute assez logique.

Les principales difficultés rencontrées lors de l'interprétation des résultats ont été :

- Un manque de temps :  
Les praticiens et étudiants étaient parfois surchargés et n'ont pas eu le temps d'effectuer la distribution des questionnaires.
- Un nombre important de questionnaires à remplir :  
Plusieurs études se déroulaient en même temps. D'autres questionnaires étaient à distribuer pour différentes thèses ; les patients autant que les étudiants ne pouvaient pas prendre le temps de répondre à toutes les enquêtes.
- Un nombre important d'opérateurs à réquisitionner :  
A chaque demi-journée une nouvelle équipe, ce qui rendait difficile la systématisation de la participation.
- La subjectivité des réponses des patients et des réponses parfois illisibles ou illogiques (exemple : douleur évaluée à 8/10 puis « pas de douleur » coché à la question qui suit)
- Une perte d'informations à la question portant sur les pathologies :  
Les patients ne connaissaient pas tous leurs médicaments ou les orthographiaient mal.

## IV – AIDE PEDAGOGIQUE A LA PRISE EN CHARGE DES URGENCES ODONTOLOGIQUES

### IV.1 – Outil numérique DENTAPOCHE :

Les étudiants d'aujourd'hui, issus de la génération Z, sont hautement connectés...

L'idée de création d'un site internet optimisé pour mobile, pour aider les étudiants en odontologie à franchir la transition vers la clinique, est née en réponse à un appel d'offres de l'université Nice Sophia Antipolis. Le site « responsive » DentaPoche est adapté au BYOD (« Bring Your Own Device », apportez vos appareils personnels).

Dentapoche est un outil servant à promouvoir l'utilisation de la pédagogie dans le numérique.

Le site se voulait intuitif, esthétique, pratique et simple d'utilisation par tous, intégrant un outil « moteur de recherche » pour permettre une recherche précise et rapide par mots-clés, modifiable et donc améliorable (Stemmelin). Le projet a abouti à la création d'un site internet accessible depuis ordinateurs, tablettes et smartphones. Il regroupe le détail des matériaux, plateaux techniques et matériel (Milchten).

Ensuite ont été ajoutées des vidéos pédagogiques d'odontologie conservatrice et endodontie, puis d'occlusodontie et enfin de prothèse amovible complète mandibulaire implanto-retenue.

Il paraissait donc nécessaire, dans le cadre d'une étude pédagogique, de rajouter à ces projets une nouvelle page dénommée "Urgences".





*"Tu me dis, j'oublie... Tu m'enseignes, je me souviens... Tu m'impliques, j'apprends" Benjamin Franklin*

Figure 12 : Page de garde du site Dentapoché.

Le plan développé dans cette partie est retrouvé sur le site <http://dentapoché.unice.fr/>

La catégorie Urgences se présente sous forme de liste déroulante en se plaçant sur l'onglet « Urgences » de la page de garde (partie entourée en rouge sur la figure 12).

Chaque partie et sous-partie est accessible. Le contenu correspond aux fiches de prise en charge de la partie IV.2.

Un QR code a été créé pour accéder plus rapidement avec une tablette ou un smartphone à la section urgence de Dentapoché (figure 13). Il suffit de scanner le code avec l'appareil photo pour certains appareils, ou d'utiliser l'application gratuite qui lit les Codes QR. On peut les comparer à des codes-barres. Il correspond au lien <http://dentapoché.unice.fr/urgences/>



Figure 13 : QR code correspondant au lien [dentapoché.unice.fr/urgences/](http://dentapoché.unice.fr/urgences/)

#### IV-2. Fiches pédagogiques de prise en charge des urgences odontologiques :

Présentées sous forme de tableaux, ces fiches correspondent à une proposition de prise en charge. Elles concernent les patients sains sans allergies ou contre-indications connues.

Ces tableaux sont constitués de plusieurs colonnes :

La 1<sup>ère</sup> colonne concerne le diagnostic de l'urgence dentaire, obtenu après qu'un examen clinique et différents tests, cliniques et radiographiques (si nécessaires), aient été effectués. Ces tests sont résumés dans la 2<sup>ème</sup> colonne, avec les réponses en termes de stimuli correspondantes à la pathologie.

La 3<sup>ème</sup> colonne est une aide aux différents éléments indispensables constitutifs du plateau de soins pour la prise en charge de l'urgence, dont le protocole est précisé dans la 4<sup>ème</sup> colonne. Enfin, la 5<sup>ème</sup> et dernière colonne du tableau se veut constituer une aide à la prescription pré- ou post-soin.

Seuls les clichés radiographiques n'ont pas été mentionnés. Ils sont fonction de la situation clinique et ne doivent représenter qu'un examen complémentaire à l'examen clinique et aux différents tests permettant d'accéder au diagnostic initial, qu'ils permettent d'affirmer ou parfois d'infirmer. Ils sont bien sûr obligatoires pour tout acte pouvant déboucher sur une obligation médico-légale comme par exemple une extraction.

Pour rendre le tableau synthétique, plusieurs abréviations ont été utilisées :

- Les signes + et – correspondent successivement à positif et négatif ;
- Sensibilité : Fait référence au test de sensibilité au froid pour déterminer la vitalité de la dent ;
- Percussion : Fait référence au test de percussion axial sur la dent avec un manche ; il est positif si la percussion est douloureuse ;
- Palpation : Fait référence au test de palpation de la muqueuse. Il est positif si la pression est douloureuse ;
- Image : lorsqu'à la radiographie apparaît une lésion radio-claire ;
- ATB : Antibiotiques ;
- AI : Anti-inflammatoires ;
- ANT : Antalgiques ;
- ATS : Antiseptiques ;
- BdB : Bains de bouche.

DIAGNOSTIC	Tests	PLATEAU	PROTOCOLE	Prescription
<b>URGENCES ENDODONTIQUES</b>				
<b>I. PULPOPATHIES</b>				
<b>PULPITE REVERSIBLE = HYPERHEMIE</b>	Sensibilité + Percussion -	<input type="checkbox"/> Plateau d'examen <input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie <input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire <input type="checkbox"/> Turbine / contre angle <input type="checkbox"/> Fraisier endodontique <input type="checkbox"/> Dycal® <input type="checkbox"/> Hydroxyde de Calcium/MTA/Biodentine <input type="checkbox"/> IRM ou CVI	<input checked="" type="checkbox"/> Anesthésie locale ou locorégionale <input checked="" type="checkbox"/> Digue <input checked="" type="checkbox"/> Curetage de la lésion carieuse <input checked="" type="checkbox"/> Selon la distance pulpaire : -Obturation coronaire étanche -Coiffage indirect pulpaire puis restauration étanche -Coiffage direct si effraction pulpaire	
<b>PULPITE IRREVERSIBLE</b>	Sensibilité + Percussion -	<input type="checkbox"/> Plateau d'examen <input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie <input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire <input type="checkbox"/> Turbine / contre angle <input type="checkbox"/> Fraisier endodontique <input type="checkbox"/> Si <i>pulpectomie</i> : <i>prévoir séquenceur d'instrumentation endocanalaire</i> <input type="checkbox"/> Hypochlorite de sodium et seringue d'irrigation <input type="checkbox"/> Hydroxyde de calcium <input type="checkbox"/> Cotons salivaires <input type="checkbox"/> Cavit ou IRM	<input checked="" type="checkbox"/> Anesthésie locale ou locorégionale <input checked="" type="checkbox"/> Nettoyer le site d'intervention et supprimer tout tissu carieux <input checked="" type="checkbox"/> Mise en place du champ opératoire (digue) <input checked="" type="checkbox"/> Réaliser la cavité d'accès <input checked="" type="checkbox"/> Dents pluriradiculées : PULPOTOMIE = éviction de la pulpe camérale Dents monoradiculées : PULPECTOMIE = éviction de la totalité du parenchyme pulpaire <input checked="" type="checkbox"/> Rincer la cavité d'accès à l'hypochlorite de sodium à 2.5% <input checked="" type="checkbox"/> Contrôler l'hémostase <input checked="" type="checkbox"/> Placer dans la chambre pulpaire une médication temporaire à l'hydroxyde de calcium <input checked="" type="checkbox"/> Obturation temporaire étanche non compressive	ANT de niveau 1  Programmer un rendez-vous au maximum dans les 15 jours pour réaliser le traitement endodontique

<p>PARODONTITE APICALE</p> <p>Initiale (PAI)</p>	<p>Sensibilité - Percussion + image : épaississement ligamentaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire</li> <li><input type="checkbox"/> Turbine / contre angle</li> <li><input type="checkbox"/> Fraisier endodontique</li> <li><input type="checkbox"/> Si <i>pulpectomie</i> : <i>prévoir séquenceur d'instrumentation endocanalaire</i></li> <li><input type="checkbox"/> Hypochlorite de sodium et seringue d'irrigation</li> <li><input type="checkbox"/> Hydroxyde de calcium</li> <li><input type="checkbox"/> Cotons salivaires</li> <li><input type="checkbox"/> Cavit ou IRM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale ou locorégionale</li> <li>✓ Nettoyer le site d'intervention et supprimer tout tissu carieux</li> <li>✓ Mise en place du champ opératoire (digue)</li> <li>✓ Réaliser la cavité d'accès</li> <li>✓ Dents pluriradiculées : PULPOTOMIE = éviction de la pulpe camérale</li> <li>Dents monoradiculées : PULPECTOMIE = éviction la totalité du parenchyme pulpaire</li> <li>✓ Rincer la cavité d'accès à l'hypochlorite de sodium à 2.5%</li> <li>✓ Contrôler l'hémostase</li> <li>✓ Placer dans la chambre pulpaire une médication temporaire à l'hydroxyde de calcium</li> </ul> <p>Obturation temporaire étanche non compressive</p>	<p>ANT de niveau 1</p> <p>Programmer un rendez-vous au maximum dans les 15 jours pour réaliser le traitement endodontique</p>
<p>PARODONTITE APICALE AIGUË (PAA)</p>	<p>Sensibilité froid - Sensibilité chaud + Percussion + Image périapicale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire</li> <li><input type="checkbox"/> Turbine / contre angle</li> <li><input type="checkbox"/> Fraisier endodontique</li> <li><input type="checkbox"/> Séquenceur d'instrumentation canalaire</li> <li><input type="checkbox"/> Limes 8,10,15</li> <li><input type="checkbox"/> Hypochlorite de sodium et seringue d'irrigation</li> <li><input type="checkbox"/> Hydroxyde de calcium</li> <li><input type="checkbox"/> Lentulo</li> <li><input type="checkbox"/> Cotons salivaires</li> <li><input type="checkbox"/> Cavit ou IRM</li> </ul>	<p>Dent présentant un réseau canalaire inaccessible dans la séance :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mettre la dent en sous occlusion</li> </ul> <p>Dent présentant un réseau canalaire accessible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale ou locorégionale</li> <li>✓ Poser un champ opératoire</li> <li>✓ Ouvrir la chambre pulpaire pour obtenir une décompression et/ou un drainage immédiat</li> <li>✓ Confirmer le diagnostic de PAA ou AAA</li> <li>✓ Irriguer à l'hypochlorite de sodium à 2.5%</li> <li>✓ Eliminer soigneusement les tissus infectés au niveau caméral</li> <li>✓ Perméabiliser la lumière canalaire avec une lime manuelle adaptée au volume canalaire. Irriguer abondamment. <i>Si suintement intracanalalaire</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Placer dans la chambre pulpaire une médication temporaire à l'hydroxyde de calcium</li> <li>✓ Obturation temporaire étanche non compressive</li> </ul>	<p>Inaccessible : ANT et ATB rendez-vous dans les 48h</p> <p>Accessible : ANT niveau 1</p>

<p>ABCES APICAL AIGU (AAA)</p>	<p>Sensibilité - Percussion +</p> <p>Si fistule : test du cône de gutta percha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire</li> <li><input type="checkbox"/> Turbine / contre angle</li> <li><input type="checkbox"/> Fraisier endodontique</li> <li><input type="checkbox"/> Séquenceur d'instrumentation canalaire</li> <li><input type="checkbox"/> Limes 8,10,15</li> <li><input type="checkbox"/> Hypochlorite de sodium et seringue d'irrigation</li> <li><input type="checkbox"/> Hydroxyde de calcium</li> <li><input type="checkbox"/> Lentulo</li> <li><input type="checkbox"/> Cotons salivaires</li> <li><input type="checkbox"/> Cavit ou IRM</li> <li><input type="checkbox"/> Bistouri</li> <li><input type="checkbox"/> Compresse</li> <li><input type="checkbox"/> Sérum physiologique</li> </ul>	<p>SI L'endodonte est accessible et perméable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale ou locorégionale</li> <li>✓ Digue</li> <li>✓ Curetage de la lésion carieuse</li> <li>✓ Drainage canalaire et désinfection hypochlorite de sodium</li> <li>✓ Hydroxyde de calcium en inter-séance</li> <li>✓ Obturation temporaire étanche non compressive et en sous occlusion</li> </ul> <p><i>La dent peut être laissée ouverte pendant 48h afin de poursuivre le drainage</i></p> <p>SI l'endodonte n'est pas accessible : prescription médicamenteuse et report de l'acte</p> <p>SI un abcès gingival est associé à l'abcès apical aigu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Désinfection locale</li> <li>✓ Incision franche jusqu'au contact osseux de l'abcès gingival</li> <li>✓ Drainage</li> </ul>	<p>SI NON REALISABLE</p> <p>ANT niveau 1</p> <p>ATB (pénicilline)</p> <p><i>Tant que l'abcès est localisé et le drainage effectué, la prescription d'ATB n'est pas justifiée en l'absence de signes généraux d'infection</i></p>
<p>II. AUTRES URGENCES ENDODONTIQUES</p>				
<p>DOULEUR POST TRAITEMENT ET FLARE UP</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire</li> <li><input type="checkbox"/> Turbine / contre angle</li> <li><input type="checkbox"/> Instrument ultrasonique</li> <li><input type="checkbox"/> Fraisier endodontique</li> <li><input type="checkbox"/> Séquenceur d'instrumentation canalaire</li> <li><input type="checkbox"/> Limes 8, 10, 15</li> <li><input type="checkbox"/> Hypochlorite de sodium et seringue d'irrigation</li> <li><input type="checkbox"/> Hydroxyde de calcium</li> <li><input type="checkbox"/> Lentulo</li> <li><input type="checkbox"/> Cavit ou IRM</li> </ul>	<p>Première intention : prescription médicamenteuse</p> <p>SI ne disparaît pas /ne répond pas aux ATG/tuméfaction : FLARE UP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infectieuse et Inflammatoire en interséance : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dépose de l'obturation provisoire</li> <li>✓ Drainage</li> </ul> </li> <li>▪ Inflammatoire après obturation : prescription</li> </ul>	<p>ANT ET AI</p> <p>ANT ET AI</p>

INFECTIONS LOCO-REGIONALES

CELLULITES

<p>Aiguë circonscrite</p>	<p>Sensibilité - Percussion ++ Palpation + Mobilité Signe du godet positif si supprimé</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau d'examen</li> <li>o Matériel d'anesthésie</li> <li>o Turbine / contre angle</li> <li>o Fraisier endodontique</li> <li>o Séquenceur d'instrumentation canalaire</li> <li>o Limes 8,10,15</li> <li>o Hypochlorite de sodium et seringue d'irrigation</li> </ul>	<p>Dent conservable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale ou locorégionale</li> <li>✓ Nettoyer le site d'intervention et supprimer tout tissu carieux</li> <li>✓ Mise en place du champ opératoire (digue)</li> <li>✓ Réaliser la cavité d'accès</li> <li>✓ Parage canalaire</li> <li>➔ Drainage par voie endodontique</li> <li>✓ Dent laissée ouverte 48 à 72h (et le traitement endodontique sera réalisé dans un second temps)</li> </ul> <p>Dent non conservable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ PROTOCOLE AVULSION</li> <li>✓ Nettoyage rigoureux du site</li> </ul> <p>+ Associer si possible un drainage par incision muqueuse : Le plus souvent vestibulaire = horizontal, au sommet de la tuméfaction vers la corticale externe</p>	<p>ATB (pénicilline + métronidazole) ANT niveau 2 ATS = Bdb</p>
<p>Aiguë diffuse et gangréneuse</p>	<p>Sensibilité - Percussion ++ Palpation + Mobilité Crépitations neigeuses à la palpation si gangréneuse</p>		<p>Prendre contact immédiatement avec un médecin</p>	

ALVEOLITES			
Sèche	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Mèche de gaze</li> <li><input type="checkbox"/> Eugénol</li> <li><input type="checkbox"/> Alvéolopengha®</li> <li><input type="checkbox"/> Curettes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale</li> <li>✓ Nettoyage de l'alvéole avec une mèche iodoformée d'eugénol</li> <li>✓ Raviver l'os pour obtenir un caillot efficace</li> <li>✓ Pansement alvéolaire antalgique (mèche + eugénol, Alvéolopengha®)</li> </ul> <p>Insister sur sevrage tabagique Pas de bain de bouche, ne pas cracher pendant 3 jours</p>	<p>ANT Paracétamol 1g + codéine 60mg toutes les 6h/3j</p>
Suppurée	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Mèche de gaze</li> <li><input type="checkbox"/> Eugénol</li> <li><input type="checkbox"/> Alvéolopengha®</li> <li><input type="checkbox"/> Curettes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale</li> <li>✓ Révision de l'alvéole</li> <li>✓ Hémostase</li> <li>✓ Pansement alvéolaire antalgique (mèche + eugénol, Alvéolopengha®)</li> <li>✓ Insister sur sevrage tabagique</li> <li>✓ Ne pas cracher pendant 3 jours</li> </ul> <p>Bain de bouche qu'après 48h</p>	<p>ATB (pénicilline ou clindamycine) ANT niveau 1 ou 2 ATS = Bdb</p>
<b>PÉRICORONARITE</b>			
Congestive	<p>Pression +</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Chlorhexidine</li> <li><input type="checkbox"/> Instrumentation ultrasonique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie de contact si nécessaire</li> <li>✓ Déterision locale à la chlorhexidine</li> <li>✓ Débridement sous irrigation avec ultrasons</li> </ul> <p>Drainage si supprimée</p>	<p>ANT palier 1 ou 2 ATS chlorhexidine 0.2% 2x/j</p>
Abcédée			<p>Idem congestive + ATB</p>



URGENCES PARODONTALES

<p><b>SYNDROME DU SEPTUM</b></p>	<p>Pathognomonique = pression digitale + de la papille interdentaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau d'examen</li> <li>o Matériel d'anesthésie</li> <li>o Chlorhexidine</li> <li>o Instrument ultrasonique</li> <li>o Curettes de Gracey</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale</li> <li>✓ Eviction des débris alimentaires et de tous corps étrangers présents dans l'espace interdentaire</li> <li>✓ Débridement ultrasonique ou manuel (curettes de Gracey)</li> <li>✓ Irrigation chlorhexidine 0.12 ou 0.2%</li> </ul> <p>Si problème de point de contact : geste odontologique différé = reconstitution d'un point de contact définitif lorsque l'inflammation aura diminué</p> <p>Si problème d'espace dentaire : éducation hygiène (ex : brossettes)</p>	<p>Bdb chlorhexidine 0.2% 2x/j pdt 7j ANT : Paracétamol facultatif</p>
<p><b>GINGIVITE ULCERO NECROTIQUE</b></p>	<p>Saignement au sondage (gencive hémorragique)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau d'examen</li> <li>o Matériel d'anesthésie</li> <li>o Eau oxygénée</li> <li>o Seringues</li> <li>o Instrumentation ultrasonique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Détartrage / débridement sous gingival (anesthésie si nécessaire)</li> <li>✓ Détersion des lésions avec de l'eau oxygénée 3%</li> </ul> <p>Reprendre un rendez-vous entre 2 et 5 jours</p>	<p>ATB : Métronidazole 1.5g/j pdt 8j puis Amoxicilline-métronidazole en seconde intention ANT : Paracétamol Bdb eau oxygénée 3% diluée eau tiède toutes les 2-3h relayé à la chlorhexidine 2 fois par jour pendant 8 jours</p>



<p>ABCES PARODONTAL</p>	<p>Sondage parodontal profond Percussion + Mobilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau d'examen</li> <li>o Matériel d'anesthésie</li> <li>o Curette de Gracey</li> <li>o Instrumentation ultrasonique</li> <li>o Bistouri</li> <li>o Compresses stériles</li> <li>o Sérum physiologique/chlorhexidine</li> </ul> <p>OU voir avulsion</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale à distance de la tuméfaction</li> <li>✓ Drainage à partie de la poche : curetage avec curette de Gracey pression digitale douce permettant d'évacuer le pus débridement aux ultrasons</li> <li>✓ Drainage à partir d'une incision externe incision verticale au niveau du centre de la fluctuation pression digitale douce exercée au niveau des berges de l'incision à l'aide d'une compresse</li> <li>✓ Irrigation sous-gingivale avec du sérum physiologique ou un antiseptique comme la chlorhexidine</li> </ul> <p>Quand la destruction osseuse est trop importante et que le pronostic de la dent est mauvais : avulsion <b>VOIR PROTOCOLE AVULSION</b></p> <p><i>Rechercher possible fracture/fêlure</i></p>	<p>ATB : métronidazole si lésion étendue Sinon pas recommandée ANT fonction de la douleur ATS : Bdb</p>
<p>MOBILITE DENTAIRE</p>	<p>Mobilité +</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau d'examen</li> <li>o Matériel d'anesthésie</li> <li>o Turbine</li> <li>o Fraisier taille</li> <li>o Papier d'occlusion</li> <li>o Instrument ultrasonique</li> <li>o Curettes Gracey</li> <li>o Fil de contention</li> <li>o Acide orthophosphorique</li> <li>o Adhésif + brosse</li> <li>o Composite /composite fluide</li> <li>o Spatule de bouche</li> <li>o Foulloir</li> <li>o Lampe à photopolymériser</li> </ul> <p>OU voir avulsion</p>	<p><b>DENT CONSERVABLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale si nécessaire</li> <li>✓ Ajustement occlusal sélectif (modification des contacts occlusaux)</li> <li>✓ Contention immédiate si le patient présente une gêne fonctionnelle : -Adaptation fil de contention à l'arcade sur 3 dents (de part et d'autre de la dent mobile (attention ne doit pas perturber l'occlusion)) -Stabilisation digitale en bonne position -Collage composite</li> <li>✓ Traitement de l'inflammation si nécessaire : -débridement / détartrage</li> </ul> <p>Dent <b>NON</b> conservable <b>VOIR PROTOCOLE AVULSION</b></p>	

URGENCES TRAUMATIQUES

LESIONS DES TISSUS DURS

LESIONS DENTAIRES : FRACTURES

Infraction	Test sensibilité +		Vérifier l'absence de luxation ou fracture radiculaire associée Pas de traitement d'urgence nécessaire	
Amélaire	Test sensibilité +	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau technique</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire</li> <li><input type="checkbox"/> Plateau composite</li> <li><input type="checkbox"/> Turbine / contre angle</li> <li><input type="checkbox"/> Fraisier endodontique</li> </ul>	<p>Si le fragment est disponible : possibilité de le recoller</p> <p>Sinon : restauration composite</p> <p>Suivi : 6-8 semaines puis 1 an</p>	
Coronaire amélaire sans effraction pulpaire	Test sensibilité +	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau technique</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire</li> <li><input type="checkbox"/> CVI</li> <li><input type="checkbox"/> Turbine / contre angle</li> <li><input type="checkbox"/> Fraisier endodontique</li> <li><input type="checkbox"/> Dycal® / hydroxyde de Calcium</li> </ul>	<p>Si le fragment est disponible : possibilité de le recoller</p> <p>Sinon : restauration coronaire CVI ou composite</p> <p>Si la dentine est à moins de 0,5mm de la pulpe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Coiffage à l'hydroxyde de calcium</li> <li>✓ Restauration CVI</li> </ul> <p>Suivi : 6-8 semaines puis 1 an</p>	
Coronaire avec effraction pulpaire	Test sensibilité + douloureux	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau technique</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel pour le champ opératoire</li> <li><input type="checkbox"/> Chlorhexidine</li> <li><input type="checkbox"/> Hypochlorite de sodium</li> <li><input type="checkbox"/> IRM ou CVI</li> <li><input type="checkbox"/> Plateau composite ou CVIMAR si esthétique</li> <li><input type="checkbox"/> Turbine / contre angle</li> <li><input type="checkbox"/> Fraisier endodontique</li> <li><input type="checkbox"/> Hydroxyde de Calcium</li> </ul>	<p>Si l'exposition pulpaire est minime &lt;1mm et récente &lt;24h :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale ou locorégionale</li> <li>✓ Digue</li> <li>✓ Désinfection à la chlorhexidine 0,5%</li> <li>✓ Fraisage superficiel de la pulpe camérale exposée = pulpotomie partielle</li> <li>✓ Hémostase</li> <li>✓ Coiffage direct à l'hydroxyde de calcium sans compression</li> <li>✓ IRM ou CVI dans la cavité d'accès</li> <li>✓ Redonner Rdv pour restauration étanche au composite</li> </ul> <p>Suivi 6-8 semaines puis 1an</p>	

			<p>Si l'exposition pulpaire est plus importante et/ou plus ancienne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anesthésie locale ou locorégionale</li> <li>✓ Mise en place du champ opératoire (digue)</li> <li>✓ Réaliser la cavité d'accès</li> <li>✓ Dents pluriradiculées : PULPOTOMIE = éviction de la pulpe camérale</li> <li>Dents monoradiculées : PULPECTOMIE = éviction de la totalité du parenchyme pulpaire</li> <li>✓ Rincer la cavité d'accès à l'hypochlorite de sodium à 2.5%</li> <li>✓ Contrôler l'hémostase</li> <li>✓ Obturation temporaire étanche non compressive  </li> </ul> <p>Si nécessaire (dents antérieures) restauration CVIMAR ou composite</p>	
Coronradiculaire sans exposition pulpaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Percussion +</li> <li>○ Sensibilité +</li> <li>○ Fragment coronaire mobile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plateau d'examen</li> <li>○ Matériel d'anesthésie</li> <li>○ Fil de contention</li> <li>○ Plateau composite</li> </ul>	<p>Stabilisation du fragment aux dents adjacentes en attente d'un traitement définitif</p>	
Coronradiculaire avec exposition pulpaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Test sensibilité +</li> <li>○ douloureux</li> <li>○ Test percussion +</li> <li>○ Fragment coronaire mobile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plateau d'examen</li> <li>○ Matériel d'anesthésie</li> <li>○ Fil de contention</li> <li>○ Plateau composite</li> </ul>	<p>Si la dent est conservable : voir fracture coronaire avec effraction pulpaire</p> <p>Sinon : voir protocole d'avulsion</p>	
Radicaire intra-alvéolaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mobilité</li> <li>○ Percussion +</li> <li>○ Sensibilité -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plateau d'examen</li> <li>○ Matériel d'anesthésie</li> <li>○ Fil de contention</li> <li>○ Plateau composite</li> <li>○ Sérum physiologique / chlorhexidine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Désinfection</li> <li>✓ Anesthésie locale</li> <li>✓ Repositionnement du fragment déplacé</li> <li>✓ Vérification du repositionnement sur un cliché rétro alvéolaire</li> <li>✓ Stabilisation des dents à l'aide d'une contention souple pendant 4 semaines</li> </ul> <p>Si la fracture se situe au niveau cervical, il est utile de prolonger la contention jusqu'à 4 mois</p>	

Fracture de l'os alvéolaire	Mobilité d'une ou plusieurs dents Interférences occlusales	<input type="radio"/> Plateau d'examen <input type="radio"/> Matériel d'anesthésie <input type="radio"/> Fil et pince de suture <input type="radio"/> Fil de contention <input type="radio"/> Plateau composite	<input checked="" type="checkbox"/> Repositionnement des dents et du segment déplacé <input checked="" type="checkbox"/> Sutures des tissus gingivaux lacérés si nécessaire <input checked="" type="checkbox"/> Contention dentaire pendant 4 semaines Suivi 4 semaines, 6-8 semaines, 6 mois, 1 an puis 5 ans	
<b>LESIONS PARODONTALES : LUXATIONS</b>				
Concussion	Percussion + Sensibilité +		Pas de traitement nécessaire Conseils au patient : alimentation molle pendant 1 semaine Brossage avec une brosse à dent souple et Bdb 1 semaine Suivi : 4 semaines, 6-8 semaines	ANT et Bdb
Subluxation	Percussion + Mobilité		Pas de traitement nécessaire Contention de confort possible pour 2 semaines Conseils au patient : alimentation molle pendant 1 semaine Brossage avec une brosse à dent souple et Bdb 1 semaine Prendre rdv contrôle 2 semaines, 4 semaines, 6-8 semaines, 6 mois, 1 an puis tous les 5 ans	ANT Bdb 3x/j pendant 1 semaine
Luxation extrusive	Sensibilité – Mobilité	<input type="radio"/> Plateau d'examen <input type="radio"/> Matériel d'anesthésie <input type="radio"/> Fil de contention <input type="radio"/> Plateau composite	<input checked="" type="checkbox"/> Repositionnement délicat de la dent en la réinsérant dans l'alvéole <input checked="" type="checkbox"/> Contention souple pendant 2 semaines Suivi 2 semaines, 4, 6-8, puis 6 mois, 1 an et 5 ans	
Luxation latérale	Son métallique d'ankylose	<input type="radio"/> Plateau d'examen <input type="radio"/> Matériel d'anesthésie <input type="radio"/> Davier <input type="radio"/> Fil de contention <input type="radio"/> Plateau composite	<input checked="" type="checkbox"/> Repositionnement digital de la dent ou à l'aide de davier pour le réinsérer dans l'alvéole <input checked="" type="checkbox"/> Contention souple pendant 4 semaines Suivi 2 semaines, 4, 6-8, puis 6 mois, 1 an et 5 ans	
Luxation intrusive / Intrusion	Son métallique d'ankylose	<input type="radio"/> Plateau d'examen <input type="radio"/> Matériel d'anesthésie <input type="radio"/> Fil de contention <input type="radio"/> Plateau composite	<input checked="" type="checkbox"/> Si intrusion < 3mm : attendre réruption spontanée <input checked="" type="checkbox"/> Si intrusion > 7mm : programmer repositionnement chirurgical <input checked="" type="checkbox"/> Contention souple pendant 4 à 8 semaines Suivi 2 semaines, 4, 6-8, puis 6 mois, 1 an et 5 ans	

Expulsions		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Compresse</li> <li><input type="checkbox"/> Sérum physiologique/ chlorhexidine</li> <li><input type="checkbox"/> Fluorure de sodium</li> <li><input type="checkbox"/> Fil et pince de suture</li> <li><input type="checkbox"/> Fil de contention</li> <li><input type="checkbox"/> Plateau composite</li> </ul>	<p>Dent réimplantée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nettoyer la région traumatisée</li> <li>✓ Vérifier la position de la dent cliniquement et radiologiquement</li> <li>✓ Contention souple 2 semaines</li> <li>✓ Conseils patients : éviter sports de contact, alimentation souple jusqu'à 15 jours et brosse souple</li> </ul> <p>Dent conservée dans du lait, de la salive, du sérum physiologique et conservation à l'air libre &lt;1h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nettoyer la racine au sérum physiologique</li> <li>✓ Anesthésie locale</li> <li>✓ Rincer au sérum physiologique le caillot forme dans l'alvéole</li> <li>✓ Examiner : si présence de fracture alvéolaire, la réduire. Suturez les éventuelles lésions gingivales</li> <li>✓ Réimplanter la dent avec une pression douce</li> <li>✓ Vérifier la position de la dent cliniquement et radiologiquement</li> <li>✓ Contention souple pendant 2 semaines</li> <li>✓ Conseils patients (idem)</li> </ul> <p>Conservation à l'air libre &gt;1h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réaliser le traitement canalair avant réimplantation si le temps le permet</li> <li>✓ Anesthésie locale</li> <li>✓ Retirer le ligament nécrosé à la compresse</li> <li>✓ Rincer au sérum physiologique l'alvéole</li> <li>✓ Examiner : si présence de fracture alvéolaire, la réduire. Suturez les éventuelles lésions gingivales</li> <li>✓ Plonger la dent une solution de fluorure de sodium à 2% pendant 20 minutes</li> <li>✓ Réimplanter la dent avec une pression douce</li> <li>✓ Vérifier la position de la dent cliniquement et radiologiquement</li> <li>✓ Contention souple pendant 4 semaines</li> <li>✓ Conseils patients (idem)</li> </ul>	ATB (amoxicilline) ANT Bdb
------------	--	--	---	----------------------------------

URGENCES HEMORRAGIQUES la cavité buccale

<p>HEMORRAGIE POST-EXTRACTIONNELLE</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Compresse</li> <li><input type="checkbox"/> Pangen® ou Surgicel®</li> <li><input type="checkbox"/> Fil et pince de suture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Patient en position demi-assise</li> <li>✓ Nettoyage et antiseptie de la cavité buccale</li> <li>✓ Anesthésie locale avec vasoconstricteur</li> <li>✓ Nettoyage de l'alvéole <i>vérifier l'absence d'apex résiduel, fragments osseux mobiles, lésion apicale...</i></li> <li>✓ Déposer au fond de l'alvéole un hémostatique biorésorbable type compresses collagéniques (Pangen®) ou d'oxycellulose (Surgicel®)</li> <li>✓ Hémostase par suture</li> <li>✓ Comprimer l'alvéole entre 5 à 10 minutes</li> <li>✓ Conseils post-opératoires</li> </ul> <p><i>Si l'hémorragie persiste ou si le patient présente un désordre identifié : adresser à un service de médecine d'urgence</i></p>	
<p>HEMORRAGIE BUCCALE SPONTANÉE</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plateau d'examen</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel d'anesthésie</li> <li><input type="checkbox"/> Compresse</li> <li><input type="checkbox"/> Exacyl®</li> <li><input type="checkbox"/> Fil et pince de suture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Patient en position semi-assise</li> <li>✓ Nettoyer la cavité buccale</li> <li>✓ Compression gingivale avec une compresse stérile imbibée d'acide tranexamique (Exacyl®)</li> <li>✓ Suture de la plaie</li> <li>✓ Conseils post-opératoires</li> </ul> <p><i>Si l'hémorragie persiste ou si le patient présente un désordre identifié : adresser à un service de médecine d'urgence</i></p>	

**URGENCES PROTHETIQUES ET ESTHÉTIQUES**

<p><b>LESION IATROGENE D'UN APPAREIL AMOVIBLE</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Pièce à main</li> <li>o Fraise résine</li> <li>o Papiers d'occlusion</li> <li>o Fitt de Kerr®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifier les causes (surextension, instabilité, anatomie de la crête...)</li> <li>✓ Suppression des surextensions</li> <li>✓ Mise en condition tissulaire à l'aide du Fitt de Kerr® si nécessaire pour améliorer stabilité et rétention</li> <li>✓ Si nécessaire, adresser le patient pour effectuer la réduction de la lésion ou la régularisation de la crête par exemple</li> </ul>	<p>Pansoral ou équivalent</p>
<p><b>FRACTURE APPAREIL</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau d'examen</li> <li>o Bol spatule dosette alginat</li> <li>o Porte empreinte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifier la cause de la fracture (chute/ occlusion /zone de fragilité...)</li> <li>✓ Explications/accord/Devis</li> <li>✓ Désinfecter/nettoyer la prothèse</li> <li>&gt; Si fragments repositionnables : Coller les fragments à la colle cyanoacrylate puis réparation résine</li> <li>&gt; Si fragments non repositionnables : Stabiliser les fragments avec un adhésif pour prothèse Empreinte à l'alginat avec appareil en place Empreinte antagoniste si nécessaire Envoi laboratoire pour réparation</li> </ul>	
<p><b>DESCELLEMENT COURONNE</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau d'examen</li> <li>o Ciment de scellement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifier la cause du descellement</li> <li>✓ Effectuer une radiographie rétroalvéolaire pour vérifier l'absence de fracture ou de lésion périapicale</li> <li>✓ Vérifier le repositionnement et l'adaptation de la couronne</li> <li>✓ Identifier les matériaux de fabrication</li> <li>✓ Explications / Accord / Devis</li> <li>✓ Nettoyer / désinfecter</li> <li>✓ Scellement / collage en fonction du type de couronne</li> <li>✓ Maintenir dans la position pendant le durcissement</li> <li>✓ Eliminer les excès</li> <li>✓ Vérifier l'occlusion</li> </ul>	
<p><b>FRACTURE COMPOSITE ANTERIEUR</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Plateau technique</li> <li>o Matériel pour le champ opératoire</li> <li>o Plateau composite</li> <li>o Turbine / contre angle</li> <li>o Fraisier endodontique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identifier la cause de la fracture</li> <li>✓ Nettoyage de la dent / curetage carieux si nécessaire</li> <li>✓ Digue</li> <li>✓ Mordançage Rinçage - Adhésif</li> <li>✓ Restauration composite ou CVI</li> </ul>	



URGENCES ORTHODONTIQUES					
FIL ORTHODONTIQUE TROP LONG				<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Couper l'extrémité avec une pince en prenant soin de maintenir l'extrémité de l'arc dans un coton salivaire</li> </ul>	Pansoral si besoin
IRRITATION MUQUEUSE				<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Application de cire de protection sur la partie traumatisante</li> </ul>	Pansoral si besoin
URGENCES ARTICULAIRES					
DOULEUR MUSCULAIRE ISOLEE				Identifier l'origine (inflammation/infection, traumatisme, interférence) et éliminer si possible l'étiologie	
CAPSULITE	Palpation de l'articulation + Limitation ouverture			<p>Alimentation molle</p> <p>Montrer les positions de mise au repos au patient</p> <p>Proposer orthèse occlusale à porter pendant 3 à 6 semaines, le plus souvent possible (la nuit)</p>	AI pdt 15j
LUXATION CONDYLIENNE VRAIE				<p><b>MANŒUVRE DE NELATON</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Patient en position assise tête droite parfaitement calée.</li> <li>✓ Praticien debout en face du patient</li> <li>✓ Appliquer des forces progressives et continues sur les molaires mandibulaires avec les deux mains.</li> </ul> <p>D'abord des forces verticales vers le bas puis vers l'arrière et vers le haut</p> <p>Le principe consiste à remboîter les condyles mandibulaires dans les fosses</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Après la réduction, un bandage avec des bandes adhésives est effectué pour limiter les mouvements d'amplitude maximale</li> </ul> <p>Il est recommandé d'entourer les pouces d'un amortisseur (compressés, cotons...) car le déblocage s'accompagne d'un réflexe de fermeture violent pouvant blesser le praticien et fragiliser les faces occlusales</p> <p>Risque de récidence : prévenir le patient</p> <p>Important qu'ils s'entraînent à limiter leur amplitude d'ouverture buccale. Inflexion la tête vers le thorax lors des bâillements.</p>	AI Myorelaxant (tétrazépam)



SPASME OU REFLEXE D'ECLISSAGE DES MUSCLES ELEVATEURS	Test de résistance élastique en ouverture +		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explications et conseils comportementaux</li> <li>✓ Pharmacothérapie</li> <li>✓ Prescription de gymnothérapie et kinésithérapie (mobilisation passive de la mandibule)</li> </ul> <p>JIG (butée occlusale antérieure) immédiat</p>	ANT et myorelaxants
SPASME OU REFLEXE D'ECLISSAGE DU PTERYGOIDIEN LATERAL CHEF INFÉRIEUR			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explications et conseils comportementaux</li> <li>✓ Injection locale d'anesthésique sans adrénaline au niveau du chef inférieur du ptérygoïdien latéral</li> <li>✓ Pharmacothérapie</li> <li>✓ Prescription de gymnothérapie et kinésithérapie (relaxation du muscle concerné, massages)</li> </ul> <p>Prévoir un second rendez-vous pour préparer une gouttière de relaxation neuromusculaire</p>	Myorelaxants
PROTOCOLE D'AVULSION	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plateau d'examen</li> <li>○ Matériel d'anesthésie</li> <li>○ Syndesmotome faucille ou de Bernard</li> <li>○ Élévateur</li> <li>○ Davier</li> <li>○ Curette</li> <li>○ Pince gouge</li> <li>○ Pince et fil de suture</li> <li>○ Compresse</li> <li>○ Aspiration chirurgicale</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asepsie</li> <li>✓ Anesthésie</li> <li>✓ Syndesmotomie</li> <li>✓ Élévation/luxation de la dent avec un élévateur</li> <li>✓ Prise au davier</li> <li>✓ Vérification de l'alvéole</li> <li>✓ Pince gouge pour régulariser l'os</li> <li>✓ Hémostase</li> <li>✓ Sutures</li> <li>✓ Conseils post-opératoires</li> </ul>	

Tableau V : Fiches de procédure

## CONCLUSION

L'étude statistique populationnelle de la population venant consulter au service d'UDS du Pôle d'odontologie du CHU a permis de montrer que celui-ci reçoit majoritairement des patients avec des douleurs déclarées comme insupportables, datant de plusieurs jours voire plusieurs semaines, et qui n'ont pas la possibilité de consulter chez un chirurgien-dentiste en cabinet de ville ou éventuellement en centre dentaire.

Chaque patient reçu en consultation représente un cas clinique à part entière, autant dans sa pathologie bucco-dentaire que dans ses pathologies générales. Ainsi s'impose le questionnaire médical comme essentiel pour identifier tout risque inhérent au patient. L'anamnèse terminée, l'étudiant est capable de prendre en charge le patient avec les précautions nécessaires. Dans le cas contraire, ou en cas de doute, il devra contacter un spécialiste.

Plus de 25 urgences différentes ont été diagnostiquées durant l'étude. Soit une variété de cas cliniques auxquels l'étudiant doit faire face dès son arrivée en clinique, les motifs de consultation en urgences étant cependant majoritairement représentés par les douleurs d'origine pulpaire ou endodontique.

Après avoir décrit le patient et les différents types d'urgence, le travail de thèse a permis de proposer des fiches pédagogiques de prise en charge, qui comportent un protocole clinique à suivre après l'établissement du diagnostic, proposent une configuration du plateau de soins associé, ainsi qu'une éventuelle médication voire pré-médication.

Ces fiches se veulent représenter une aide pour les étudiants et ont été mises sur le site Dentapoche dans une rubrique « URGENCES » qui a été prévue à cet effet.

Elles y sont accessibles, éventuellement par l'intermédiaire d'un QR code, consultables à tout moment et bien sûr évolutives. Cette thèse est donc un outil théorique lors de l'apprentissage clinique au service d'urgences dentaires.

Dans certaines fiches, différents protocoles sont développés en fonction du cas ou du déroulement de la séance. Ainsi ce support ne suffit pas à la prise en charge de l'urgence mais représente un guide utile pour l'étudiant, et éventuellement le praticien plus expérimenté.

## BIBLIOGRAPHIE

Aboulker M. et Wierzba CB. Caractéristiques des patients consultants aux urgences odontologiques, motifs de recours et prise en charge. Enquête réalisée dans l'unité d'urgence du Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière. AO News #007 / Scientifique p.19

ADF : Commission des dispositifs médicaux de l'Association Dentaire Française. Risques médicaux. Guide de prise en charge par le chirurgien-dentiste. Dossier. 09/2013

Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). Analyse des ventes de médicaments en France en 2013 – Juin 2014.

Anderegg CR et Metzler DG. Tooth mobility revisited. J Periodontol 2001; 72 (7): 963-967

Andreasen JO, Andreasen F.M. Textbook and color atlas of traumatic injuries of the teeth 5th. Ed. Copenhagen munksgaard, 2018.

Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. Ann Periodontol, 1999, 4 :1-6.

Berthelin M-C. Les Urgences en Parodontologie : diagnostic et conduite à tenir. Thèse d'exercice. Nantes. 2015

Boucher Y, Cohen E. Urgences dentaires et médicales. Conduites à tenir. Prévention chez le patient à risque ; Collection JP10, 380 p.2007.

Boucher Y, Pionchon P. Douleurs orofaciales : diagnostic et traitement. Mémento, Ed Cdp 2006

Boukpepsi T, Drossart M, Beres F, Pradelle N. Coiffage pulpaire direct, pulpotomie, pupectomie : où en sommes-nous en 2020 ? Real. Clin. 2019, 30(4) : 241-54.

Cheneau Y. Dents permanentes expulsées : prise en charge et conséquences fonctionnelles Analyse de la littérature. Thèse d'exercice. Nantes. 2011.

Claire E, Scala-Bertola J, Pape E, Camelot F, Clément C, Yasukawa K. Les interactions médicamenteuses en médecine bucco-dentaire. Inf. dent. 97(25) : juin 2015

Collège national des enseignants d'odontologie conservatrice (CNEOC). Fiche de procédure E8. Diagnostiquer une parodontite apicale aiguë (PAI, PAA, AAA). Fiches CFORE en partenariat avec l'Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S), 2012.

Collège national des enseignants d'odontologie conservatrice (CNEOC). Fiche de procédure E8 Effectuer le traitement d'urgence d'une pulpite aiguë. Fiches CFORE en partenariat avec l'Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S), 2012.

Collège national des enseignants d'odontologie conservatrice (CNEOC). Fiche de procédure E9 Effectuer le traitement d'urgence d'une parodontite apicale aiguë (PAI, PAA, AAA). Fiches CFORE en partenariat avec l'Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S), 2012.

Collège national des enseignants d'odontologie conservatrice (CNEOC). Fiche de procédure E18 Réaliser un traitement endodontique chez le patient diabétique. Fiches CFORE en partenariat avec l'Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S), 2012.

Collège national des enseignants d'odontologie conservatrice (CNEOC). Fiche de procédure R20 Réaliser un coiffage pulpaire. Fiches CFORE en partenariat avec l'Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S), 2012.

Conseil National de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes. Devoirs des Chirurgiens-dentistes envers les malades. Code de déontologie dentaire. Mars 2009 : article R4127-232.

Dhenain J. Contention sur parodonte réduit. Thèse d'exercice. Toulouse. 2013

Duncan HF, Galler KM, Tomson PL, Simon S, El-Karim I. European Society of Endodontology position statement : management of deep caries and the exposed pulp. Int Endod J. 2019, 52(7) : 923-34.

Fajri L, Benfdil F, Merzouk N, El Mohtarim B, Abdedine A. Diagnostic et gestion des lésions muqueuses d'origine prothétique chez l'édenté complet. AOS, Septembre 2008, 243 : 225-38.

Guen M. Les urgences au service d'odontologie du CHRU de Brest : prise en charge et analyse statistique. Autre [q-boi. OT]. 2012. Dumas – 00777429.

Haute Autorité de Santé (HAS). Traitement endodontique. Rapport d'évaluation technologique. Service d'évaluation des actes professionnels. Septembre 2008.

Haute Autorité de Santé (HAS). Listes d'échelles validées pour évaluer la douleur. Février 2019.

International Association of Dental Traumatology (IADT). Les fractures dentaires et alvéolaires en denture permanente. Guidelines de l'International Association of Dental Traumatology, revised 2012.

International Association of Dental Traumatology (IADT). Les luxations en denture permanente. Guidelines de l'International Association of Dental Traumatology, revised 2012.

Laplanche O. et coll. L'urgence des dysfonctionnements de l'appareil manducateur. Rev Orthop Dento Faciale. Juin 2011, 45(2): 159-174.

Larousse médical. Paris, 2012, Larousse Edit.

Martin RW, Chapman RC. Dental dolorimetry for human pain research: methods and apparatus. Pain, June 1979 ; Vol 6, Issue 3, 349-64.

Mc Caffery M. Nursing practise theories related to cognition, bodily pain, and man-environment interactions. University of California, Center for the health sciences. 1968.

Milchten A. Supports vidéos des travaux pratiques d'OCE de 2e année et leur intégration à l'outil innovant Dentapoche. Médecine humaine et pathologie. 2017 <dumas – 01613587>

Miller SC. Textbook of Periodontia, 3rd Ed. Philadelphia : The Blakeston Co. ; 1950.

Mouflette C. Le traitement des maladies parodontales: de la thérapeutique mécanique à la thérapeutique chimique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018.

Papapanou PN, Sanz M, et al. Periodontitis : Consensus report of Workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol. 2018; 89 (Suppl 1) : S173–S182.

Perrin D, Ahossi V, Larras P. Paris M. L'urgence en odontologie. Mémento. Ed. CDP, 2005.

Popescu LD et coll. La prise en charge des urgences odontologiques dans le centre hospitalier Métropole Savoie après un an de fonctionnement d'une ligne d'astreinte. Med Buccale Chir Buccale 2015 ;21 :211-218

Romieu G, Bertrand C, Panaotov I, Romieu O, Levallois B. Conduite à tenir face à une urgence endodontique. AOS 2012, 259 : 231 - 244

Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur (SFETD). Outils d'auto-évaluation. Echelles douleur.

Stemmelin J. Dentapoche : un outil numérique au service de la pédagogie. Médecine humaine et pathologie. 2017.dumas-01649107.

Toledo-Arenas R, Descroix V. Urgences odontologiques. Pratique dentaire. Collection Elsevier. Masson Edit. 2010, 159 p.

Tran XV, Gorin C, Willig C, Baroukh B, Pellat B, Decup F et al. Effect of calcium-silicate based restorative cement on pulp repair. J. Dent Res 2012, 91(12) : 1166-71.

Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD). Nouvelles recommandations : l'UFSBD réactualise ses stratégies de prévention. Pratiques dentaires. Novembre 2013 : 19-39.

Wolters WJ, Duncan HF, Tomson PL, Karim IE, Mac Kenna G, Dorri M. Minimally invasive endodontics : a new diagnostic system for assessing pulpitis and subsequent treatment needs. Int Endod J. 2017, 50(9) : 825-9.



Faculté de Chirurgie dentaire  
Odontologie

## Approbation – Improbation

Les opinions émises par les dissertations présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, sans aucune approbation ou improbation de la Faculté de Chirurgie dentaire (1).

Lu et approuvé,

Vu,

Nice, le

Le Président du jury

Le Doyen de la Faculté de

Chirurgie Dentaire de l'UNS

Professeur Marc BOLLA

Professeur Laurence LUPI

(1) Les exemplaires destinés à la bibliothèque doivent être obligatoirement signés par le Doyen et par le Président du Jury.

## *Serment d'Hippocrate*

*En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate,*

*Je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois*

*de l'Honneur et de la probité dans l'exercice de La Médecine Dentaire.*

*Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon Devoir et mon patient.*

*Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.*

**DALMAS Léa**

**URGENCES ODONTOLOGIQUES AU CHU DE NICE : ETUDE STATISTIQUE  
POPULATIONNELLE ET PROPOSITION PEDAGOGIQUE DE PRISE EN  
CHARGE CHEZ L'ADULTE**

**Thèse** : Chirurgie Dentaire, Nice, 2019, n°42-57-19-48

**Directeur de thèse** : Professeur BOLLA Marc

**Mots-clés** : Urgence odontologique, Pédagogie, Site Dentapoche

**Résumé** :

La prise en charge des patients par les étudiants, au service d'Urgences Dentaires de Semaine du Pôle d'odontologie du CHU de Nice, débute dès la 4<sup>ème</sup> année pour les étudiants en chirurgie dentaire. Dans la majorité des cas elle nécessite de soulager une douleur intense et donc d'effectuer rapidement des diagnostics et des actes d'urgence.

Le travail de thèse consistait à orienter l'étudiant dans l'appréhension du service.

Dans un premier temps, en présentant les patients à prendre en charge. Pour cela une étude statistique populationnelle était utilisée pour identifier les patients, le(s) motif(s) de consultation, la demande et les risques pouvant apparaître.

Ensuite la thèse développe différents diagnostics d'urgences odontologiques, retrouvés lors de l'étude.

Ce travail de thèse ayant un objectif pédagogique, de nombreuses fiches de protocole ont été créées et rendues disponibles sur une plateforme numérique (Dentapoche), pour aider l'étudiant au déroulement de l'acte d'urgence.

Ainsi ce travail de thèse accompagne l'étudiant de l'accueil du patient à la fin du soin.