



HAL
open science

Les urgences au service d'odontologie du CHRU de Brest : prise en charge et analyse statistique

Marc Guen

► **To cite this version:**

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

HAL Id: dumas-00777429

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00777429v1>

Submitted on 17 Jul 2013

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 de bretagne
occidentale



THÈSE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ÉTAT DE
DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Année : 2012
Thèse N° : 29015

présentée par

Marc GUEN

Né le 04/05/1986 à QUIMPER

Préparée à l'UFR d'odontologie de BREST

**LES URGENCES AU SERVICE
D'ODONTOLOGIE DU CHRU DE BREST :
PRISE EN CHARGE ET ANALYSE
STATISTIQUE**

Thèse soutenue le 3 octobre 2012

devant le jury composé de :

Gérard DERRIEN

Professeur des Universités, UFR Odontologie / *Président*

Reza ARBAB CHIRANI

Maître de Conférence des Universités, UFR Odontologie / *Directeur*

Valérie CHEVALIER-HERISSET

Maître de Conférence des Universités, UFR Odontologie / *Assesseur*

Hervé FORAY

Maître de Conférence des Universités, UFR Odontologie / *Assesseur*

Jérôme d'ARBONNEAU

Docteur en Chirurgie Dentaire / *Assesseur*

Eric CHOLLET

Directeur Adjoint, CHRU Brest / *Invité*

Hélène KERVELLA

Cadre de santé, CHRU Brest - Service Odontologie / *Invitée*

UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE

PRESIDENT

Monsieur Pascal OLIVARD

DIRECTEUR GENERAL DES SERVICES

Monsieur Stéphane CHARPENTIER

CORPS PROFESSORAL DE L'U.F.R. D'ODONTOLOGIE DE BREST

Année Universitaire 2012-2013

DOYEN

Monsieur Alain ZERILLI

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

57-03 Sciences Biologiques
58-02 Prothèse

Monsieur Jacques-Olivier PERS
Monsieur Gérard DERRIEN

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS

56-01 Pédiodontie
56-01 Pédiodontie
56-03 Prévention Epidémiologie
56-03 Prévention Epidémiologie
57-01 Parodontologie
57-01 Parodontologie
57-02 Chirurgie Buccale et Pathologique
57-02 Chirurgie buccale et Pathologique
57-03 Sciences Biologiques
58-01 Odontologie Conservatrice
58-01 Odontologie Conservatrice
58-02 Prothèse
58-02 Prothèse
58-03 Sciences anatomiques et physiologiques,
occlusodontiques, biomatériaux,
biophysique et radiologie
58-03 Sciences anatomiques et physiologiques,
occlusodontiques, biomatériaux,
biophysique et radiologie

Monsieur Hervé FORAY
Madame Frédérique d'ARBONNEAU
Monsieur Alain ZERILLI
Monsieur Bertrand PIVER
Monsieur Guy LE TOUX (en disponibilité)
Monsieur Julien DEMOERSMAN Associé
Madame Sylvie BOISRAME-GASTRIN
Monsieur Michel LEGENS (en disponibilité)
Mademoiselle Laëtitia LE POTTIER
Monsieur Reza ARBAB CHIRANI
Madame Valérie CHEVALIER-HERISSET
Monsieur Vincent JARDEL
Madame Elisabeth LEIZE-ZAL
Madame Céline BODERE

Monsieur Brice CHAUVEL

ASSISTANTS

57-01 Parodontologie
57-01 Parodontologie
57-02 Chirurgie Buccale et Pathologique
57-02 Chirurgie Buccale et Pathologique
58-01 Odontologie Conservatrice
58-01 Odontologie Conservatrice
58-02 Prothèse
58-02 Prothèse

Monsieur Sébastien BEUZIT
Monsieur Jérémy SANTUCCI
Mademoiselle Julie LELIEVRE
Monsieur Cédric LANSONNEUR
Mademoiselle Emilie THIEBAUT
Madame Charlotte GOUEDARD
Monsieur Bassem HIJAZI
Monsieur Gabriel SCOLAN

ASSISTANTS ASSOCIES

56-02 Orthopédie Dento Faciale
57-03 Sciences Biologiques

Monsieur Yann CHOQUIN
Monsieur Pierre POCHARD

A Monsieur le Professeur Gérard DERRIEN

Docteur en Chirurgie Dentaire

Professeur des Universités – Praticien hospitalier

Vous nous faites l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Nous vous exprimons toute notre reconnaissance pour la qualité de votre enseignement au cours de nos études.

Soyez assuré de notre profond respect et veuillez recevoir nos sincères remerciements.

A Monsieur le Docteur Reza ARBAB CHIRANI

Docteur en Chirurgie Dentaire

Maître de Conférences des Universités – Praticien hospitalier

Chef de Service d'Odontologie

Vous nous faites l'honneur d'accepter la direction de ce travail.

Nous vous remercions pour votre disponibilité, pour votre aide et vos conseils dans ce travail mais aussi au cours de nos études.

Soyez assuré de notre parfaite reconnaissance et veuillez recevoir le témoignage de notre profond respect.

A Madame le Docteur Valérie CHEVALIER-HERISSET

Docteur en Chirurgie Dentaire

Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

Vous nous faites l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury.

Nous vous remercions pour la qualité de votre enseignement tout au long de nos études.

Veillez trouver ici, l'expression de notre profond respect.

A Monsieur le Docteur Hervé FORAY

Docteur en Chirurgie Dentaire

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Vous nous faites l'honneur de siéger dans notre jury de thèse.

Nous vous remercions pour la qualité de votre enseignement et pour vos conseils tout au long de nos études.

Soyez assuré de notre profond respect.

A Monsieur le Docteur Jérôme d'ARBONNEAU

Docteur en Chirurgie Dentaire

Praticien Attaché Service d'Odontologie CHRU Brest

Vous nous faites l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury.

Nous vous remercions pour la qualité de votre enseignement clinique et vos conseils avisés.

Veillez trouver ici l'expression de notre profond respect.

A Monsieur Eric CHOLLET

Directeur Adjoint du CHRU Brest

Directeur administratif du Pôle Organes Des Sens

Vous nous faites l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury.

Nous tenions à vous exprimer ici notre considération et notre respect.

A Madame Hélène KERVELLA

Cadre du service d'odontologie

Vous nous faites l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury.

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance et nous vous remercions pour votre aide dans la réalisation de ce travail.

A mes parents,

Pour votre amour, votre soutien et votre générosité, merci ;

A Camille,

Pour le bonheur partagé au quotidien, les moments passés ensemble et au futur que nous allons construire. Avec tout mon amour ;

A mes frères, Vincent et Nicolas ;

A mes grands-parents ;

A Kévin, Vincent et Julien ;

A Céd, Mick, Guigui et ma promotion ;

A la famille de Camille, pour votre générosité et votre sympathie ;

A toute ma famille ;

A tous mes amis.

A mesdames et messieurs les enseignants de la faculté d'Odontologie de Brest

Nous vous remercions pour la qualité de votre enseignement tout au long de nos études.

A tout le personnel du Centre de Soins Dentaires et de la Faculté d'Odontologie de Brest

Nous vous remercions pour votre précieuse aide et gentillesse dans ce travail et au cours de nos études.

Je certifie sur l'honneur ne pas avoir repris pour mon propre compte des propos, des citations, des illustrations déjà publiés.

BREST, le 7 septembre 2012

Marc GUEN

**LES URGENCES AU SERVICE D'ODONTOLOGIE
DU CHRU DE BREST :
PRISE EN CHARGE ET ANALYSE STATISTIQUE**

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	15
CHAPITRE 1. URGENCES EN ODONTOLOGIE.....	16
1.1. GENERALITES	16
1.1.1. Définition	16
1.1.2. Considérations médico-légales des urgences	16
1.1.2.1. Obligations légales	16
1.1.2.2. Prise en charge du patient	17
1.1.2.3. Information et consentement du patient	17
1.1.2.4. Respect de la confraternité	17
1.1.2.5. Secret médical.....	17
1.1.2.6. Certificat médical initial	18
1.1.3. Observation clinique	18
1.1.3.1. Objectifs	18
1.1.3.2. Interrogatoire	19
1.1.3.3. Examens Cliniques	19
1.1.3.4. Examens complémentaires	20
1.1.3.5. Diagnostic.....	20
1.1.3.6. Pronostic	20
1.2. DIFFERENTES URGENCES ET LEUR PRISE EN CHARGE.....	20
1.2.1. Urgences endodontiques	21
1.2.1.1. Rappels de physio-pathologie pulpaire.....	21
1.2.1.2. Classification des pulpopathies	22
1.2.1.3. Pulpites	22
1.2.1.4. Parodontites apicales	25
1.2.1.5. Autres urgences endodontiques	29
1.2.2. Urgences infectieuses locorégionales.....	29
1.2.2.1. Cellulites.....	29
1.2.2.2. Alvéolites.....	31
1.2.3. Urgences parodontales	31
1.2.3.1. Abscès parodontal	31
1.2.3.2. Péricoronarite.....	32
1.2.3.3. Syndrome du septum	32
1.2.3.4. Gingivite ulcéro-nécrotique	32

1.2.4. Urgences traumatiques	33
1.2.4.1. Fêlures	34
1.2.4.2. Fractures	34
1.2.4.3. Concussion	35
1.2.4.4. Subluxation.....	36
1.2.4.5. Extrusion.....	36
1.2.4.6. Luxation latérale	36
1.2.4.7. Luxation intrusive.....	36
1.2.4.8. Expulsion.....	37
1.2.4.9. Traumatismes des tissus mous.....	38
1.2.5. Urgences hémorragiques	39
1.2.5.1. Définition.....	39
1.2.5.2. Conduite à tenir en urgence face à une hémorragie.....	39
1.2.6. Urgences prothétiques	39
1.2.7. Urgences orthodontiques.....	40
1.2.8. Autres types d'urgence.....	41
1.2.8.1. Trismus	41
1.2.8.2. Dysfonctions de l'articulation temporo-mandibulaire.....	41
1.2.8.3. Urgences en odontologie restauratrice.....	42
1.2.8.4. Algies de la face	42

CHAPITRE 2. ANALYSE RETROSPECTIVE DE DOUZE MOIS D'ACTIVITE DES URGENCES DU SERVICE D'ODONTOLOGIE DU CHRU BREST 43

2.1. INTRODUCTION..... 43

2.2. OBJECTIFS..... 43

2.3. PATIENTS ET METHODE..... 44

 2.3.1. Contexte

 2.3.2. Population.....

 2.3.3. Méthode.....

2.4. RESULTATS 46

 2.4.1. Fréquentation des consultations en urgence.....

 2.4.1.1. Nombre de consultations

2.4.1.2. Distribution des consultations	47
2.4.1.3. Critère sexe	49
2.4.1.4. Critère âge	49
2.4.1.5. Primo-consultants	52
2.4.1.6. Répétition des consultations	53
2.4.1.7. Délais du RDV après la consultation en urgence	55
2.4.1.8. Patients hospitalisés	55
2.4.2. Motifs de consultation	56
2.4.3. Type d'urgence.....	59
2.4.4. Ouverture de chambre en urgence.....	62
2.4.5. Prescriptions médicamenteuses	62
2.5. DISCUSSION.....	64
2.6. CONCLUSIONS.....	69
CONCLUSION	70
BIBLIOGRAPHIE	71
ANNEXES.....	80

INTRODUCTION

Une situation d'urgence est une menace soudaine ou inattendue au bien être ou à l'intégrité physique (Morgans 2011).

La douleur reste le symptôme qui amène la grande majorité des patients à consulter en urgence. La prise en charge médicale doit être rapide afin de soulager le patient.

En France, les deux secteurs, libéral et hospitalier, assurent la prise en charge des urgences bucco-dentaires. Toutefois, elle est très disparate selon la zone géographique.

Le nombre de consultations en urgence dans le service d'odontologie du CHRU Brest a augmenté de 30% ces trois dernières années. Elles représentent à elles seules près d'un quart de l'ensemble des consultations. Il nous a donc semblé intéressant d'évaluer et d'analyser cette activité.

Dans la première partie de ce travail, nous reprendrons les différentes généralités sur les urgences en odontologie ainsi que leurs caractéristiques et prises en charge.

Dans la seconde partie, nous présenterons une étude statistique portant sur l'activité des urgences réalisée au sein du service d'odontologie du CHRU Brest.

CHAPITRE 1. URGENCES EN ODONTOLOGIE

1.1. Généralités

1.1.1. Définition

L'urgence odontologique se définit comme un état pathologique aigu, nécessitant une action adaptée et immédiate (Ahossi *et al.* 2004). Elle intéresse diverses pathologies, essentiellement de type infectieux, inflammatoire et traumatique.

Le plus souvent, le pronostic vital n'est pas engagé, mais la douleur peut être très invalidante pour le patient nécessitant une prise en charge rapide.

La douleur est une sensation pénible, désagréable, ressentie dans une partie du corps. Il s'agit d'un signe très subjectif, c'est un processus psychophysiologique.

1.1.2. Considérations médico-légales des urgences

L'exercice des chirurgiens-dentistes, libéral ou hospitalier est réglementé par le Code de la Santé Publique. Les obligations du chirurgien-dentiste envers les malades sont aussi valables lorsque le patient consulte en urgence.

1.1.2.1. Obligations légales

D'après l'article R. 4127-205 : « Hors le seul cas de force majeure, tout chirurgien-dentiste doit porter secours d'extrême urgence à un patient en danger immédiat si d'autres soins ne peuvent lui être assurés. »

L'article R. 4127-245 du Code de la Santé Publique s'intéresse aux devoirs des chirurgiens-dentistes en matière d'urgence. « Il est du devoir de tout chirurgien-dentiste de prêter son concours aux mesures prises en vue d'assurer la permanence des soins. Sa participation au service de garde est obligatoire. Toutefois, des exemptions peuvent être accordées par le conseil départemental de l'ordre, compte tenu de l'âge, de l'état de santé et, éventuellement, de la spécialisation du praticien » (Code de Déontologie 2004).

Ainsi, chaque praticien se doit de prendre en charge les urgences se présentant à lui et s'impliquer dans la permanence odontologique.

1.1.2.2. Prise en charge du patient

L'article R. 4127-211 du Code de la Santé Publique stipule que « Le chirurgien-dentiste soigne avec la même conscience tous ses patients, quels que soient leur origine, situation sociale ou de famille, leurs mœurs, leur handicap, leur réputation, et même les sentiments qu'il éprouve à leur égard » (Code de Déontologie 2004).

1.1.2.3. Information et consentement du patient

Selon l'article L.1111-2 du Code de la Santé Publique : « le chirurgien-dentiste doit à son patient une information intelligible et loyale ». Cette information doit reposer sur les dernières données acquises de la science. Elle comprend la nature du traitement, les objectifs, les bénéfices et les risques, sans oublier les traitements alternatifs envisageables.

L'information permet au patient d'apporter son consentement ou son refus, en toute indépendance, des soins proposés par le chirurgien-dentiste. Ce consentement permet un équilibre décisionnel dans la relation praticien-patient (Markus 2008).

1.1.2.4. Respect de la confraternité

Le respect de la confraternité est indispensable dans la prise en charge en urgence d'un patient qui consulte un autre praticien lorsque son chirurgien-dentiste traitant est absent.

L'article R.4127-259 du Code de la Santé Publique stipule : « l'appartenance à la même profession, ainsi que l'image de cette profession, dictent aux professionnels une conduite irréprochable dans les relations confraternelles » (Code de Déontologie 2004).

Les soins auparavant effectués ne devront pas être discrédités, comme le rappelle l'article R.4127-261 du Code de la Santé Publique qui interdit de « calomnier un confrère, de médire de lui, ou de se faire l'écho de propos capables de lui nuire dans l'exercice de sa profession » (Code de Déontologie 2004).

L'acte réalisé en urgence doit se résumer à lui-même. En effet, selon l'article R.4127-265 du Code de la Santé Publique des chirurgiens-dentistes, « lors d'une consultation d'urgence, le praticien se doit de donner les soins nécessaires mais ne doit pas prodiguer d'actes lourds non indispensables ou esthétiques. Il doit par la suite informer le praticien traitant dès son retour des soins réalisés, en accord avec le patient » (Markus 2008).

1.1.2.5. Secret médical

Selon l'article L.1110-4 du Code de la Santé Publique, tout le personnel médical ayant accès au dossier médical d'un patient est soumis au secret professionnel.

Ceci est également valable lors d'une consultation d'urgence, comme le stipule l'article R.4127-206 du Code de la Santé Publique : «Le secret professionnel s'impose à tout chirurgien-dentiste, sauf dérogations prévues par la loi. Le secret couvre tout ce qui est venu à la connaissance du chirurgien-dentiste dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire non seulement ce qui lui a été confié, mais aussi ce qu'il a vu, entendu ou compris ».

1.1.2.6. Certificat médical initial

Le certificat médical initial est un acte médico-légal devant être réalisé par le chirurgien-dentiste à tout patient victime d'un traumatisme. Les traumatismes bucco-dentaires constituent un motif fréquent de consultation d'urgence.

Il doit comporter l'identité du praticien et celle du patient avec sa date de naissance et son adresse. Le praticien inscrit la date, l'heure, le lieu et les circonstances du traumatisme selon les dires de la victime ou de ses parents pour un enfant.

Lors de l'examen clinique de celle-ci, sont inscrites avec précision dans le certificat toutes les lésions traumatiques des tissus mous et durs.

L'intensité et la nature de la douleur ressentie par le patient seront retranscrites, ainsi que les gênes fonctionnelles.

Le praticien renseigne les examens complémentaires (radiographies) avec leur interprétation, puis il détaille le traitement effectué en urgence et émet un pronostic à court, moyen et plus long terme.

Il doit préciser une éventuelle incapacité temporaire totale due au traumatisme. Toute incapacité temporaire totale supérieure à huit jours en cas de blessures volontaires, ou supérieure à trois mois en cas de blessures involontaires constitue un délit.

Le certificat médical initial est remis en main propre à la victime, et une copie doit être conservée dans son dossier médical.

1.1.3. Observation clinique

La consultation d'urgence se déroule le plus souvent dans un contexte particulier de stress.

Ceci ne doit pas perturber notre démarche diagnostique, il est indispensable de réaliser une observation clinique rigoureuse afin de s'orienter vers un diagnostic précis qui aboutit ainsi à une prise en charge thérapeutique adéquate.

1.1.3.1. Objectifs

L'objectif principal étant de soulager le patient. Il faut également prévenir les risques d'aggravation de l'état de santé du patient. Il est impératif d'établir les diagnostics étiologique, positif et différentiel les plus précis possibles.

Le choix du traitement est fondé sur le diagnostic et est le plus souvent étiologique et symptomatique. Les gestes cliniques réalisés par le chirurgien-dentiste seront exposés ci-après selon le type d'urgence odontologique.

1.1.3.2. Interrogatoire

L'anamnèse permet de connaître les circonstances et la date d'apparition des symptômes, leur intensité et leur évolution, les facteurs déclenchant ou atténuants et de relever les signes généraux : asthénie, hyperthermie, adénopathie, dysphagie, etc.

L'interrogatoire permet au praticien de noter les éventuelles pathologies d'ordre général, les antécédents médicaux et chirurgicaux et les traitements médicamenteux. La vaccination antitétanique doit être à jour pour les cas de traumatismes bucco-dentaires (Ahossi *et al* 2004).

Il est important de demander au patient si un traitement a déjà été entrepris et ses effets. Il faut prendre en considération sa demande, ses attentes ainsi que sa coopération.

La douleur est le motif principal de consultation et ses caractéristiques doivent être évaluées : intensité (échelle visuelle analogique : EVA) ; caractère spontané et/ou provoqué ; période de survenue, etc.

Les symptômes et la dent causale sont localisés lorsque le patient peut les identifier. Le recueil d'informations permet d'émettre une hypothèse diagnostique à confirmer par les signes objectifs (CNEOC 2012).

1.1.3.3. Examen Clinique

- Examen exobuccal

Le praticien recherche la présence d'une éventuelle asymétrie du visage, d'une tuméfaction, d'adénopathies à la palpation, d'une fistule, de plaies.

Une déviation ou limitation de l'ouverture buccale (trismus) sont recherchées. Une altération importante de l'état général peut entraîner une hospitalisation du malade.

- Examen endobuccal

L'examen endobuccal ne se limite pas à la zone dite douloureuse. L'ensemble de la cavité buccale doit être inspectée, l'hygiène doit être évaluée. L'inspection des muqueuses recherche la présence d'un état inflammatoire, d'un saignement gingival, d'éventuelles fistules, d'ulcérations ou de tuméfactions.

L'examen dentaire permet de détecter et d'évaluer les dyschromies (localisation, nature, intensité), les mobilités, les lésions carieuses, les lésions non carieuses (abrasion, myolyses, fractures), les restaurations (localisation, volume, anatomie) (CNEOC 2012).

1.1.3.4. Examens complémentaires

L'examen radiologique est l'examen complémentaire de choix en urgence. La radiographie rétro alvéolaire permet de visualiser l'intégralité de la dent et du parodonte.

La radiographie permet d'évaluer le volume pulpaire (rétraction pulpaire, oblitération canalaire, résorption), l'épaisseur et la régularité du ligament alvéolo-dentaire, la lamina dura, le stade de maturation radiculaire.

La présence éventuelle de Lésions Inflammatoires Périradiculaires d'Origine Endodontique (LIPOE) sera recherchée et identifiée sur la radiographie.

Des incidences excentrées peuvent être utiles en urgence notamment en cas de lésions traumatiques (Roth 1999).

Lors de la présence d'une fistule, une radiographie rétro-alvéolaire avec un cône de gutta-percha permet de localiser l'étiologie de l'infection.

L'orthopantomographie reste l'examen de choix lors d'un traumatisme car il intéresse les arcades dentaires, les maxillaires supérieur et inférieur, les sinus, et permet de visualiser une fracture de la branche montante ou du condyle par exemple.

Un examen tomographique volumique ou un tomodensitométrie peut être prescrit pour visualiser une situation complexe (CNEOC 2012).

La transillumination peut mettre en évidence des lésions traumatiques.

La biopsie est réalisée, si nécessaire, pour l'examen anatomopathologique.

1.1.3.5. Diagnostic

L'investigation clinique doit conduire à formuler le diagnostic (Lasfargues 2001).

Le diagnostic doit être précis, clair et concis en préalable de toute intervention. Il faut envisager toute ressemblance selon le type de pathologie, l'intensité et l'évolution des signes.

1.1.3.6. Pronostic

L'évolution prévisible de l'affection doit être envisagée à court, moyen et long termes, ainsi que les conséquences possibles suivant le traitement. Ainsi, un retard dans le traitement d'une urgence peut aggraver le pronostic (Watson *et al.* 1996).

1.2. Différentes urgences et leur prise en charge

Les urgences peuvent être endodontiques, infectieuses, traumatiques ou encore prothétiques, même si cette dernière catégorie ne constitue pas réellement une urgence.

1.2.1. Urgences endodontiques

Les trois quarts des consultations en urgence pour des douleurs buccales ou maxillo-faciales relèvent d'une thérapeutique endodontique (Toumelin-Chemla 1998).

La douleur en endodontie peut être relative au symptôme d'une pathologie pulpaire ou périapicale ou bien secondaire à une intervention clinique (flare-up).

Il est donc important de pouvoir systématiser les urgences endodontiques en fonction des différents tableaux cliniques : établir un diagnostic, effectuer l'acte chirurgical local, corriger si besoin l'occlusion et utiliser les médicaments locaux et systémiques adéquats.

1.2.1.1. Rappels de physiopathologie pulpaire

La pulpe est constituée d'un tissu conjonctif richement vascularisé et innervé. Elle comporte des éléments nerveux, lymphatiques et vasculaires, des fibroblastes, des cellules immunitaires, une substance matricielle et des odontoblastes disposés en périphérie au contact de la dentine, dont les prolongements sont logés dans les tubuli dentinaires.

La dentine assure le rôle de barrière biologique sélective. Elle est respectivement recouverte d'émail et de cément sur la partie coronaire et radiculaire.

La pulpe est donc protégée des agressions du milieu buccal et des infections bactériennes.

Les bactéries colonisent la pulpe lors d'une exposition du complexe dentinopulpaire au milieu buccal, à l'origine d'une agression qui entraîne une inflammation pulpaire. Cela se produit à partir d'une lésion carieuse, lors de l'ouverture des canalicules pendant les soins (fraisage dentinaire), lors de traumatismes (fêlures et fractures), ou bien lors d'atteinte parodontale et exposition des canaux latéraux et accessoires (Piette et Goldberg 2001).

L'inflammation pulpaire débute lentement selon un mode plutôt chronique et est caractérisée par le relargage des médiateurs de l'inflammation, par des phénomènes de vasodilatation et d'augmentation de la perméabilité vasculaire qui sont à l'origine d'une augmentation de la pression tissulaire. Une agression continue, comme c'est le cas en l'absence de soins appropriés, entraîne une propagation du processus car les mécanismes compensatoires sont dépassés. Le débit sanguin ralentit et des médiateurs de l'inflammation s'accumulent (Toumelin-Chemla 1998).

La présence de bactéries a été associée aux pathologies pulpaires depuis 1890 par W.D.Miller.

Les infections endodontiques sont des infections polybactériennes, mais la grande majorité des bactéries isolées à partir des infections endodontiques sont anaérobies (Giardino *et al.* 2004).

1.2.1.2. Classification des pulpopathies

Dès 1962, Baume a introduit une classification simple basée sur l'observation des symptômes et adaptée à la situation clinique (Tab. 1.1).

Tableau 1.1 Classification symptomatique à visée thérapeutique des pulpopathies (Baume et Fiore-Donno 1962)

Classe I	Pulpes vivantes, sans symptomatologie, lésées accidentellement ou proche d'une carie ou d'une cavité profonde, susceptibles d'être protégées par coiffages.
Classe II	Pulpes vivantes avec symptomatologie dont on tentera (surtout chez les jeunes) de conserver la vitalité par coiffage ou bio-pulpotomie.
Classe III	Pulpes vivantes dont la biopulpectomie et l'obturation radiculaire immédiate sont indiquées pour des raisons symptomatique, prothétique, iatrogène ou de pronostic.
Classe IV	Pulpes nécrosées avec, en principe, infection de la dentine radiculaire, accompagnée ou non de complications périapicales, exigeant un traitement canalaire antiseptique et une obturation apicale hermétique.

Elle est actuellement largement acceptée et comprend la pulpe saine, la pulpite réversible, la pulpite irréversible et la nécrose pulpaire (Piette et Goldberg 2001).

1.2.1.3. Pulpites

- Pulpite réversible

Lorsque la pulpe est vivante et intacte avec quelques signes inflammatoires discrets, elle est hyperhémique et la vitalité pulpaire peut souvent être conservée (classe I et II de Baume).

Les signes cliniques et la prise en charge des patients souffrants de pulpite réversible peuvent être synthétisés (Tab. 1.2).

En l'absence de traitement, ce stade peut évoluer vers la pulpite irréversible.

Tableau 1.2 Diagnostic et prise en charge des pulpites réversibles (CNEOC 2012)

Signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> • Douleur localisée aiguë non spontanée • Douleur temporaire et provoquée • Lésion carieuse
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Soin profond, rétraction pulpaire • Absence d'image périapicale
Tests complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Test froid déclenche la douleur • Douleur disparaît rapidement avec la suppression du stimulus
Diagnostic différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Syndrome du septum • Sensibilité dentinaire
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance si le soin a moins de 48 heures • Eviction carieuse • Coiffage indirect/direct • Obturation temporaire non compressive étanche

- Pulpite irréversible

Le diagnostic clinique de pulpite désigne habituellement l'altération inflammatoire irréversible de classe III de Baume (Tab. 1.3) qui implique une pulpectomie (Fig. 1.1).

Le taux de réussite de l'anesthésie diminue chez les patients atteints de pulpite irréversible, indépendamment de la technique utilisée. L'échec de l'anesthésie est huit fois plus important chez les patients avec une pulpite irréversible (Hargreaves et Keiser 2002). En effet, l'acidose locale créée par l'inflammation d'une part et l'activation des nocicepteurs par les médiateurs de l'inflammation d'autre part sont responsables de l'augmentation de l'échec de l'anesthésie (Aggarwal *et al.* 2011).

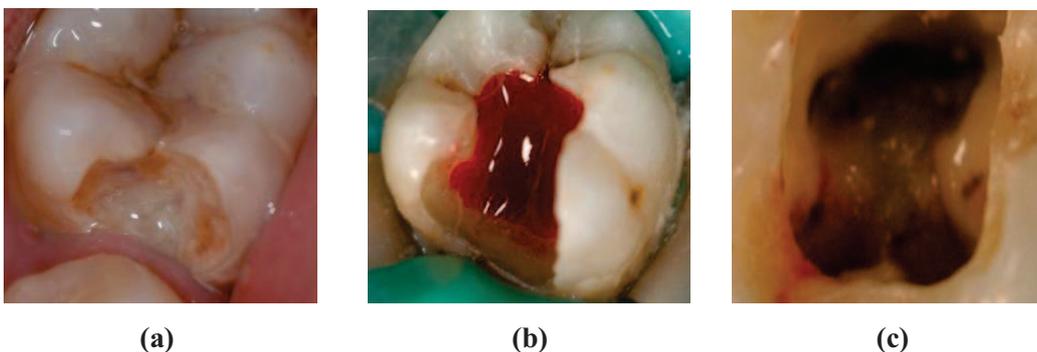


Figure 1.1 Pulpite sur 36 : volumineuse carie mésiale (a), ouverture de la chambre pulpaire en urgence (b), mise en évidence des entrées canalaire (c) (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

Tableau 1.3 Diagnostic et prise en charge des pulpites irréversibles (CNEOC 2012)

Signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> • Douleur spontanée, aiguë, rémanente, localisée, pulsatile, lancinante et irradiante • Exacerbée par le froid • Lésion carieuse volumineuse, traitement iatrogène • Fêlure, fracture
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration volumineuse, proximité pulpaire • Espace ligamentaire normal ou légèrement élargi • Image radioclaire péri-apicale chez le sujet jeune
Tests complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les tests thermiques déclenchent la douleur • La douleur perdure après l'arrêt du stimulus • Percussion transversale douloureuse • Palpation et percussion axiale douloureuse si une parodontite apicale initiale consécutive est associée
Diagnostic différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Syndrome du septum • Péricoronarite • Parodontite apicale aiguë • Sinusite • Névralgie du trijumeau • Douleur neuropathique
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Anesthésie, pose champ opératoire stérile à l'aide d'une digue étanche • Eviction de la totalité des tissus carieux • Pulpotomie pour les dents monoradiculées ou pulpectomie pour les dents pluriradiculées • Mise en place d'une boulette de coton imprégnée d'une solution antiseptique/mise en place d'hydroxyde de calcium • Obturation temporaire non compressive étanche • Mise en sous occlusion

Lors de délabrement coronaire important, l'utilisation d'une bague de cuivre et d'un CVI permet une reconstitution coronaire et la mise en place d'un champ opératoire étanche (Fig. 1.2).

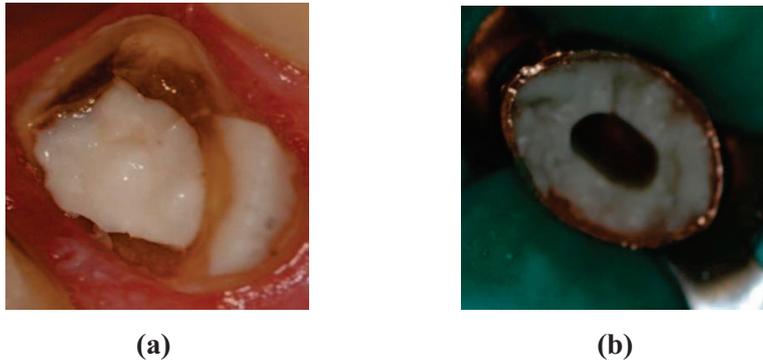


Figure 1.2 Reconstitution de 25 : dent très délabrée (a), mise en place d'un champ opératoire étanche après utilisation d'une bague de cuivre (b) (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

1.2.1.4. Parodontites apicales

Les parodontites apicales sont des lésions inflammatoires du parodonte profond périradiculaire, principalement de la région péri-apicale, secondaires à l'infection bactérienne de l'endodonte (Lafargues 2001).

L'inflammation du péri-apex est causée par le passage des bactéries et/ou de leurs sous-produits à partir du réseau canalaire, soit par diffusion naturelle de l'inflammation par les voies foraminales, soit de manière iatrogène (surinstrumentation, expulsion de débris et de bactéries lors de la préparation canalaire,...). Cette affection se traduit par l'apparition de LIPOE. L'évolution de ces lésions peut se faire sous une forme chronique asymptomatique ou sous des formes aiguës très douloureuses (CNEOC 2012).

Parmi les formes aiguës, on distingue : la parodontite apicale initiale, la parodontite apicale aiguë, et l'abcès apical aigu.

- Parodontite apicale initiale

La parodontite apicale initiale (PAI), 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 alvéolodentaire (restauration en sur-occlusion, anesthésie intraligamentaire) (CNEOC 2012). Il est possible de regrouper les signes cliniques et la prise en charge en urgence dans un tableau (Tab. 1.4).

Tableau 1.4 Diagnostic et prise en charge des parodontites apicales initiales (CNEOC 2012)

Signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> • Douleur sourde, continue, exacerbée par le contact occlusal • Restauration défectueuse, lésion carieuse, fracture
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Léger élargissement ligamentaire
Tests complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Tests de sensibilité pulpaire • Test de percussion positif, pathognomonique du passage de l'inflammation dans le péri-apex • Examen parodontal
Diagnostic différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Pulpite • Syndrome du septum • Flare up
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Désinfection de l'endodonte sous champ à l'hypochlorite de sodium et mise en place d'hydroxyde de calcium en inter séance • Obturation temporaire non compressive étanche • Mise en sous occlusion

- Parodontite apicale aiguë (PAA)

La parodontite apicale aiguë correspond à une inflammation patente, installée dans le péri-apex, consécutive à l'extension de l'infection endodontique vers la région apicale (CNEOC 2012).

Le tissu conjonctif périapical est inflammé et infecté par une nécrose pulpaire (Fig. 1.3) ou par un refoulement septique avec un échec de traitement endodontique. On peut synthétiser sous forme d'un tableau son diagnostic et sa prise en charge en urgence (Tab. 1.5).



(a)



(b)

Figure 1.3 : Radiographies d'une parodontite apicale sur une 12 (a) et sur une 22 (b) (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

Tableau 1.5 Diagnostic et prise en charge des parodontites apicales aiguës (CNEOC 2012)

Signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> • Douleur spontanée, continue, localisée, exacerbée à la mastication • Légère mobilité dentaire • Sensation de dent longue, de suroccclusion
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Elargissement ligamentaire • Image radioclaire péri-apicale avec des limites plus ou moins diffuses
Tests complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Test de percussion axial positif • Test de froid négatif, positif au chaud • Examen parodontal
Diagnostic différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Pulpite • Syndrome du septum • Flare-up
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Parage canalaire sous champ, mise en forme et irrigation à l'hypochlorite de sodium • Hydroxyde de calcium en inter séance • Obturation temporaire non compressive étanche • Mise en sous occlusion • Prescription d'antalgique

- Abscess apical aigu (AAA) (Fig. 1.4)

L'abcès apical aigu est un diagnostic commun d'urgence périapicale (Tab. 1.6). Quand il ne s'accompagne pas de tuméfaction, il est confiné à l'os.

L'abcès apical aigu, correspond à une rupture d'équilibre entre les bactéries intracanales et les défenses péri-apicales de l'hôte avec passage d'agents pathogènes dans le péri-apex et formation d'une collection suppurée (CNEOC 2012).

Cet abcès peut être primaire ou secondaire (abcès phoenix) en cas de lésion inflammatoire préexistante et par la suite se fistuliser.



(a)



(b)

Figure 1.4 Abscès apical 22 (a), radiographie (b) (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

Tableau 1.6 Diagnostic et prise en charge des abcès apicaux aigus (CNEOC 2012)

Signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> • Douleur spontanée et exacerbée au moindre contact • Tuméfaction, rougeur de la gencive, abcès gingival en regard • Palpation de l'apex douloureuse • Etat général altéré • Mobilité dentaire +/-
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Lésion radio claire péri apicale et lyse osseuse
Tests complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Percussion axiale + • Test vitalité – • Test du cône de gutta percha si fistule
Diagnostic différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Pulpite • Syndrome du septum • Péricoronarite • Abscès parodontal • Sinusite
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Drainage intracanalair • Désinfection à l'hypochlorite de sodium • Incision de l'abcès gingival et évacuation du pus

Les symptômes des parodontites apicales peuvent être regroupés sous forme d'un tableau (Tab. 1.7)

Tableau 1.7 Tableau récapitulatif des signes des parodontites apicales (CNEOC 2012)

	PAI Cause Autre	PAI Cause endodontique	PAA	AAA Primaire	AAA Secondaire
Douleurs spontanées	+/-	+	++	+++	+++
Réponse à la percussion	+	+	++	+++	++
Sensibilité pulpaire	+	+/-	-	-	-
Palpation apicale	+/-	-	+/-	++	+
Image radioclaire	-	+/-	+/-	+/-	+

1.2.1.5. Autres urgences endodontiques

- Flare-up (suites du traitement endodontique)

Suite à un traitement endodontique, 25 à 40% des patients rencontrent des douleurs légères à modérées qui sont, si besoin, traitées par des antalgiques de niveau 1 ou 2 (Pochapski 2009).

Les flare-up sont les épisodes douloureux avec parfois une tuméfaction résultant d'une séance de traitement endodontique nécessitant une prise en charge urgente en inter séance (Alves 2010).

La fréquence des flare-up varie selon les études de 1,4 à 16%. Connaître les étiologies et les mécanismes des douleurs intermédiaires est essentiel pour que le praticien puisse les traiter efficacement (Siqueira 2004).

1.2.2. Infections loco régionales

1.2.2.1. Cellulites

Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire sont des infections des tissus cellulo-adipeux, de la face et du cou (Fig. 1.5). Elles ont des potentialités extensives pouvant parfois être graves engageant le pronostic vital et nécessitant une prise en charge hospitalière (Benzarti *et al* 2007).

La porte d'entrée peut se faire à partir d'une nécrose pulpaire, d'une infection parodontale ou d'une infection secondaire à un acte iatrogène. L'étiologie endodontique reste la plus fréquente.

Le degré de l'urgence va dépendre de l'état de santé général du patient, du stade de la cellulite, de sa situation et de son extension, de l'ampleur du geste à prévoir et de ses conséquences (Péron et Mangez 2002).

Un orthopantomogramme renseigne sur la dent causale et ses tissus environnants, et permet de visualiser l'état du reste de la denture.

Certains facteurs, comme une hygiène bucco-dentaire insuffisante, la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, une antibiothérapie inadaptée, un état général altéré, vont favoriser l'apparition de l'infection ou en aggraver le pronostic.

Le trismus est d'autant plus important que la dent causale est postérieure et interne (Predine-Hug 2009).



(a)



(b)

Figure 1.5 Cellulite chez l'enfant (a), chez l'adulte (b) (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

- Cellulite séreuse

Il s'agit du stade uniquement inflammatoire, présentant des signes de parodontite apicale aiguë avec une tuméfaction mal délimitée. L'état de santé général n'est pas altéré.

L'examen endobuccal met en évidence une gencive vernissée, tuméfiée, chaude et douloureuse en regard de la dent causale. Le test de sensibilité pulpaire est négatif, la dent est légèrement mobile et très douloureuse à la percussion axiale.

Les traitements étiologique et médicamenteux doivent être entrepris rapidement avec la prescription d'antibiotiques, d'antalgiques et de bains de bouche pour éviter l'évolution vers le stade suppuré.

- Cellulite suppurée

Elle apparaît en l'absence de traitement. La douleur est pulsatile, lancinante, irradiante dans toute la face. Des signes d'atteinte d'état général apparaissent avec l'asthénie et l'hyperthermie.

L'examen exobuccal met en évidence la peau érythémateuse, tendue, luisante, chaude et douloureuse.

Le signe du godet est positif et la palpation bidigitale met en évidence la présence d'une fluctuation.

L'examen endobuccal est souvent difficile, et lorsqu'il est possible permet l'observation d'une muqueuse tuméfiée, rouge et douloureuse autour de la dent causale. La pression d'un doigt au niveau de la zone peut révéler une crépitation neigeuse.

La collection peut parfois être à distance de la dent responsable comme l'abcès migrateur de Chompret L'Hirondelle (Predine-Hug 2009).

1.2.2.2. Alvéolites

Il s'agit d'une douleur postopératoire dans et autour du site d'extraction qui augmente dans les trois jours suivant l'extraction, accompagnée par une partie ou la totalité du caillot de sang désintégré dans l'alvéole, avec ou sans halitose (Summers 2011). Il existe deux types d'alvéolites : l'alvéolite suppurée et l'alvéolite sèche.

- Alvéolite suppurée

L'alvéole est recouverte d'un caillot noirâtre qui laisse échapper parfois du pus. L'état général du patient peut être altéré. Il peut présenter de la fièvre ou des adénopathies.

L'alvéole sera révisée sous anesthésie pour éliminer le caillot infecté et le tissu de granulation.

Des antalgiques de palier 1 ou 2 et des bains de bouche seront prescrits ; la prescription d'antibiotique n'est pas systématique si la prise en charge en urgence est rapide (Ahossi *et al* 2004).

- Alvéolite sèche

Egalement appelée « dry socket » par les Anglo-saxons, l'alvéolite sèche met en évidence une alvéole exempte de tout caillot. La douleur est intense et non soulagée par les analgésiques légers tels que le paracétamol ou l'ibuprofène (Sanchis *et al* 2004).

Des antalgiques de palier 2b ou 3 sont prescrits. Le praticien remplit l'alvéole d'un pansement intra-alvéolaire à visée antalgique et antiseptique de type Alvogyl[®] (Ahossi *et al* 2004).

1.2.3. Urgences parodontales

1.2.3.1. Abscess parodontal

L'abcès parodontal est une infection purulente localisée au niveau des tissus parodontaux qui peut mener à la destruction du ligament parodontal et de l'os alvéolaire (Lang *et al.* 1999).

Le diagnostic et la prise en charge des abcès parodontaux sont exposés dans un tableau (Tab. 1.8)

Tableau 1.8 Diagnostic et prise en charge des abcès parodontaux (Michel 1997)

Signes cliniques	<ul style="list-style-type: none"> • Gencive rouge douloureuse lisse et brillante. • Œdème gingival, avec possible fistule latérale ou drainage sulculaire.
Signes radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Lésion radio claire et lyse osseuse
Tests complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Test de percussion axiale positif • Test vitalité positif • Poche parodontale • Mobilité dentaire
Diagnostic différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Abcès apical aigu
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Drainer l'abcès • Détartre et nettoyer la zone • Irriguer en sous gingival (eau oxygénée, chlorhexidine) • Prodiguer des conseils d'hygiène (brossettes interdentaires) • Prescrire des antalgiques et bains de bouche

1.2.3.2. Péricoronarite

La péricoronarite est un état inflammatoire des tissus de soutien de la dent que l'on rencontre lors d'accident d'éruption dentaire, et concerne particulièrement les troisièmes molaires mandibulaires. La gencive est rouge, tuméfiée, douloureuse et parfois suppurée. Des débris alimentaires se logent entre le capuchon gingival et la dent, et occasionnent d'importantes douleurs au contact, irradiantes vers l'oreille, parfois associées à un trismus.

Le traitement consiste à éliminer la plaque dentaire, nettoyer le capuchon à l'eau oxygénée et prescrire des antalgiques de palier 1 ou 2.

1.2.3.3. Syndrome du septum

Le septum inter dentaire est inflammé, ce qui occasionne des douleurs importantes pulsatiles, spontanées et exacerbées à la mastication, et parfois au chaud et au froid. Ce syndrome est dû à un défaut de point de contact, à une restauration débordante, à la présence de tartre ou de bourrage alimentaire.

Le signe pathognomonique est la douleur à la pression digitale de la papille interdentaire (Michel 1997).

1.2.3.4. Gingivite ulcéronecrotique

La gingivite ulcéronecrotique est une maladie qui touche plus souvent les jeunes adultes. Ses symptômes sont la décapitation papillaire due à la nécrose interproximale, la gingivorragie et la douleur (Rowland 1999).

Le traitement réside en la détersion des lésions avec de l'eau oxygénée ou de la polyvidone iodée (Bétadine®) et un détartrage des surfaces dentaires.

Des conseils d'hygiène seront prodigués, une prescription de bains de bouche à la chlorhexidine, et des antibiotiques à base d'amoxicilline ou de métronidazole pendant cinq à sept jours est également réalisée (Rodier *et al.* 2004).

1.2.4. Urgences traumatiques

Les traumatismes de la région buccale sont fréquents puisqu'ils représentent 5% des lésions amenant les personnes à consulter (Andreasen *et al.* 2007).

Les traumatismes touchent les plus jeunes, puisque 50% des enfants de moins de 12 ans ont subi un traumatisme dentaire (Ahossi *et al.* 2002).

Les traumatismes alvéolo-dentaires sont liés aux activités sportives une fois sur deux (Ahossi *et al.* 2005).

L'importance de l'atteinte dentaire (Tab. 1.9), unique ou multiple, avec ou sans lésions associées, l'âge du patient ainsi que le moment du traumatisme vont déterminer le caractère urgent de la prise en charge du traumatisme.

Les tests de sensibilité réalisés le jour même sont souvent transitoirement négatifs et peu fiables. Les contrôles de suivi sont indispensables pour poser un diagnostic pulpaire définitif (Flores *et al.* 2007).

L'objectif du traitement en urgence est de supprimer l'inflammation parodontale et pulpaire, de protéger la vitalité pulpaire et de contrôler la mobilité parodontale.

Tableau 1.9 Classification de Flores (Flores *et al.* 2007)

Classification de Flores (Flores <i>et al.</i> 2007)
<ul style="list-style-type: none">• Fracture coronaire non compliquée• Fracture coronaire compliquée• Fracture corono-radiculaire• Fracture radiculaire• Fracture de l'os alvéolaire• Concussion• Subluxation• Luxation extrusive• Luxation latérale• Luxation intrusive• Luxation totale (Expulsion)

1.2.4.1. Fêlures

La fêlure peut être considérée comme le premier stade de la fracture. Une dent fêlée est souvent asymptomatique mais peut être sensible au froid.

Une transillumination met en évidence la présence de fêlure de l'émail. Le test de sensibilité va nous renseigner sur l'importance du dommage. La dent est le plus souvent vivante et le traitement se résume à un polissage ou, en cas de sensibilité, à la mise en place de vernis fluorés ou de composite fluide au niveau de la fêlure. Le pronostic est favorable, la vitalité pulpaire devra tout de même être surveillée.

1.2.4.2. Fractures

La fracture dentaire peut intéresser tout ou une partie de la dent et avoir des conséquences variables selon son importance. La conduite à tenir va dépendre de l'âge du patient et de l'existence ou non d'une exposition pulpaire.

- Fracture coronaire non compliquée

En cas de fracture simple coronaire avec une perte amélaire, un polissage sera réalisé ou une restauration au composite si nécessaire.

En cas de fracture amélodentinaire sans exposition pulpaire, une reconstitution au composite sera réalisée avec un coiffage pulpaire indirect.

- Fracture coronaire compliquée (Fig. 1.6)

La thérapeutique va dépendre du volume pulpaire exposé, du temps d'exposition et de la dent concernée. Le traitement n'est pas le même qu'il s'agisse d'une dent temporaire, permanente immature ou d'une dent mature. Le coiffage pulpaire direct à l'aide d'hydroxyde de calcium ou de MTA[®] (Mineral Trioxide Aggregate) ou substitut dentinaire (Biodentine[®]) est généralement réalisé.

En cas d'exposition pulpaire supérieur à 48h, la pulpectomie est recommandée (Andreasen *et al.* 2007).

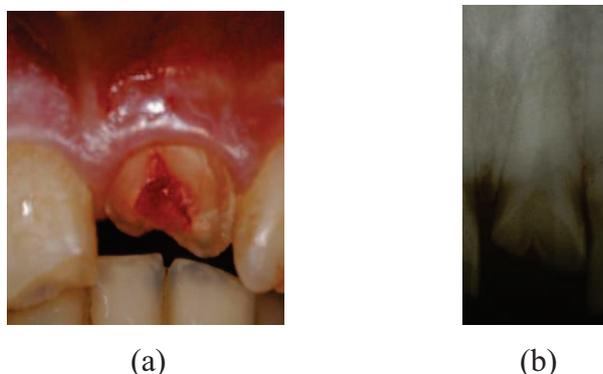


Figure 1.6 Fracture coronaire 21 avec exposition pulpaire (a), radiographie (b) (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

- Fracture coronoradiculaire

Une fracture corono-radiculaire implique l'émail, la dentine et le cément. La pulpe peut être exposée. Si la fracture est simple, une reconstitution au composite est réalisée et la vitalité pulpaire est surveillée. Si la fracture est complexe, avec une exposition pulpaire, il faut s'assurer que le fragment radiculaire peut être conservé comme pilier prothétique. Sinon, il sera extrait en même temps que le fragment coronaire.

- Fracture radiculaire

Les fractures radiculaires sont relativement rares (Andreasen *et al.* 2007). Des études ne décrivent pas de corrélation entre le niveau de fracture et la nécrose pulpaire (Andreasen et Hjørting-Hensen 1967).

Tableau 1.10 Prise en charge en urgence des fractures radiculaires (Andreasen *et al.* 2007)

Dent temporaire	<ul style="list-style-type: none"> • Le fragment coronaire est mobile et peut être déplacé • La radiographie nous montre une fracture à mi-racine ou dans le tiers apical • Le traitement recommandé est l'extraction du fragment mobile. Le fragment apical sera laissé en place
Dent permanente mature	<ul style="list-style-type: none"> • Repositionner, si déplacé, le fragment mobile et vérifier la position à l'aide d'une radiographie • Stabiliser la dent à l'aide d'une attelle souple pendant 4 semaines à 4 mois si la fracture est proche de la région cervicale • Vérifier la vitalité pulpaire

1.2.4.3. Concussion

Les concussions représentent le premier stade des luxations, et correspondent souvent à un traumatisme par compression ou écrasement du ligament alvéolo-dentaire.

La dent est sensible spontanément et les douleurs s'accroissent à la pression axiale. Le patient a une sensation de dent longue.

L'examen radiologique peut montrer un élargissement du desmodonte.

La vitalité pulpaire sera surveillée pendant six semaines.

La nécrose peut s'en suivre si le paquet vasculonerveux est comprimé pendant un certain temps.

1.2.4.4. Subluxation

Quelques fibres desmodontales peuvent être rompues et un saignement peut s'observer. La dent est anormalement mobile et douloureuse, surtout à la percussion axiale. Il s'en suit un œdème qui se produit en vase clos dans l'espace inextensible de l'alvéole, responsable de phénomène d'ischémie du ligament pouvant s'étendre à la pulpe.

Les jours suivant, on assiste à une diminution de la vitalité pulpaire mais qui va se normaliser progressivement les semaines suivantes : c'est la sidération pulpaire (Andreasen *et al.* 2007).

1.2.4.5. Extrusion

La dent est déplacée en partie hors de son alvéole. L'alvéole n'est pas fracturée mais le ligament est gravement touché. La mobilité est importante et douloureuse. Il existe une sensation de dent longue et une perturbation de l'occlusion. L'espace ligamentaire apical est élargi à la radio. Le test de froid est souvent négatif, sauf pour les déplacements mineurs. La dent sera repositionnée et maintenue en place avec une attelle souple pendant deux semaines. On peut observer une revascularisation des dents immatures, plus rarement pour les dents matures.

1.2.4.6. Luxation latérale

La dent est déplacée le plus souvent en direction palatine. Le caillot la bloque généralement dans sa nouvelle position, et la percussion donne un son métallique. Au niveau d'un cliché excentré, le ligament parodontal est élargi.

Avec une pression digitale ou à l'aide d'un davier, la dent sera délicatement repositionnée dans son emplacement d'origine. Une attelle souple stabilisera la dent pendant quatre semaines et la vitalité pulpaire contrôlée. Le traitement radiculaire sera réalisé sur les dents matures dès les premiers signes de nécrose pour prévenir une éventuelle résorption radiculaire.

1.2.4.7. Luxation intrusive

La dent est déplacée axialement dans l'os alvéolaire. Elle est immobile et la percussion peut donner un son très caractéristique, qualifié de métallique, signe d'ankylose. Les tests de sensibilité seront probablement négatifs. A la radio, l'espace ligamentaire peut-être absent sur tout ou une partie de la racine. L'âge du patient va déterminer le pronostic.

Si l'enfant a moins d'un an, l'apex de la racine de l'incisive lactéale est plus vestibulaire que le germe et les lésions seront rares. Les dents immatures traumatisées ont souvent une revascularisation.

On observe quelques semaines sans intervenir car un repositionnement spontané survient souvent. Sinon, une traction orthodontique est recommandée.

S'il s'agit de dents matures, le repositionnement est orthodontique ou chirurgical et doit être réalisé le plus rapidement possible. La pulpe est généralement nécrosée et un traitement à l'hydroxyde de calcium est recommandé. Dans certains cas, un repositionnement immédiat peut être tenté.

1.2.4.8. Expulsion

L'expulsion est considérée comme le plus grave des traumatismes dentaires (Fig.1.7). Le pronostic va dépendre des circonstances du trauma et de la prise en charge thérapeutique immédiate.

S'il s'agit de dents temporaires, il ne faut en aucun cas les réimplanter, le germe sous-jacent risquerait d'être lésé (Andreasen *et al.* 2007).



(a)



(b)

Figure 1.7 Expulsion d'une 11 (a), Expulsion de 12 11 21 (b) (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

Tableau 1.11 Prise en charge en urgence des expulsions dentaires (Andreasen *et al.* 2007)

<p>La dent a été réimplantée avant l'arrivée aux urgences</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la zone, suturer si nécessaire la gencive • Vérifier la position de la dent réimplantée cliniquement et radiologiquement. • Réaliser une attelle souple pendant deux semaines • Mettre en place d'hydroxyde de calcium et traitement canalaire • Prescrire des antibiotiques et vérifier la vaccination antitétanique • Avoir une alimentation molle pendant deux semaines • Brosser avec une brosse souple et bain de bouche à la chlorhexidine
<p>La dent a été conservée dans un liquide de conservation. L'expulsion s'est produite dans l'heure.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la surface radiculaire avec une solution saline • Immerger la dent dans une solution de doxycycline quelques minutes (si dent immature) • Examiner l'alvéole, retirer le caillot et réimplanter la dent avec une légère pression digitale. Suturer les lacérations gingivales • Vérifier la position clinique et radiologique • Réaliser une attelle souple pendant deux semaines • Prescrire des antibiotiques • Avoir une alimentation molle pendant deux semaines • Brosser avec une brosse souple et bain de bouche à la chlorhexidine
<p>L'expulsion de la dent date de plus d'une heure</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la racine avec une gaze • Le traitement radiculaire peut être fait avant la réimplantation • Retirer le caillot et examiner l'alvéole • Si il y a une fracture de la corticale, repositionner le fragment • Immerger la dent dans une solution de fluorure de sodium à 2% • Réimplanter la dent avec une légère pression digitale • Suturer les lacérations gingivales • Vérifier la position normale de la dent réimplantée cliniquement et radiologiquement • Stabiliser la dent pendant 4 semaines à l'aide d'une attelle souple. • Prescrire des antibiotiques et vérifier la vaccination antitétanique. • Alimentation molle pendant deux semaines. • Brosse à dent souple et bain de bouche à la chlorhexidine

1.2.4.9. Traumatismes des tissus mous

La gencive, la langue, le plancher buccal et les lèvres sont souvent touchés lors de traumatismes alvéolo-dentaires. Les plaies seront nettoyées avec du sérum physiologique stérile et suturées si besoin. Des bains de bouche à la chlorhexidine seront prescrits pendant huit jours.

1.2.5. Urgences hémorragiques

L'hémorragie constitue une urgence vraie qui nécessite une prise en charge rapide et efficace. L'hémorragie peut être de cause locale ou générale.

1.2.5.1. Définition

Les hémorragies buccales de cause locale, comme les hémorragies postchirurgicales ou traumatiques, sont soit immédiates, soit plus tardives, amenant le patient à consulter en urgence.

Les hémorragies buccales de cause générale peuvent survenir spontanément et seront recherchées pendant l'interrogatoire.

1.2.5.2. Conduite à tenir en urgence face à une hémorragie

Tout d'abord, il convient de rassurer le patient qui est souvent inquiet, nerveux et surestime la perte qu'il subit. L'étendu du saignement, souvent majoré par la salive, doit être apprécié et objectivé par le praticien (aspect général, tension artérielle, asthénie,...).

En cas de cause locale, l'alvéole sera vérifiée, ainsi que les tissus avoisinants. Une radiographie rétro-alvéolaire renseignera sur un apex résiduel ou la présence d'une infection sous jacente. La zone sera nettoyée, et l'alvéole révisée sous anesthésie locale ou locorégionale. Une éponge hémostatique résorbable est déposée au fond de l'alvéole et l'hémostase est réalisée en comprimant digitalement entre cinq et dix minutes. Des points de suture sont réalisés berge à berge.

Des gouttières confectionnées à l'aide de matériaux de prise d'empreinte comme les élastomères de silicone ou en stents[®] peuvent être réalisées et conservées en bouche 24 à 48 heures.

Des conseils postopératoires sont prodigués au patient : l'alimentation molle pendant trois jours, l'arrêt du tabac, le repos et la position surélevée pendant le sommeil.

En cas de cause générale, la pathologie peut avoir été signalée lors de l'interrogatoire. L'hémorragie persiste malgré les moyens hémostatiques locaux mis en œuvre. Le patient sera mis en position demi-assise. L'alvéole sera comprimée avec une compresse imbibée d'un antifibrinolytique (Exacyl[®]).

Le praticien oriente le patient vers un service spécialisé en cas d'hémorragie persistante.

1.2.6. Urgences prothétiques

En réalité ce type de problèmes, ne constitue pas réellement une urgence et ne doit pas être considéré tel quel. Le plus souvent, il s'agit d'une perte ou d'un descellement d'une prothèse fixée, mais cela peut aussi concerner une prothèse amovible blessante ou fracturée. L'urgence ressentie par le patient est souvent esthétique mais parfois fonctionnelle.

1.2.7. Urgences orthodontiques

Il peut s'agir de douleurs dentaires, jugales, linguales ou parodontales :

- Douleurs sur des dents temporaires en cours d'expulsion,
- Lors de blessures muqueuses liées au dispositif, il s'agit souvent d'un arc blessant la gencive, la langue ou la joue. Le praticien réalise la section à l'aide d'une pince coupante adaptée. De la cire (Butler[®]) est mise en place sur les extrémités blessantes, des antalgiques locaux (Pansoral[®]) ainsi qu'une alimentation molle seront conseillés. Le patient devra consulter son orthodontiste pour la suite,
- Les douleurs parodontales sont dues à un abcès sous une bague descellée et restée en place,
- Décollement d'une bague. Si possible, la recoller après l'avoir soigneusement nettoyée ou la retirer.



Figure 1.8 Fracture d'un quad-hélix avec inflammation au niveau du crochet (UF d'OCE, service d'Odontologie, CHRU Brest)

1.2.8. Autres types d'urgences

1.2.8.1. Trismus

Le trismus est une limitation d'ouverture buccale passagère, récente et transitoire : on la différencie des limitations chroniques ou permanentes dont l'origine est souvent due à une ankylose de l'articulation temporomandibulaire, ou un processus inflammatoire chronique ou tumoral. L'ouverture buccale normale est de 40 mm en moyenne. Il y a une limitation lorsque l'ouverture est inférieure à 35 mm chez l'adulte et 20 mm chez l'enfant (Boucher et Cohen 2007).

L'étiologie du trismus est le plus souvent locale : traumatique, infectieuse ou tumorale. Elle peut parfois être générale : infectieuse, neurologique ou médicamenteuse et nécessite une prise en charge hospitalière.

Le traitement est étiologique, le trismus va se lever avec la suppression de la cause.

Lors de la consultation en urgence, le trismus peut nous empêcher d'accéder au foyer infectieux dentaire. Dans ce cas, l'anesthésie locorégionale par la technique d'Akinosi est très utile pour le lever (Capentier *et al.* 2006).

1.2.8.2. Dysfonctions de l'articulation temporo-mandibulaire

Les dysfonctions rencontrées en urgence sont le plus souvent la luxation condylienne, la luxation articulaire condylo-discale irréductible aiguë, les troubles musculaires et la fracture condylienne.

La luxation condylienne peut s'observer lors d'une ouverture forcée ou d'un traumatisme.

La manœuvre de Nelaton permet de réduire manuellement une luxation récente. Elle consiste à assoir le patient la tête droite face au praticien. Ce dernier appréhende la mandibule et place ses pouces sur les blocs molaires. Il effectue un mouvement vers le bas pour passer le tubercule articulaire du temporal, puis accompagne le condyle dans la fosse mandibulaire vers le haut et l'arrière. Un bandage est porté pour limiter les mouvements d'amplitude pendant 24 à 48 heures.

Le patient aura recours à une alimentation molle et des antalgiques de niveau 2, de même qu'un myorelaxant (Perrin *et al.* 2005).

- Luxation articulaire condylo-discale irréductible aiguë

Elle est la conséquence d'anomalie de position du complexe condylo-discal. Le condyle reste en arrière du disque articulaire pendant les mouvements. Le patient se présente avec une ouverture buccale douloureuse et limitée à 15 ou 20 mm.

Le patient doit être rassuré, et des antalgiques de niveau 2, des anti-inflammatoires et des myorelaxants lui seront prescrits (Perrin *et al.* 2005).

1.2.8.3. Urgences en odontologie restauratrice

La perte ou la fracture d'une restauration coronaire peut entraîner des douleurs ou un souci esthétique et peut justifier d'être traitée rapidement. Par ailleurs, la pulpe vitale ou le traitement endodontique peut être exposé à une contamination salivaire.

Un réglage occlusal corrigera le gêne occasionné par une restauration en suroccclusion.

1.2.8.4. Algies de la face

Les algies de la face peuvent amener le patient à consulter en urgence, les douleurs s'apparentant à des douleurs dentaires.

Deux phénomènes sont rencontrés : l'algie vasculaire de la face et la névralgie essentielle du trijumeau.

Certains auteurs évoquent une apparition après un soin ou une extraction.

- L'algie vasculaire de la face est une céphalée avec des douleurs très importantes, évoluant par crises quotidiennes deux à trois fois par jour à heures fixes pendant deux à trois semaines. Les douleurs sont le plus souvent pulsatiles, unilatérales, et de type brûlures au niveau orbitaire et facial. Le déclenchement serait lié à une zone située dans la substance grise postérieure de l'hypothalamus. Le sumatriptan en sous cutané ou l'oxygène sont deux traitements efficaces chez la plupart des patients (Thiery *et al.* 2007).
- Egalement appelé « tic douloureux de Trousseau », la névralgie essentielle du trijumeau concerne plus souvent les femmes de plus de 50 ans et intéresse une seule hémiface à la fois. La douleur est très intense, semblable à des décharges électriques, paroxystique, brève, siégeant sur le territoire du nerf trijumeau et diminue spontanément. Une caractéristique essentielle est le déclenchement par un contact sur la zone gâchette (Trigger zone). Le traitement en urgence réside en la prescription de carbamazépine (Tégrétol®) (Thiery *et al.* 2007).

CHAPITRE 2. ANALYSE RETROSPECTIVE DE DOUZE MOIS D'ACTIVITE DES URGENCES DU SERVICE D'ODONTOLOGIE DU CHRU BREST

2.1. INTRODUCTION

En France, trois types de structure accueillent les patients en urgence : les cabinets de ville, les centres de santé et les services d'odontologie des centres hospitaliers civils ou militaires.

Chaque année, le service d'odontologie du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Brest accueil un nombre important et en constante augmentation de patients en urgence et tente de répondre à cette demande grandissante.

Les études concernant le profil des patients et l'activité des services hospitaliers d'urgence odontologique ont surtout été réalisées pour les pays anglosaxons et d'Europe du Nord (Widström *et al.* 1988 ; Gibson *et al.* 1993 ; Scully 1995 ; Persson *et al.* 2000 ; Mc Cartan *et al.* 2000 ; Agostini *et al.* 2001) et peu pour la France (Ahossi 2002).

Il nous a donc semblé intéressant de mener une étude épidémiologique au sein du service d'odontologie du CHRU de Brest, l'objectif étant de connaître le profil des patients, les modalités de leur fréquentation et l'activité des urgences du service.

2.2. OBJECTIFS

Les objectifs de notre étude ont été les suivants :

- Evaluer les paramètres quantitatifs et qualitatifs des consultations en urgence au niveau du service d'odontologie du CHRU Brest,
- Analyser les caractéristiques démographiques (âge, sexe, ...) des patients consultants en urgence,
- Déterminer le nombre et le motif des consultations d'urgence, le type d'urgence selon le diagnostic et les prescriptions associées,
- Comparer cette population avec celles décrites dans la littérature.

2.3. PATIENTS ET METHODE

2.3.1. Contexte

L'étude permet d'évaluer l'activité des urgences dans le service d'odontologie du CHRU de Brest durant les horaires d'ouverture du lundi au vendredi.

Il s'agit d'une étude épidémiologique transversale rétrospective de 12 mois à compter du 1^{er} mars 2010 au 28 février 2011.

Durant l'année, le centre a observé sept jours de fermeture (jours fériés et grèves). La période observée comprend donc 254 jours ouvrés. Chaque journée comprend une à trois vacations de deux heures trente à trois heures. Les patients en urgence sont accueillis par les étudiants hospitaliers en odontologie, encadrés par les praticiens ou internes.

Une augmentation des plages horaires s'est faite en septembre 2010, les urgences accueillent désormais les patients 38 heures par semaine contre 30 auparavant (Tab. 2.1).

Tableau 2.1 Horaires d'ouverture du centre de soin dentaire du CHRU Brest

Jour / Horaires d'ouverture	Du 01/03/10 au 31/08/10	A partir du 01/09/2010
Lundi	09H-12H 14H-19H	09H-12H 13H30-18H30
Mardi	09H-12H 14H-17H	09H-12H 13H30-18H30
Mercredi	09H-12H 14H-19H	09H-12H 13H30-18H30
Jeudi	09H-12H	09H-12H 13H30-18H30
Vendredi	09H-12H 14H-16H	09H-12H 13H30-16H00

Les patients peuvent être soit suivis dans le service, soit être externes au service, soit être déjà hospitalisé et venir d'un autre service, ou être adressé par leur médecins ou chirurgiens-dentistes traitants.

2.3.2. Population

L'étude des registres a permis d'établir une liste des patients venant consulter en urgence dans le service durant les horaires d'ouverture sur une période d'un an.

2.3.3. Méthode

L'analyse rétrospective des dossiers médicaux du service a permis le recueil des données et a été effectuée par le même opérateur, afin de minimiser le risque d'erreur.

Les patients dont les dossiers étaient introuvables ou mal renseignés ont été exclus de l'étude.

Pour chaque patient concerné, les données recueillies intéressaient :

- Le profil du patient :

Les nom, prénom, sexe, date de naissance ont été relevés. Le fait d'être suivi dans le service, hospitalisé ou externe a été également noté. Le nombre de consultations en urgence par personne durant la période observée a été relevé aussi.

- La consultation d'urgence :

La date, le motif de consultation, présence ou absence de douleurs, le type d'urgence selon le diagnostic, éventuel acte réalisé en urgence (ex. ouverture de chambre pulpaire), et la prescription médicamenteuse, s'il y avait lieu, étaient relevés.

- Le motif de la consultation :

Le motif de consultation a été celui évoqué par le patient lors de l'interrogatoire. Cinq motifs différents ont permis de classer les urgences :

- La douleur : c'est souvent elle qui amène le patient à consulter en urgence,
- Les urgences sans douleur : les urgences esthétiques, les pertes de restauration provisoire ou définitive, certaines urgences prothétiques,...
- Les avis non urgents demandés par le patient ou son praticien,
- Les bilans : toute demande de prise en charge globale ou contrôle non urgent,
- Les autres motifs : les contrôles postopératoires, les rendez-vous de contrôle programmés par les étudiants pour le suivi de leur patient, les erreurs de rendez-vous.

- Le type d'urgence :

Les urgences rencontrées ont été classées en différents types selon le diagnostic établi :

- Les urgences infectieuses : les cellulites, les abcès apicaux, les abcès parodontaux, les alvéolites, les pathologies d'éruption,

- Les urgences inflammatoires : les pulpites réversibles et irréversibles, les parodontites apicales aiguës, les syndromes du septum, les gingivites, les hyperesthésies dentinaires, flare-up endodontiques,
- Les urgences traumatiques : intéressant les tissus dentaires, les tissus de soutien ainsi que les tissus mous,
- Les urgences hémorragiques : hémorragies buccales postopératoires ou spontanées,
- Les urgences prothétiques : le descellement de couronnes définitives ou provisoires, les fractures de prothèse adjointes et les lésions prothétiques,
- Les urgences orthodontiques : une blessure due au dispositif orthodontique, le décollement d'un boîtier,
- Les recherches de foyers infectieux : à la demande d'un service hospitalier ou médical, souvent avant une intervention sous anesthésie générale ou une chimiothérapie,
- Les autres types d'urgence : la fracture ou la perte d'un soin ou d'une restauration provisoire, les trismus, la surroclusion d'un soin ou d'une prothèse récente, les luxations condyliennes, les pathologies de l'articulation temporo-mandibulaire, les algies de la face, les problèmes ORL et les absences de diagnostic.
- Les « fausses urgences » : les bilans non urgents nécessitant une prise en charge globale, les demandes d'avis non urgents, les suivis postopératoires, les ablations de fils de cicatrisation. Ces consultations sont liées au fait qu'il n'existe pas de consultation de 1^{ère} fois et de sémiologie dans le service d'odontologie.

Les données ont été classifiées à l'aide du logiciel Excel[®] (Microsoft, Redmond, Etats-Unis).

2.4. RESULTATS

2.4.1. Fréquentation des consultations en urgence

2.4.1.1. Nombre de consultations

Durant la période évaluée de douze mois, le personnel médical du service a assuré **4647 consultations d'urgence**, soit plus de 18 patients par jour ouvré, lesquels ont été pris en charge lors des vacances d'urgence du service.

Compte tenu la récurrence des consultations d'une même personne, les 4647 concernent 3483 patients. Sur ces 3483 dossiers, 3179 ont été retenus, 304 dossiers étant inexploitable (Tab. 2.2).

Tableau 2.2 Nombre de consultations en urgence et de dossiers retenus

Nombre	Inexploitables	Retenus	Total
Dossiers	304	3179	3483
Urgences	358	4289	4647

2.4.1.2. Distribution des consultations

La répartition des consultations observée sur la période de douze mois est illustrée sur la figure 2.1. Le pic d'activité des urgences a été enregistré pendant le mois de mars avec 424 consultations (Fig. 2.1).

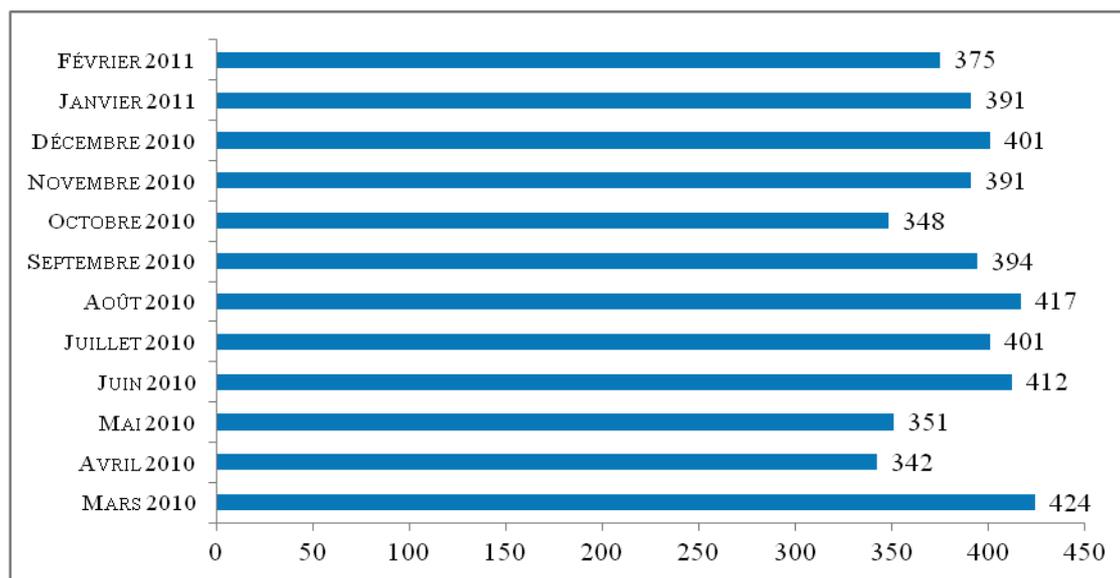


Figure 2.1 Répartition des consultations d'urgence sur les 12 mois observés

La période estivale a enregistré le plus grand nombre d'urgence par rapport aux autres saisons (Fig. 2.2). Le mois de mars 2010 est celui où on a enregistré le nombre de consultations le plus important et avril le moins important.

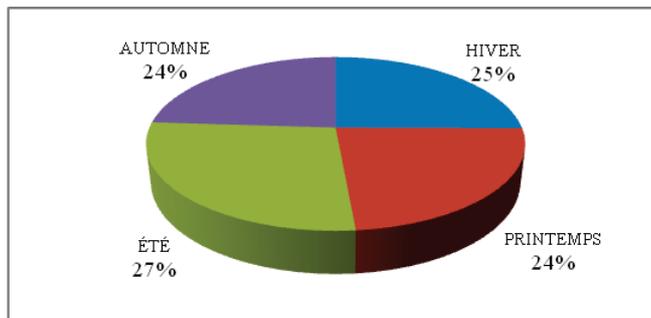


Figure 2.2 Répartition des consultations selon la saison

Le lundi est le jour de la semaine où les consultations d'urgence sont le plus important (Fig. 2.3).

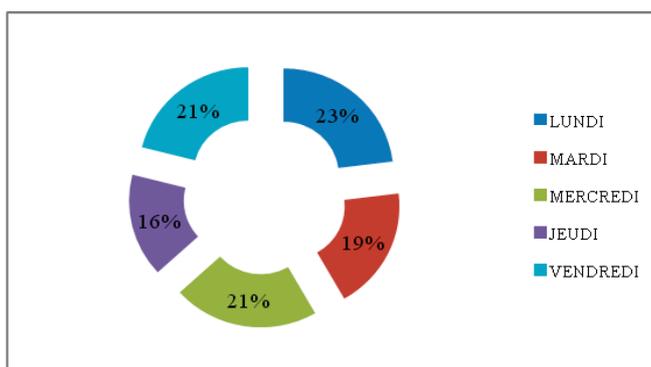


Figure 2.3 Répartition des consultations selon le jour

Une augmentation des heures d'ouverture a été instaurée au mois de septembre 2010, ce qui correspond à la moitié de la période enregistrée. Ainsi, une meilleure répartition des urgences s'est réalisée dès les semaines suivantes (Fig. 2.4).

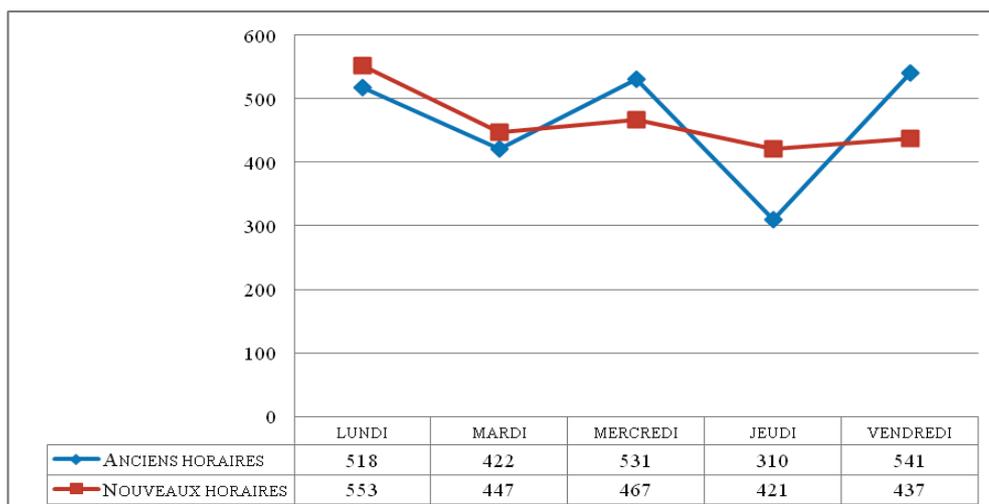


Figure 2.4 Répartition des consultations selon le jour et le type d'horaire

Les résultats qui suivent concernent les **3179 patients** dont les dossiers ont pu être retenus.

2.4.1.3. Critère sexe

La répartition des patients de l'échantillon est la suivante : 1683 hommes et 1496 femmes, soit respectivement 53% et 47% (Fig. 2.5).

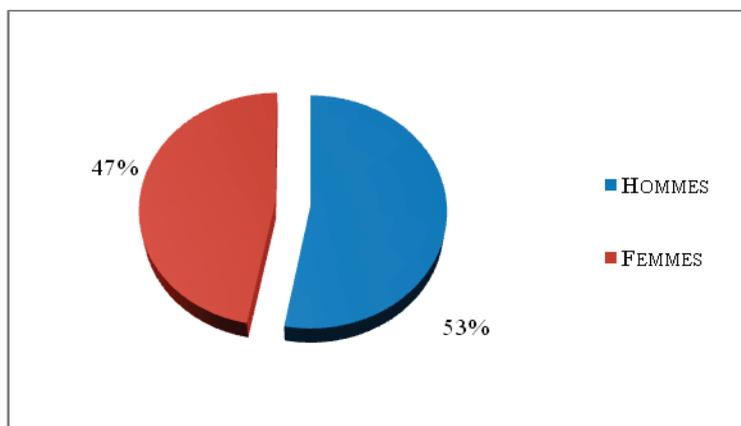


Figure 2.5 Répartition des patients selon le sexe

Notre échantillon a été constitué d'une majorité d'hommes (53%), alors que dans le Finistère la population n'en compte que 48% (Tab. 2.3).

Tableau 2.3 Répartition de population étudiée et celle du Finistère selon le sexe

Sexe	Population étudiée	Finistère
Hommes	53%	48%
Femmes	47%	52%

2.4.1.4. Critère âge

Dix tranches d'âge ont été établies (Fig. 2.6). La plus représentée concerne les 20-29 ans, avec un peu plus du quart des patients. En revanche, les 90-100 ans forment la tranche d'âge la moins représentée.

Le plus jeune patient avait onze mois, tandis que le doyen de notre échantillon était centenaire.

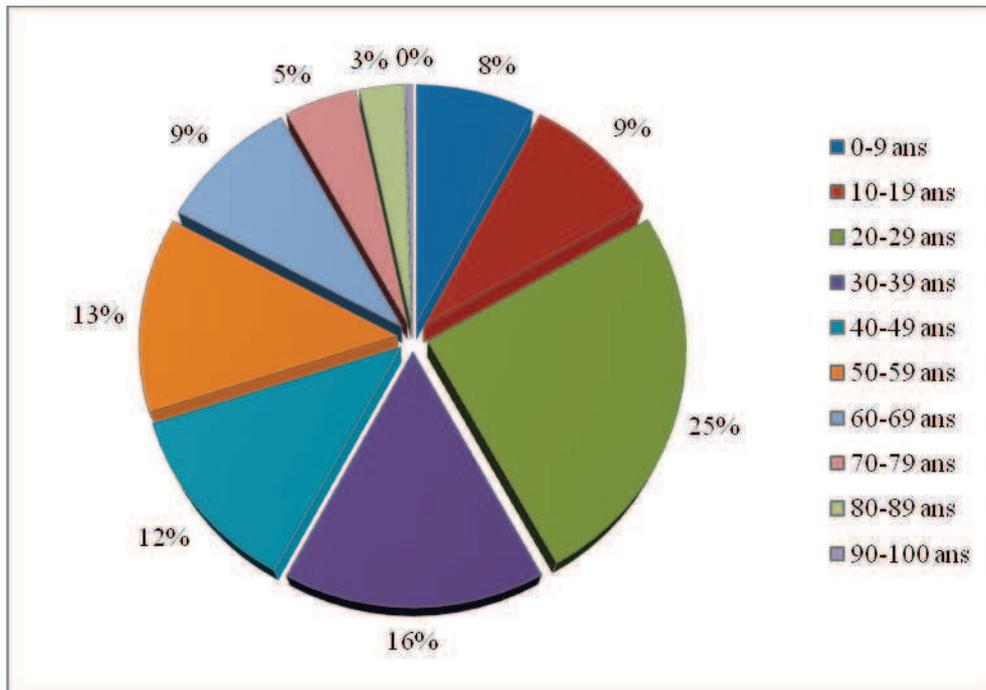


Figure 2.6 Répartition des patients en dix classes d'âge

Quatre tranches d'âges présentaient une majorité de femmes : celles des 10-19 ans, 70-79 ans, 80-89 ans et 90-100 ans (Fig. 2.7).

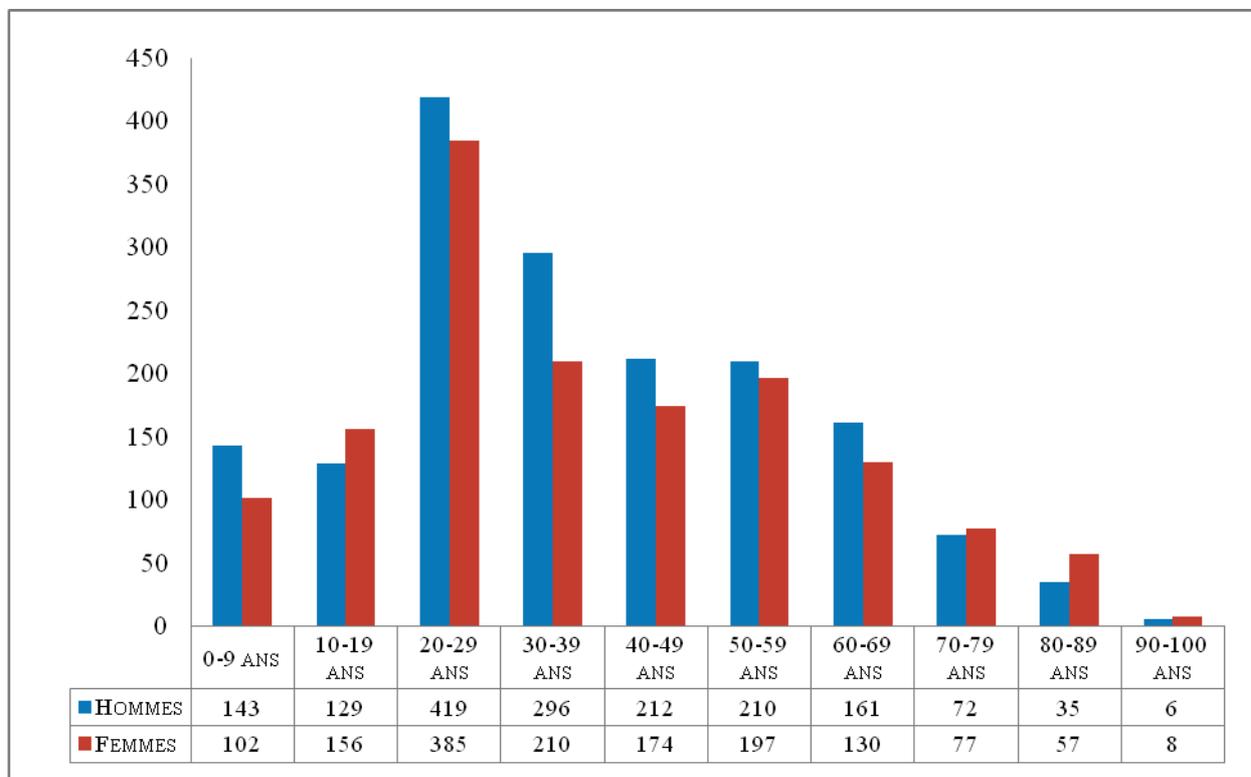


Figure 2.7 Répartition des patients en dix classes d'âge selon le sexe

La pyramide des âges (Fig. 2.8) a une forme « de sapin » et est relativement symétrique.

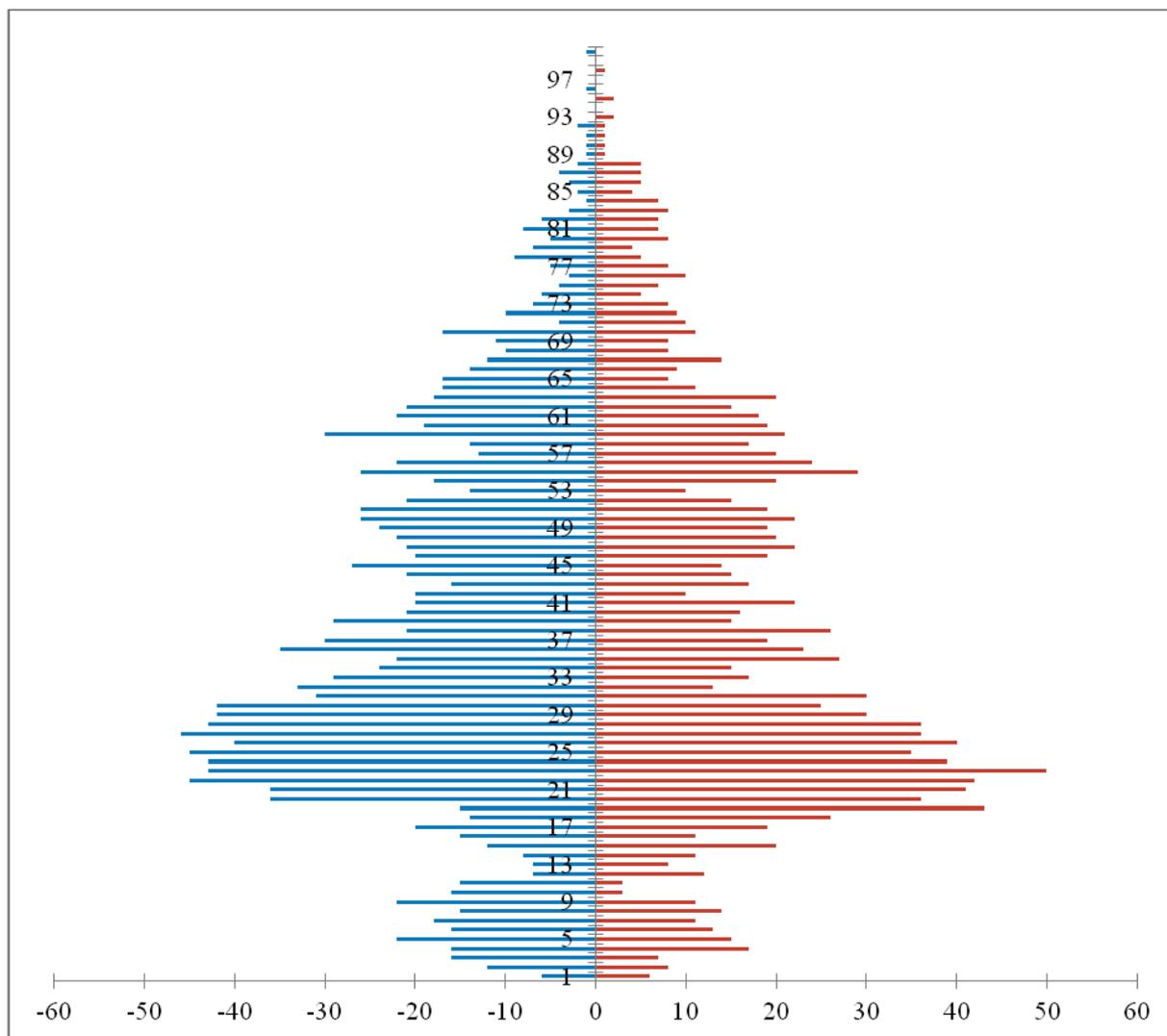


Figure 2.8 Pyramide des âges des patients

La tranche d'âge des 30-59 ans représente 41% de la population étudiée. Ce pourcentage est identique dans la population du Finistère (Tab. 2.4).

Tableau 2.4 Répartition de la population étudiée et celle du Finistère selon l'âge

Age	Population étudiée	Population du Finistère
0-14	11%	18%
15-29	31%	18%
30-59	41%	41%
60 à 74	12%	14%
75 et plus	5%	10%

2.4.1.5. Primo-consultants

72% des patients (2288) n'avaient jamais consulté dans le service d'odontologie (Fig. 2.9), le reste étant venu au moins une fois avant la période enregistrée.

38% des patients primoconsultants ont déclaré avoir un chirurgien-dentiste traitant, 53% ne pas en avoir, et 9% n'avaient fourni aucune indication.

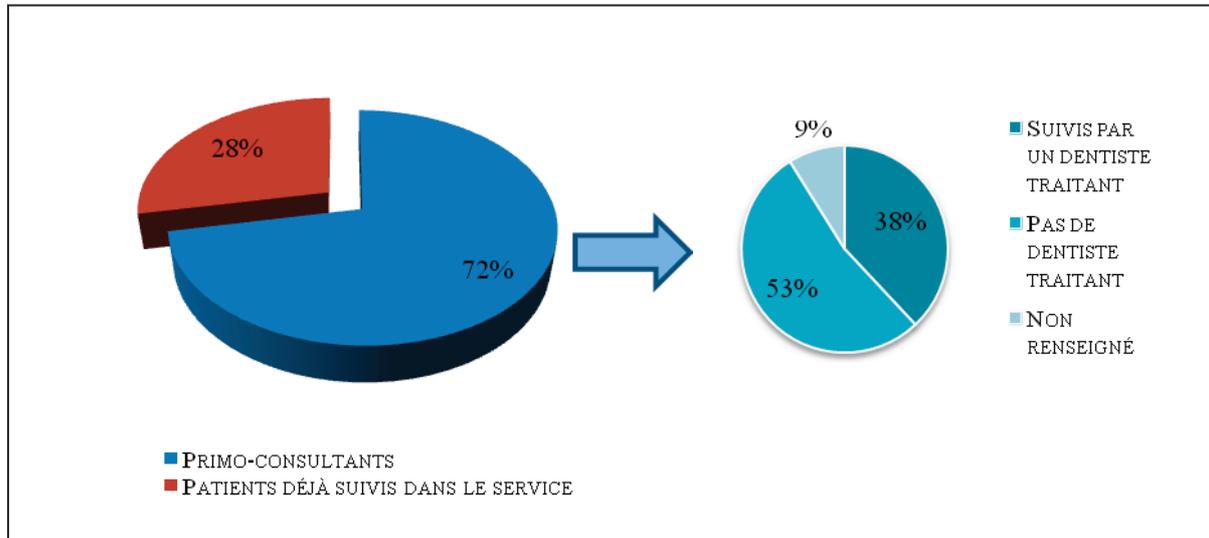


Figure 2.9 : Proportion des primoconsultants et leur suivi par un dentiste traitant

Les primoconsultants représentent 76% des 20-29 ans tandis que chez les soixantenaires ne sont que 58% (Fig. 2.10).

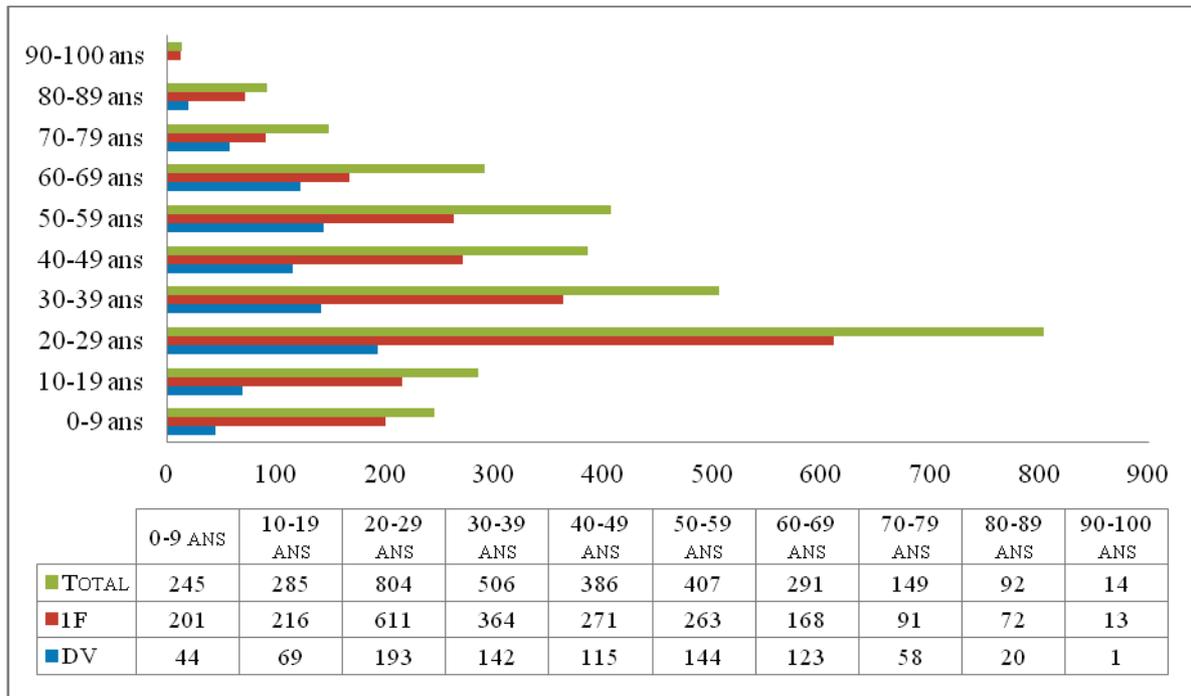


Figure 2.10 : Répartition des patients primo-consultants selon l'âge

40% des patients primoconsultants (Fig. 2.11) et 66% des patients déjà suivis ont été revus en consultation par la suite dans le service.

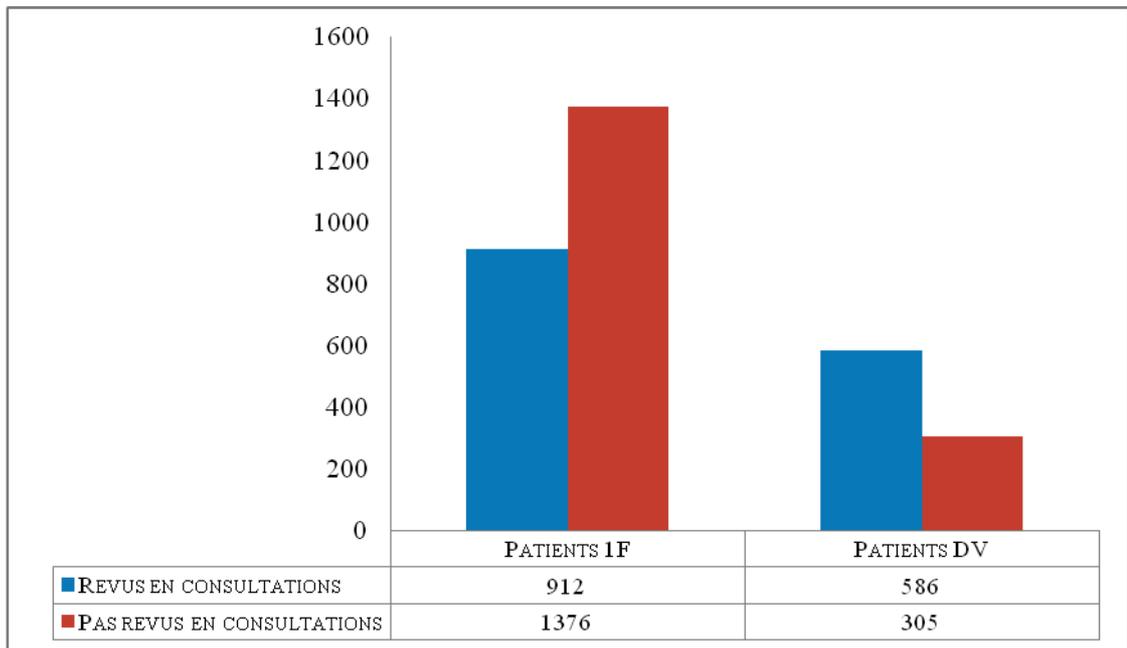


Figure 2.11 : Répartition des patients revus en consultation

2.4.1.6. Répétition des consultations

24% des patients sont revenus plus d'une fois en urgence (Fig. 2.12) pendant la période enregistrée. Le nombre moyen de consultations en urgence par patient en 12 mois est de 1,35.

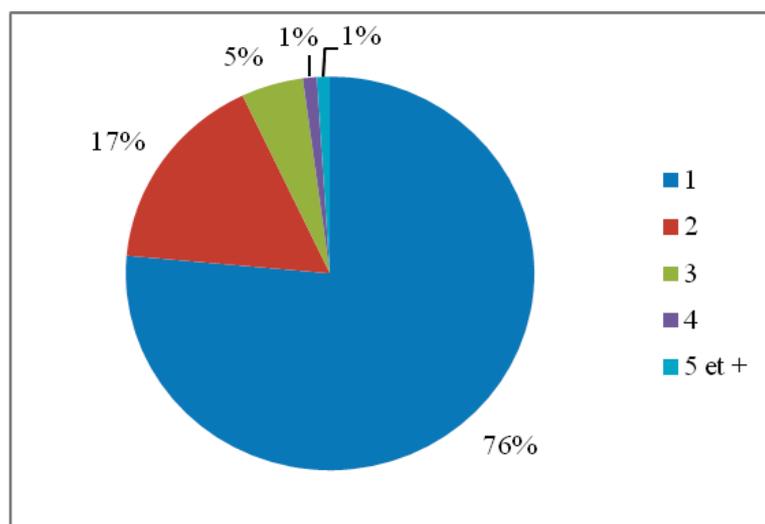


Figure 2.12 : Répartition des patients selon le nombre de consultations d'urgence en 12 mois

Les 749 patients (24%) (Tab. 2.5), qui sont venus au moins à deux reprises en urgence sur les douze mois, représentent à eux seul 1859 consultations (43%).

Tableau 2.5 : Nombre de patients selon le nombre de consultations répétitives

N patients	Répétitions	N total de consultations en urgence
2430	1	2430
525	2	1050
156	3	468
35	4	140
33	5 et +	201

Les hommes ont été 1300 (54%) (Fig. 2.13) à venir qu'une seule fois, et les femmes nt été 366 (49%) à consulter plus d'une fois pendant l'année observée.

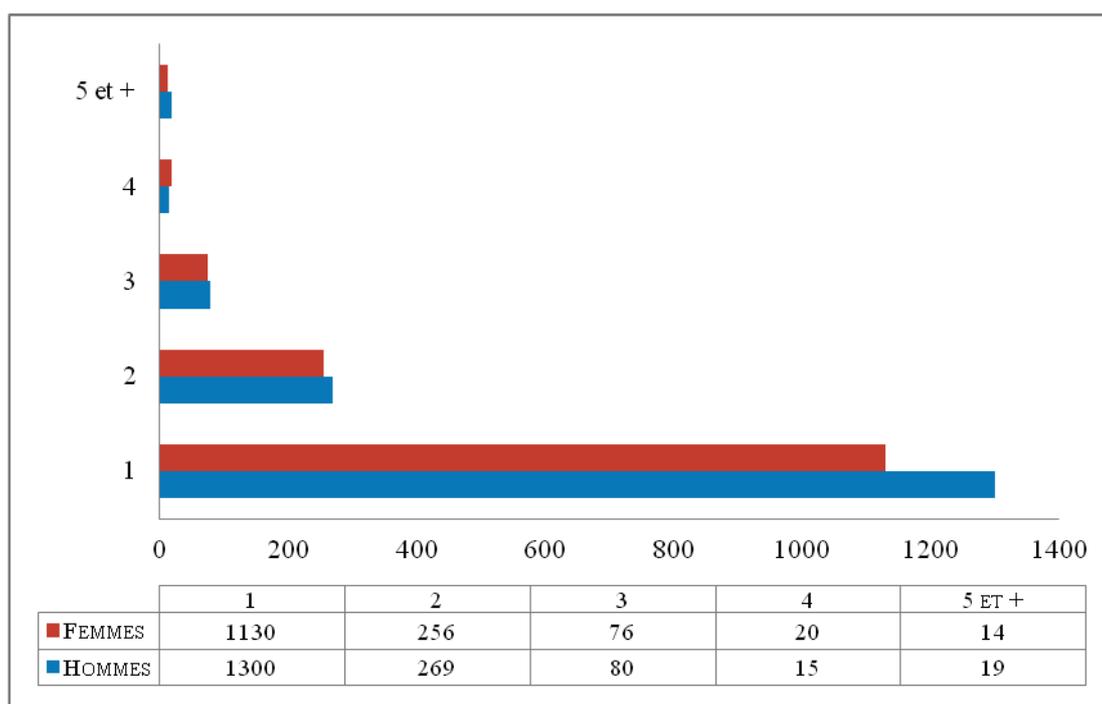


Figure 2.13 : Nombre de consultations en urgence selon le sexe sur un an

2.4.1.7. Délais du rendez-vous après la consultation en urgence

Parmi les patients qui reviennent consulter après l'urgence, 51% (Fig. 2.14) ont été revus dans les sept jours.

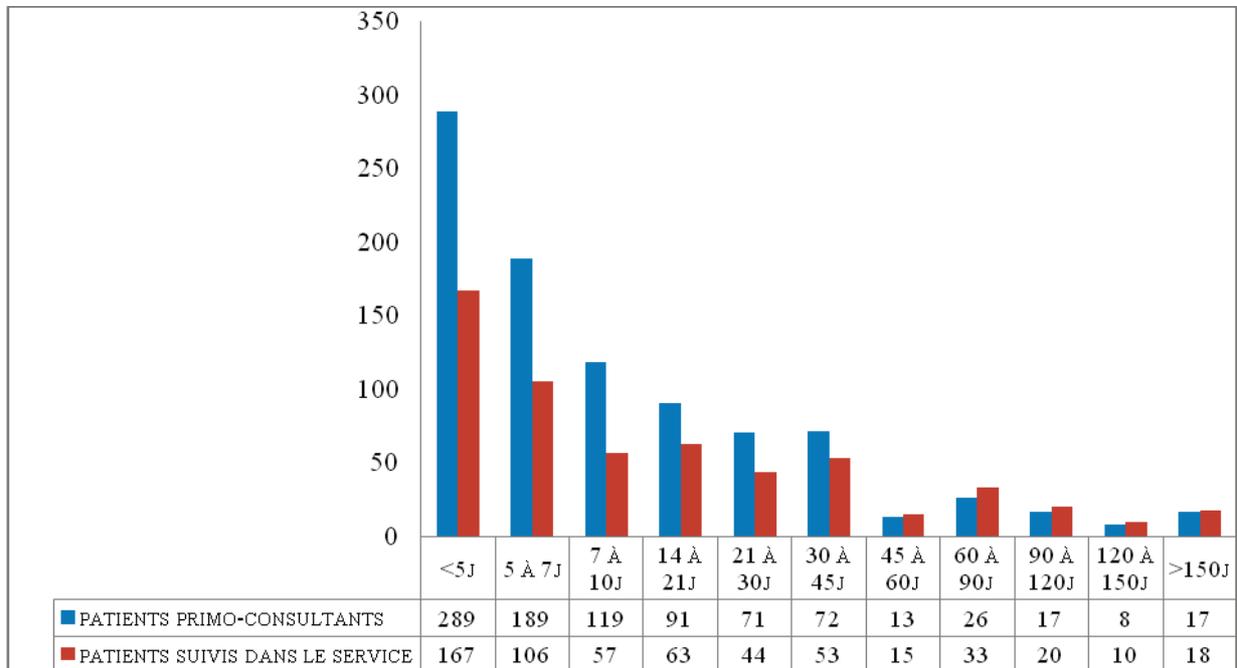


Figure 2.14 Délais entre l'urgence et le rendez-vous

2.4.1.8. Patients hospitalisés

13% des patients consultant en urgence (Fig. 2.15) ont été des patients hospitalisés internes au CHRU de Brest.

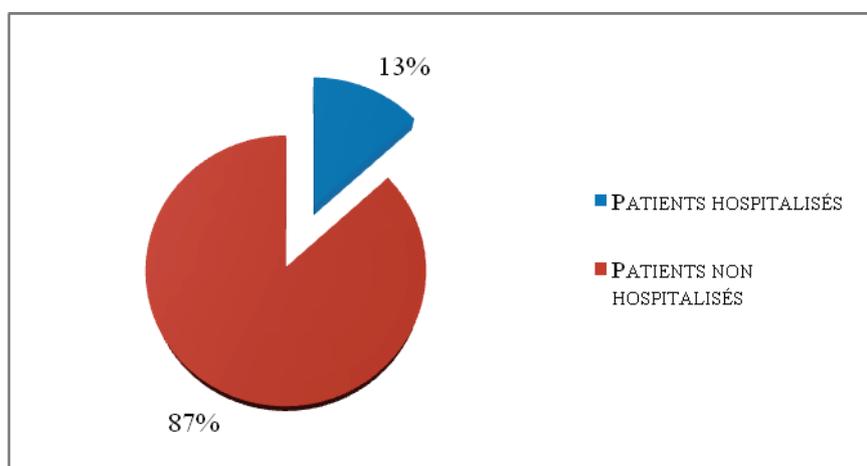


Figure 2.15 : Taux de patients hospitalisés consultant en urgence

58 % des patients hospitalisés (Fig. 2.16) qui viennent consulter en urgence avaient plus de 50 ans.

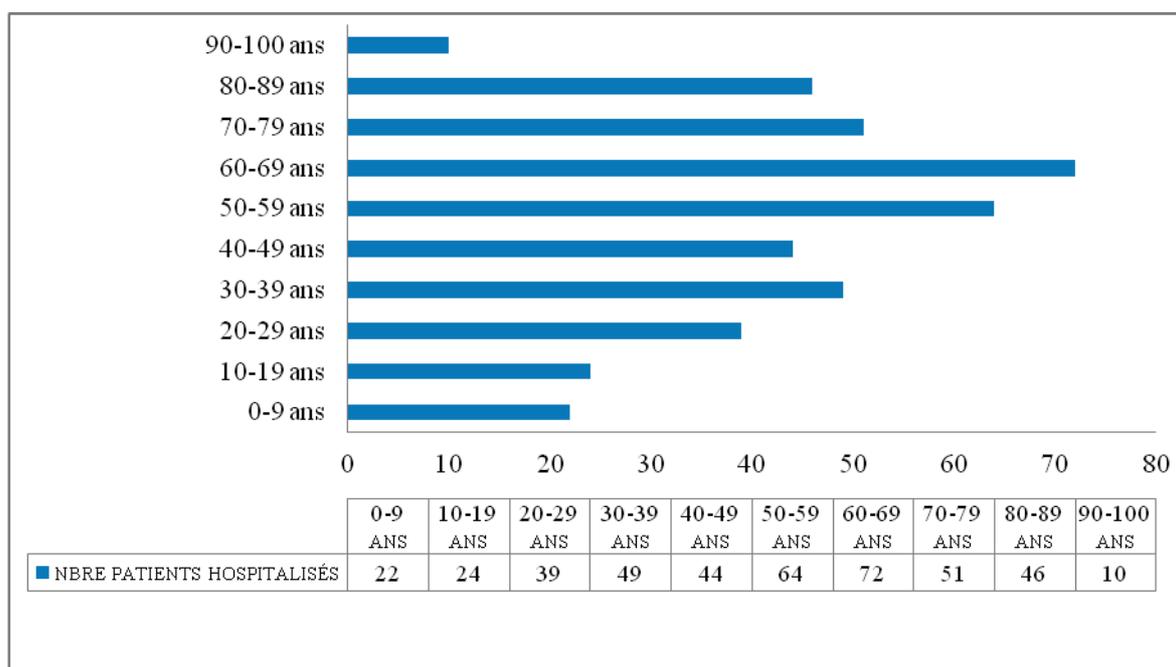


Figure 2.16 : Répartition des patients hospitalisés selon l'âge

2.4.2. Motifs de consultation

Les consultations d'urgence ont été classées selon cinq motifs :

- les urgences avec douleur : les inflammations pulpaire, les cellulites, les parodontites apicales aiguës, les syndromes du septum,
- les urgences mais sans douleur : les pertes de soins, les fractures prothétiques, les descellements de couronnes, les recherches de foyers infectieux,
- les avis non urgents : les avis non urgents demandés par le patient ou son praticien,
- les bilans non urgents : toute demande de prise en charge globale ou contrôle non urgent,
- les autres motifs non urgents : les contrôles postopératoires, les rendez-vous de contrôle programmés par les étudiants pour le suivi de leur patient, les erreurs de rendez-vous.

Le motif principal est la douleur puisqu'il concerne 61% des consultations (Fig. 2.17). Les motifs urgents sans douleur et les bilans forment les principales autres raisons avec respectivement 23% et 9%.

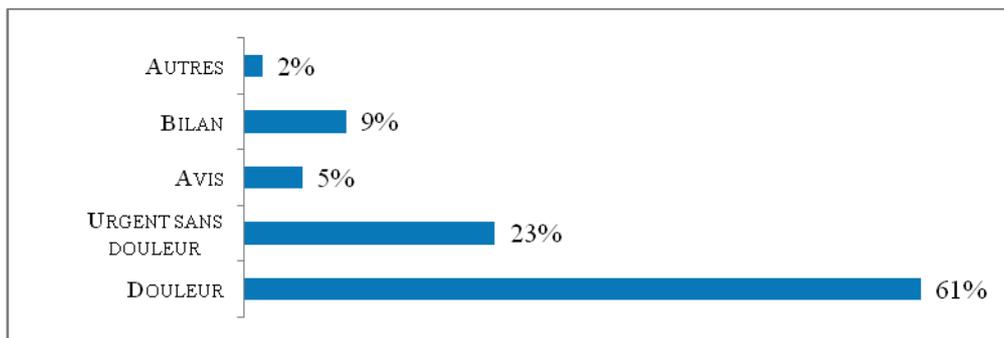


Figure 2.17 : Répartition des différents motifs de consultation

80% des 20-29 ans ont consulté pour un motif douloureux (Fig. 2.18) contre 32% des 60-69 ans. Les consultations pour un bilan non urgent sont plus importantes chez les personnes âgées, avec 26% chez les octogénaires et minoritaires chez les jeunes avec seulement 6% chez les trentenaires.

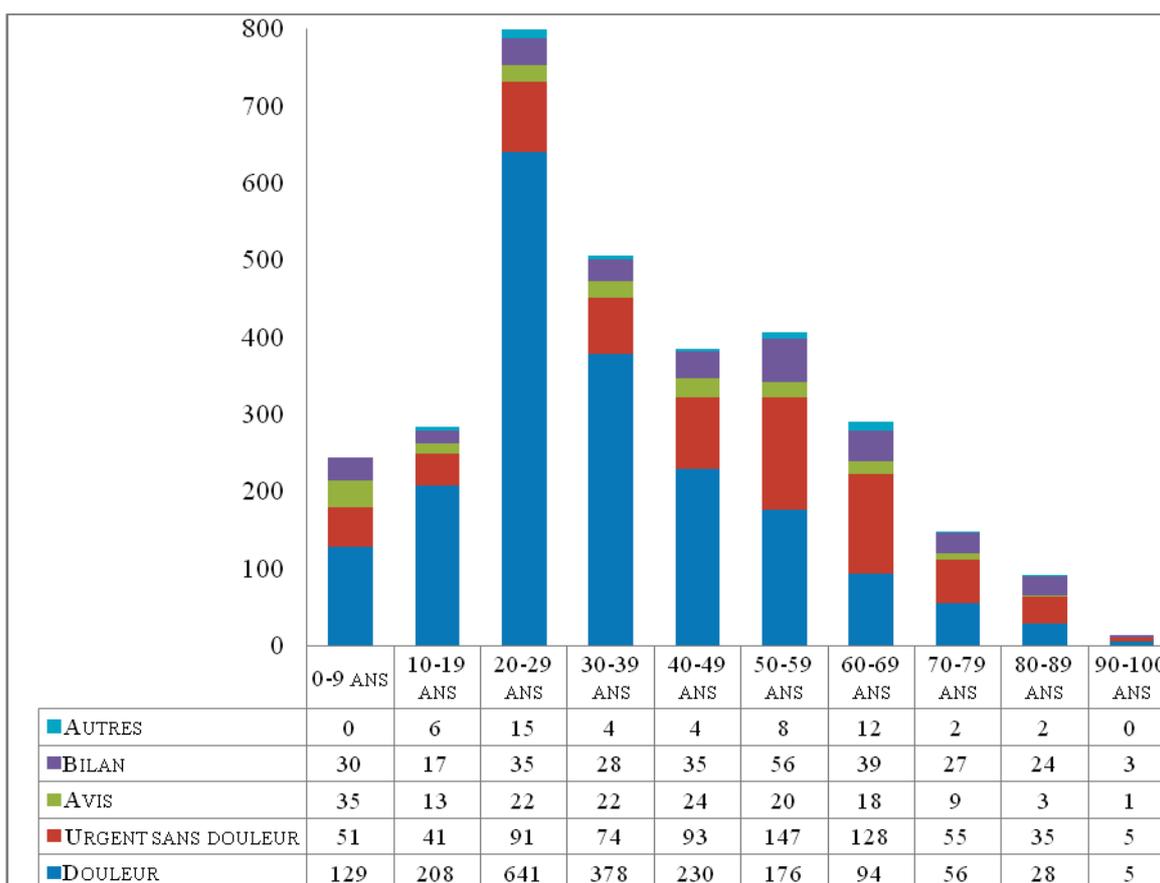


Figure 2.18 : Répartition des motifs de consultation selon l'âge

27% des patients hospitalisés ont consulté pour un bilan non urgent (Fig. 2.19)

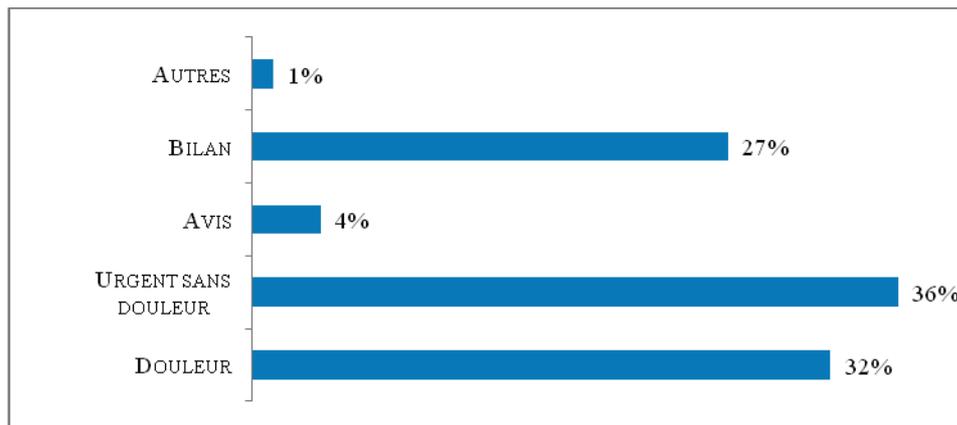


Figure 2.19 : Répartition des motifs de consultations chez les patients hospitalisés

80% des bilans ont été demandés par des primoconsultants (Fig. 2.20).

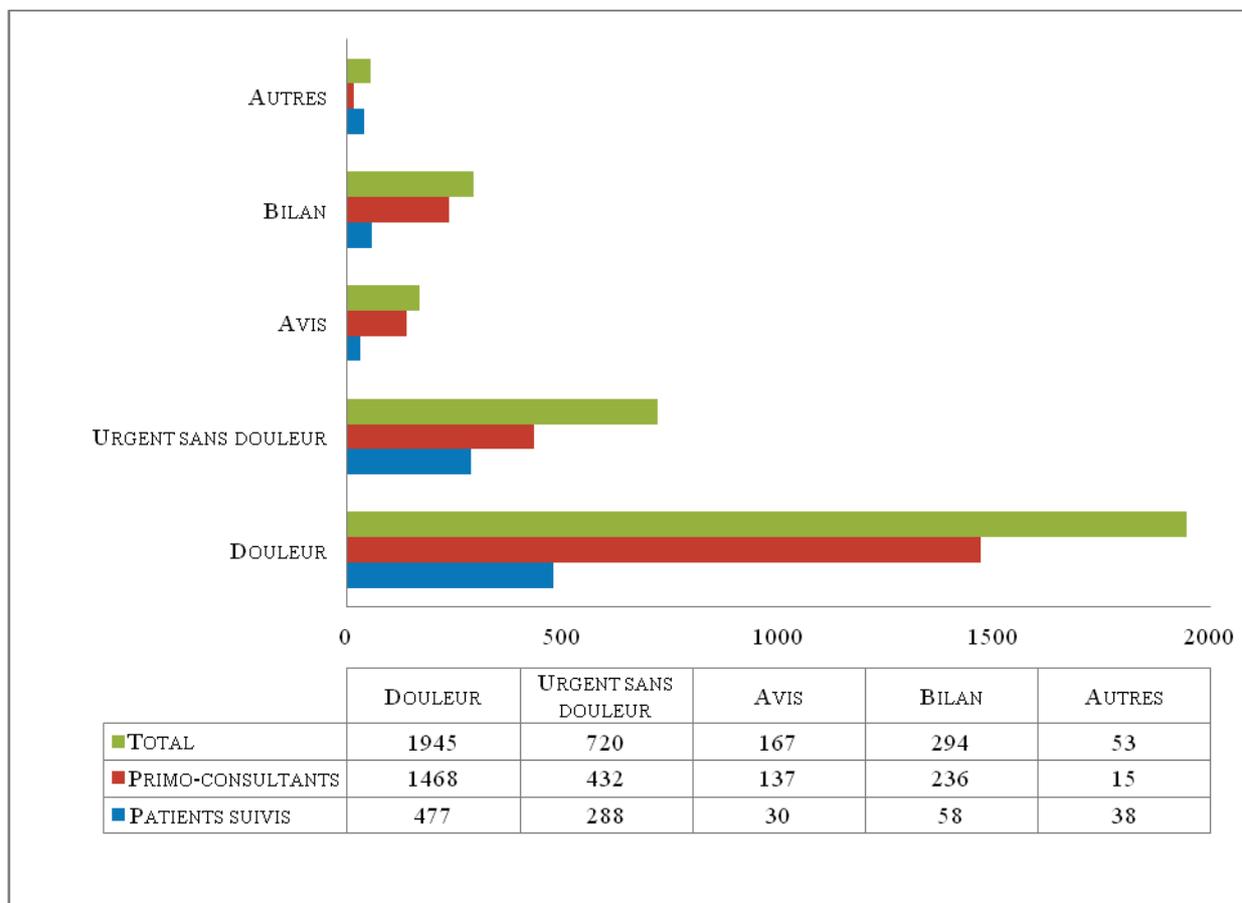


Figure 2.20 : Répartition des patients primo-consultants au service selon le motif de consultation

2.4.3. Type d'urgence

Neuf types d'urgence ont permis de classer les cas cliniques.

En termes de fréquence, les urgences de type infectieux prédominent (Fig. 2.21). Viennent ensuite les urgences inflammatoires, les consultations non urgentes, les urgences prothétiques, les traumatismes.

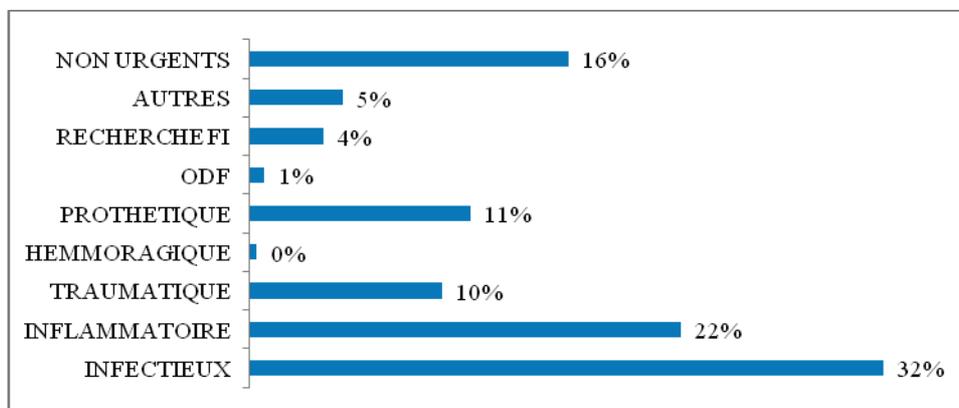


Figure 2.21 : Répartition des urgences selon le type d'urgence

Les hommes représentent 68% des consultations pour recherche de foyers infectieux en urgence (Fig. 2.22). Les femmes sont majoritaires pour les consultations d'ordre prothétique avec 53% des consultations.

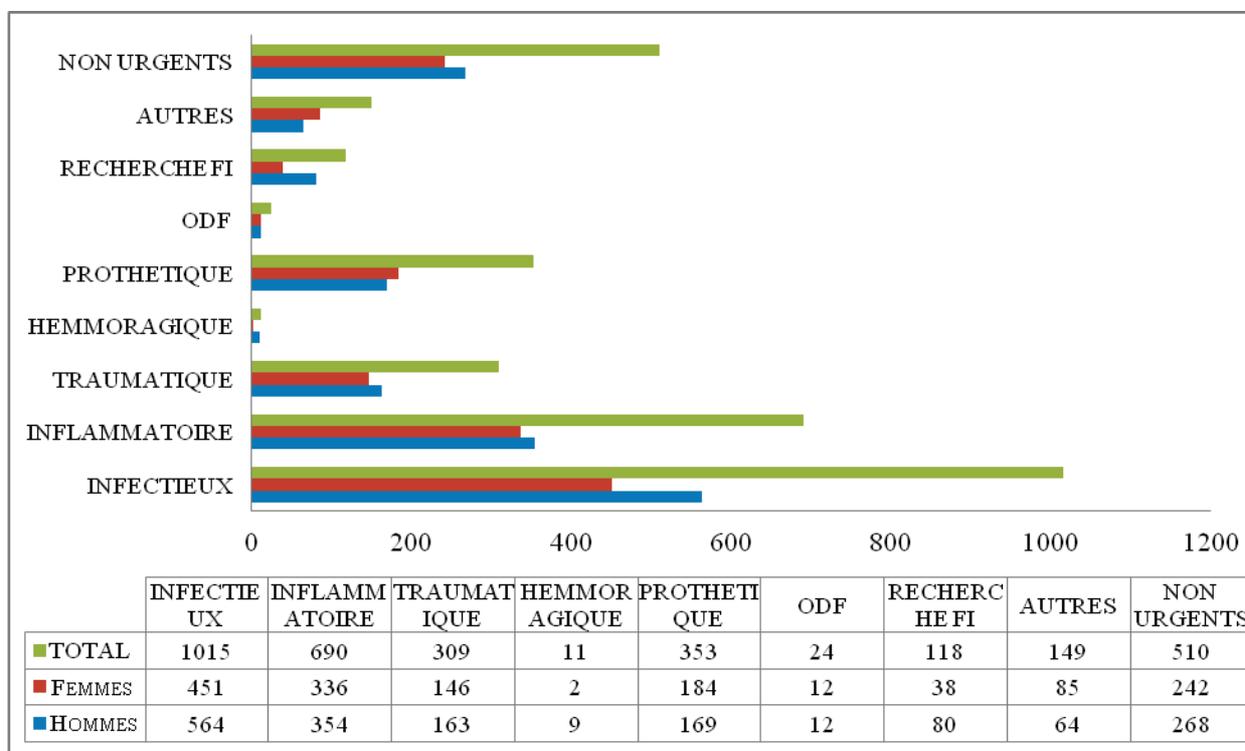


Figure 2.22 : Répartition des types d'urgence selon le sexe.

La moyenne d'âge des patients se présentant pour une pulpite irréversible a été de 29 ans, et la médiane 27 ans (Fig. 2.23).

Les patients consultants pour un motif prothétique avaient une moyenne d'âge de 56 ans, chiffre correspondant également à la médiane pour ce type de consultation.

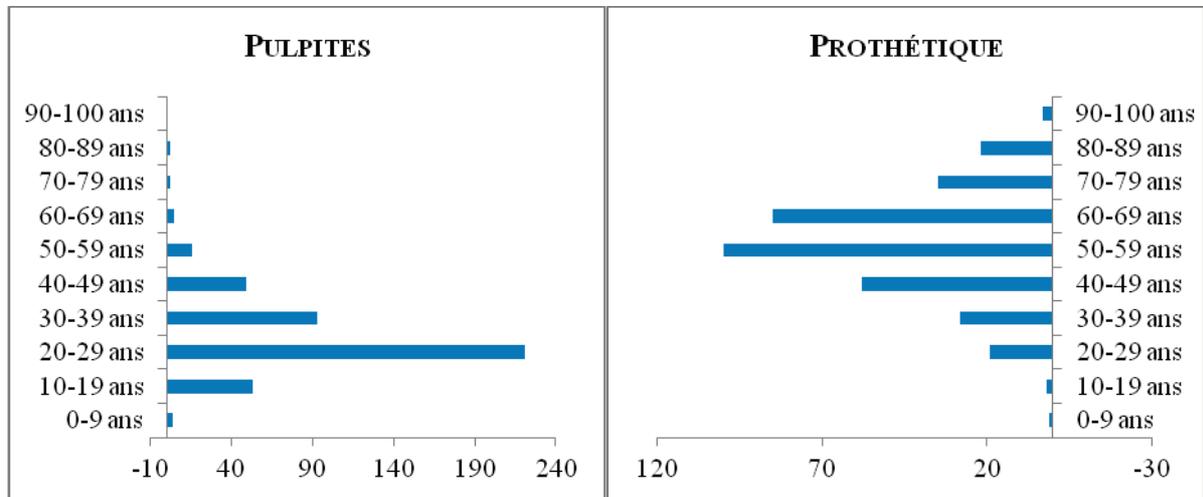


Figure 2.23 : Répartition des pulpites et des urgences prothétiques selon l'âge

62% des urgences d'ordre traumatique concernaient les patients de moins de 29 ans (Fig. 2.24).

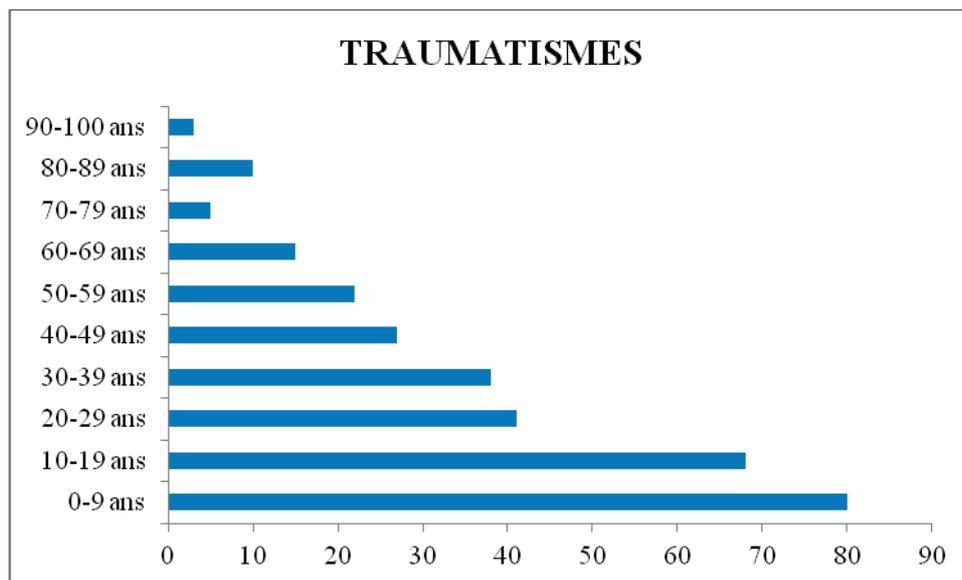


Figure 2.24 : Répartition des traumatismes selon l'âge

78% des traumatismes ont été des primoconsultants (Fig. 2.25).

Parmi les patients consultant pour une urgence prothétique, 57% étaient suivis dans le service.

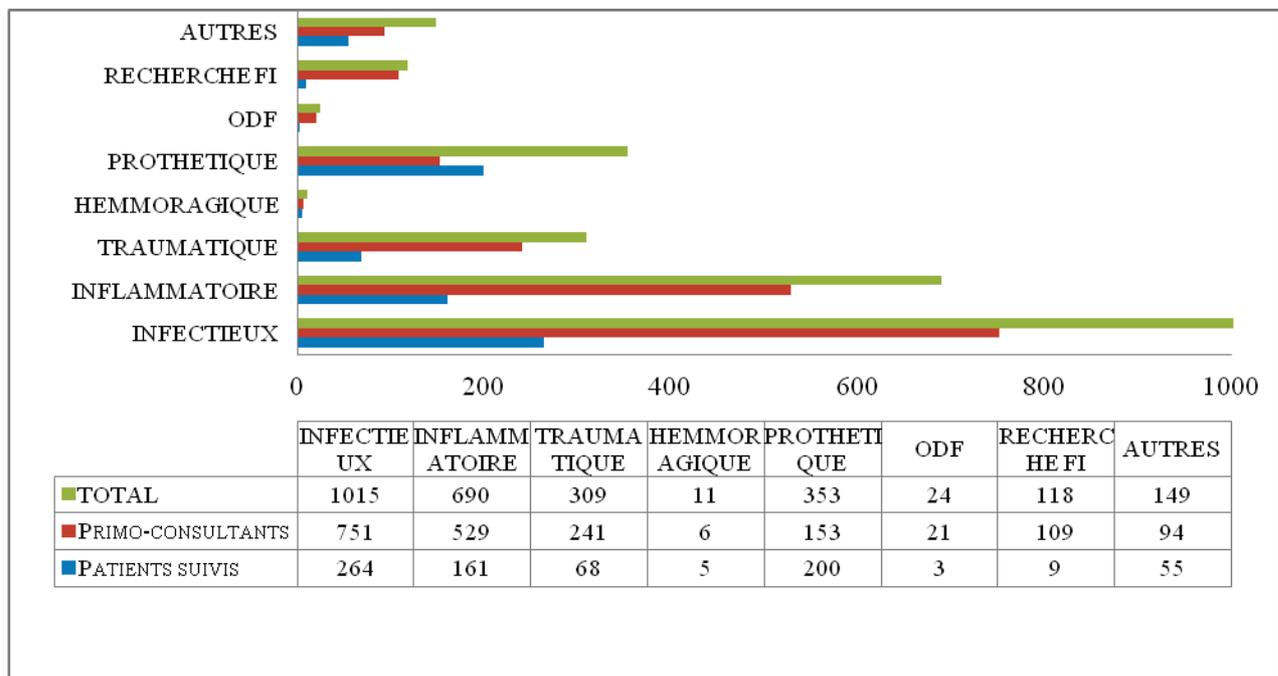


Figure 2.25 : Répartition des primo-consultants selon le type d'urgence

Concernant les 421 patients hospitalisés, 109 (26%) venaient pour une recherche de foyers infectieux (Fig. 2.26), et 132 (31%) consultations n'avaient pas de caractère urgent.

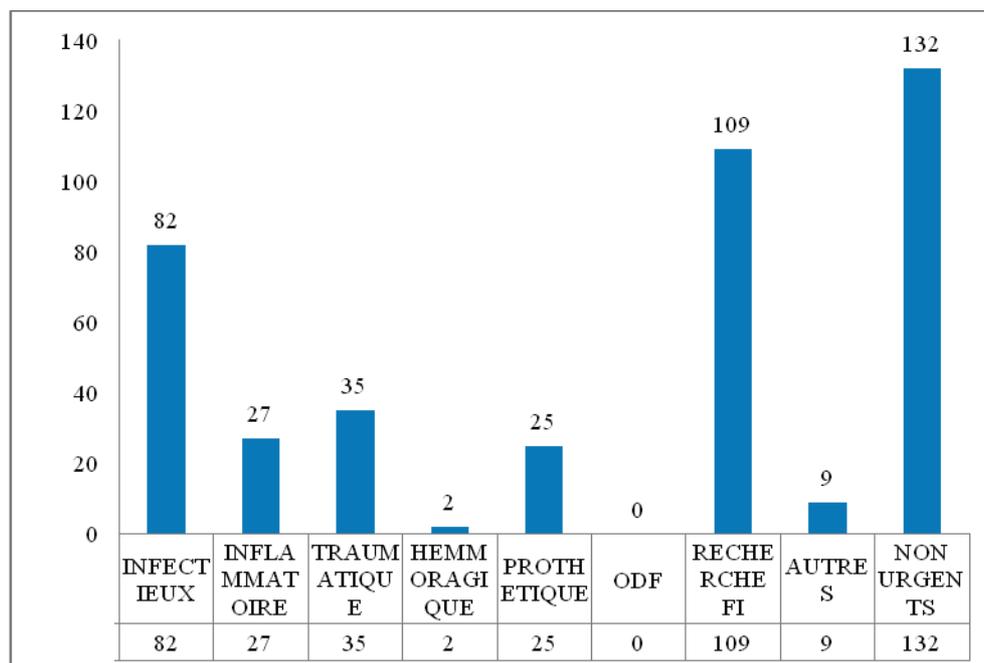


Figure 2.26 : Répartition des urgences des patients hospitalisés selon le type

2.4.4. Ouverture de chambre pulpaire en urgence

Les 3/4 des ouvertures de chambre ont été réalisées pour des urgences inflammatoires (Fig. 2.27).

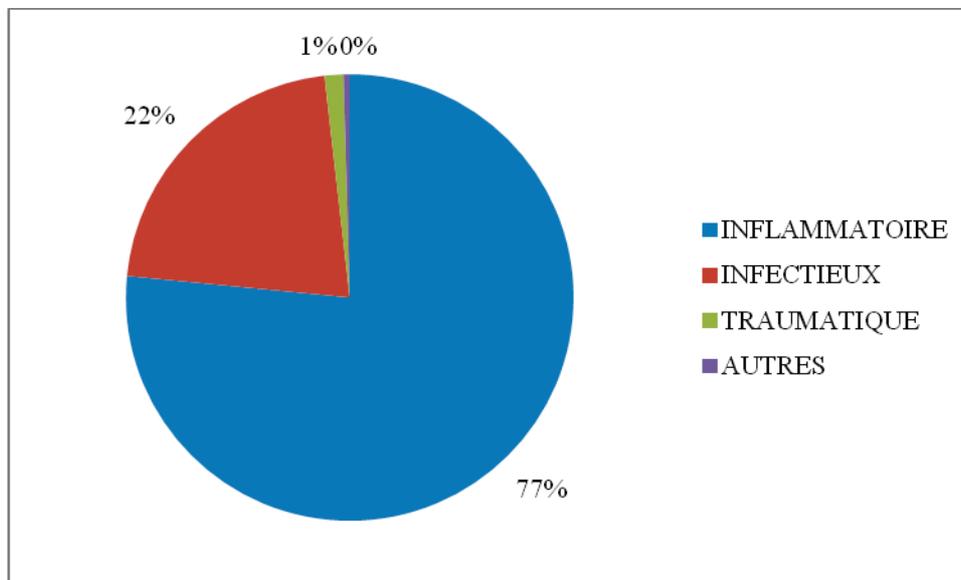


Figure 2.27 : Etiologie de l'ouverture de chambre pulpaire selon le type

2.4.5. Prescriptions médicamenteuses

43% des consultations d'urgence ont abouti à une prescription médicamenteuse (Fig. 2.28)

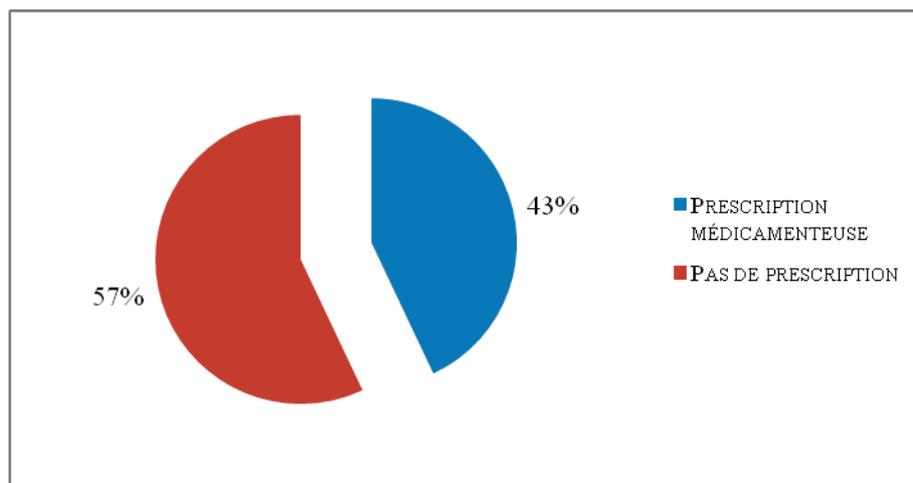


Figure 2.28 : Proportion des prescriptions médicamenteuses

63% des patients qui consultent avec une douleur reçoivent une prescription médicamenteuse (Fig. 2.29).

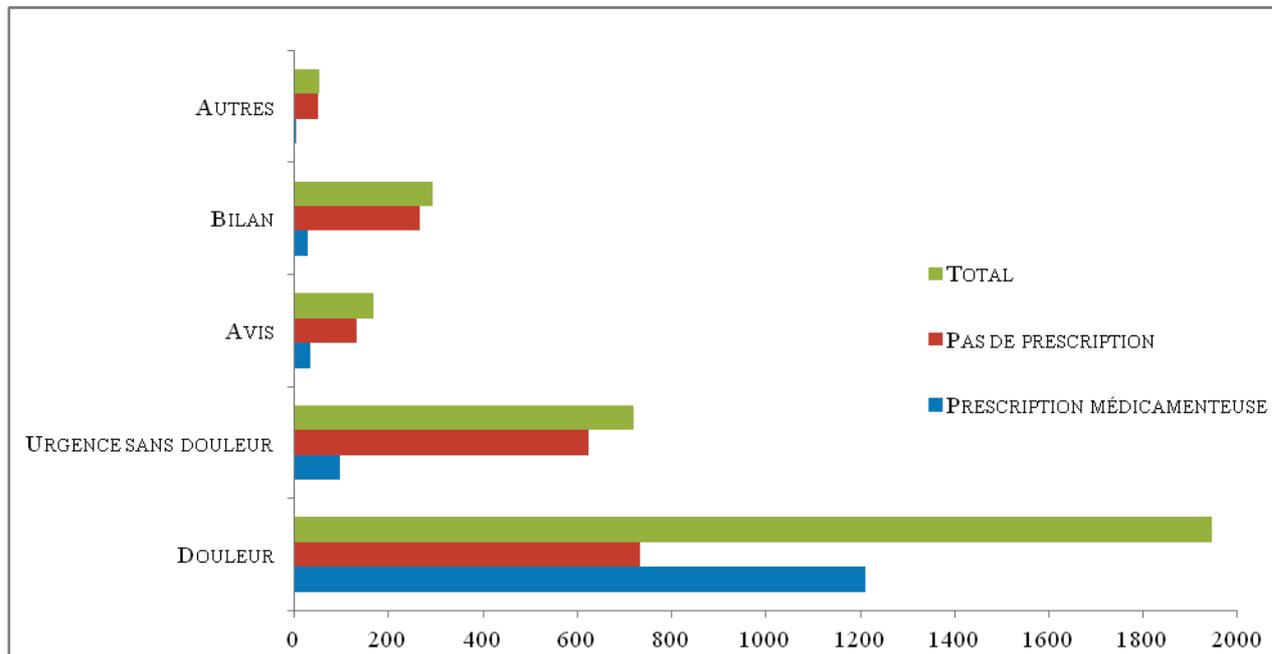


Figure 2.29 : Nombre de prescriptions médicamenteuses selon le motif de consultation

94% des consultations de type infectieux aboutissent à une prescription médicamenteuse (Fig. 2.30).

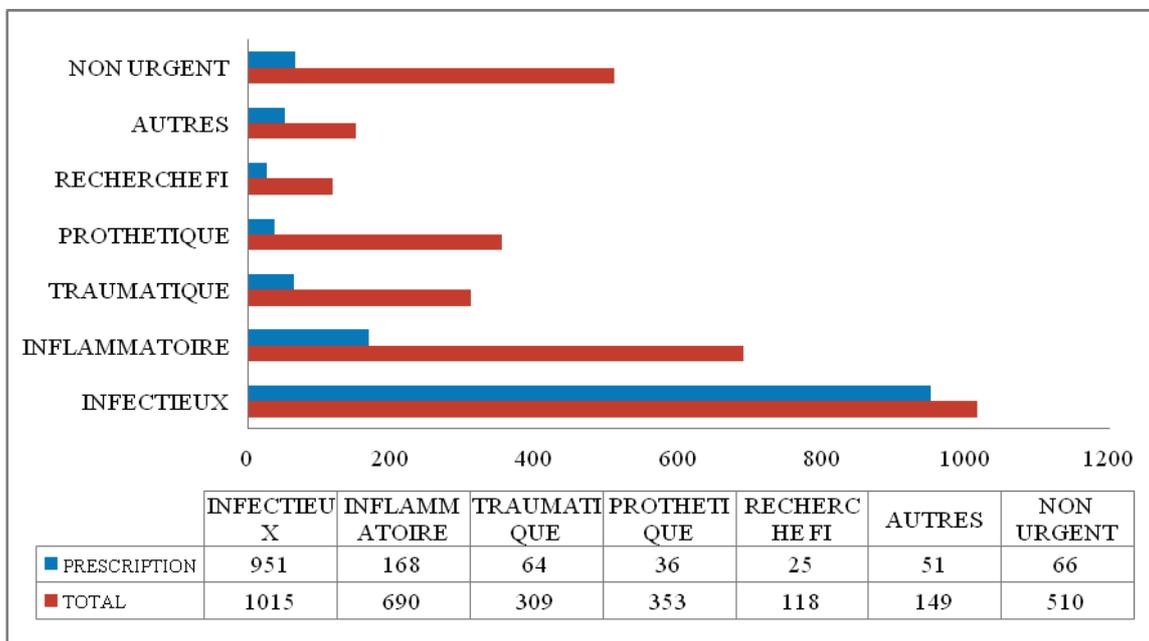


Figure 2.30 : Nombre de prescriptions médicamenteuses selon le type d'urgence

2.5. DISCUSSION

Tout d'abord, il est à remarquer que cette étude s'est intéressée aux consultations d'urgence, dans le service d'odontologie du CHRU de Brest, en semaine. Les urgences du week-end et des jours fériés sur cette période de douze mois (plus de 400) n'ont pas été intégrées dans cette évaluation. Le nombre total de consultations annuelles dépasse donc les 5000. Le nombre total de passages dans le service est aux alentours de 25000 par an.

Fréquentation des consultations en urgence

Durant les douze mois observés, 4647 consultations d'urgence ont été effectuées, ce qui représente 20% de l'ensemble des consultations du service. La moyenne mensuelle est de 387. En trois ans, le nombre d'urgences a augmenté de 30% avec des horaires d'ouverture similaires. Cette augmentation peut s'expliquer par une négligence des soins réguliers de la part des patients, diminution du nombre de praticiens libéraux ou l'augmentation de la précarité.

D'autre part, le manque de prévention et d'informations, notamment sur la prise en charge des soins par le système de sécurité sociale amène parfois le patient à consulter uniquement en cas d'urgence.

On note également une augmentation de la fréquentation pendant la période estivale, qui regroupe près de 30% des consultations totales, ainsi qu'au mois de mars.

Le lundi est le jour de la semaine qui accueille le plus grand nombre d'urgences, puis le mercredi et le vendredi.

Cette variation est comparable à celle retrouvée dans les autres études similaires (Fleming et al. 1991, Ahossi *et al.* 2002, Roger-Leroi *et al.* 2007, Shqair *et al.* 2012).

Les nouveaux horaires mis en place en septembre 2011 ont permis une meilleure répartition des consultations en urgence, le pic d'activité restant toujours le lundi.

Il est à noter qu'une augmentation constante des urgences, n'est pas sans poser de problème au fonctionnement de service. Même si des améliorations ont été apportées (extension des horaires d'ouverture du service, meilleur encadrement des urgences par les praticiens et internes, attribution de deux cabinets distincts aux urgences), le service d'odontologie doit sans cesse évoluer et s'adapter à cette augmentation.

92% des dossiers ont été retenus pour l'étude, le reste étant insuffisamment ou mal renseignés, vides ou encore introuvables. Pour les 8% restants, il s'agit par conséquent de dossiers inexploitable. Ce taux est relativement important et pourrait aboutir à des difficultés de suivi des patients, problèmes administratifs ou médico-légaux. Il est à signaler que l'informatisation insuffisante du service

d'odontologie (absence de poste dans tous les box, absence de logiciel spécifique odontologique) favorise ce type de perte de données.

Dans notre étude, le sex-ratio de 1,125 met en évidence une majorité masculine : 53% d'hommes pour 47% de femmes. Ceci est en accord avec la plupart des études similaires concernant les urgences odontologiques (Ahossi *et al.* 2002, Roger-Leroi *et al.* 2007, Heard *et al.* 2008, Shqair *et al.* 2012).

La différence entre la répartition hommes-femmes de l'échantillon et de celle du Finistère est statistiquement significative ($p < 0.05$). Les hommes sont donc statistiquement plus nombreux à consulter en urgence. Il est probable que ces derniers soient moins consciencieux dans le suivi de leurs soins et plus exposés pour les traumatismes.

L'étude met en évidence une population jeune venant consulter en urgence. La moyenne est d'âge est de 38 ans, la médiane est de 34 ans.

La tranche d'âge la plus représentée est celle des 20-29 ans. Ce résultat est retrouvé dans les études similaires concernant les urgences odontologiques (Dailey et Martin 2001, Ahossi *et al.* 2002, Cohen *et al.* 2003, Roger-Leroi *et al.* 2007, Heard *et al.* 2008, Shqair *et al.* 2012). Cette tranche d'âge regroupe les jeunes actifs qui ne sont pas totalement encore établis.

Les patients âgés de 30 à 59 ans représentent 41% de la population étudiée. Ce pourcentage est identique dans la population du Finistère. Le test de Khi deux ne donne pas de différence significative entre la population étudiée et celle du Finistère par catégorie d'âge ($p > 0.05$). Il y a donc corrélation entre la population du Finistère et la population fréquentant le service. Par ailleurs, le test de Student ne donne pas de différence significative entre la proportion d'hommes et de femmes dans les catégories d'âge ($p > 0.05$).

Sur la période observée, 2288 (72%) patients, pris en charge en urgence dans le service, sont des primoconsultants. Il s'agit de jeunes patients en majorité (76% des 10-29 ans). Parmi eux, 871 patients (38%) ont déclaré avoir un chirurgien-dentiste traitant, et représentent à eux seul 1010 consultations. Leurs praticiens ne pouvaient les recevoir en urgence et généralement les renvoyaient vers le service hospitalier.

Cela constitue une manière pour ces praticiens de « se désengorger de leurs propres urgences ». Il est bien évident que cette réorientation des patients vers un service hospitalier pose des problèmes d'organisation pour ce dernier, notamment dans des périodes où par ailleurs de nombreux chirurgiens-dentistes libéraux sont absents (période estivale, congés scolaires,...). Si l'hôpital doit naturellement satisfaire à ses obligations de structure de santé, notamment en matière d'urgence et de permanence des soins, il doit être de même pour le secteur libéral. Toutefois, la large majorité des praticiens libéraux assure la prise en charge de leurs propres urgences.

Il est à signaler que la diminution du nombre de praticiens en exercice va accentuer ce phénomène. Selon les répertoires de RPPS et Adeli, en 2011 il y avait 39805 praticiens en France avec une densité moyenne de 63 pour 100 000 habitants (64 en 2010). Dans les années à venir, il faut s'attendre à une

augmentation importante du nombre de patients qui se présenteront aux services hospitaliers d'odontologie, lesquels doivent s'adapter et prévoir une extension de leurs capacités d'accueil. Malgré cela, l'hôpital ne peut satisfaire toutes les demandes.

1214 primoconsultants (53%) déclarent ne pas avoir de praticien traitant ni de suivi régulier. Ces patients attendent souvent le dernier moment pour consulter, généralement en urgence, et nous pouvons facilement supposer qu'un grand nombre d'entre eux aurait pu être l'éviter si le suivi avait été plus régulier. Ces résultats se retrouvent dans plusieurs études menées en France mais aussi en Europe (Ahossi *et al.* 2002, Roger-Leroi *et al.* 2007, Heard *et al.* 2008, Shqair *et al.* 2012).

Certains patients sont venus consulter à plusieurs reprises en urgence, le nombre maximal de consultation en urgence par la même personne étant de douze. Même si ce nombre est exceptionnel, il est très surprenant et pose question.

24% des patients sont venus en consultation au moins deux fois en urgence sur la période enregistrée, et représentent à eux seuls 43% des urgences. Ces patients, qui sont majoritairement des femmes, abordent souvent le même profil et consultent pratiquement qu'en urgence.

Au terme d'une consultation d'urgence, un rendez-vous est proposé pour la suite des soins. En cas d'impossibilité de convenir un rendez-vous, le patient est inscrit sur une liste d'attente et sera contacté ultérieurement par un étudiant qui le prendra en charge.

Ainsi, près de la moitié des patients a été revue en contrôle après la consultation d'urgence, dont 40% des primoconsultants. Ces patients n'avaient généralement plus de suivi régulier ni de dentiste traitant.

Parmi les patients qui reviennent consulter après l'urgence, la moitié a été revue dans les sept jours. Les centres hospitaliers forment donc une offre utile de soins pour ces patients (Roger-Leroi *et al.* 2007).

Il est important de mener une réflexion sur le circuit des patients pris en charge en urgence dans le service d'odontologie. Le tri des patients constitue un des points clés pour lequel peu de solutions existent. La procédure de mise sur la liste d'attente doit être également revue et améliorée. Une informatisation du service avec un logiciel métier adapté, emmènerait certainement des améliorations dans ce domaine, en dehors de ces avantages sur d'autres plans.

Motifs de consultation

Le motif de consultation est celui exprimé par le patient lors de l'interrogatoire. Cinq motifs ont permis de classer les urgences : les urgences avec douleur, les urgences sans douleur, les avis non urgents, les bilans non urgents et une dernière catégorie regroupant les autres motifs non urgents.

La douleur constitue de loin le motif le plus important (61%) et peut être associée à des pathologies infectieuses, inflammatoires, traumatiques, ou à des aléas prothétiques. Chez les 20-29 ans, la douleur est le motif de consultation dans 80% des cas.

Ce pourcentage est plus élevé que celui des autres études similaires françaises (Ahossi *et al.* 2002, Roger-Leroy *et al.* 2007), mais reste inférieur à celui des études étrangères (Scully 1995, Dailey et Martin 2001, Heard *et al.* 2008, Shqair *et al.* 2012) (Tab. 2.6).

Tableau 2.6 : Pourcentage des consultations ayant pour motif la douleur

Auteurs	Douleurs (%)
Dailey et Martin 2001	88%
Shqair <i>et al.</i> 2012	82%
Scully 1995	79%
Heard <i>et al.</i> 2008	78%
Ahossi <i>et al.</i> 2002	45%
Roger-Leroy <i>et al.</i> 2007	42%

Les bilans non urgents sont plus fréquemment observés chez les primoconsultants, les personnes âgées et les personnes hospitalisées. En effet, 38% des bilans non urgents sont demandés par des patients hospitalisés, ces derniers représentant seulement 13% de la population étudiée.

Les recherches de foyers infectieux sont réalisées en urgence car le plus souvent proches d'une intervention chirurgicale ou le début d'un traitement par chimiothérapie ou radiothérapie. Elles sont réalisées à 92% pour des patients hospitalisés. Cela pose des problèmes car l'éradication des foyers infectieux dans un délai très court est presque toujours très difficile voire impossible.

Type d'urgence

Les urgences rencontrées ont été classées en différents types selon le diagnostic établi par le praticien encadrant.

Par ordre décroissant, on retrouve les urgences infectieuses, inflammatoires, les « fausses urgences », urgences prothétiques, traumatiques, les autres types, les recherches de foyers infectieux, les urgences orthodontiques et enfin hémorragiques.

En fonction du type d'urgence, nous observons des différences de répartition selon le sexe. Par exemple, les recherches de foyers infectieux sont réalisées principalement (68%) sur des hommes, tandis que les femmes représentent plus de la moitié (58%) des urgences prothétiques.

Le type d'urgence varie surtout selon l'âge. Ainsi, les patients atteints de pulpite irréversible sont jeunes, avec une moyenne d'âge de 29 ans tandis que les motifs prothétiques et les recherches de foyers infectieux concernent des patients plus âgés, avec une moyenne d'âge de 56 ans.

La fréquence des traumatismes dentaires est inversement proportionnelle à l'âge. Cette population jeune est retrouvée dans plusieurs études similaires (Holmes et Sutcliffe 1992, Ahossi *et al.* 2002, Cohen *et al.* 2003, Roger-Leroi *et al.* 2007, Heard *et al.* 2008, Shqair *et al.* 2012).

Certains types d'urgence sont représentés plus particulièrement pour les primoconsultants, comme les recherches de foyers infectieux (94%), les urgences orthodontiques (88%), les traumatismes (78%). D'autres, comme les urgences prothétiques, concernent les patients déjà suivis dans le service (57%). Le tiers des consultations des patients hospitalisés ne justifie pas une prise en charge en urgence. Un bilan des patients hospitalisé pourrait être réalisé sur une plage horaire spécifique, tout comme les recherches de foyers infectieux, qui représente une part importante (26%) des consultations en urgence de ces patients. Toutefois, l'état de santé général de certains patients peut justifier une consultation immédiate.

Ouverture de chambre pulpaire en urgence

Plus de 34% des patients qui consultent pour des douleurs relèvent d'une ouverture de chambre pulpaire en urgence dont 21% pour des pulpites irréversibles.

Sur les 665 ouvertures de chambre, 186 traitements endodontiques ont été terminés dans le service en une ou plusieurs séances, 335 patients ne sont pas revenus, et le reste correspond essentiellement à des extractions.

Prescriptions médicamenteuses

Plus de 62% des patients venant avec des douleurs ont reçu une prescription médicamenteuse, antalgiques (niveaux 1 et 2) et antibiotiques le plus souvent.

Ce résultat est relativement proche de celui des autres études françaises (Ahoosi *et al.* 2002, Roger-Leroy *et al.* 2007) mais très supérieur à celui retrouvé dans les études étrangères (Rhodes 1990, Heard *et al.* 2008, Shqair *et al.* 2012), ce qui confirme la forte tendance à prescrire en France par rapport à nos voisins européens.

2.6. CONCLUSIONS

Cette étude met en évidence une population jeune qui consulte en urgence dans le service et qui concentre le plus souvent des primoconsultants, près de 75% des patients viennent consulter pour la première fois dans le service. En outre, la moitié d'entre eux n'est pas suivie par un chirurgien-dentiste traitant. Le nombre de consultations en urgence est très important et constitue approximativement 20% de l'activité du service.

Le service d'odontologie du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Brest répond aux besoins des patients hospitalisés mais surtout à une population externe.

Il faut rappeler que le service d'urgence est souvent considéré comme la solution alternative à un suivi dentaire régulier pour la population ayant difficilement accès aux soins (Holmes et Sutcliffe 1992).

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.

Parmi la population étudiée, nous observons une répartition inégale avec 53% d'hommes et 47% de femmes. Cette proportion est inversée par rapport à la moyenne quotidienne des consultations sur rendez-vous. Il y a donc plus d'hommes que de femmes à venir en urgence.

La douleur est le motif de consultation qui amène 61% des patients à consulter en urgence. Leur prise en charge dans un cadre pédagogique n'est pas toujours aisée et génère des temps de consultation parfois plus longs, surtout aux yeux des patients.

Nous remarquons que de certains patients (16%) consultent sans motif valable d'urgence dont la moitié pour un bilan. Ces consultations pourraient être programmées sur le planning des consultations sur rendez-vous, afin d'éviter un engorgement du service. Cela implique la mise en place d'une consultation de tri qui pourrait s'intituler « Consultation de Sémiologie et de Première Fois ».

Une réorganisation des consultations d'urgence en distinguant les différents motifs pourrait permettre une meilleure gestion et une prise en charge adaptée des patients.

CONCLUSION

Les consultations d'urgence buccodentaire prennent une part importante et grandissante de l'activité médicale des chirurgiens-dentistes en France notamment à l'hôpital. Il est à signaler qu'elles impliquent rarement un risque vital pour le patient.

La douleur reste le premier symptôme qui amène le patient à consulter dans ce cadre.

La prise en charge immédiate d'une vraie urgence odontologique est tout à fait justifiée mais n'est pas toujours aisée et nécessite une bonne coordination entre les différents secteurs de santé.

La majorité des urgences concerne des patients qui ont négligé leur santé buccodentaire et les problèmes pourraient être évités grâce à des soins et suivis réguliers. Cela est également valable pour un certain nombre de cas de traumatismes buccodentaires pouvant être évités par des moyens de protection (ex. protège-dents).

Un grand nombre de « patients habitués aux urgences » n'ose pas venir consulter de manière régulière par peur d'avoir mal. En outre, une part croissante de la population n'entretient plus sa santé buccodentaire par faute de moyens financiers et se tourne vers l'hôpital. La méconnaissance des systèmes de prise en charge est également un frein.

Une information plus large de la population générale et une meilleure éducation des plus jeunes dans ce domaine constitueraient une démarche positive.

Dans ce domaine d'urgences et de permanence des soins dentaires, une prise de conscience a lieu depuis quelques années dans le monde professionnel. Les secteurs hospitaliers et libéraux tentent d'améliorer l'offre de soins. La qualité de la prise en charge des urgences odontologiques en France s'améliore grâce au développement des services d'urgence et de permanence hospitaliers (mise en place d'astreinte ou de garde hospitalière, implication du SAMU,...) et libéraux (gardes élargies, création de maisons médicales,...). Toutefois, la diminution de praticiens en exercice dans les prochaines années aura certainement un impact et pourrait freiner le développement de ce type de services très appréciés par la population.

BIBLIOGRAPHIE

Aggarwal V, Singla M, Miglani S, Ansari I, Kohli S.

A Prospective, Randomized, Single-blind Comparative Evaluation of Anesthetic Efficacy of Posterior Superior Alveolar Nerve Blocks, Buccal Infiltrations, and Buccal Plus Palatal Infiltrations in Patients with Irreversible Pulpitis.

JOE 2011;37:1491-94.

Agostini F-G, Haitz C-M, Hicks M-J.

Dental emergencies in a university-based paediatric dentistry postgraduate outpatient clinic : a retrospective study.

ASCD J DENT Child 2001;68(5-6):316-21.

Ahossi V, Devoise L, Tazi M, Perrin D.

Urgences odontologiques au centre hospitalier universitaire de Dijon : analyse de 12 mois d'activité.

Clinique 2002;23(3):165-70.

Ahossi V, Perrot G, Thiery L, Potard G, Perrin D.

Urgences odontologiques.

Encycl Med Chir Elsevier SAS Medecine 2004;5(1):463-85.

Ahossi V, Boisramé-Gastrin S, Gathion S, Tazi M, Larras P, Honnart D, Perrin D.

Urgences traumatiques en odontologie : analyse rétrospective de trois années d'activité au C.H.U. de Dijon.

Rev Odont Stomat 2005;34:39-57.

Alves V.

Endodontic flare-ups: a prospective study.

Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2010;110:e68-e72.

Andreasen JO.

Traumatic Injuries of the Teeth

1re éd. Copenhagen : Munksgaard, 1972.

Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L.

Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth.

Oxford : Blackwell Munksgaard, 2007.

Arbab-Chirani R, Chevalier V, Roux M, Boisramé-Gastrin S, L'Azou D, Colemard F.
Astreinte odontologique au sein d'un CHU : mise en place et résultats préliminaires d'activité
Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 58 (2010) 217–224.

Baume LJ, Fiore-Donno G.

Vues nouvelles sur le diagnostic différentiel des pulpopathies.
Méd Hyg (Genève) 1962;20:543-71.

Bentley J-E.

A look at emergency, walk in care.
J Am Dent Assoc, 1991, 122 : 77-8.

Benzarti S, Mardassi A, Ben Mhamed R, Hachicha A, Brahem H, Akkari K, Miled I, Chebbi MK.

Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.
J. Tun ORL 2007 Dec;19:24-7.

Boucher Y, Cohen E.

Urgences dentaires et médicales. Conduites à tenir. Prévention chez le patient à risque.
Ed. CdP, 2007.

Carpentier P, Felizardo R, Cledes G.

Anatomie des techniques anesthésiques intra-orales.
Réal Clin 2006;2:159-76.

Chazel J-C, Esber S, Kouassi M, Pelissier B.

Les pulpopathies d'origine iatrogène : Etiologie, prévention et traitement.
Encycl Med Chir, Paris, Elsevier, Odontologie, 2006, 23-008-A-20.

CNEOC

Collège National Enseignants Odontologie Conservatrice.
Fiches de procédures, 2012.

Code De Déontologie Des Chirurgiens-Dentistes.

Code de la Santé Publique, partie réglementaire.
Quatrième partie, Livre Ier, Titre II, Chapitre VII, Section 2.

Cohen LA, Laurence S, Madger V, Richard J, Manski C, Millins D.

Hospital Admissions Associated With Nontraumatic Dental Emergencies in a Medicaid Population.
Am J Emerg Med 2003;21:540-4.

Dailey YM, Martin MV.

Are antibiotics being used appropriately for emergency dental treatment?
Br Dent J 2001;191(7):391-3.

Fleming P, Gregg TA, Saunders IDF.

Analysis of an emergency dental service provided at a children's hospital.
Int J Paediatr Dent 1991;1:25-30.

Flores MT, Andersson L, Andreasen JO, Bakland LK, Malmgren B, Barnett F.

Guidelines for the management of traumatic dental injuries. Fractures and luxations of permanent teeth.
Dent Traumatol. Apr;23(2):66-71.

Flores MT, Andersson L, Andreasen JO, Bakland LK, Malmgren B, Barnett F.

Guidelines for the management of traumatic dental injuries. Avulsion of permanent teeth.
Dent Traumatol. Jun;23(3):130-6.

Flores MT, Andersson L, Andreasen JO, Bakland LK, Malmgren B, Barnett F.

Guidelines for the management of traumatic dental injuries. III. Primary teeth
Dent Traumatol. Aug;23(4):196-202.

Giardino L, Pontieri F, Treccani A, Antonelli C, Savoldi E.

Bactéries pathogènes en endodontie et en parodontie : identification par PCR.
Rev Odont Stomat 2004;33:285-294.

Gibson GB, Blasberg B, Altom R.

A prospective survey of hospital ambulatory dental emergencies : Part 2 : Follow-up to emergency treatment.
Spec Care Dent, 1993;13:110-2.

Hargreaves KM, Keiser K.

Managing Local Anesthetic Failures.
Endodontic Topics 2002;1:26-39.

Heard KJ, Ries NL, Dart RC, Bodgdan GM, Zallen RD, Daly F.

Overuse of non-prescription analgesics by dental clinic patients.

BMC Oral Health 2008;33(8):1-5.

Holmes C, Sutcliffe P.

Changes in the characteristics of patients attending an out-of-hours emergency dental service in Edinburgh.

Community Dent Health 1992;10:65-71.

Lang NP, Soskolne WA, Greenstein G, Cochran D, Corbet E, Meng HX, Newman N, Novak MJ, Tenenbaum H.

Consensus report: Abscesses of the periodontium.

Ann. Periodontol 1999;4(1):83.

Larfargues JJ.

Diagnostic clinique des parodontites apicales.

Réalités cliniques 2001;12:149-162.

Markus JP.

Déontologie professionnelle du chirurgien-dentiste.

Encycl Med Chir, Elsevier Masson SAS, Paris, Médecine buccale, 2008, 28-965-B-10.

Markus JP.

Secret professionnel du chirurgien-dentiste.

Encycl Med Chir, Elsevier Masson SAS, Paris, Médecine buccale, 2008, 28-960-R-10.

Mc Cartan B, Freeman L, Harrison A, Daly P.

Patterns of attendance and treatment at an emergency dental clinic: a three-year follow-up.

J Ir Dent Assoc 2000;46:116–20.

Michel JF.

Faire face à l'urgence en parodontologie.

Rev Odonto-Stomatologie 1997;26(6):269-277.

Morgans A, Burgess SJ.

Defining a health emergency.

Australian Health Review 2011;35:284–89.

Mor C, Rotsein I, Friedman S.

Incidence of interappointment emergency associated with endodontic therapy.
J Endod 1992;18(10):509-11.

Naidu RS, Boodoo D, Percival T, Newton JT.

Dental emergencies presenting to a university-based pediatric dentistry clinic in the West Indies.
Int J Paediatr Dent, 2005;15:177-84.

O.M.S. (Organisation Mondiale De La Sante)

Classification internationale des maladies. Adaptation à l'odontostomatologie.
Genève : O.M.S. troisième édition, 1997.

Piette E, Goldberg M.

La dent normale et pathologique.
Bruxelles : De Boeck Université, 2001.

Perrin D, Ahossi V, Larras P, Paris M.

L'urgence en odontologie.
Ed. CdP, 2005.

Persson RE, Stiefed DJ, Griffith MV, Truelove EL, Martin MD.

Characteristics of dental emergency clinic patients with and without disabilities.
Spec Care Dent, 2000;20(3):114-20.

Peron JM.

Accidents d'évolution de la dent de sagesse.
Encycl Med Chir, Elsevier Masson SAS, Paris, Médecine buccale, 2008, 28-270-M-10.

Peron JM, Mangez JF.

Cellulites et fistules d'origine dentaire.
Encycl Med Chir, Elsevier Masson SAS, Paris, Stomatologie, 2002, 22-033-A-10.

Pietila I, Widström E.

Organization and problems in emergency dental care at Finnish health centers.
Scand J Prim Health Care 1991;9:173-7.

Pedine-Hug F.

Approche rationalisée des urgencies bucco-dentaires.

Guide pratique, SID, 2009.

Pochapski MT, Santos FA, De Andrade ED, Sydney GB.

Effect of pretreatment dexamethasone on postendodontic pain.

Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2009;108:790-5.

Rodier P, Bourgeois D, Agniel L.

Maladie parodontale nécrosante : la gingivite ulcéro-nécrotique.

J. Parodontol. Implantol. Orale, 2004 23(2):117-129.

Roger-Leroi V, Lalechere-Lestrade C, Tubert-Jeannin S.

Carastéristiques des patients ayant recours à l'unité d'urgence odontologique du CHU de Clermont-Ferrand (France).

Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique 2007;55:197-202.

Roth F.

Urgences bucco-dentaires.

Les guides de l'AP-HP. Paris : Doin, 1999.

Rowland RW.

Necrotizing Ulcerative Gingivitis.

Ann Periodontol 1999;4(1):65-73.

Sanchis J, Saez U, Penarrocha M, Gay C.

Tetracycline compound placement to prevent dry socket : a postoperative study of 200 impacted mandibular third molars.

Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 2004;62(5):587-591.

Scully C.

The pattern of patient attendance for emergency care in a British dental teaching hospital.

Community Dent Health, 1995;12(3):151-4.

Seltzer S, Naidorf IJ.

Flareups in endodontics.

Etiological factors. J Endod 2004;30:476-81.

Shetty N.

Mid treatment flare-ups in endodontics – A dilemma.
Indian Endodontic Society 2005;17(2):20-23.

Siqueira JF, Barnett F.

Interappointment pain: mechanisms, diagnosis, and treatment.
Endodontic Topics 2004;7:93–109.

Shqair AQ, Gomes GB, Oliveira A, Goettems ML, Romano AR, Schardozim LR, Bonow MLM, Torriani DD.

Dental emergencies in a university pediatric dentistry clinic: a retrospective study.
Braz Oral Res. 2012;26(1):50-6.

Summers A.

Emergency management of alveolar osteitis.
Emerg Nurse 2011;19(8):28-30.

Thiery G, Sagui E, Guyot L.

Algies faciales
Encycl Med Chir, Elsevier Masson SAS, Paris, Stomatologie, 2007, 22-041-A-10.

Toumelin-Chemla F.

Les urgences endodontiques.
Inf. Dent. Formation médico- dentaire continue, décembre 1998: 1-12.

Trope M, Sirugosson A.

Clinical manifestations and diagnosis In: Essential Endodontology : Prevention and Treatment of Apical Periodontitis.
Oxford, Blackwell 1998;157-178.

Watson ML, Trompeter KM, Lang WP, Allen D, Mifsud J, McGowan JM.

A Community collaboration: the dental emergency assistance program.
JADA 1996;127:1240-6.

Wetherell J, Richards L, Sambrook P, Townsend G.

Management of acute dental pain: a practical approach for primary health care providers.
Aust Presc 2001;24:144-8.

Widström E, Pietilä I, Piironen P, Nilsson B, Savola I.

Analysis of patients utilizing emergency dental care in two Finnish cities.

Acta Odontol Scand 1988;46:105–12.

ANNEXES

Certificat Médical Initial

Je soussigné, Dr ..., chirurgien dentiste, certifie avoir examiné ce jour ... né(e) le .../.../... demeurant à ... qui m'a déclaré avoir été victime d'un accident le .../.../... à ...H... à

Examen exobuccal

Examen endobuccal

Examen radiographique

Traitement réalisé

Pronostic

Contrôles éventuels et leur périodicité

Des conseils d'hygiène et alimentaires ont été prodigués.

L'état actuel bucco-dentaire ne laisse préjuger de son état futur.

Certificat rédigé à la demande du patient (ou du responsable légal) et remis en main propre pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à ... le .../.../...

Signature

ANNEXE 2 : Echelle thérapeutique antalgique selon l’OMS

PALIER	TYPES D’ANTALGIQUES	MEDICAMENTS PAR FAMILLE
PALIER I : Douleurs faibles à modérées (1 à 4 sur l’échelle visuelle analogique)	Antalgiques périphériques non opioïdes	Paracétamol : <i>Doliprane®</i> , <i>Dafalgan®</i> , <i>Effergal®</i> Anti-inflammatoires non stéroïdiens : <i>Ibuprofène (Advil®)</i> , <i>Nurofène®</i> , <i>Kétoprofène (Profénid®)</i> Acide acétylsalicylique : <i>Aspirine®</i>
PALIER IIa : Douleurs modérées (4 à 8 sur l’échelle visuelle analogique)	Antalgiques centraux opioïdes faibles	Codéine : <i>Codoliprane</i> , <i>Effergal codéiné®</i>
PALIER IIb : Douleurs intenses (même intensité de la douleur mais médicaments précédents inefficaces)	Antalgiques centraux opioïdes moyens	Tramadol : <i>Contramal®</i> <i>Topalgic®</i>
PALIER III : Douleurs intenses à très intenses	Antalgiques centraux opioïdes forts volontiers associés aux AINS, corticoïdes, antidépresseurs	Agonistes purs : Morphine ou dérivés morphiniques, <i>Dextromoramide (Palfium®)</i> , <i>Péthidine (Dolosal®)</i> , <i>Méthadone</i> , <i>Fentanyl</i> , <i>Hydromorphone</i> Agonistes partiels : <i>Buprénorphine (Temgésic®)</i> Agonistes - Antagonistes : <i>Pentazocine (Fortal®)</i>

