

**PRISE EN CHARGE
DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE
EN ODONTOLOGIE CONSERVATRICE ET
ENDODONTIQUE**

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

Présentée et soutenue
publiquement par

CLOTTEAU Pierre

Né le 4 Octobre 1975

Le 12 Juillet 2007

Président : Monsieur le Professeur JEAN A.
Assesseur : Monsieur le Professeur LABOUX O.
Directeur : Madame le Docteur CASTELOT-ENKEL B.
Assesseur : Monsieur le Docteur KIMAKHE S.

SOMMAIRE

I - INTRODUCTION	17
2 - ETAT DES CONNAISSANCES SUR LA DOULEUR DENTAIRE POSTOPERATOIRE EN ODONTOLOGIE CONSERVATRICE ET ENDODONTIQUE	18
2.1 DEFINITION DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE EN ODONTOLOGIE CONSERVATRICE ET ENDODONTIQUE	19
2.2. MECANISMES FONDAMENTAUX DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	8
2.2.1 GENERALITES	8
2.2.2 LA NOCICEPTION OU COMPOSANTE SENSORI-DISCRIMINATIVE ...	8
2.2.2.1 LE TRAJET DU SIGNAL NOCICEPTIF	8
2.2.2.2 LES MODULATIONS DU SIGNAL NOCICEPTIF	9
2.2.3 LA COMPOSANTE COGNITIVO-AFFECTIVE	10
2.2.3.1 ASPECT PSYCHOLOGIQUE DE LA DOULEUR	10
2.2.3.2 ASPECT COMPORTEMENTAL DE LA DOULEUR.....	10
2.2.3.3 LES MODULATIONS DE LA COMPOSANTE COGNITIVO-AFFECTIVE	10
2.2.4 SPECIFICITE DE LA DOULEUR OROFACIALE	10
2.3 LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	11
2.3.1 LA RECONNAISSANCE DES FACTEURS PREDICTIFS DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	11
2.3.2 LA COMMUNICATION AVEC LE PATIENT ET SA PRISE EN CHARGE PSYCHOLOGIQUE	11
2.3.3 LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE PAR SON EVALUATION ET SA TRACABILITE	12
2.3.4 LA PRISE EN CHARGE ANESTHESIQUE DE LA DOULEUR POST- OPERATOIRE	12
2.3.5 LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	12
2.3.6 LA PRISE EN CHARGE ANTALGIQUE DE LA DOULEUR POST- OPERATOIRE	13
2.3.6.1 LES REGLES DE BASE D'UNE PRESCRIPTION ANTALGIQUE	13
2.3.6.2 LA HIERARCHIE DE LA PRESCRIPTION ANTALGIQUE	14
2.3.6.3 LE MOMENT ET LE MODE DE PRESCRIPTION	15
2.3.6.4 LES DIFFERENTS ANTALGIQUES UTILISES EN ODONTOLOGIE CONSERVATRICE ET ENDODONTIQUE POUR LA DOULEUR POST- OPERATOIRE (LISTE NON EXHAUSTIVE).....	16

3 - MATERIELS ET METHODES DE L' ENQUETE CLINIQUE	22
3.1 LES OBJECTIFS DE L' ETUDE	22
3.1.1 <i>OBJECTIFS PRINCIPAUX</i>	22
3.1.2 <i>OBJECTIFS SECONDAIRES</i>	22
3.2 HYPOTHESES DE TRAVAIL	23
3.3 DEFINITION DE LA POPULATION ETUDIEE	23
3.3.1 <i>GROUPE ETUDIEE</i>	23
3.3.2 <i>METHODES DE RECRUTEMENT</i>	23
3.3.2.1 <i>DUREE DE L' ENQUETE</i>	23
3.3.2.2 <i>LE LIEU DE RECRUTEMENT</i>	23
3.3.2.3 <i>RANDOMISATION DES SECTEURS</i>	24
3.3.2.4 <i>MODALITES DE RECRUTEMENT</i>	24
3.3.3 <i>CRITERES DE SELECTION</i>	25
3.3.3.1 <i>NOMBRE DE PATIENTS</i>	25
3.3.3.2 <i>CRITERES D'INCLUSION</i>	25
3.3.3.3 <i>CRITERES D'EXCLUSION</i>	25
3.4 LE TYPE D' ENQUETE	26
3.4.1 <i>DEFINITION</i>	26
3.4.2 <i>QUESTIONNAIRE</i>	26
3.5 DONNEES RECUEILLIES	27
3.5.1 <i>DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES</i>	27
3.5.2 <i>RENSEIGNEMENTS CLINIQUES</i>	28
3.5.2.1 <i>RENSEIGNEMENT GENERAL</i>	28
3.5.2.2 <i>RENSEIGNEMENTS SPECIALISES</i>	28
3.5.3 <i>DONNEES PSYCHOLOGIQUES ET COMPORTEMENTALES</i>	28
3.5.4 <i>DONNEES SUR LA DOULEUR POSTOPERATOIRE</i>	28
3.6 PLAN D'ANALYSE	30
4 – RESULTATS	31
4.1 ANALYSE DES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION INTERROGEE	31
4.1.1 <i>LES PATIENTS NON INCLUS</i>	31
4.1.2 <i>LE SEXE</i>	32
4.1.3 <i>L'AGE</i>	32
4.1.4 <i>LE PAYS DE NAISSANCE</i>	33

4.1.5 LA NATIONALITE	33
4.1.6 LE NIVEAU D' ETUDES	33
4.1.7 LES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES	34
4.1.8 ETAT DE SANTE GENERAL	36
4.1.9 MEDICATION	36
4.1.10 DONNEES COMPORTEMENTALES ET PSYCHOLOGIQUES	37
4.1.10.1 LA FREQUENCE DE CONSULTATION	37
4.1.10.2 L' APPREHENSION DES SOINS DENTAIRES.....	37
4.1.10.3 CONCEPTION DES SOINS DENTAIRES PAR LES PATIENTS	39
4.1.10.4 INFLUENCE DE CERTAINS FACTEURS SUR LA FREQUENCE DE CONSULTATION :	39
4.1.10.5 INFLUENCE DE CERTAINS FACTEURS SUR L' APPREHENSION DES SOINS DENTAIRES :.....	43
4.1.10.6 INFLUENCE DE CERTAINS FACTEURS SUR LA CONCEPTION DES SOINS DENTAIRES PAR LES PATIENTS	45
 4.2 ANALYSE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	 50
4.2.1 ANALYSE DESCRIPTIVE	50
4.2.1.1 LA FREQUENCE DE SURVENUE DE LA DOULEUR POSTOPÉATOIRE.....	50
4.2.1.2 L'INTENSITÉ DE LA DOULEUR POSTOPÉATOIRE	51
4.2.1.3 L'ÉVOLUTION DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE.....	52
4.2.2 LES FACTEURS LIES OU NON À LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	52
4.2.2.1 INFLUENCE DE L'AGE	52
4.2.2.2 INFLUENCE DU SEXE.....	52
4.2.2.3 INFLUENCE DE LA SITUATION SOCIALE.....	53
4.2.2.4 INFLUENCE DE LA MEDICATION	53
4.2.2.5 INFLUENCE DE L'ACTE REALISE	54
4.2.2.5.1 <u>Le type d'acte réalisé</u>	54
4.2.2.5.2 <u>Sa durée</u>	56
4.2.2.5.3 <u>La douleur peropératoire</u>	56
4.2.2.5.4 <u>La douleur à l'anesthésie</u>	56
4.2.2.6 <u>INFLUENCE DE LA DOULEUR PREOPERATOIRE</u>	57
 4.3 ANALYSE DE LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	 57
4.3.1. ANALYSE DESCRIPTIVE	57
4.3.1.1 PREVENTION DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE.....	57
4.3.1.1.1 <u>Information du patient sur l'éventualité d'une douleur postopératoire</u>	57
4.3.1.1.2 <u>Le suivi postopératoire</u>	58
4.3.1.2 ANALYSE DE L'ANESTHESIE	58
4.3.1.3 ANALYSE DE LA THERAPEUTIQUE MEDICAMENTEUSE	58
4.3.1.3.1 <u>Les prescriptions</u>	58
4.3.1.3.2 <u>La fréquence d'automédication</u>	60

4.3.2 FACTEURS LIES À LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE	60
4.3.2.1 <i>INFLUENCE DE L'INFORMATION SUR LES SUITES DU SOIN</i>	60
4.3.2.2 <i>IMPACT DES RECOMMANDATIONS</i>	60
4.3.2.3 <i>LES CONDITIONS DE PRESCRIPTION</i>	61
4.3.2.4 <i>EFFICACITE DE LA PRESCRIPTION</i>	62
5 - DISCUSSION	63
5.1 ANALYSE DES BIAIS	63
5.1.1 <i>BIAIS D'INTERPRETATION</i>	63
5.1.2 <i>BIAIS DE RECRUTEMENT DES PATIENTS</i>	63
5.1.3 <i>BIAIS DE MEMORISATION DE LA DOULEUR</i>	63
5.2 REPONSES AUX OBJECTIFS	64
5.2.1 <i>LES CARACTERISTIQUES DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE</i>	64
5.2.2 <i>LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE</i>	64
5.3 CONFRONTATION A L'ETUDE ISSUE DE LA THESE DE DELPHINE MAQUIGNON	65
5.4 INTERET DES RESULTATS	69
5.5 PERSPECTIVES	70
6 - CONCLUSION	82
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	83
ANNEXES	87
Annexe 1 : Table des permutations.....	88
Annexe 2 : Questionnaire.....	89
Annexe 3 : Liste des catégories socioprofessionnelles	94
Annexe 4 : Tableau des affections ou traitements.....	95
Annexe 5 : Tableau des médicaments	96
Annexe 6 : Tableau des prescriptions	98
Annexe 7 : Tableau des recommandations	99
Annexe 8 : Données sur la douleur	100

I - INTRODUCTION

La douleur est un signal d'alarme, un symptôme dont la fonction est de protéger l'organisme. Toutefois elle est perçue comme **une sensation désagréable et une expérience émotionnelle en relation avec une menace réelle ou potentielle pour l'intégrité physique**. La douleur dentaire n'échappe pas à la règle et constitue l'une des plus vives qui soit. Elle est parfois si violente qu'elle provoque une sorte de repliement sur soi-même et un renoncement à toute action. Jacques PERRET illustre bien ceci dans "Le caporal épinglé", un roman dans lequel le héros refuse au dernier moment de s'évader de son camp de prisonniers en Allemagne à cause d'une rage de dent soudaine : "La liberté ? Futile souci des gens bien portants... aïe... chienne de dent !".

Lorsque cette souffrance dentaire amène le patient à consulter un chirurgien-dentiste, ce dernier peut alors devenir un sauveur aux yeux du malade. Mais lorsque cette sensation apparaît suite à un soin dentaire, la relation de confiance est fortement altérée.

La thèse de Delphine Maquignon, soutenue en 2004, a montré que le **nombre de patients présentant une douleur suite au soin en odontologie** au CHU de Nantes était **suffisamment conséquent** pour s'en inquiéter (21).

En France, la lutte contre la douleur est une **priorité du Gouvernement**. Un **premier plan** a été mis en place en 1998-2002 par le Ministère de la Santé (23).

L'évaluation de ce plan par la Société Française de Santé Publique (23) a montré une prise de conscience du corps médical et paramédical, mais que **des progrès restaient à faire en matière d'information sur les structures de prise en charge existantes, de formation du personnel soignant et d'utilisation des échelles d'évaluation de la douleur**.

Un **second plan** de lutte contre la douleur a été instauré en 2002-2005 (23). L'un de ses objectifs était **la prévention et le traitement des douleurs provoquées par les soins**.

Actuellement, le gouvernement applique un **troisième programme** (2006-2010) dont l'un des enjeux est **l'amélioration de la prise en charge des douleurs aiguës et celles induites par les soins** (23).

Ces constatations locales, appuyées par les directives nationales, ont amené notre Faculté à s'interroger sur la prise en charge de la douleur postopératoire en Odontologie Conservatrice et Endodontique, dans le cadre d'un programme d'assurance qualité.

2 - ETAT DES CONNAISSANCES SUR LA DOULEUR DENTAIRE POSTOPERATOIRE EN ODONTOLOGIE CONSERVATRICE ET ENDODONTIQUE

2.1 DEFINITION DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE EN ODONTOLOGIE CONSERVATRICE ET ENDODONTIQUE

Il existe plusieurs définitions :

Selon le petit Larousse illustré: « la douleur est une sensation pénible, désagréable, ressentie dans une partie du corps » (20).

Selon **MOUNTCASTLE**, 1980 : « la douleur est cette expérience sensorielle provoquée par des stimuli qui lèsent les tissus ou menacent de les détruire, expérience définie introspectivement par chacun comme ce qui fait mal » (26).

Selon **STERNBACH**, 1968 : « la douleur est une sensation personnelle et intime de mal, un schéma de réactions destinées à préserver l'organisme du mal » (31).

Selon **MERSKEY**, 1979, définition reprise par l'**Association Internationale pour l'Etude de la Douleur** (1994) : « **la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou virtuelle, ou décrite en termes d'une telle lésion** » (22).

Toutes ces définitions mettent en exergue **le caractère intime et désagréable de l'expérience douloureuse.**

On appelle **douleur postopératoire en odontologie conservatrice et endodontique** toute douleur **survenant à la suite d'un soin conservant la vitalité pulpaire** (une reconstitution coronaire, un traitement carieux épargnant la pulpe, une pulpotomie coronaire) **ou ne la conservant pas** (une pulpectomie ou un retraitement endodontique).

On distingue les douleurs aiguës des chroniques. **La douleur aiguë se différencie de la douleur chronique par la durée** : usuellement, la douleur **aiguë dure quelques heures à quelques jours** alors que la chronique peut durer plusieurs mois voire plusieurs années (33). **La majorité des douleurs dentaires correspond à des douleurs aiguës** (33), lesquelles répondent bien aux traitements **antalgiques classiques** (19).

On classe également les douleurs en 4 catégories, à savoir :

- les douleurs par excès de stimulation nociceptive ou **douleurs nociceptives**,
- les douleurs **neurogènes** (douleurs des neuropathies périphériques, douleur des lésions du système nerveux central),
- les **douleurs psychogènes**,
- les douleurs de cause inconnue ou **idiopathiques** (4, 19).

La douleur postopératoire appartient à la première catégorie.

2.2. MECANISMES FONDAMENTAUX DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

2.2.1 GENERALITES

La douleur est un phénomène complexe résultant de l'expression de deux entités :

- Une composante **sensori-discriminative** qui comprend la détection et la transmission du message douloureux.
- Une composante **cognitivo-affective** qui module la perception et l'expression de l'expérience douloureuse (4, 11, 19).

2.2.2 LA NOCICEPTION OU COMPOSANTE SENSORI-DISCRIMINATIVE

2.2.2.1 LE TRAJET DU SIGNAL NOCICEPTIF

Il implique, de la périphérie vers les centres (4, 19, 28) :

- Des **récepteurs sensoriels de la douleur ou nocicepteurs** qui captent les stimuli sensoriels.
- Des **fibres afférentes** (fibres A alpha et bêta) ou nociceptives (fibres A delta ou fibres C) qui transmettent ces messages au système nerveux central.
- Des **centres nerveux** (corne postérieure de la moelle, les noyaux du trijumeau) où débouchent ces fibres et où est régulée la transmission du message douloureux.
- Puis des **voies ascendantes** qui se projettent dans le cerveau soit directement soit après passage dans le thalamus.

La sensibilité de notre corps repose sur l'activation de terminaisons nerveuses réparties au sein de téguments ou de structures profondes. Ces terminaisons ou récepteurs transforment une stimulation mécanique, thermique ou chimique en un message afférent. Une lésion tissulaire entraîne une libération de médiateurs qui activent ou contrôlent le seuil d'activation des nocicepteurs. Les substances nociceptives sont ubiquitaires ; l'une des substances algogènes les plus puissantes est la bradykinine, mais il en existe bien d'autres : l'histamine, la sérotonine, les

prostaglandines, l'adénosine, la substance P pour les inflammations neurogènes... (19, 32)

L'excitation des nocicepteurs est principalement due au processus inflammatoire, phénomène qui est la cause majeure des douleurs dentaires (19, 33).

2.2.2.2 LES MODULATIONS DU SIGNAL NOCICEPTIF (19)

Il n'existe **pas de corrélation directe entre la nature de la lésion et la sensation douloureuse**. En effet, diverses modulations ont lieu :

1- Théorie du « gate control » (théorie de la porte) au niveau médullaire :

Le transfert des informations nociceptives ne résulte pas d'un processus passif, mais d'une interaction permanente entre les influences excitatrices et inhibitrices.

Ainsi, l'activation des fibres sensorielles de la peau peut bloquer les influx nociceptifs, lesquels seront filtrés et ne monteront plus au cerveau. La « porte » est fermée.

2- Les contrôles endogènes au niveau bulbaire :

Des contrôles inhibiteurs ont lieu à ce niveau, lesquels moduleront la transmission au sein de la moelle épinière.

3- La sensibilisation périphérique et centrale :

► Périphérique :

Lors de stimulations prolongées, le seuil de stimulation des nocicepteurs est abaissé et le champ récepteur des neurones est augmenté. Ce phénomène apparaît en outre **lors des réactions inflammatoires postopératoires**.

► Centrale :

Les connexions synaptiques et leur contenu biochimique peuvent augmenter, ce qui conduit à une excitabilité accrue des neurones centraux. Ceci est à la base de la **mémorisation de la douleur**.

4- Convergence et douleur référée :

Les neurones de convergence reçoivent des influx de récepteurs correspondant à des tissus différents. Ainsi, une douleur originelle d'un tissu profond pourra être ressentie superficiellement (au niveau de la peau).

2.2.3 LA COMPOSANTE COGNITIVO-AFFECTIVE

2.2.3.1 ASPECT PSYCHOLOGIQUE DE LA DOULEUR (4, 19)

La perception de la douleur est conditionnée par le vécu socioculturel de l'individu, et plus généralement l'environnement dans lequel il évolue.

2.2.3.2 ASPECT COMPORTEMENTAL DE LA DOULEUR (4, 19)

La psychologie de l'individu façonnera de ce fait son comportement face à la douleur (modifications posturales, inhibitions motrices ...), et en renforcera ou non sa perception.

Il convient de préciser que ces comportements aboutiront à des **conduites sociales prédéterminées** (consultations plus ou moins fréquentes, prises d'antalgiques...).

D'autre part, la sensibilisation centrale qui est la base de la mémorisation de la douleur, influe de facto sur le ressenti psychologique : **la mémorisation de la douleur a finalement une origine physiologique influençant le comportement.**

2.2.3.3 LES MODULATIONS DE LA COMPOSANTE COGNITIVO-AFFECTIVE (5)

La concentration sur une expérience potentiellement douloureuse rend la perception de la douleur plus intense. Il se produit **une anticipation de la douleur**. Mais **si on calme le niveau d'anxiété**, alors **la perception douloureuse ressentie est sensiblement moins importante**.

De même, **l'intensité d'une douleur postopératoire est atténuée si l'on explique au patient comment y faire face**. Cela pourrait expliquer l'efficacité d'un placebo contre la douleur chez certains patients.

2.2.4 SPECIFICITE DE LA DOULEUR OROFACIALE (19)

La pulpe dentaire, les lèvres et la langue sont **très riches en récepteurs sensoriels**. Les **neurones du trijumeau**, responsables de la sensibilité orofaciale, sont **fortement discriminatifs**.

De plus, la bouche est une zone particulièrement investie lors du développement psychosensoriel de l'enfant.

Ainsi, la douleur orofaciale présente une composante sensori-discriminative et une composante cognitivo-affective spécifiques qu'on ne retrouve nulle part dans le reste de l'organisme humain.

2.3 LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

La prise en charge **doit être globale** et non pas uniquement pharmacologique (15).

2.3.1 LA RECONNAISSANCE DES FACTEURS PREDICTIFS DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE (16,19)

La douleur postopératoire est **transitoire et d'intensité variable**. Ses facteurs prédictifs sont :

- 1- la plus ou moins grande **dextérité** du **praticien**,
- 2- la **douleur préopératoire** du **patient** ainsi qu'une **hygiène buccodentaire défectueuse, l'anxiété voire la dépression, des facteurs socioprofessionnelles défavorables, la sensibilité individuelle ...** (liste non exhaustive),
- 3- la **difficulté de l'acte dentaire**, mais pas sa durée.

2.3.2 LA COMMUNICATION AVEC LE PATIENT ET SA PRISE EN CHARGE PSYCHOLOGIQUE

L'efficacité de communication entre le patient et le praticien repose sur l'instauration d'un **climat de confiance**. Ainsi, une **bonne communication** permettra non seulement au praticien de mettre en œuvre une prise **en charge de qualité**, mais également d'obtenir une **meilleure observance** du patient. En effet, celui-ci acceptera d'autant mieux les contraintes liées au traitement si le praticien est à son écoute. De ce fait, cette confiance réciproque entre praticien et patient réduit sensiblement le risque d'automédication ou de nomadisme médical (28, 29).

Les patients **désirent être écoutés, entendus et compris**. Le praticien doit donc s'ouvrir à cette demande, et ceci sans oublier **la charge affective entourant la sphère buccale**. S'il n'existe pas de recette pour bien communiquer avec son patient, une **attention bienveillante** est une des clés de la réussite (28, 29).

Ainsi, **pour prévenir et traiter une douleur postopératoire, il faudra mettre le patient en confiance, lui expliquer la possibilité de survenue de celle-ci et surtout les moyens existants pour la combattre** (5, 16, 19). En effet, si l'information donnée au patient porte uniquement sur la douleur, cela créera un climat d'anxiété et la douleur sera amplifiée (5).

Cette notion d'information préalable est d'ailleurs conforme aux exigences de la loi du 04 Mars 2002.

Il faut donc **indiquer au patient la conduite à tenir** en cas d'effets indésirables, d'analgésie inefficace. Il est également conseillé de donner un numéro de téléphone

à appeler en cas d'urgence (14, 16).

2.3.3 LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE PAR SON EVALUATION ET SA TRACABILITE

L'évaluation de la douleur au quotidien est impérative, non seulement parce qu'elle permet **au patient d'exprimer sa plainte douloureuse** et d'instaurer une relation de confiance avec le praticien, mais aussi parce qu'elle **renseigne ce dernier sur la sévérité des symptômes** douloureux (8, 16, 23).

L'utilisation d'un **outil standard et validé** comme une échelle d'évaluation (EVA : Echelle Visuelle Analogique, EVS : Echelle Verbale Simple, EN : Echelle Numérique...) ou d'une échelle comportementale fournit au praticien **une mesure objective** d'un phénomène qui est par nature subjectif (19). En effet, la douleur est une expérience individuelle et il n'existe pas de mesure physique directe pour la quantifier (12).

De cette manière, le praticien pourra **adapter** sa décision thérapeutique et la prescription antalgique, **apprécier dans le temps l'efficacité** du traitement et **l'ajuster au besoin** (16,19).

L'EVA est une échelle fiable, facile d'utilisation, sensible aux effets des antalgiques et constitue ainsi **l'outil psychométrique le plus performant pour évaluer la douleur** chez les patients communicants (12).

2.3.4 LA PRISE EN CHARGE ANESTHESIQUE DE LA DOULEUR POST-OPERATOIRE

L'anesthésie ne permet pas directement de soulager la douleur postopératoire ; elle offre avant tout une analgésie au patient pendant le soin.

Toutefois, la prolongation du bloc nerveux au-delà du temps nécessaire à une intervention dentaire peut entraîner une gêne fonctionnelle difficile à tolérer pour certains patients (16).

Cependant, une anesthésie locale à durée d'action longue type étidocaïne ou bupivacaïne, associée à la prise préopératoire d'Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS), réduirait la nécessité du recours aux antalgiques après l'opération (9).

L'anesthésie, selon la manière dont elle est conduite, pourrait avoir des répercussions postopératoires.

2.3.5 LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

Tout acte chirurgical, même banal, induit une réaction inflammatoire de **défense**. Cette dernière s'accompagne de la **libération de substances médiatrices algogènes** (19).

Toutefois, **le strict respect des protocoles thérapeutiques permet de limiter ce phénomène en ne surajoutant pas d'éléments agresseurs.**

Ainsi, lors de la reconstitution coronaire d'une dent vitale **après curetage carieux profond, l'absence d'un fond de cavité protecteur**, type oxyde de zinc-eugénol, sous l'amalgame utilisé à cet effet, provoque une **douleur postopératoire avec des stimuli thermiques (froid).**

De même, la douleur après un traitement endodontique est souvent due à une inflammation péri apicale elle-même découlant de **l'introduction d'un corps étranger** (liquide antiseptique, lime...) **au-delà de l'apex** (14). Cependant, l'Association Dentaire Française déclare que de nombreuses études rapportent l'existence de **desmodontites après traitement endodontique** avec une symptomatologie très variable (19).

Par ailleurs, même s'il est admis qu'un geste thérapeutique bien conduit peut réduire considérablement la douleur postopératoire, par exemple le drainage d'un abcès apical aigu (14), le praticien doit adopter une démarche préventive et la **prescription antalgique fait partie des mesures nécessaires pour empêcher la survenue d'une douleur postopératoire le ou les jours suivant le soin** (16, 19).

2.3.6 LA PRISE EN CHARGE ANTALGIQUE DE LA DOULEUR POST-OPERATOIRE

Les médicaments antalgiques interfèrent avant tout avec la composante sensori-discriminative. Ils sont efficaces uniquement sur les **douleurs par excès de nociception** (11,19). Ils sont donc **indiqués dans les douleurs postopératoires en odontologie conservatrice et endodontique.**

2.3.6.1 LES REGLES DE BASE D'UNE PRESCRIPTION ANTALGIQUE (19)

Il convient :

- **d'évaluer le bénéfice - risque** de toute prescription,
- d'avoir conscience qu'un effet antalgique placebo peut être observé chez 35 à 53% des patients,
- de **savoir que la prévention de la douleur diminue le risque d'automédication,**
- de **prescrire un antalgique d'après la parfaite connaissance de sa pharmacologie mais aussi du terrain (physiologie et pathologie du patient),**
- de **contrôler l'efficacité de l'antalgique et sa tolérance,**
- de **respecter une hiérarchie dans la prescription en fonction de l'évaluation de la douleur,**

- de **prévenir la douleur et non plus de la soulager une fois survenue.**

2.3.6.2 LA HIERARCHIE DE LA PRESCRIPTION ANTALGIQUE

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a établi une échelle en trois paliers initialement pour le traitement des douleurs d'origine cancéreuse, mais elle est actuellement largement diffusée au traitement de l'ensemble des douleurs par excès de nociception (19) :

- **Le premier palier** concerne les antalgiques non narcotiques, utilisés pour traiter les douleurs « **légères à modérées** » (Echelle Visuelle Analogique inférieure à 3), à savoir : le paracétamol, l'aspirine et les dérivés salicylés, le diflunisal, la floctafénine, la noramidopyrine et les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS). Ces antalgiques doivent être utilisés en première intention pour ce type de douleur.
- **Le second palier** concerne les opioïdes faibles associés à un autre principe actif, prescrits d'emblée en cas de douleurs « **modérées à sévères** » (EVA comprise entre 3 et 7), ou en cas de **douleurs rebelles** aux antalgiques du premier niveau, à savoir : paracétamol associé à la codéine, paracétamol associé au dextropropoxyphène, tramadol...
- **Le troisième palier** concerne les opioïdes forts prescrits pour traiter les douleurs « **intenses** » (EVA supérieure à 7), ou en cas d'**échec** des antalgiques de second niveau, à savoir : la morphine et les morphiniques.

La logique de cette échelle thérapeutique peut être adaptée aux douleurs odonto - stomatologiques comme le propose l' Association Dentaire Française (ADF) (19) :

- ▶ Pour les douleurs « **légères à modérées** » : **paracétamol ou AINS à faible dose** (ibuprofène 200mg, fénopropène 300mg et kétopropène 25mg).
- ▶ Pour les douleurs **plus importantes** : **AINS plus fortement dosés** (double dose), **ou paracétamol en association avec un morphinique faible** (codéine ou dextropropoxyphène).
- ▶ Pour les douleurs **particulièrement violentes ou en cas d'échec de deuxième intention** : à titre exceptionnel, il est possible de prescrire de la **buprénorphine**.

L' ADF précise que les **AINS sont recommandés pour les douleurs post-endodontiques** (ibuprofène ou acide méfénamique), et ceci en l'absence d'infection péri apicale (19).

Il peut en effet être établi, selon l'ADF, un classement des antalgiques selon leur puissance, lequel serait en ordre croissant (19) :

- aspirine
- paracétamol
- AINS à faible dose
- association paracétamol et opioïde faible
- AINS à forte dose

La Haute Autorité de Santé (HAS) propose une autre classification concernant, certes, la douleur postopératoire en chirurgie buccale, mais que l'on peut appliquer à l'ensemble de l'odontologie (16) :

- ▶ Pour les douleurs « **faibles** » : paracétamol (1g toutes les 6 heures).
- ▶ Pour les douleurs « **modérées à intenses** » ou **échappant au paracétamol** : AINS (durée limitée à 72 heures), tramadol (50 à 100mg toutes les 4 à 6 heures, sans dépasser 400mg par 24 heures), codéine + paracétamol (*codéine* 50 à 60mg / *paracétamol* 1g toutes les 6 heures), ou tramadol + paracétamol.
- ▶ Pour les douleurs **persistantes et résistantes** aux antalgiques précédents : AINS + paracétamol + codéine ou tramadol.
Si cette association ne fonctionne pas, les opioïdes forts sont recommandés. Il est conseillé dans ce cas de rechercher une éventuelle complication.

Par ailleurs, certains auteurs américains ont proposé un autre arbre décisionnel de prise en charge de la douleur dentaire aiguë. Il est moins précis que les classifications définies par l'ADF ou l'HAS, mais il montre la grande place occupée par les AINS dans la médication antalgique des pays anglo-saxons (33).

On propose en première intention une dose efficace d'AINS (rofecoxib ou ibuprofène ou kétoprofène).

Si la douleur perdure, il faut prendre une association paracétamol- opioïde (codéine, oxycodone ou hydrocodone), 2h après s'il s'agit d'ibuprofène en première intention, 3h après s'il s'agit de kétoprofène. 2h après reprendre l'AINS, 2h après reprendre la combinaison. Répéter cette opération durant la première journée.

Si le patient ne tolère pas les AINS, remplacer les AINS par le paracétamol 650-975mg.

2.3.6.3 LE MOMENT ET LE MODE DE PRESCRIPTION(6, 16, 19)

La douleur postopératoire est une douleur par excès de nociception. Lorsque les messages nociceptifs sont particulièrement intenses, ils engendrent des changements durables de l'excitabilité des neurones centraux, entraînant la

persistance d'une sensation douloureuse, et ce même après la guérison de la lésion périphérique. Il apparaît donc important de prendre en charge la douleur postopératoire de façon précoce : **il ne faut pas laisser la douleur s'installer car elle est alors plus difficile à contrôler.**

De plus, **l'administration précoce d'un antalgique réduit l'intensité de la douleur postopératoire et la consommation d'antalgiques.**

On distingue deux moments dans la prescription antalgique :

► **D'emblée, en préopératoire ou en postopératoire immédiat.** Il convient de prescrire une **dose d'attaque** (1000mg de paracétamol ou 400mg d'ibuprofène par exemple). La prescription préopératoire permet au médicament d'être présent à un seuil d'efficacité en post-opératoire immédiat, moment important puisque l'effet anesthésique a diminué. La dose d'attaque **permet d'anticiper l'apparition de la douleur et d'éviter au patient le vécu qui génère la mémorisation d'un épisode douloureux.**

► **Le ou les jours suivant l'opération,** les prises doivent avoir lieu à **intervalles réguliers** (toutes les 4 à 6 heures) et à **dose fixe**, en fonction de la demi-vie du médicament, afin toujours de prévenir la survenue de la douleur. En général une prescription de **deux jours** est suffisante. Toutefois, si la douleur persiste, il convient de revoir le patient afin de réévaluer la douleur et d'adapter le traitement antalgique.

La prescription à la demande doit donc être bannie, au profit d'une prescription à heures fixes.

2.3.6.4 LES DIFFERENTS ANTALGIQUES UTILISES EN ODONTOLOGIE CONSERVATRICE ET ENDODONTIQUE POUR LA DOULEUR POSTOPERATOIRE (LISTE NON EXHAUSTIVE)

► **LES ANTALGIQUES PERIPHERIQUES**

Ces médicaments n'entraînent pas d'effet psychotrope, ne modifient pas la vigilance et ne conduisent pas à une pharmacodépendance. Ils inhibent la synthèse des prostaglandines, lesquelles sensibilisent les récepteurs nociceptifs périphériques à l'action des substances algogènes.

Ils sont **indiqués dans le traitement des douleurs dentaires aiguës en première intention** (19).

• **LES ANTALGIQUES ANTIPYRETIQUES ET ANTI-INFLAMMATOIRES**

Ils sont contre-indiqués en cas :

- d'antécédents gastro-intestinaux (ulcère) (27, 32)
- de maladies hémorragiques (2, 32)

- à partir du 6^e mois de grossesse (2, 15, 32)
- d'insuffisance rénale sévère (32)
- d'insuffisance hépatique sévère (32)
- d'antécédents d'hypersensibilité (2, 32)
- d'âge supérieur à 65 ans (15, 32)

- Les dérivés salicylés :

L'**aspirine** en est le chef de file. Utilisée à la dose de 1 à 4g par jour, elle présente peu d'intérêt dans les douleurs dentaires en raison de ses **nombreux effets secondaires**, dont **l'allongement du temps de saignement** par inhibition de l'agrégation plaquettaire, et du fait de sa **médiocre efficacité vis-à-vis des autres antalgiques** (19).

Pour une même dose, l'activité antalgique de l'aspirine est similaire à celle du paracétamol (2, 10).

- Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) :

L'**ibuprofène** est utilisée à la **dose de 200mg par prise** (ADVIL®, NUROFEN®) pour son effet antalgique. A la **dose de 400mg, elle est plus efficace sur l'intensité et la durée de la douleur postopératoire qu'une association aspirine+caféine+codéine (30mg), y compris les douleurs post-endodontiques** (19).

Une étude dit que l'ibuprofène 400mg a une meilleure efficacité analgésique que le paracétamol 1000mg ou l'aspirine 1000mg (7).

L'ibuprofène est le plus prescrit des AINS par les dentistes (17).

D'autres AINS sont utilisés comme antalgiques : tels que le **kétoprofène** (TOPREC®) (moins de 150mg par jour), **l'acide méfénamique** (PONSTYL®) (moins de 1500mg par jour)... (19, 27)

Les données de la littérature ne permettent pas de préférer un AINS à un autre (16).

De **nouveaux AINS inhibiteurs sélectifs des COX-2**, aux effets secondaires digestifs réduits (ulcères et saignements) par rapport aux traditionnels, ont été mis au point. Leur utilisation ne nécessite pas l'emploi simultané de protecteurs gastriques. Toutefois, utilisés à court terme, **le risque ne semble pas suffisamment diminué** si l'on utilise les COX-2 inhibiteurs à la place des AINS classiques (27).

Tous les nouveaux AINS inhibiteurs sélectifs n'ont pas l'approbation des hautes instances dentaires pour la douleur aiguë : **le rofécoxib a l'approbation de la Fédération Dentaire Américaine (FDA), alors que le célécoxib ne l'a pas** (33). En effet, le célécoxib n'est pas aussi efficace que les traditionnels AINS ou les autres COX-2 inhibiteurs pour le traitement de la douleur dentaire postopératoire (15).

50mg de rofécoxib sont aussi efficaces que 400mg d'ibuprofène et plus efficaces que 200mg de célécoxib, avec une plus longue durée d'action (15).

De plus, les COX-2 inhibiteurs coûtent chers (14, 15, 18).

Les AINS sont également **indiqués dans les douleurs d'origine inflammatoire** : on augmente alors leur posologie (19).

Cependant, il faut **respecter leurs contre-indications, surveiller voire prévenir la possible survenue de complications gastro-intestinales, allergiques et hématologiques**. Une enquête menée par l'URCAM en septembre 2005 sur la prescription des AINS en odontologie dans la région des Pays de la Loire (31) a montré que **le risque avec les AINS est souvent méconnu des dentistes**: l'âge (au-delà de 65 ans, l'éviction des AINS est la meilleure prévention de leurs complications), les associations médicamenteuses déconseillées, les précautions d'emploi.

De plus, **il faut privilégier la prescription d'antalgique autre que les AINS en cas de risque infectieux** (19).

- les corticoïdes :

Selon l'ADF, plusieurs auteurs anglo-saxons préconisent l'utilisation de corticoïdes dans les douleurs postopératoires, y compris post-endodontiques. Toutefois, après avulsion de dents de sagesse, ceux-ci ont un effet antalgique inférieur à celui des AINS. Ils sont certes plus efficaces dans la réduction de l'œdème et des troubles fonctionnels postopératoires, mais les effets secondaires s'avèrent plus nombreux et néfastes qu'avec les AINS.

C'est pourquoi leur emploi n'est pas souhaité en France (19).

• LES ANTALGIQUES ANTIPYRETIQUES

Le **paracétamol** est un dérivé du para-aminophénol. Il est utilisé à la dose de 1 à 4 g par jour, par prise de 0,5 g toutes les 4 heures. **Il peut-être prescrit chez la femme enceinte**. En présence de contre-indications aux AINS, le paracétamol doit être prescrit en première intention. Les spécialités renfermant cette molécule sont nombreuses : DOLIPRANE®, EFFERALGAN®, DAFALGAN® (19)...

C'est l'antalgique le plus consommé dans le monde (2) et le plus prescrit en France (30). La tolérance au paracétamol est bonne (2, 3, 19, 30). C'est l'antalgique non morphinique le plus sûr (2).

La bonne tolérance du paracétamol en fait l'antalgique de choix chez le jeune enfant et la femme enceinte ou allaitante (2), mais aussi chez la personne âgée (15).

Une étude suggère que son efficacité est comparable à la morphine intramusculaire pour la prise en charge de la douleur postopératoire après une chirurgie dentaire (30).

Une autre étude montre que le paracétamol effervescent est actif plus rapidement que le paracétamol en comprimés (45mn contre 60mn) mais que son efficacité à 4 heures est moindre (24).

► LES ANTALGIQUES CENTRAUX, NARCOTIQUES

Il faut remarquer que la prise d'opioïdes entraîne une réaction positive lors d'un

contrôle antidopage chez les sportifs (1).

• LES OPIOÏDES FAIBLES

Ce groupe concerne la codéine, le dextropropoxyphène et le chlorhydrate de tramadol.

L'efficacité analgésique des deux premières molécules est moindre lorsqu'elles sont utilisées seules. Il faut, semble-t-il, un minimum de 60mg de codéine ou de 100mg de dextropropoxyphène pour obtenir les prémices d'un effet antalgique (19).

- La codéine :

La **codéine**, dérivé morphinique, est un agoniste des récepteurs morphiniques. Elle **potentialise** l'action de certains antalgiques périphériques tel que le paracétamol (CODOLIPRANE®, EFFERALGAN – CODEINE®, ORALGAN® ...).

Cette association permet une analgésie supérieure à celle des principes actifs utilisés seuls, **tout en permettant une diminution des effets secondaires de chaque composant**, du fait de l'utilisation de doses plus faibles (19).

Seules des associations fortement dosées (paracétamol 600 ou 1000mg + codéine 60mg) permettraient une analgésie efficace des douleurs dentaires sévères (19).

Cependant les spécialités existant **sur le marché français** présentent un dosage peu adapté à ce type de douleur (exemples : le CODOLIPRANE® présente du paracétamol 400mg + codéine 20mg, l'EFFERALGAN –CODEINE® contient du paracétamol 500mg + codéine 30mg, l'ORALGAN comporte du paracétamol 300mg + codéine 25mg). L'effet antalgique de ces combinaisons modérément dosées n'est pas supérieur à celui du paracétamol seul à la dose de 600mg. Une solution peut consister en l'emploi d'une **double dose d'ORALGAN®** (2 comprimés, soit 600mg de paracétamol + 50mg de codéine) (19).

La codéine peut également être associée à l'ibuprofène. Toutefois, l'augmentation de l'activité antalgique n'a pas été démontrée lors de l'administration de diverses combinaisons de **doses uniques** d'ibuprofène et de codéine (400 + 60mg, 400 + 30mg, 300 + 30mg). Néanmoins, *Quiding et ses collaborateurs* ont prouvé que ces associations, à **doses répétées**, avaient une meilleure efficacité que l'ibuprofène utilisé seul. Ceci serait dû à l'augmentation progressive de la concentration plasmatique de la codéine (19).

La codéine est 13 fois moins puissante que la morphine (15).

L'effet antalgique de la codéine est essentiellement dû à sa transformation en morphine et ses dérivés actifs. Environ 10% des sujets de type caucasien ne répondent pas à la codéine parce qu'ils ne présentent pas l'iso-enzyme nécessaire à cette conversion (1, 11).

La posologie optimale de la codéine reste **controversée**. Une étude prétend que la combinaison paracétamol 1000mg +codéine 30mg est plus efficace sur la douleur liée à l'extraction de la troisième molaire que le paracétamol 1000mg seul, et ce sans entraîner d'effets secondaires supplémentaires dans les 12 heures suivant l'intervention (13). Toutefois, cette étude ne veut pas dire que des effets indésirables

notables n'apparaissent pas après les 12 heures. D'autres études prétendent que la combinaison de 30mg de codéine avec 500mg de paracétamol réalise le meilleur rapport bénéfice/risque dans la douleur aiguë postopératoire (1).

Cependant, aux doses quotidiennes maximales (180mg), les effets indésirables sont fréquents (1).

Une méta analyse a montré que le paracétamol 300mg associé à la codéine 30mg était aussi efficace que le paracétamol 600mg sur les douleurs aiguës (11).

L'**hydrocodone**, autre dérivé de la codéine, est 6 fois plus efficace que la codéine mais plus addictif (15).

L'**oxycodone** est un dérivé de la codéine 10 à 12 fois plus puissant. L'addiction est davantage présente avec ce produit (15).

Ces deux principes actifs sont rarement prescrits en France ; ils le sont plus couramment sur le marché anglo-saxon, associés au paracétamol.

- Le dextropropoxyphène :

Le **dextropropoxyphène**, dérivé de la méthadone, a une **efficacité antalgique inférieure à celle de la codéine**. Il peut être administré pur (ANTALVIC®) ou associé au paracétamol (DI-ANTALVIC®) (19).

Sa demi-vie est beaucoup plus longue (15 à 30 heures) que celle du paracétamol (2 à 3 heures). Cela explique qu'au niveau pharmacocinétique on considère l'association paracétamol -dextropropoxyphène comme aberrante (11).

Il est volontiers utilisé à faible dose (30mg environ par unité, soit 180mg par jour au maximum) (1).

Il est mieux toléré, mais moins efficace, que l'association paracétamol 500mg-codéine 30mg (1, 11).

90 à 120mg de dextropropoxyphène a une action similaire à 60mg de codéine ou 600mg d'aspirine (1).

- Le tramadol :

Le **tramadol** (TOPALGIC®, CONTRAMAL®), est utilisé **chez les sujets normorénaux et normohépatiques** en cas de douleurs aiguës, à la dose de 100mg, puis 50 à 100mg toutes les 4 à 6 heures, sans dépasser 400mg/ jour (19).

Les **données cliniques** sur ce principe actif sont **controversées**.

Certains auteurs considèrent que le tramadol 100mg a une moins bonne efficacité analgésique que le paracétamol 600 ou 650mg associé à la codéine 60mg (25).

D'autres disent que l'efficacité du tramadol est comparable, voire supérieure à celle d'associations aspirine ou paracétamol avec des opiacés tels que dextropropoxyphène ou codéine (11).

D'autres encore soutiennent que chez les patients atteints de douleur dentaire, le tramadol 100mg est aussi efficace que l'association propoxyphène 100mg/paracétamol 650mg (25).

• **LES OPIOÏDES FORTS** (19)

Ils sont d'un emploi limité en odontologie. La **morphine** est citée dans ce chapitre en tant que produit de référence des opioïdes forts. Toutefois, seul la **buprénorphine** est utilisée en thérapeutique dentaire.

Chez les sujets algiques, les opiacés n'entraînent pas d'accoutumance et les dépendances psychiques sont exceptionnelles.

- **Les agonistes purs**

La morphine, agoniste pur des récepteurs morphiniques, a une action antalgique extrêmement puissante. Les voies d'administration sont orales (per os), sous-cutanées, intramusculaire ou intraveineuse.

- **Les agonistes partiels**

Le chef de file est la **buprénorphine** (TEMGESIC®), agoniste partiel des récepteurs morphiniques. On peut l'administrer oralement et elle est efficace dans les **douleurs très sévères**. Elle est ainsi utilisée **exceptionnellement** en cas d'**échec des AINS à forte dose ou des associations paracétamol-morphiniques mineurs**.

Il faut cependant limiter sa prescription aux douleurs aiguës ne nécessitant une durée d'utilisation supérieure à une semaine environ. Les effets indésirables de la buprénorphine sont en effet importants dont les plus fréquents sont les nausées, les vomissements et la constipation.

3 - MATERIELS ET METHODES DE L'ENQUETE CLINIQUE

3.1 LES OBJECTIFS DE L' ETUDE

3.1.1 OBJECTIFS PRINCIPAUX

Les objectifs principaux sont :

- 1- Connaître les **caractéristiques de la douleur postopératoire liée aux soins conservateurs et endodontiques**, à savoir sa fréquence, ses modes d'apparition et son intensité,
- 2- Etablir un **bilan de sa prise en charge** au CHU de Nantes au niveau psychologique, de la prescription antalgique et de la thérapeutique

3.1.2 OBJECTIFS SECONDAIRES

Ils concernent l'étude des facteurs pouvant influencer la douleur postopératoire en odontologie conservatrice et endodontique et la qualité de sa prise en charge.

1. Le patient :

- ses caractéristiques sociodémographiques (culture, niveau d'études, âge, sexe) et son rapport aux soins dentaires,
- ses antécédents médicaux généraux et locorégionaux,
- ses pathologies.

2. La thérapeutique :

- la pathologie dentaire initiale,
- le type de soin,
- le type de médication.

3. Les moyens de prévention et de traitement de la douleur postopératoire mis en œuvre :

- d'un point de vue psychologique : prévention de l'anxiété liée aux soins et information du patient,
- l'évaluation de la douleur,
- la prescription antalgique.

3.2 HYPOTHESES DE TRAVAIL

La douleur postopératoire en odontologie conservatrice et endodontie est méconnue, sous estimée et peu évaluée. Sa survenue pourrait dépendre **du patient, du type de soin et de l'absence de moyens de prévention et de traitement efficaces.**

3.3 DEFINITION DE LA POPULATION ETUDIEE

3.3.1 GROUPE ETUDIES

Les patients ayant participé à cette enquête ont bénéficié **d'au moins un soin dentaire conservateur ou endodontique au CHU de Nantes.**

3.3.2 METHODES DE RECRUTEMENT

3.3.2.1 DUREE DE L'ENQUETE

L'enquête s'est effectuée entre Décembre 2005 et Février 2007 à raison de **38 journées ou demi-journées** consacrées au recueil des réponses au questionnaire sur la douleur postopératoire.

Ces 38 jours ont été choisis en fonction de la disponibilité de l'enquêteur (Pierre CLOTTEAU).

3.3.2.2 LE LIEU DE RECRUTEMENT

L'investigation a eu lieu dans les **secteurs D, E, H et I** du Pôle Odontologie du CHU de Nantes.

Chaque secteur comprend une douzaine de fauteuils de soins.

L'activité dans ces secteurs est pluridisciplinaire : on y pratique toute sorte de soins dentaires, hormis les avulsions et autres chirurgies buccales qui se déroulent dans le secteur G.

Seuls les soins endodontiques et conservateurs ont été étudiés dans cette enquête.

3.3.2.3 RANDOMISATION DES SECTEURS

Ces secteurs ont été **tirés au sort** à l'aide d'une table de permutation aléatoire (Cochran et Cox) afin d'éviter les biais de sélection et d'obtenir un échantillon de patients représentatif de la population du Centre de Soins Dentaires de Nantes (Cf. Annexe 1).

3.3.2.4 MODALITES DE RECRUTEMENT

3.3.2.4.1 L'organisation des secteurs du Pôle Odontologie du CHU de Nantes.

► **Organisation temporelle**

Le Pôle Odontologie du CHU de Nantes est ouvert du Lundi matin au Samedi midi, de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 18h30. Le Mercredi est consacré aux urgences, à la chirurgie buccale, à l'orthodontie et à la pédodontie, activités cliniques ne répondant pas aux exigences de l'enquête.

Le secteur H étant le seul ouvert le Samedi matin, les journées de collecte des réponses auprès des patients ne pouvaient s'effectuer que le Lundi, le Mardi, le Jeudi ou le Vendredi.

► **Organisation des soins**

Pendant une vacation, chaque box de soins est occupé par deux étudiants. Chacun d'eux dispose d'1 heure et 30 minutes pour réaliser des soins sur un patient pendant que l'autre l'assiste.

Dans chaque box, **un nouveau patient** est donc généralement convoqué tous les jours ouvrables à **9h00, 10h30, 14h00, 15h30 ou 17h00**.

Les patients en cours de traitement reçoivent généralement un soin hebdomadaire (ou tous les 15 jours).

Deux fauteuils par vacation sont réservés aux urgences dentaires et à leur suivi.

3.3.2.4.2 Le recrutement

Les patients en cours de soins ont été recrutés selon des critères d'inclusion bien précis (définis ultérieurement). Ils ont été informés des objectifs de l'enquête et leur consentement a été demandé avant de procéder à l'interrogatoire.

Afin d'éviter tout biais de réponse et de recueil, nous avons souhaité que les étudiants en charge du traitement du patient quitte le box avant l'interrogatoire. Les questions relatives à l'état de santé général, les médications, la thérapeutique en cours étaient renseignées à partir du dossier médical.

La très grande majorité de la population s'est avérée particulièrement **coopérative**.

Les données collectées ont ensuite été saisies par informatique sous EXCEL. L'analyse statistique a été réalisée grâce au logiciel SYSTAT 10.5.

3.3.3 CRITERES DE SELECTION

3.3.3.1 NOMBRE DE PATIENTS

Il s'agit d'une **enquête d'observation** de la prise en charge de la douleur post-opératoire en Odontologie Conservatrice et Endodontique. Ayant relativement peu de données bibliographiques concernant les caractéristiques de cette douleur, il a été difficile de faire un calcul d'effectif pour l'échantillon à inclure. Nous avons donc estimé qu'il fallait un large échantillon de patients : un minimum de **200** sujets a donc été préconisé.

3.3.3.2 CRITERES D'INCLUSION

Les critères d'inclusion retenus pour l'enquête sont :

1. Les patients dont l'**âge est supérieur à 15 ans et 3 mois** (âge à partir duquel le patient n'est plus soigné en pédodontie).
2. Les patients **acceptant** l'entretien.
3. Les patients **ayant bénéficié d'au moins un soin au pôle Odontologie du CHU de Nantes**, autre qu'un soin de chirurgie buccale, de restauration prothétique, de parodontologie, d'occlusodontie ou d'orthopédie dento - faciale.
4. Les patients **comprenant et parlant le français**.

3.3.3.3 CRITERES D'EXCLUSION

Les critères d'exclusion retenus pour l'étude sont :

1. Les patients **ayant déjà répondu** au questionnaire.
2. Les patients **souffrant d'une pathologie empêchant leur participation à l'enquête**.
3. Les patients dont l'**âge est inférieur à 15 ans et 3 mois**.
4. Les patients **refusant** l'entretien.
5. Les patients **n'ayant bénéficié d'aucun soin au pôle odontologie du CHU de Nantes**.
6. Les patients **ne comprenant pas ni ne parlant le Français**.

3.4 LE TYPE D' ENQUETE

3.4.1 DEFINITION

Il s'agit d'une **enquête prospective descriptive** fondée sur l'analyse de données recueillies à partir d'un questionnaire complété lors d'un entretien clinique. Cette étude s'inscrit dans un projet global d'amélioration de la qualité des soins dentaires du Pôle Odontologie du CHU de Nantes.

3.4.2 QUESTIONNAIRE (Cf. Annexe 2)

Ce questionnaire a été conçu dans un souci de clarté et de compréhension, tout en étant adapté à la **technique de l'entretien clinique**, à partir de questions fermées. Ces questions ont été élaborées pour répondre aux objectifs de l'enquête.

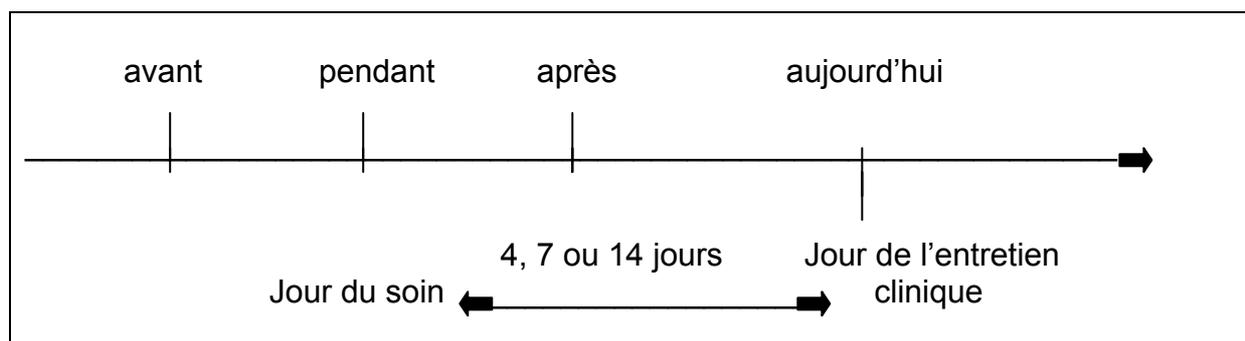
Il fut conçu en concertation avec plusieurs praticiens et enseignants hospitaliers du Pôle Odontologie du CHU de Nantes pour les besoins de la **thèse dentaire de Delphine MAQUIGNON, soutenue le 13 Mai 2004** (21). S'agissant alors de la prise en charge de la douleur iatrogène, c'est-à-dire la douleur apparaissant pendant l'acte dentaire ou consécutive à celui-ci, ce questionnaire a été jugé satisfaisant pour s'appliquer également à la douleur postopératoire.

Le questionnaire se compose de **plusieurs parties** :

- une première concernant l'acceptation ou non de l'entretien, la date et l'heure de celui-ci, l'acte réalisé, sa durée et l'enseignant responsable,
- une seconde relative à l'état civil du patient interrogé,
- une troisième s'intéressant à l'état de santé général et les médicaments,
- une quatrième visant à relever les renseignements comportementaux et psychologiques en rapport avec les soins dentaires,
- une cinquième et dernière partie propre à collecter les informations concernant la douleur et sa prise en charge pendant et après le soin étudié.

Afin d'obtenir des données sur la douleur postopératoire, les questions posées aux patients abordent le **dernier soin dentaire** dont ils ont bénéficié.

La chronologie de l'entretien peut-être représentée de la manière suivante :



L'intervalle de temps séparant le jour du soin et le jour de l'entretien variait de 4 à 14 jours : 4 ou 7 jours quand il s'agissait d'un suivi d'urgence dentaire, 7 ou 14 jours lorsque cela concernait un soin programmé.

Une **pré-enquête** effectuée sur une **dizaine de patients** a été réalisée. Elle a permis de vérifier l'accueil des patients à ce type d'initiative et le nombre potentiel de personnes interrogées sur une journée au pôle odontologie du CHU de Nantes. Elle a aussi permis de vérifier la clarté des questions et leur cohérence avec la technique de l'entretien clinique.

3.5 DONNEES RECUEILLIES

Toutes les données ont été collectées par un seul enquêteur (P. CLOTTEAU).

3.5.1 DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES

Pour chaque patient interrogé, la date de l'entretien, son nom, son sexe, sa date et son lieu de naissance, sa nationalité, son niveau d'études et sa situation professionnelle sont notés.

Ces informations permettent de connaître les **caractéristiques démographiques, culturelles et socioprofessionnelles** de la population concernée par l'enquête et donc de déterminer s'il s'agit d'une population particulière de patients ou si elle est bien représentative de la population consultant au Centre de Soins Dentaires de Nantes. Ces informations vont aussi donner lieu à la **vérification des éventuels biais de recrutement** et du respect des critères d'inclusion.

L'analyse va également pouvoir déterminer si ces données ont une **influence sur la douleur postopératoire** chez cette cohorte de patients, puisque nous savons que le comportement face à la douleur peut être déterminé par l'environnement social et culturel.

3.5.2 RENSEIGNEMENTS CLINIQUES

3.5.2.1 RENSEIGNEMENT GÉNÉRAUX

L'enquête relève les **antécédents médicaux généraux**, ainsi que les éventuelles **médications** des patients interrogés.

L'objectif est de vérifier si ces informations **interfèrent sur la perception de la douleur** (signe fonctionnel somatique) et **sur la notion de souffrance** (composante psychologique).

3.5.2.2 RENSEIGNEMENTS SPÉCIALISÉS

Pour chaque patient sont notés le secteur dans lequel l'entretien se déroule, l'acte réalisé et l'enseignant responsable.

Ces informations vont nous permettre de savoir **si certaines catégories d'actes génèrent plus fréquemment des douleurs postopératoires que d'autres.**

Les différents actes sont **les soins endodontiques (pulpotomies, traitements endodontiques, reprises de traitement endodontique)** et **les soins conservateurs avec ou sans lésion carieuse initiale**, à savoir **les soins de carie classés de 1 à 4 suivant la profondeur de l'atteinte** (stade 1 : atteinte carieuse amélaire, donc éloigné du nerf pulpaire ; stade 4 : atteinte carieuse juxta pulpaire, donc nécessitant un coiffage) et **les soins d'étiologie non carieuse** (les myolyses par exemple).

3.5.3 DONNÉES PSYCHOLOGIQUES ET COMPORTEMENTALES

Afin d'analyser leur influence éventuelle sur la perception de la douleur postopératoire,

Pour chaque patient sont renseignées :

- **La fréquence de consultation** chez le chirurgien-dentiste, le but étant de déterminer l'intérêt que porte la population étudiée à sa santé buccodentaire.
- **La peur de consulter.**
- **Les raisons** de cette peur.
- **La conception douloureuse** des soins dentaires.

3.5.4 DONNÉES SUR LA DOULEUR POSTOPÉRATOIRE

Les patients sont questionnés sur leur dernier soin effectué au pôle odontologie du CHU de Nantes.

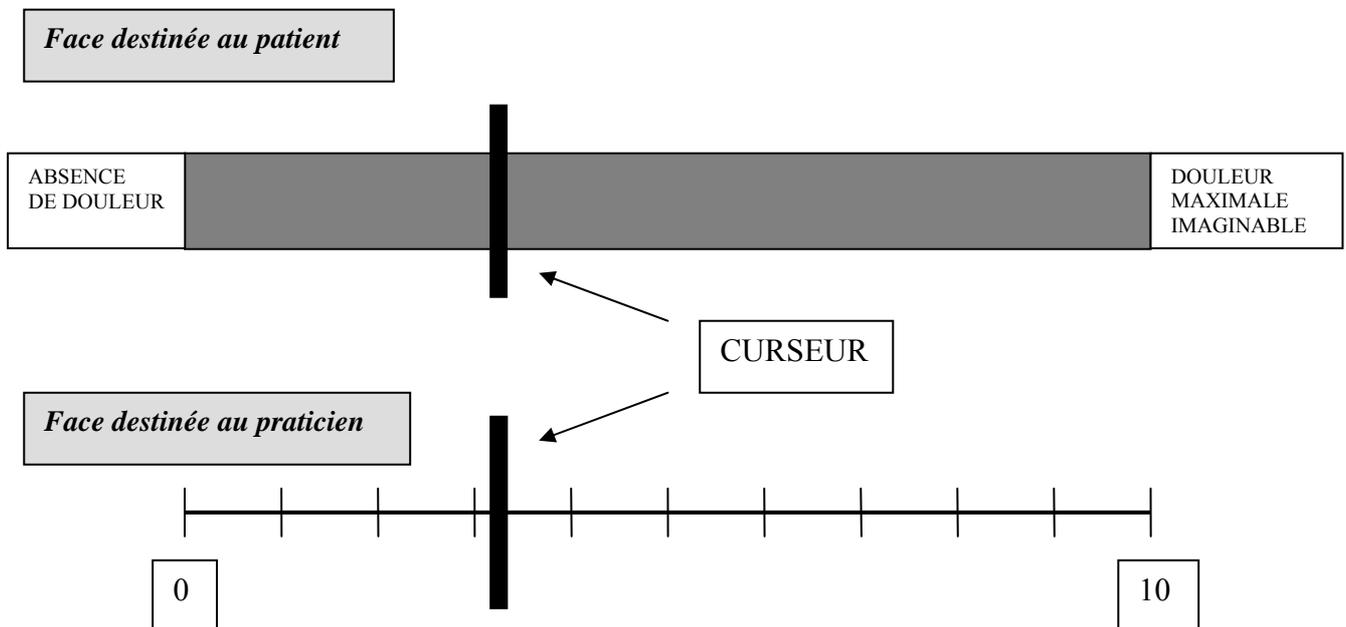
Les questions suivent la chronologie du soin mais peuvent être regroupées selon 3 items:

- L'**information** faite au patient (prévention, explications...).
- Les **modalités d'apparition** de la douleur postopératoire. (douleur avant ? pendant ? quand la douleur est-elle apparue après le soin ? comment ? avec quelle intensité?...).
- La **qualité de la prise en charge** de la douleur postopératoire (quels médicaments prescrits, quelles recommandations fournies pour éviter ce mal...).

Pour recueillir l'intensité de la douleur, l'échelle visuelle analogique a été utilisée (EVA).

L'EVA se présente sous la forme d'une réglette de 15 centimètres de long environ. Un marqueur peut être mobilisé entre ses deux extrémités.

On demande au patient de déplacer le curseur jusqu'à la position qui lui semble le mieux correspondre à l'intensité de sa douleur. Le praticien peut alors lire au dos de la réglette le chiffre indiqué par le marqueur sur une graduation en centimètres allant de 0 à 10. Ce chiffre correspond au score d'EVA.



3.6 PLAN D'ANALYSE

Les questionnaires ont ensuite été analysés sous **EXCEL** et **SYSTAT 10.5**.
Les éléments d'analyse descriptive sont exprimés en **fréquence** pour les variables **qualitatives**, en **moyenne et écart-type** pour les variables **quantitatives**.

Les tests statistiques utilisés à des fins comparatives sont les suivants :

- Le **test de chi-2** pour les comparaisons de pourcentage.
- Le **test de Student** ou le **test de Mann et Whitney** pour les comparaisons de moyennes (selon que les distributions suivent ou non la loi normale).
- Le **test de Wilcoxon** pour les comparaisons de moyennes sur des séries appariées.
- Le **test de corrélation de SPEARMAN** pour mesurer l'intensité des liaisons entre les variables quantitatives non normales ou les scores d'EVA.
- Le **test non paramétrique de Kruskal-Wallis** pour les comparaisons multiples de moyennes, notamment pour les comparaisons des EVA pré, per et postopératoires.

Le **seuil de signification retenu est de 5%** pour toutes ces comparaisons.

4 – RESULTATS

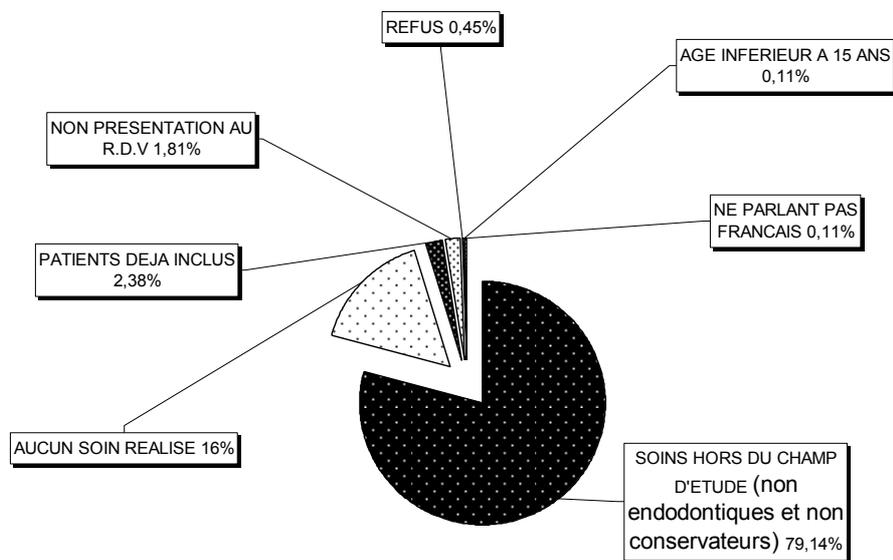
L'enquête réalisée dans le service d'Odontologie Conservatrice et Pédiatrique du C.H.U de NANTES a permis le recueil de données sur 200 patients relatives aux **caractéristiques démographiques, socioprofessionnelles et culturelles**, à la douleur postopératoire et à la qualité de la prise en charge de cette douleur.

4.1 ANALYSE DES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION INTERROGEE

Cette partie vise à analyser les données sociodémographiques, cliniques, et psychocomportementales face aux soins buccodentaires.

4.1.1 LES PATIENTS NON INCLUS

Le nombre de patients non inclus dans cette enquête est de **882**, les critères de non inclusion se répartissant de la façon suivante :



4.1.2 LE SEXE

Le sexe ratio (rapport hommes/femmes) est de **0,85**.

Répartition hommes/femmes de l'échantillon

	FREQUENCE	POURCENTAGE
FEMME	108	54 %
HOMME	92	46 %
TOTAL	200	100 %

Dans cette étude, le nombre de femmes est supérieur au nombre d'hommes mais la différence n'est pas significative ($p=0,258$).

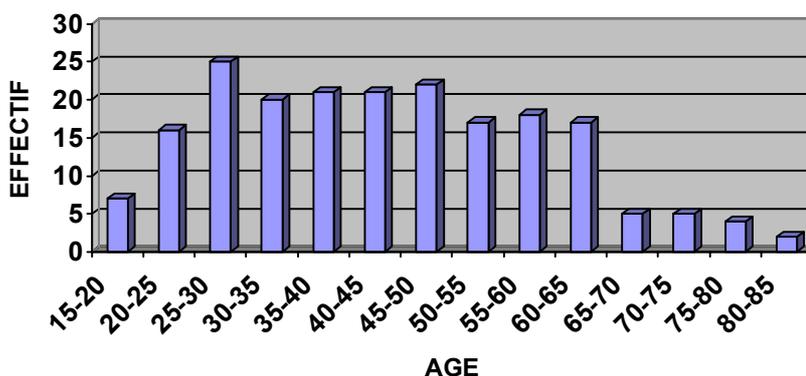
4.1.3 L'AGE

La moyenne d'âge des patients interrogés dans cette enquête est de 43,3 ans, avec un écart-type de 15,7 années (**43,3 ± 15,7**).

Il convient de remarquer que plus de la moitié de ces personnes ont moins de 45 ans ($p= 0,001$).

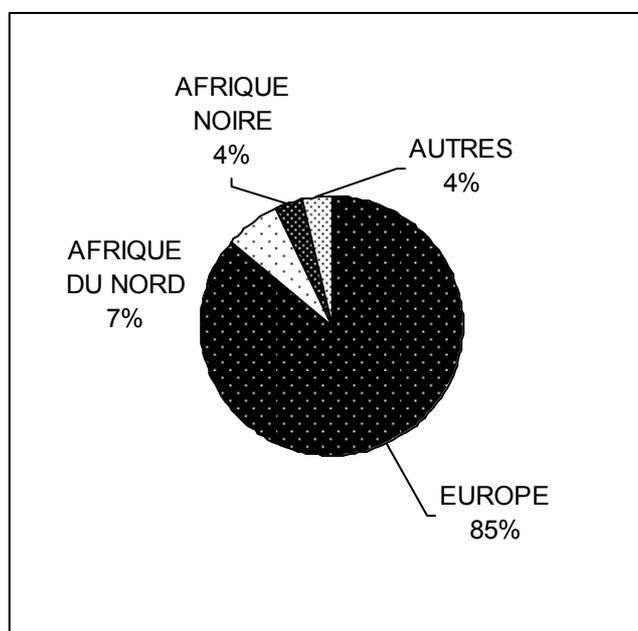
L'âge minimum est 17 ans, et l'âge maximum est 84 ans.

Age des patients interrogés



4.1.4 LE PAYS DE NAISSANCE

Répartition de la population selon le lieu de naissance



Des regroupements par classes ont été nécessaires en raison des faibles effectifs de certains pays.

La représentation graphique ci-dessus montre que **la plupart des patients interrogés sont nés en Europe** ($p= 0,001$).

En raison des différences culturelles d'un continent à l'autre, mais aussi d'un pays à l'autre, le lieu de naissance peut justifier un comportement particulier face aux soins dentaires et leur perception douloureuse.

4.1.5 LA NATIONALITE

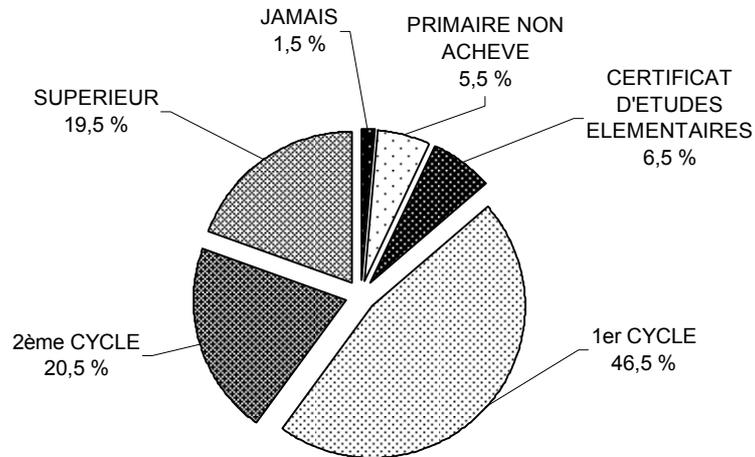
87% des patients inclus dans cette étude sont de **nationalité française** ($p= 0,001$).

	FREQUENCE	POURCENTAGE
FRANCAISE	174	87 %
NON FRANCAISE	26	13 %
TOTAL	200	100 %

4.1.6 LE NIVEAU D' ETUDES

Le graphique sectoriel ci-après montre que **93 % des patients ont suivi des études au-delà du primaire** ($p= 0,001$).

Répartition de la population selon le niveau d'études



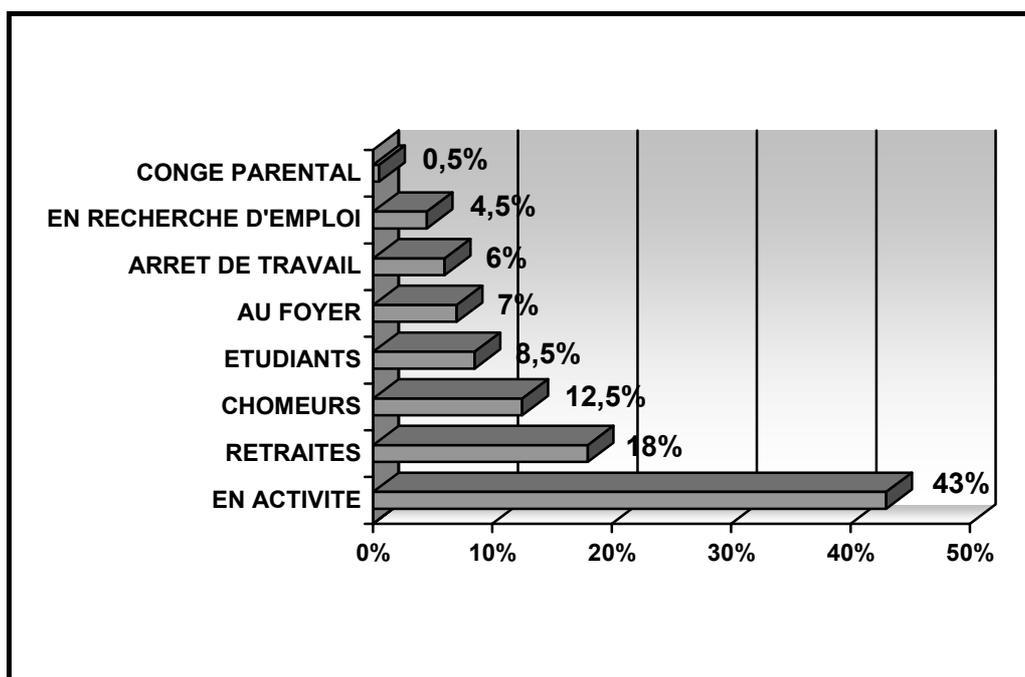
4.1.7 LES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES

Activité professionnelle

	FREQUENCE	POURCENTAGE
OUI	86	43 %
NON	114	57 %
TOTAL	200	100 %

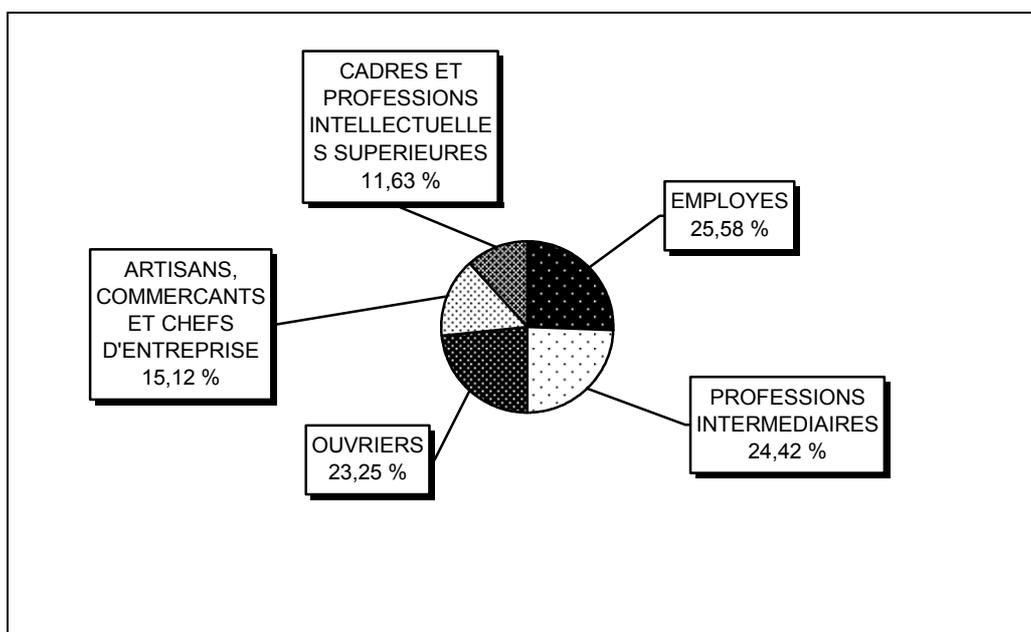
57% des patients inclus dans l'enquête n'ont aucune activité professionnelle (p= 0,048).

Répartition des patients selon leur situation socioprofessionnelle



On remarque que, hormis les patients en activité, les patients à la retraite sont les plus représentés (18 %) ($p=0,001$).

Répartition des patients selon leur activité professionnelle



Les différentes catégories socioprofessionnelles (CSP) présentées dans ce schéma sont tirées de la classification de l'INSEE (PCS 2003) dont la liste est présentée en annexe 3.

Les différentes CSP ne sont pas représentées avec la même proportion dans cet échantillon de patients ($p= 0,001$). Cependant, on constate qu'il y a une **répartition quasi-identique des employés, des ouvriers et des professions intermédiaires** avec respectivement 25,58%, 23,25% et 24,42%.

4.1.8 ETAT DE SANTE GENERALE

On remarque que **56,5% des patients ne souffrent (ou n'ont pas souffert) d'aucune pathologie et n'ont subi aucun traitement particulier**. Mais il n'y a pas de différence significative entre patients présentant ou non une pathologie générale ($p= 0,066$).

Répartition des patients selon leur état de santé

	FREQUENCE	POURCENTAGE
ATTEINTS D'UNE PATHOLOGIE	87	43,5 %
SAINS	113	56,5 %
TOTAL	200	100 %

Les patients atteints souffrent, ou ont souffert, principalement des pathologies suivantes :

- **hypertension artérielle : 10 %**
- **dépression : 10 %**
- **asthme : 7,5 %**

Les autres affections ou traitements ont une fréquence comprise entre 0,5 % et 4 % (Cf. Annexe 4).

4.1.9 MEDICATION

39,5 % des patients inclus dans l'enquête suivent un traitement ($p= 0,003$).

Les principales prescriptions sont ($p= 0,001$) :

- **les antihypertenseurs : 10 %**
- **les anxiolytiques : 8,5 %**
- **les antalgiques : 8 %**
- **les anti-inflammatoires : 7,5 %**
- **les antidépresseurs : 7 %**

Les autres prescriptions ont une fréquence comprise entre 0,5 et 4,5 % (Cf. Annexe 5).

4.1.10 DONNEES COMPORTEMENTALES ET PSYCHOLOGIQUES

Les questions posées aux patients dans cette enquête ont permis de déterminer la fréquence de consultation, ainsi que d'apprécier la peur de consulter et les raisons liées à l'anxiété face aux soins buccodentaires.

4.1.10.1 LA FREQUENCE DE CONSULTATION

FREQUENCE DE CONSULTATION	Nb. Cit.	FREQUENCE
UNIQUEMENT QUAND MAL	96	48 %
REGULIEREMENT	104	52 %
TOTAL Obs.	200	100 %

SI REGULIEREMENT : FREQUENCE	Nb. Cit.	FREQUENCE
UNIQUEMENT QUAND MAL	96	48 %
TOUS LES 2 ANS	9	4,5 %
TOUS LES 6 MOIS	18	9 %
TOUS LES ANS	77	38,5 %
TOTAL Obs.	200	100 %

On remarque qu'environ la moitié (48%) des patients déclarent consulter uniquement lorsqu'ils ont mal ($p= 0,572$).

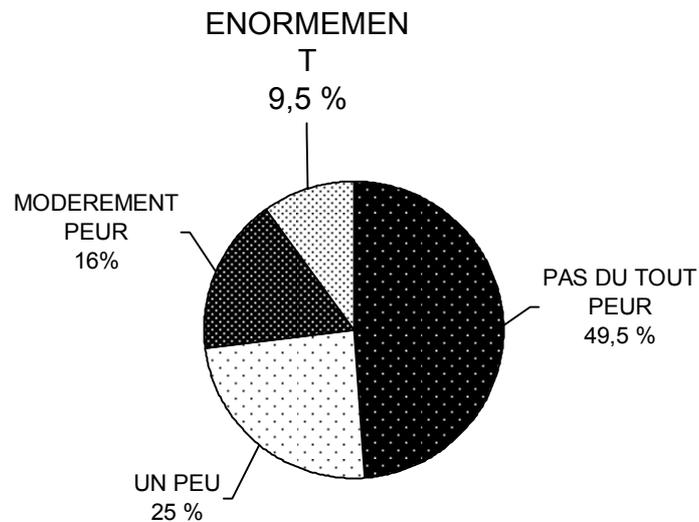
Parmi les 52% déclarant consulter régulièrement, **la grande majorité (74%) semble consulter tous les ans** ($p= 0,001$).

4.1.10.2 L' APPREHENSION DES SOINS DENTAIRES

1 – La peur de consulter :

Les réponses des patients interrogés relatives à la peur de consulter se présentent de la manière suivante :

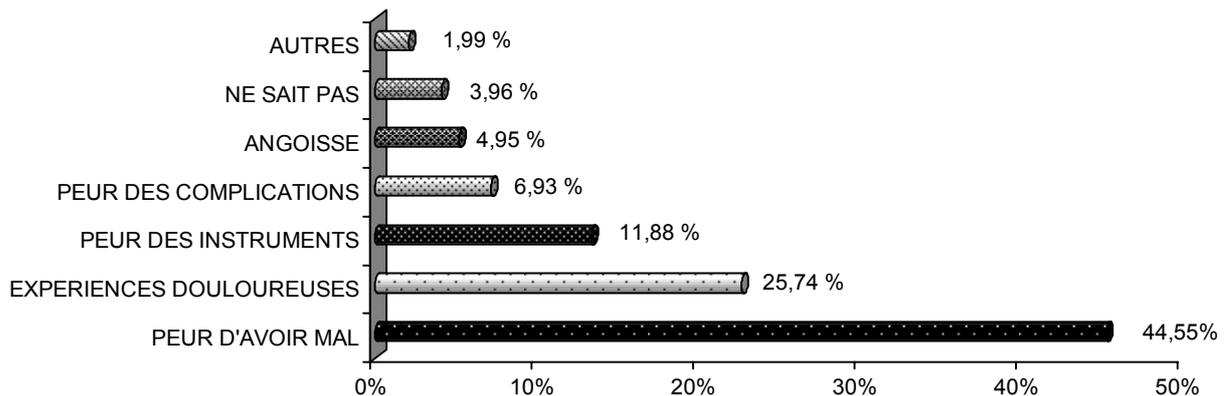
Répartition des patients interrogés selon les degrés d'appréhension



Environ un patient sur deux déclare ne pas avoir du tout peur du dentiste ($p=0,001$).

2 – Les raisons de la peur de consulter

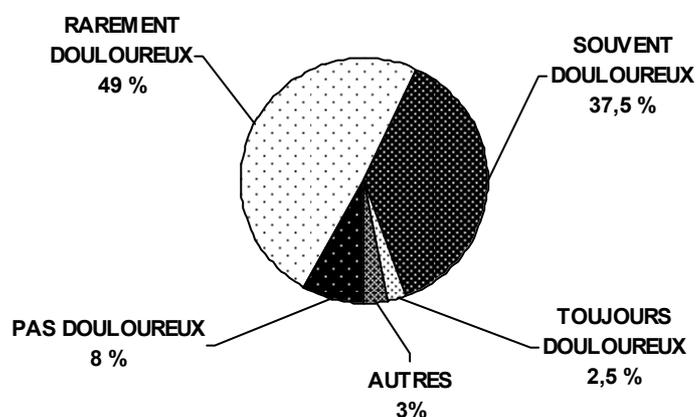
Voici la répartition des patients interrogés en fonction des raisons de cette peur :



La plus grande explication à la peur de consulter déclarée par les patients s'avère être la peur d'avoir mal ($p=0,001$).

4.1.10.3 CONCEPTION DES SOINS DENTAIRES PAR LES PATIENTS

Répartition des patients selon leur conception des soins dentaires



Environ la moitié des patients considèrent les soins dentaires comme rarement douloureux ($p = 0,001$).

4.1.10.4 INFLUENCE DE CERTAINS FACTEURS SUR LA FREQUENCE DE CONSULTATION :

► **LE SEXE :**

Les femmes consultent plus régulièrement que les hommes ($p = 0,005$) : 61,1 % des femmes déclarent consulter le dentiste régulièrement contre 41,3 % des hommes.

FREQUENCE DE CONSULTATION	IRREGULIEREMENT (uniquement quand les patients ont mal)	REGULIEREMENT	TOTAL
SEXE			
F	38,9 %	61,1 %	100 %
M	58,7 %	41,3 %	100 %
TOTAL	48 %	52 %	100 %

► **L'AGE :**

Les patients qui consultent régulièrement sont plus âgés que les patients qui consultent uniquement quand ils ont mal. Toutefois la corrélation entre la fréquence et l'âge n'est pas significative ($r = -0,246$).

FREQUENCE DE CONSULTATION	AGE
IRREGULIEREMENT	38,84 ± 14,63
REGULIEREMENT	47,48 ± 15,60
TOTAL	43,34 ± 15,71

► **LIEU DE NAISSANCE :**

Il a un impact sur la fréquence de consultation (p= 0,001).

Les patients nés à l'étranger consultent plus irrégulièrement que les personnes nées en France.

FREQUENCE DE CONSULTATION ETES-VOUS NE EN FRANCE ?	IRREGULIEREMENT (uniquement quand les patients ont mal)	REGULIEREMENT	TOTAL
NON	75,0 %	25,0 %	100 %
OUI	42,9 %	57,1 %	100 %
TOTAL	48 %	52 %	100 %

► **LA NATIONALITE :**

La nationalité influence la fréquence de consultation (p= 0,002).

Les patients de nationalité française consultent plus régulièrement que les patients de nationalité étrangère.

FREQUENCE DE CONSULTATION NATIONALITE FRANCAISE ?	IRREGULIEREMENT (uniquement quand les patients ont mal)	REGULIEREMENT	TOTAL
NON	76,9 %	23,1 %	100 %
OUI	43,7 %	56,3 %	100 %
TOTAL	48 %	52 %	100 %

Les algériens, les marocains et les turcs semblent consulter plus irrégulièrement que les patients de nationalité française, mais le lien n'est pas significatif (p= 0,468).

FREQUENCE DE CONSULTATION SI NON, NATIONALITE ?	IRREGULIEREMENT (uniquement quand les patients ont mal)	REGULIEREMENT	TOTAL
ALGERIE	19,2 %	3,8 %	23,1 %
ANGLETERRE	3,8 %	0,0 %	3,8 %
CAMEROUN	3,8 %	0,0 %	3,8 %
CENTRAFRIQUE	3,8 %	3,8 %	7,7 %
CHINE	3,8 %	0 %	3,8 %
GUINEE	3,8 %	0 %	3,8 %
HAITI	3,8 %	0 %	3,8 %
MAROC	11,5 %	7,7 %	19,2 %
ROUMANIE	0 %	3,8 %	3,8 %
SENEGAL	0 %	3,8 %	3,8 %
TOGO	3,8 %	0 %	3,8 %
TUNISIE	3,8 %	0 %	3,8 %
TURQUIE	15,4 %	0 %	15,4 %
TOTAL	76,9 %	23,1 %	100 %

► **LE NIVEAU D' ETUDES :**

Il influence la fréquence de consultation (p= 0,004) :

81,8 % des personnes n'ayant pas achevé leur primaire déclarent consulter uniquement en cas de douleur, contre 30,8 % des patients ayant un niveau d'études supérieures.

Toutefois il n'est pas possible d'en conclure que la fréquence de consultation augmente avec le niveau d'études : en effet, 69,2 % des personnes ayant un niveau d'études supérieures disent consulter régulièrement, contre 76,9 % des patients ayant le niveau du certificat d'études élémentaires.

FREQUENCE DE CONSULTATION	IRREGULIEREMENT	REGULIEREMENT	TOTAL
NIVEAU D' ETUDES			
JAMAIS SCOLARISE	66,7 %	33,3 %	100 %
PRIMAIRE NON ACHEVE	81,8 %	18,2 %	100 %
CERTIFICAT D' ETUDES ELEMENTAIRES	23,1 %	76,9 %	100 %
1 ^{er} CYCLE	57,0 %	43,0 %	100 %
2 ^{eme} CYCLE	41,5 %	58,5 %	100 %
ETUDES SUPERIEURES	30,8 %	69,2 %	100 %
TOTAL	48,0 %	52,0 %	100 %

► **L' ACTIVITE PROFESSIONNELLE :**

Elle n'a pas d'impact sur la fréquence de consultation (p= 0,221, différence non significative).

FREQUENCE DE CONSULTATION	IRREGULIEREMENT	REGULIEREMENT	TOTAL
ACTIVITE PROFESSIONNELLE			
NON	51,8 %	48,2 %	100 %
OUI	43,0 %	57,0 %	100 %
TOTAL	48 %	52 %	100 %

► **LA SITUATION SOCIALE :**

La situation sociale influence la fréquence de consultation (p=0,017) : 69,4 % des patients à la retraite déclarent consulter régulièrement, contre 24 % des patients qui sont au chômage.

FREQUENCE DE CONSULTATION	IRREGULIEREMENT	REGULIEREMENT	TOTAL
SITUATION			
ACTIF	43,0 %	57,0 %	100 %
RETRAITE	30,6 %	69,4 %	100 %
CHOMEUR	76,0 %	24,0 %	100 %
ETUDIANT	52,9 %	47,1 %	100 %
AU FOYER	64,3 %	35,7 %	100 %
ARRET	41,7 %	58,3 %	100 %
EN RECHERCHE D'EMPLOI	66,7 %	33,3 %	100 %
CONGE PARENTAL	0,0 %	100 %	100 %
TOTAL	48,0 %	52,0 %	100 %

► **LA CONCEPTION DES SOINS DENTAIRES :**

Plus celle-ci est négative, plus les patients consultent irrégulièrement (p= 0,000).

FREQUENCE DE CONSULTATION	IRREGULIEREMENT	REGULIEREMENT	TOTAL
PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?			
NE SAIT PAS	100 %	0,0 %	100 %
CELA DEPEND DU SOIN	0,0 %	100 %	100 %
PAS DU TOUT	31,3 %	68,7 %	100 %
RAREMENT	36,7 %	63,3 %	100 %
SOUVENT	65,3 %	34,7 %	100 %
TOUJOURS	80,0 %	20,0 %	100 %
TOTAL	48,0 %	52,0 %	100 %

► **LA PEUR DE CONSULTER :**

Elle influence la fréquence de consultation. Dans l'ensemble, **moins les patients ont peur de consulter, plus ils consultent régulièrement** (p= 0,003).

FREQUENCE DE CONSULTATION	IRREGULIEREMENT	REGULIEREMENT	TOTAL
PEUR DE CONSULTER ?			
ENORMEMENT	78,9 %	21,1 %	100 %
MODEREMENT	62,5 %	37,5 %	100 %
PEU	36,0 %	64,0 %	100 %
PAS DU TOUT	43,4 %	56,6 %	100 %
TOTAL	48,0 %	52,0 %	100 %

► **L'ETAT DE SANTE GENERALE :**

Il ne module pas la fréquence de consultation (p= 0,283).

FREQUENCE DE CONSULTATION	IRREGULIEREMENT	REGULIEREMENT	TOTAL
AFFECTION ?			
NON	51,3 %	48,7 %	100 %
OUI	43,7 %	56,3 %	100 %
TOTAL	48,0 %	52,0 %	100 %

4.1.10.5 INFLUENCE DE CERTAINS FACTEURS SUR L' APPREHENSION DES SOINS DENTAIRE :

► **LE SEXE :**

On constate que **les femmes ont davantage peur de consulter que les hommes** (p= 0,000).

PEUR DENTISTE ?	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
SEXE					
F	11,1 %	25,9 %	24,1 %	38,9 %	100 %
M	7,6 %	4,3 %	26,1 %	62,0 %	100 %
TOTAL	9,5 %	16,0 %	25,0%	49,5 %	100 %

► **L'AGE :**

Il apparaît que plus le patient est âgé, moins il déclare avoir peur de consulter ; toutefois, la corrélation n'est pas significative (r = - 0,186).

PEUR DU DENTISTE ?	AGE
ENORMEMENT	39,79 ± 13,93
MODEREMENT	38,34 ± 13,47
PEU	41,76 ± 13,61
PAS DU TOUT	46,42 ± 17,15
TOTAL	43,34 ± 15,71

► **LE LIEU DE NAISSANCE :**

Il n'a pas d'impact sur la peur de consulter (0,851).

PEUR DENTISTE ?	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
ETES-VOUS NE EN FRANCE ?					
NON	12,5 %	18,8 %	25,0 %	43,8 %	100 %
OUI	8,9 %	15,5 %	25,0 %	50,6 %	100 %
TOTAL	9,5 %	16,0 %	25,0 %	49,5 %	100 %

► **LA NATIONALITE :**

La peur de consulter n'est pas liée à la nationalité (p= 0,877).

PEUR DENTISTE ?	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
NATIONALITE FRANCAISE ?					
NON	11,5 %	19,2 %	26,9 %	42,3 %	100 %
OUI	9,2 %	15,5 %	24,7 %	50,6 %	100 %
TOTAL	9,5 %	16,0 %	25,0 %	49,5 %	100 %

► **LE NIVEAU D'ETUDES :**

Le niveau d'études n'influence pas la peur de consulter chez le dentiste (p= 0,498).

PEUR DU DENTISTE ? NIVEAU D'ETUDES	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
JAMAIS SCOLARISE	33,30 %	0 %	0 %	66,70 %	100 %
PRIMAIRE NON ACHEVE	18,20 %	9,10 %	9,10 %	63,60 %	100 %
CERTIFICAT D'ETUDES ELEMENTAIRES	15,40 %	15,40 %	23,10 %	46,20 %	100 %
1 ^{er} CYCLE	11,80 %	20,40 %	26,90 %	40,90 %	100 %
2 ^{eme} CYCLE	2,40 %	12,20 %	26,80 %	58,50 %	100 %
ETUDES SUPERIEURES	5,10 %	12,80 %	25,60 %	56,40 %	100 %
TOTAL	9,50 %	16,00 %	25,00 %	49,50 %	100 %

► **L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE :**

L'activité professionnelle ne semble pas influencer significativement la peur de consulter (p= 0,059).

Néanmoins, si statistiquement, le lien entre activité professionnelle et la peur de consulter n'est pas significatif, il faut souligner que la plus grande proportion de patients ayant énormément peur du dentiste semble se retrouver chez les inactifs (13,2% contre 4,7% pour les actifs). Nous pouvons noter par ailleurs que la probabilité est proche du seuil de significativité déterminé à 0,05.

PEUR DU DENTISTE ? ACTIVITE PROFESSIONNELLE ?	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
NON	13,2 %	15,8 %	19,3 %	51,8 %	100 %
OUI	4,7 %	16,3 %	32,6 %	46,5 %	100 %
TOTAL	9,5 %	16,0 %	25,0 %	49,5 %	100 %

► **LA SITUATION SOCIALE :**

Elle **influence** la peur de consulter (p=0,000).

76,5 % des étudiants déclarent ne pas avoir peur de consulter, contre 14,3 % des personnes au foyer. 5,6 % des patients à la retraite disent avoir énormément peur de consulter, contre 35,7 % des mères au foyer.

PEUR DU DENTISTE ? SITUATION ?	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
ACTIF	4,7 %	16,3 %	32,6 %	46,5 %	100 %
RETRAITE	5,6 %	11,1 %	13,9 %	69,4 %	100 %
CHOMEUR	4,0 %	20,0 %	28,0 %	48,0 %	100 %
ETUDIANT	11,8 %	0,0 %	11,8 %	76,5 %	100 %
AU FOYER	35,7 %	42,9 %	7,1 %	14,3 %	100 %
ARRET	25,0 %	16,7 %	41,7 %	16,7 %	100 %
EN RECHERCHE D'EMPLOI	22,2 %	11,1 %	22,2 %	44,4 %	100 %
CONGE PARENTAL	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100 %	100 %
TOTAL	9,5 %	16,0 %	25,0 %	49,5 %	100 %

► **CONCEPTION DES SOINS DENTAIRES :**

Plus on considère les soins comme douloureux, plus on a peur de consulter le dentiste ($p= 0,000$).

PEUR DU DENTISTE ? PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
NE SAIT PAS	0,0 %	0,0 %	0,0%	100 %	100 %
DEPEND DU SOIN	25,0 %	0,0 %	0,0 %	75,0 %	100 %
PAS DOULOUREUX	0,0 %	0,0 %	6,3 %	93,8 %	100 %
RAREMENT	6,1 %	6,1 %	22,4 %	65,3 %	100 %
SOUVENT	10,7 %	33,3 %	36,0 %	20,0 %	100 %
TOUJOURS	80,0 %	20,0 %	0,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	9,5 %	16,0 %	25,0 %	49,5 %	100 %

► **L'ETAT DE SANTE GENERAL :**

Le fait d'être atteint d'une affection accentue la peur de consulter ($p= 0,017$).

PEUR DE CONSULTER ? AFFECTION ?	ENORMEMENT	MODEREMENT	PEU	PAS DU TOUT	TOTAL
NON	5,3 %	17,7 %	20,4 %	56,6 %	100 %
OUI	14,9 %	13,8 %	31,0 %	40,2 %	100 %
TOTAL	9,5 %	16 %	25 %	49,5 %	100 %

4.1.10.6 INFLUENCE DE CERTAINS FACTEURS SUR LA CONCEPTION DES SOINS DENTAIRES PAR LES PATIENTS

► **L'AGE :**

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	AGE
NE SAIS PAS	35,00 ± 25,46
CELA DEPEND	56,00 ± 15,36
PAS DU TOUT	52,06 ± 15,82
RAREMENT	45,87 ± 15,95
SOUVENT	38,93 ± 13,48
TOUJOURS	25,00 ± 5,70
TOTAL	43,34 ± 15,71

Il semble que plus le patient est jeune, plus il considère que les soins sont toujours douloureux. Mais la corrélation n'est pas significative ($r= -0,294$).

► **LE SEXE :**

Il n'influence pas la conception des soins dentaires (p= 0,888).

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	NE SAIT PAS	CELA DEPEND	PAS	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
SEXE							
F	0,9 %	2,8 %	9,3 %	49,1 %	36,1 %	1,9 %	100 %
M	1,1 %	1,1 %	6,5 %	48,9 %	39,1 %	3,3 %	100 %
TOTAL	1,0 %	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

► **LE LIEU DE NAISSANCE :**

Il n'est pas lié à la conception des soins dentaires (p= 0,127).

PENSEZ VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	NE SAIT PAS	CELA DEPEND	PAS	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
NE EN FRANCE ?							
NON	3,1 %	3,1 %	0,0 %	37,5 %	53,1 %	3,1 %	100 %
OUI	0,6 %	1,8 %	9,5 %	51,2 %	34,5 %	2,4 %	100 %
TOTAL	1,0 %	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

► **LA NATIONALITE :**

La nationalité influence la conception des soins dentaires (p= 0,026). 61,5 % des patients n'ayant pas la nationalité française considèrent que les soins dentaires sont souvent douloureux, contre 33,9 % des personnes ayant la nationalité française.

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	NE SAIT PAS	CELA DEPEND	PAS	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
NATIONALITE FRANCAISE ?							
NON	3,8 %	3,8 %	0,0%	30,8 %	61,5 %	0,0 %	100%
OUI	0,6 %	1,7 %	9,2 %	51,7 %	33,9 %	2,9 %	100 %
TOTAL	1,0 %	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

Par contre, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative concernant la conception des soins chez les patients non français des différentes nationalités représentées ; le fait d'être d'une nationalité plutôt qu'une autre n'a pas d'impact sur la conception des soins (p= 0,179).

► **LE NIVEAU D' ETUDES :**

Il **module** la conception des soins dentaires ($p= 0,008$).

Cependant, on ne peut pas conclure que plus le niveau d'études augmente, plus les soins sont considérés comme douloureux, ou l'inverse.

En effet :

- 18,2 % des patients n'ayant pas achevé leur primaire considèrent les soins comme souvent douloureux, contre 47,3 % ayant un niveau 1^{er} cycle.

- 15,4 % des patients ayant le niveau certificat d'études pensent que les soins ne sont pas douloureux, contre 2,6 % ayant le niveau d'études supérieures.

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	NE SAIT PAS	CELA DEPEND	PAS DU TOUT	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
NIVEAU D' ETUDES							
JAMAIS	0,0 %	33,3 %	0,0 %	33,3 %	33,3 %	0,0 %	100 %
PRIMAIRE NON ACHEVE	9,1 %	0,0 %	9,1 %	54,5 %	18,2 %	9,1 %	100 %
CERTIFI CAT D' ETUDES ELEMENTAIRES	0,0 %	0,0 %	15,4 %	53,8 %	30,8 %	0,0 %	100 %
1 ^{er} CYCLE	1,1 %	1,1 %	8,6 %	37,6 %	47,3 %	4,3 %	100 %
2 ^{eme} CYCLE	0,0 %	4,9 %	9,8 %	56,1 %	29,3 %	0,0 %	100 %
ETUDES SUPERIEURES	0,0 %	0,0 %	2,6 %	66,7 %	30,8 %	0,0 %	100 %
TOTAL	1,0 %	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

► **L' ACTIVITE PROFESSIONNELLE :**

Elle ne semble pas influencer significativement la conception des soins dentaires ($p= 0,067$).

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	NE SAIT PAS	CELA DEPEND	PAS DU TOUT	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
ACTIVITE PROFESSIONNELLE							
NON	1,8 %	3,5 %	7,0 %	43,9 %	39,5 %	4,4 %	100 %
OUI	0,0 %	0,0 %	9,3 %	55,8 %	34,9 %	0,0 %	100 %
TOTAL	1,0 %	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

► **LA SITUATION SOCIALE :**

Elle **influence** la conception des soins dentaires ($p= 0,000$).

58,3 % des retraités considèrent les soins comme rarement douloureux contre 28 % des chômeurs. 22,2 % des retraités déclarent les soins comme souvent douloureux contre 60 % des chômeurs.

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	NE SAIT PAS	CELA DEPEND	PAS DU TOUT	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
SITUATION ?							
ACTIF	0,0 %	0,0 %	9,3 %	55,8 %	34,9 %	0,0 %	100 %
RETRAITE	0,0 %	2,8 %	16,7 %	58,3 %	22,2 %	0,0 %	100 %
CHOMEUR	4,0 %	0,0 %	4,0 %	28,0 %	60,0 %	4,0 %	100 %
ETUDIANT	5,9 %	0,0 %	5,9 %	58,8 %	17,6 %	11,8 %	100 %
AU FOYER	0,0 %	21,4 %	0,0 %	21,4 %	50,0 %	7,1 %	100 %
ARRET	0,0 %	0,0 %	0,0 %	50,0 %	50,0 %	0,0 %	100 %
EN RECHERCHE D'EMPLOI	0,0 %	0,0 %	0,0 %	22,2 %	66,7 %	11,1 %	100 %
CONGE PARENTAL	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100 %	0,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	1,0 %	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

► **LES RAISONS DE LA PEUR DE CONSULTER :**

Elles influencent la conception des soins dentaires ($p= 0,000$). 16,7 % des personnes ayant peur des instruments utilisés par le dentiste pensent que les soins sont toujours douloureux, contre 2,2 % des patients ayant peur d'avoir mal. 57,1 % des gens ayant peur des complications considèrent les soins comme rarement douloureux, contre 28,9 % des patients ayant peur d'avoir mal.

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	CELA DEPEND	PAS DU TOUT	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
POURQUOI ?						
NE SAIT PAS	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100 %	0,0 %	100 %
ANGOISSE	0,0 %	20,0 %	40,0 %	40,0 %	0,0 %	100 %
PEUR DES INSTRUMENTS	0,0 %	0,0 %	58,3 %	25,0 %	16,7 %	100 %
PEUR DES COMPLICATIONS	0,0 %	0,0 %	57,1 %	42,9 %	0,0 %	100 %
MAUVAISE EXPERIENCE	0,0 %	0,0 %	26,9 %	65,4 %	7,7 %	100 %
PEUR D'AVOIR MAL	0,0 %	0,0 %	28,9 %	68,9 %	2,2 %	100 %
PEUR DES PIQÛRES	0,0 %	0,0 %	100 %	0,0 %	0,0 %	100 %
SENSIBILITE DENTAIRE	100 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

► **L'ETAT DE SANTE GENERALE :**

Le fait d'être atteint ou non d'une affection n'influence pas la conception des soins ($p= 0,875$).

PENSEZ-VOUS QUE LES SOINS SONT DOULOUREUX ?	NE SAIT PAS	CELA DEPEND	PAS DU TOUT	RAREMENT	SOUVENT	TOUJOURS	TOTAL
AFFECTIONS ?							
NON	0,9 %	2,7 %	7,1 %	51,3 %	36,3 %	1,8 %	100 %
OUI	1,1 %	1,1 %	9,2 %	46,0 %	39,1 %	3,4 %	100 %
TOTAL	1,0 %	2,0 %	8,0 %	49,0 %	37,5 %	2,5 %	100 %

BILAN

La population étudiée :

- A une **moyenne d'âge** de **43,3 ans**.
- Est d'**origine européenne** à **85 %**.
- A **suivi des études** dans **86,5 %** des cas.
- Suit un **traitement** médicamenteux à **39,5 %**.
- N'a **majoritairement pas d'activité professionnelle (57 %)** et est à la **retraite** dans **18%** des cas.
- **Consulte** un chirurgien dentiste **régulièrement** à **52 %**, **principalement tous les ans** : les femmes, les retraités, les personnes nés en France, les gens de nationalité française, les personnes ayant une conception positive des soins dentaires et celles n'ayant pas peur du dentiste consultent plus régulièrement.
- N'a **pas peur de consulter** un chirurgien dentiste dans **49,5 %** des cas : les hommes, les étudiants, les retraités, les patients ayant une conception positive des soins et ceux ne souffrant d'aucune affection de l'état de santé général ont moins peur.
- Considère à **49 %** que les **soins dentaires** sont **rarement douloureux**.

4.2 ANALYSE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

4.2.1 ANALYSE DESCRIPTIVE

4.2.1.1 LA FREQUENCE DE SURVENUE DE LA DOULEUR POST-OPERATOIRE

Avez-vous eu mal après le dernier soin ?

AVEZ-VOUS EU MAL APRES LE DERNIER SOIN ?	Nb. Cit.	FREQUENCE
NON	143	71,50 %
OUI	54	27,00 %
GENE, INCONFORT ^(*)	3	1,50 %
TOTAL	200	100,00 %

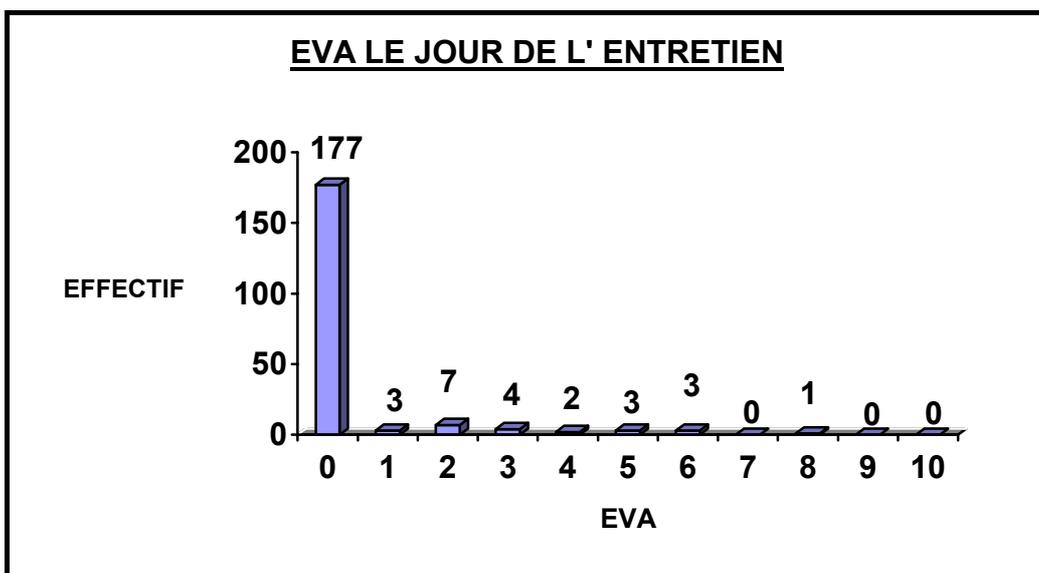
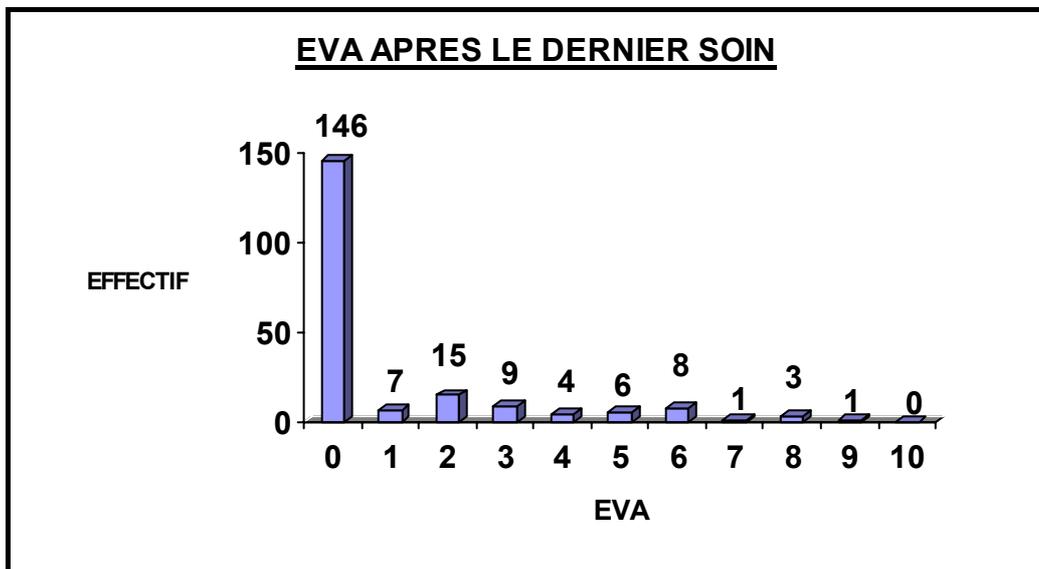
^(*) GENE, INCONFORT : selon les termes des patients qui n'ont pas identifié de réelles douleurs, bien qu'ils aient ressenti une sensation désagréable.

Avez-vous mal le jour de l'entretien ?

DOULEUR LE JOUR DE L'ENTRETIEN	Nb. Cit.	FREQUENCE
NON	174	87,00 %
OUI	23	11,50 %
GENE, INCONFORT	3	1,50 %
TOTAL	200	100,00 %

On peut constater que **27 % des patients ont eu mal après le soin** ($p= 0,000$), et que **11,5 % disent avoir mal le jour de l'entretien** ($p=0,000$).

4.2.1.2 L'INTENSITÉ DE LA DOULEUR POSTOPÉRATOIRE



Les douleurs consécutives aux soins en odontologie conservatrice et endodontique sont d'intensité « légère » à « modérée », en effet :

- Les EVA après le soin ont une moyenne de **3,67 ± 2,15**.
- Les EVA le jour de l'entretien ont une moyenne de **3,39 ± 1,92**.

4.2.1.3 L'EVOLUTION DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

Lorsqu'il existe une douleur après le soin, elle apparaît à **distance de ce dernier dans seulement 38,9 %** des cas ($p= 0,102$). Elle apparaît à **1,76 ± 0,77 jours après le dernier soin**.

Cette douleur **diminue** après le soin dans **51,9%** des cas, reste **constante** dans **44,4%** des cas et **augmente** seulement dans **3,7 %** des cas ($p=0,000$).

4.2.2 **LES FACTEURS LIES OU NON À LA DOULEUR POSTOPERATOIRE**

4.2.2.1 INFLUENCE DE L'AGE

MAL APRES LE SOIN ?	AGE
NON	45,88 ± 15,42
OUI	36,70 ± 14,68
GENE, INCONFORT	41,33 ± 17,56
TOTAL	43,34 ± 15,71

On remarque que la moyenne d'âge des personnes disant avoir eu mal après le soin est inférieure à celle des patients n'ayant pas eu mal. Mais la corrélation est faible ($r=-0,275$).

4.2.2.2 INFLUENCE DU SEXE

MAL APRES LE SOIN	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
SEXE				
F	43,0 %	10,5 %	0,5 %	100 %
M	28,5 %	16,5 %	1,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	27,0 %	1,5 %	100 %

Les hommes de cette étude **ont plus souvent mal après le soin que les femmes** ($p= 0,022$). En effet, 43 % des personnes du sexe féminin interrogées déclarent ne pas avoir eu mal après le dernier soin, contre 28,5 % des hommes.

4.2.2.3 INFLUENCE DE LA SITUATION SOCIALE

52,9 % des étudiants déclarent avoir eu mal après le soin, contre seulement 16,7 % des patients en retraite ou en arrêt de travail. Mais le lien entre douleur postopératoire et situation sociale n'est pas significatif ($p= 0,388$).

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
SITUATION ?				
ACTIF	73,3 %	24,4 %	2,3 %	100 %
RETRAITE	83,3 %	16,7 %	0,0 %	100 %
CHOMEUR	68,0 %	32,0 %	0,0 %	100 %
ETUDIANT	41,1 %	52,9 %	5,9 %	100 %
AU FOYER	64,3 %	35,7 %	0,0 %	100 %
ARRET	83,3 %	16,7 %	0,0 %	100 %
EN RECHERCHE D'EMPLOI	66,7 %	33,3 %	0,0 %	100 %
CONGE PARENTAL	100,0 %	0,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	27,0 %	1,5 %	100 %

4.2.2.4 INFLUENCE DE LA MEDICATION (Cf. Annexe 5)

Parmi les patients interrogés, **12,5% prennent régulièrement des antalgiques et/ou des anti-inflammatoires pour leur santé générale** ($p= 0,000$).

De tels patients sembleraient moins sensibles à la douleur postopératoire. En effet :

- 88% de ceux-ci n'ont pas mal après le soin contre 69,1% des autres patients interrogés ($p= 0,142$).
- 96% de ceux-ci n'ont pas mal le jour de l'entretien contre 85,7% des autres personnes ($p= 0,351$).

ANTALGIQUES ?	Nb. Cit.	FREQUENCE
NON	175	87,50 %
OUI	25	12,50 %
TOTAL CIT.	200	100 %

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE INCONFORT	TOTAL
ANTALGIQUES ?				
NON	69,10 %	29,10 %	1,70 %	100 %
OUI	88,00 %	12,00 %	0%	100 %
TOTAL CIT.	71,50 %	27,00 %	1,50 %	100 %

DOULEUR LE JOUR DE L'ENTRETIEN	NON	OUI	GENE INCONFORT	TOTAL
ANTALGIQUES ?				
NON	85,70 %	12,60 %	1,70 %	100 %
OUI	96,00 %	4,00 %	0%	100 %
TOTAL CIT.	87,00 %	11,50 %	1,50 %	100 %

En regroupant les autres médicaments qui diminuent la sensibilité à la douleur (les anxiolytiques, les antidépresseurs, les neuroleptiques), on trouve des tendances similaires mais le lien entre la prise de ces médicaments et la diminution d'une douleur postopératoire n'est pas significatif ($p= 0,613$).

ANTALGIQUES + EQUIVALENTS	Nb. Cit.	FREQUENCE
NON	152	76 %
OUI	48	24 %
TOTAL CIT.	200	100 %

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE INCONFORT	TOTAL
ANTALGIQUES + EQUIVALENTS				
NON	69,10 %	29,60 %	1,30 %	100 %
OUI	79,20 %	18,80 %	2,10 %	100 %
TOTAL CIT.	71,50 %	27,00 %	1,50 %	100 %

4.2.2.5 INFLUENCE DE L'ACTE REALISE

4.2.2.5.1 Le type d'acte réalisé

► 39 % des patients interrogés ont subi un traitement endodontique ($p= 0,000$).

ACTE REALISE	Nb. Cit.	FREQUENCE
TRAITEMENT ENDODONTIQUE	78	39,0 %
PULPOTOMIE	10	5,0 %
SOIN CONSERVATEUR NON CARIEUX	12	6,0 %
REPRISE DE TRAITEMENT ENDODONTIQUE	29	14,5 %
CARIE STADE 1	8	4,0 %
CARIE STADE 2	38	19,0 %
CARIE STADE 3	23	11,5 %
CARIE STADE 4	2	1,0 %
TOTAL	200	100 %

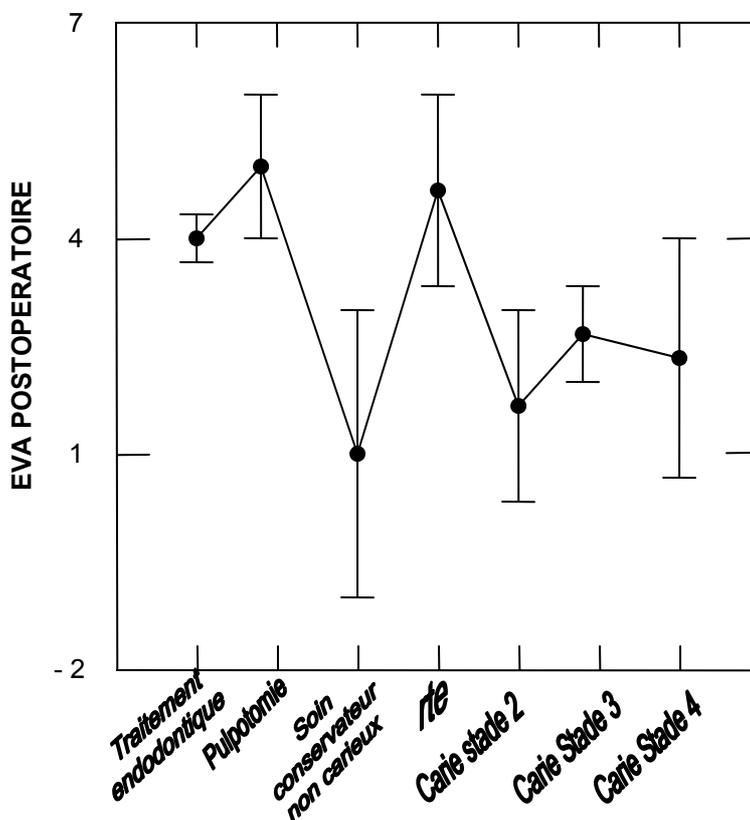
► La douleur consécutive au soin semble dépendre du type de soin prodigué :

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
ACTE REALISE				
TRAITEMENT ENDODONTIQUE	52,6 %	46,2 %	1,3 %	100 %
PULPOTOMIE	50,0 %	50,0 %	0,0 %	100 %
SOIN CONSERVATEUR NON CARIEUX	91,7 %	8,3 %	0,0 %	100 %
REPRISE DE TRAITEMENT ENDODONTIQUE	89,7 %	10,3 %	0,0 %	100 %
CARIE STADE 1	87,5 %	0,0 %	12,5 %	100 %
CARIE STADE 2	94,7 %	5,3 %	0,0 %	100 %
CARIE STADE 3	69,6 %	26,1 %	4,3 %	100 %
CARIE STADE 4	50,0 %	50,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	27,0 %	1,5 %	100 %

On remarque que **46,2 %** des patients déclarent avoir eu mal **après un traitement endodontique** et que **8,3%** seulement des patients disent avoir eu mal **après un soin conservateur d'étiologie non carieuse** ($p= 0,000$).

► Les pulpotomies, les traitements et reprises de traitement endodontiques sembleraient d'intensité douloureuse plus élevée que les soins conservateurs d'étiologie carieuse ou non carieuse mais la différence n'est pas significative ($p= 0,187$).

Intensité de la douleur en fonction du type d'acte réalisé



4.2.2.5.2 Sa durée

La durée de l'acte n'influence pas la douleur postopératoire (p= 0,679).

MAL APRES LE SOIN ?	DUREE
NON	78,78 ± 18,15
OUI	73,52 ± 19,10
GENE, INCONFORT	70,00 ± 17,32
TOTAL	77,22 ± 18,48

4.2.2.5.3 La douleur peropératoire

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
DOULEUR PENDANT LE SOIN ?				
NON	75,0 %	23,5 %	1,5 %	100 %
OUI	64,5 %	35,5 %	0,0 %	100 %
GENE, INCONFORT	50,0 %	0,0 %	50,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	18,8 %	2,7 %	100 %

La douleur peropératoire **module** la douleur postopératoire (p= 0,000).

35,5 % des patients qui ont eu mal après le soin ont eu mal pendant le soin.

Il serait possible de penser que les patients ayant ressenti une douleur per et postopératoire, ont très majoritairement eu plus mal pendant qu'après.

On pourrait également supposer que plus vive a été la douleur pendant le soin, plus vive elle a été après celui-ci.

Toutefois, il n'existe pas de corrélation significative entre l'EVA pendant et après le soin (r = 0,412).

4.2.2.5.4. La douleur à l'anesthésie

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
DOULEUR PENDANT L'ANESTHESIE ?				
NON	77,6 %	19,4 %	3,0 %	100 %
OUI	79,1 %	18,6 %	2,3 %	
GENE, INCONFORT	100 %	0,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	78,6 %	18,8 %	2,7 %	100 %

La douleur entraînée par l'anesthésie n'a **aucune influence** sur la douleur postopératoire (p= 0,962).

Par contre il existe une corrélation significative entre l'EVA pendant l'anesthésie et l'EVA après le soin (r= 0,828). **Les personnes qui ont ressenti des douleurs importantes à l'anesthésie ont eu des douleurs postopératoires importantes par la suite.**

4.2.2.6 INFLUENCE DE LA DOULEUR PREOPERATOIRE

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
DOULEUR AVANT LE SOIN ?				
NON	84,6 %	14,7 %	0,7 %	100 %
OUI	38,9 %	59,3 %	1,9 %	
GENE, INCONFORT	70,0 %	20,0 %	10,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	27,0 %	1,5 %	100 %

Elle **est liée** à la douleur postopératoire ($p= 0,000$).

59,3% des patients interrogés qui ont présenté des douleurs postopératoires ont eu mal avant le soin contre seulement 14,7% qui n'avaient pas présenté de douleur postopératoire.

Les patients qui ont ressenti une douleur, pré et postopératoire, ont dans l'ensemble davantage souffert avant le soin.

Il semblerait que plus le patient a eu mal avant le soin, plus il a eu mal après.

Mais, la corrélation entre l'EVA avant et après le soin reste néanmoins modérée ($r = 0,584$).

4.3 ANALYSE DE LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

4.3.1. ANALYSE DESCRIPTIVE

4.3.1.1 PREVENTION DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

La prévention de la douleur postopératoire passe par l'information du patient sur l'éventualité de survenue d'une douleur liée au soin dentaire. Cette information doit s'accompagner d'un suivi postopératoire.

4.3.1.1.1 Information du patient sur l'éventualité d'une douleur postopératoire

- **Dans seulement 38 %** des cas les patients sont informés de l'éventualité d'une douleur postopératoire ($p= 0,000$).
- **Un patient sur trois** déclare avoir bénéficié de recommandations pour éviter d'avoir mal après le soin ($p= 0,000$).

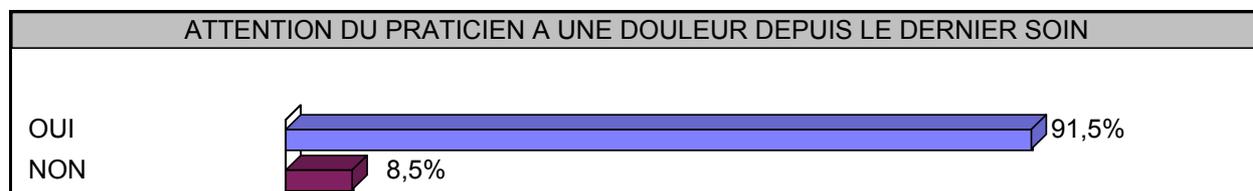
Les recommandations (Cf. Annexe 7) données sont :

- **De ne pas mastiquer sur la dent.**
- **De prendre des antalgiques (modalités de prescription non précisées).**
- **De se brosser les dents.**
- **D'éviter le chaud ou le froid.**

Ces recommandations sont suivies par les patients, en moyenne, à **85,7 %**.

La recommandation la mieux suivie est la prise d'antalgique (92,9 %), et la moins bien suivie est celle d'éviter le chaud ou le froid (33,3 %).

4.3.1.1.2 Le suivi postopératoire



Le praticien a prêté attention à une douleur éventuelle subie par le patient depuis le dernier soin dans **91,5 %** des cas (p= 0,000).

4.3.1.2 ANALYSE DE L'ANESTHESIE

56 % des personnes interrogées ont bénéficié d'une anesthésie avant le soin (p= 0,089).

Cette anesthésie a été **effectuée à la demande du praticien dans 90,2 %** des cas (p= 0,000).

EFFICACITE DE L'ANESTHESIE	Nb. Cit.	FREQUENCE
PENDANT UNE HEURE SEULEMENT	1	0,9 %
NON	10	8,9 %
OUI	92	82,1 %
RAPPEL	9	8,0 %
TOTAL	112	100 %

Les patients considèrent cette anesthésie **efficace dans 82,1 %** des cas (p= 0,000). **Seulement 8 % de la population anesthésiée a nécessité des rappels** car l'effet analgésique était insuffisant.

4.3.1.3 ANALYSE DE LA THERAPEUTIQUE MEDICAMENTEUSE

4.3.1.3.1 Les prescriptions

PRESCRIPTION ?	NOMBRE DE CITATIONS	FREQUENCE
NON	175	87,5 %
OUI	25	12,5 %
TOTAL	200	100 %

12,5 % des patients seulement ont bénéficié d'une prescription médicamenteuse (p= 0,000). La prescription antalgique n'a concerné qu'une faible proportion des patients.

Les médicaments prescrits (Cf. Annexe 6) sont :

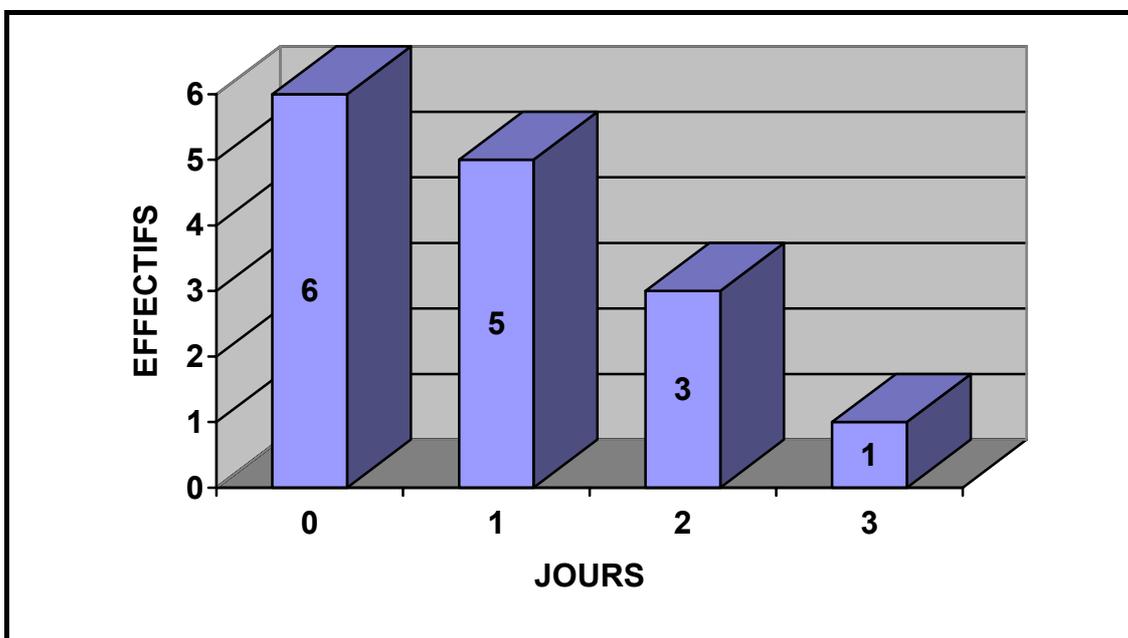
- Les antalgiques à base de paracétamol (11,5% des patients) ou de paracétamol + dextropropoxyphène (1%).
- Les antibiotiques, à savoir l'amoxicilline (2%) ou l'association spiramycine + métronidazole (1%).
- Les antiseptiques en bain de bouche à la chlorhexidine (2%).

Selon les patients, l'observance à la prescription est observée dans 91,4% des cas ($p= 0,000$).

DIMINUTION DE LA DOULEUR SUITE A LA PRISE DES MEDICAMENTS ?	Nb. Cit.	FREQUENCE
NON	6	28,6 %
OUI	15	71,4 %
TOTAL	21	100 %

La douleur diminue, suite à la prise des antalgiques prescrits, chez 71,4% des patients ($p= 0,049$), la durée de sédation étant de 0,93 jour \pm 0,96.

DUREE DE SEDATION (en jours)



SATISFACTION ?	Nb. Cit.	FREQUENCE
MOYENNEMENT	1	6,7 %
NON	1	6,7 %
OUI	13	86,7 %
TOTAL	200	100 %

Ce délai satisfait **86,7%** des personnes interrogées ($p= 0,000$).

14,3 % des patients avouent avoir eu besoin d'augmenter le dosage antalgique prescrit ($p= 0,001$).

MOMENT DE LA PRESCRIPTION ?	Nb. Cit.	FREQUENCE
APRES LE SOIN	22	88,0 %
AVANT LE SOIN	3	12,0 %
TOTAL	25	100 %

L'ordonnance est rédigée avant le soin dans seulement **12 %** des cas ($p= 0,000$). La grande majorité des prescriptions antalgiques se fait en postopératoire.

4.3.1.3.2 La fréquence d'automédication

11% des patients avouent avoir pris des médicaments sans qu'ils ne leur aient été prescrits ($p= 0,000$).

LESQUELS ?	Nb. Cit.	FREQUENCE
AINS	4	18,2 %
PARACETAMOL	13	59,1 %
PARACETAMOL + CODEINE	2	9,1 %
PARACETAMOL + DEXTROPROPOXYPHENE	3	13,6 %
TOTAL	200	100 %

Il s'agit majoritairement du paracétamol ($p=0,003$).

4.3.2 FACTEURS LIES À LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE

4.3.2.1 INFLUENCE DE L'INFORMATION SUR LES SUITES DU SOIN

L'information sur les suites du soin dentaire ne semble pas diminuer la survenue d'une douleur postopératoire ($p= 0,000$). Au contraire, **les patients les plus informés seraient également ceux ayant le plus souvent ressenti une douleur.**

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
INFORMATION SUR LES DOULEURS POSTOPERATOIRES ?				
NON	90,8 %	8,4 %	0,8 %	100 %
OUI	39,5 %	57,9 %	2,6 %	100 %
NE PENSE PAS	100 %	0,0 %	0,0 %	100 %
NE SAIT PLUS	100 %	0,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	27,0 %	1,5 %	100 %

4.3.2.2 IMPACT DES RECOMMANDATIONS

Les recommandations, tout comme l'information, **n'empêche pas la survenue d'une douleur postopératoire** ($p= 0,000$). Au contraire, **ce sont les patients ayant**

bénéficié de recommandations qui ont le plus souvent ressenti une douleur postopératoire.

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
RECOMMANDATIONS ?				
NON	90,6 %	7,8 %	1,6 %	100 %
OUI	32,8 %	65,7 %	1,5 %	100 %
NE PENSE PAS	100 %	0,0 %	0,0 %	100 %
NE SAIT PLUS	100 %	0,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	27,0 %	1,5 %	100 %

Pourtant, les patients déclarent suivre ces recommandations à 85,7 %.

4.3.2.3 LES CONDITIONS DE PRESCRIPTION

► Le fait d'avoir eu mal avant le soin a incité le praticien à prescrire une médication au patient ($p= 0,000$). En effet, 40,7 % des personnes présentant une douleur préopératoire ont bénéficié d'une prescription antalgique pour les suites du soin, contre 2,2 % des patients n'ayant pas ressenti de douleur préopératoire. Toutefois, plus d'une personne sur deux rentre chez elle sans prescription bien qu'elle ait eu mal avant ce soin.

PRESCRIPTION ?	NON	OUI	TOTAL
DOULEUR AVANT LE SOIN ?			
NON	97,8 %	2,2 %	100 %
OUI	59,3 %	40,7 %	100 %
GENE, INCONFORT	100 %	0,0 %	100 %
TOTAL	87,5 %	12,5 %	100 %

► Le fait d'avoir eu mal pendant le soin inciterait, lui aussi, le praticien à prescrire des médicaments au patient ($p= 0,015$). Cependant, une fois de plus, la fréquence de la population n'ayant pas reçu de prescription antalgique malgré la présence d'une douleur peropératoire est importante (77,4 %).

PRESCRIPTION ?	NON	OUI	TOTAL
DOULEUR PENDANT LE SOIN ?			
NON	91,9 %	8,1 %	100 %
OUI	77,4 %	22,6 %	100 %
GENE, INCONFORT	100 %	0,0 %	100 %
TOTAL	87,5 %	12,5 %	100 %

► Le fait d'avoir eu une anesthésie n'a pas influencé les praticiens à prescrire une médication concernant les suites du soin ($p= 0,085$).

PRESCRIPTION ?	NON	OUI	TOTAL
ANESTHESIE ?			
NON	92,0 %	8,0 %	100 %
OUI	83,9 %	16,1 %	100 %
TOTAL	87,5 %	12,5 %	100 %

► Le fait d'avoir eu mal pendant l'anesthésie n'a pas influencé le praticien à prescrire (p= 0,465).

PRESCRIPTION ?	NON	OUI	TOTAL
DOULEUR PENDANT L'ANESTHESIE ?			
NON	81,8 %	18,2 %	100 %
OUI	90,5 %	9,5 %	100 %
GENE, INCONFORT	100 %	0,0 %	100 %
TOTAL	83,9 %	16,1 %	100 %

4.3.2.4 EFFICACITE DE LA PRESCRIPTION

La prescription n'a pas empêché les patients d'avoir mal après le dernier soin (p= 0,000).

Certes, elle a **soulagé une douleur dans un délai satisfaisant pour le patient** (86,7 % des cas), **mais elle n'a pas empêché sa survenue** puisque 84 % des patients ayant bénéficié d'une prescription ont ressenti une douleur postopératoire.

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
PRESCRIPTION ?				
NON	79,4 %	18,9 %	1,7 %	100 %
OUI	16,0 %	84,0 %	0,0 %	100 %
TOTAL	71,5 %	27,0 %	1,5 %	100 %

Le type de principe actif du médicament prescrit n'a pas influencé la survenue de la douleur postopératoire (p= 0,520).

Que ce soit du paracétamol seul ou du paracétamol associé à du dextropropoxyphène, les deux seules molécules antalgiques proposées dans cette étude, **leur prescription n'a pas empêché la survenue de la douleur postopératoire.**

MAL APRES LE SOIN ?	NON	OUI	GENE, INCONFORT	TOTAL
MEDICAMENT PRESCRIT n° 1 ?				
PARACETAMOL	17,4 %	82,6 %	0,0 %	100 %
PARACETAMOL + DEXTROPROPOXYPHENE	0,0 %	100 %	0,0 %	100 %
TOTAL	16,0 %	84,0 %	0,0 %	100 %

5 - DISCUSSION

5.1 ANALYSE DES BIAIS

5.1.1 BIAIS D'INTERPRETATION

La conception du **questionnaire**, ainsi que la mise en place d'une **pré-enquête** a permis de **vérifier la clarté des questions et de limiter les biais d'interprétation ou liés à l'enquêteur**. C'est pourquoi seules des **questions** dites **fermées** ont été employées : la personne interrogée n'avait le choix qu'entre des réponses de type « oui », « non », « autre » ou « ne sait pas ».

5.1.2 BIAIS DE RECRUTEMENT DES PATIENTS

L'enquête s'est déroulée au sein des secteurs D, E, H et I du pôle odontologie du CHU de Nantes. L'activité dans ces 4 secteurs est **omnipratique** : on y pratique l'ensemble des techniques de l'art dentaire, hormis les avulsions et autres chirurgies buccales.

Le secteur E est réservé aux patients atteints du HIV le lundi et le vendredi après-midi, ce qui explique le nombre élevé de ces personnes lors des sessions d'enquête dans ce secteur. Cependant, **la randomisation effectuée permet de s'affranchir d'un biais de recrutement des patients et de s'assurer de la représentativité de notre échantillon**.

5.1.3 BIAIS DE MEMORISATION DE LA DOULEUR

Le jour de l'interrogatoire, le patient est questionné sur son dernier soin dentaire qui a eu lieu, en général, une semaine avant (4, 7 ou 14 jours selon les cas). Celui-ci fait donc appel à sa **mémorisation à moyen terme** pour exprimer l'éventuelle douleur ressentie.

La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle **individuelle** et sa mesure est fatalement **réductrice, imparfaite voire aléatoire** (19). De plus, le message nociceptif constituant la douleur entraîne une **réaction comportementale et émotionnelle qui seule est mémorisée** (28). Or, lorsque nous évaluons la douleur, plus que son intensité, les **scores d'EVA** obtenus risquent d'apprécier surtout **l'impact émotionnel** qu'elle a engendré.

Les réponses fournies par les personnes interrogées sur l'intensité de leur douleur pourront donc être **surestimées** ou **sous-estimées**. Les patients ayant exprimé **une douleur intense et/ou souffrant toujours le jour de l'entretien** ont tendance à **surestimer** l'intensité de cette douleur. Alors que ceux qui **ne ressentent plus de douleur le jour de l'investigation** peuvent la décrire de manière **identique et cohérente** à plusieurs jours d'intervalle (28).

Mais, puisque 87 % des personnes interrogées n'exprimaient plus de douleur le jour de l'entretien, nous supposons néanmoins que la plus grande partie des scores d'EVA sont cohérents et représentatifs de la douleur vécue précédemment. L'évaluation par l'EVA reste le moyen le plus fiable pour apprécier la survenue et l'évolution de la douleur (12).

5.2 REPONSES AUX OBJECTIFS

5.2.1 LES CARACTERISTIQUES DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

Les résultats de l'enquête ont permis d'établir le bilan suivant :

- ▶ La douleur postopératoire présente une **fréquence d'apparition de 27 % après le soin et demeure pour 11,5 % des cas le jour de l'entretien** (1 semaine après le soin en moyenne).
- ▶ Son **intensité est plus élevée après le soin (EVA= 3,67± 2,15) que le jour de l'investigation (EVA= 3,39± 1,92)**.
- ▶ Elle **apparaît tout de suite après le soin** (le temps que l'effet anesthésique s'estompe) **dans 62,1 % des cas, diminue chez 51,9 % des patients concernés, augmente seulement pour 3,7 % d'entre eux**.
- ▶ **Les hommes ressentent plus souvent que les femmes une douleur après le soin**.
- ▶ **Le traitement endodontique est particulièrement algogène** puisque 46,2 % des personnes disent avoir eu mal après celui-ci.
- ▶ **La survenue d'une douleur postopératoire est corrélée à la présence d'une douleur pré et/ou peropératoire**.

5.2.2 LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPERATOIRE

- ▶ **L'information du patient sur l'éventualité d'une douleur postopératoire est faible : 38 %** seulement des patients déclarent en avoir bénéficié.
- ▶ **Des recommandations** sur les moyens possibles pour prévenir ou soulager cette douleur n'ont été faites que dans **33,5 % des cas**.
- ▶ Cette information, au même titre que ces recommandations, **n'empêchent pas la survenue d'une douleur postopératoire**.

► **Le fait qu'une douleur postopératoire peut apparaître à la levée du bloc analgésique** (dissipation de l'anesthésie) **n'est pas suffisamment pris en compte : seulement 16,1 %** seulement des patients ayant reçu une anesthésie disent avoir bénéficié d'une prescription après le soin pour prévenir cette douleur postopératoire.

► **Le fait d'avoir eu mal avant ou pendant le soin a incité quelques praticiens à prescrire un antalgique pour les suites du soin.** Cependant, la grande majorité des personnes interrogées **n'a pas eu de prescription postopératoire malgré la présence d'une douleur pré ou peropératoire.**

► **Seulement 12,5 % des patients ont bénéficié d'une prescription antalgique à base majoritairement de paracétamol,** occasionnellement de paracétamol associé au dextropropoxyphène. Elle est **suivie à 91,4 %.** **71,4 %** des personnes déclarent que leur **douleur diminue suite à la prise des antalgiques prescrits et durerait en moyenne environ une journée.**

► Cette médication antalgique a soulagé la douleur postopératoire dans un **délai satisfaisant pour 86,7 % des patients, mais elle n'a pas empêché sa survenue.**

14,3 % de la population avoue avoir eu besoin d'**augmenter les doses prescrites.** **11 %** déclare **avoir pris des médicaments sans qu'ils ne leur aient été prescrits** et il s'agit **essentiellement du paracétamol.**

5.3 CONFRONTATION A L'ETUDE ISSUE DE LA THESE DE D. MAQUIGNON

CRITERES		ETUDE SUR LA DOULEUR IATROGENE (Delphine MAQUIGNON)	ETUDE SUR LA DOULEUR POSTOPERATOIRE
EFFECTIFS		258	200
SEXE	Masculin	53,1 %	46 %
	Féminin	46,9 %	54 %
AGE MOYEN		38,4 ans ± 15,3	43,3 ans ± 15,7
NATIONALITE EUROPEENNE		80 %	87,5 %
CATEGORIES SOCIO PROFESSIONNELLES	En activité	39,5 %	43 %
	Sans emploi	18,2 %	17 %
	Autres : étudiants, retraités...	42,3 %	40 %
EFFECTIFS O.C.E		197	200
DOULEUR AVANT LE SOIN	OUI	22,8 %	27 %
	EVA	4,7± 2,7	4,5± 2,4
DOULEUR PENDANT LE SOIN	OUI	33,0 %	31 %
	EVA	4,0± 2,0	3,8± 2,3
EXPLICATIONS SUR LES RAISONS DE LA DOULEUR	OUI	83,1 %	82,3 %
	NON	13,8 %	11,3 %

CRITERES		ETUDE SUR LA DOULEUR IATROGENE (Delphine MAQUIGNON)	ETUDE SUR LA DOULEUR POSTOPERATOIRE
CLARTE DES EXPLICATIONS SUR LES RAISONS DE LA DOULEUR	OUI	90,7 %	86,3 %
	NON	1,9 %	
INFORMATION SUR L'EVENTUALITE D'UNE DOULEUR PENDANT LE SOIN	OUI	44,2 %	40 %
	NON	49,2 %	
PERSONNE DONNANT L'INFORMATION SUR L'EVENTUALITE D'UNE DOULEUR PENDANT LE SOIN	ENSEIGNANT	3,4 %	6,3 %
	ETUDIANT	96,6 %	93,8 %
MOMENT DE LA PREVENTION	AVANT LE SOIN	96,6 %	95 %
ATTENTION DU PRATICIEN A LA DOULEUR PENDANT LE SOIN	OUI	96,4 %	87,5 %
AVEZ-VOUS EU UNE ANESTHESIE ?	OUI	40,6 %	56 %
ANESTHESIE A LA DEMANDE DU PATIENT	OUI	17,5 %	9,8 %
MOMENT DE L'ANESTHESIE	Au début du soin	57,5 %	70,5 %
	Au cours du soin	42,5 %	29,5 %
DOULEUR PENDANT L'ANESTHESIE	OUI	20 %	18,8 %
	EVA	3,6± 2,7	4,8± 1,5
EFFICACITE DE L'ANESTHESIE	OUI	88,8 %	82,1 %
	NON	11,2 %	8,9 %
TYPE D'INJECTION	PARA APICALE	86,3 %	72,3 %
	TRONCULAIRE	7,5 %	18,8 %
	AUTRE	6,3 %	8,9 %
INFORMATION SUR LES DOULEURS POSTOPERATOIRES	OUI	33 %	38 %
	NON	64 %	59,5 %
RECOMMANDATIONS CONTRE LES DOULEURS POSTOPERATOIRES	OUI	24,9 %	33,5 %
	NON	68,0 %	64 %
AVEZ-VOUS EU UNE PRESCRIPTION ?	OUI	8,1 %	12,5 %
	Paracétamol	83,4 %	92 %
	Paracétamol+ dextropropoxyphène	8,3 %	8 %
	AINS	8,3 %	0 %
MOMENT DE LA PRESCRIPTION	Avant	12,5 %	12 %
	Après	87,5 %	88 %

CRITERES	ETUDE SUR LA DOULEUR IATROGENE (Delphine MAQUIGNON)	ETUDE SUR LA DOULEUR POSTOPERATOIRE	
Diminution de la douleur suite à la prise des médicaments	OUI	71,4 %	71,4 %
	NON	21,4 %	28,6 %
DUREE DE SEDATION	Moyenne (en jours)	0,7± 0,7	0,9± 1,0
SATISFACTION DE LA SEDATION	OUI	90,9 %	86,7 %
	NON	9,1 %	6,7 %
AUGMENTATION DE LA DOSE PRESCRITE	OUI	13,3 %	14,4 %
VOUS ETES-VOUS AUTOMEDIQUE ?	OUI	9,6 %	11 %
	Paracétamol	63,2 %	59,1 %
	AINS	21,1 %	18,2 %
	Autres	15,7 %	22,7 %
DOULEUR APRES LE SOIN	OUI	23,4 %	27 %
	EVA	3,6± 2,4	3,7± 2,2
MOMENT D'APPARITION DE LA DOULEUR APRES LE SOIN	Tout de suite après	51,1 %	61,1 %
	A distance du soin	48,9 %	38,9 %
	Moyenne à distance	1,7	1,8± 0,8
EVOLUTION DE LA DOULEUR APRES LE SOIN	Augmentation	2,2 %	3,7 %
	Diminution	46,7 %	51,9 %
	Constance	51,1 %	44,4 %
DOULEUR LE JOUR DE L'ENTRETIEN	OUI	8,1 %	11,5 %
	EVA	3,1± 2,5	3,4±1,9
Parmi les patients ayant eu mal après le soin, fréquence de ceux qui avaient été informés sur l'éventualité d'une douleur	%	58,7 %	81,5 %
Parmi les patients ayant eu mal après le soin, fréquence de ceux à qui des recommandations avaient été faites	%	45,6 %	81,5 %
Attention du praticien à une douleur depuis le dernier soin	OUI	94,9 %	91,5 %

Dans l'ensemble, les données relatives aux caractéristiques de la population étudiée, à la douleur postopératoire et à la qualité de la prise en charge de celle-ci, sont **similaires** à celles de l'enquête réalisée par Delphine MAQUIGNON (21). Cela tendrait à confirmer l'absence de biais de recrutement des patients.

Toutefois, **quelques différences** peuvent être notées :

► **La douleur avant et après le soin :**

- 22,8 % des patients interrogés par Delphine MAQUIGNON ont ressenti une douleur avant le soin, contre 27 % dans cette étude.
- 23,4 % des patients de la première étude ont ressenti une douleur après le soin, contre 27 % des patients interrogés dans celle-ci.

Cela peut s'expliquer par le fait que la douleur postopératoire est corrélée à la douleur peropératoire, et que dans cette dernière étude étaient interrogés non seulement des patients en cours de traitement, mais également des patients en suivi d'urgence.

Il convient de rappeler que le premier motif de consultation en urgence s'avère être la douleur (18).

Toutefois ces différences de pourcentage restent non significatives.

► **La fréquence d'anesthésie :** Dans la dernière étude, la fréquence d'anesthésie est plus élevée que lors de l'enquête de Delphine MAQUIGNON (respectivement 56 % contre 40,6 %).

Il paraît logique que si le nombre de patients se présentant avec une douleur avant le soin est plus élevé, le praticien doit davantage avoir recours à une anesthésie pour soigner en toute quiétude. Une autre explication possible est l'évolution sensible des pratiques professionnelles pour la gestion de la douleur pré et peropératoire.

► **L'intensité de la douleur lors de l'injection anesthésique :** Cette enquête rapporte une intensité de douleur lors de l'anesthésie plus élevée (EVA = 4,8) qu'auparavant (EVA = 3,6). Ceci pourrait s'expliquer par le changement du système d'injection.

► **Parmi les patients ayant eu mal après le soin, la fréquence de ceux qui avaient été informés sur l'éventualité d'une douleur** était de 58,7 % dans l'étude de D. MAQUIGNON, alors que maintenant elle est de 81,5 %.

L'information sur l'éventualité d'une douleur n'a pas empêché sa survenue, toutefois nous pouvons noter des efforts dans l'amélioration de la communication entre praticien et patient.

► **Parmi les patients ayant eu mal après le soin, la fréquence de ceux à qui des recommandations avaient été faites** était de 45,6 % dans l'étude de Delphine MAQUIGNON, alors que maintenant elle est de 81,5 %.

On constate à nouveau un progrès dans la relation patient-praticien même si cela n'a pas empêché la présence d'une douleur postopératoire.

5.4 INTERET DES RESULTATS

L'enquête réalisée au Pôle Odontologie du CHU de Nantes s'inscrit dans une volonté d'amélioration de la qualité des soins et plus particulièrement de la qualité de la prise en charge de la douleur postopératoire en odontologie conservatrice et endodontique.

Comparée à celle réalisée par Delphine MAQUIGNON, cette étude montre **des progrès concernant l'information du patient sur une éventuelle douleur postopératoire et les moyens possibles de la prévenir ou de la soulager** (21).

Toutefois, cette prise en charge de la douleur postopératoire présente **plusieurs déficiences** :

► **Les patients semblent mieux informés et conseillés mais cela n'empêche pas la survenue de la douleur postopératoire.**

Ces patients ont-ils suivi correctement et sérieusement les recommandations prodiguées par les praticiens ? Les conseils sont-ils réellement adaptés aux soins pour éviter la survenue de la douleur postopératoire ?

► **Les facteurs prédictifs d'une douleur postopératoire ne sont pas systématiquement recherchés**, afin de la prévenir (présence d'une douleur préopératoire, d'une douleur peropératoire, nécessité d'une anesthésie, acte difficile...).

► **L'apparition d'une douleur peropératoire ou postopératoire immédiate n'entraîne pas systématiquement son évaluation et une prescription antalgique.**

► **Le traitement endodontique est particulièrement algogène et devrait s'accompagner plus souvent d'une prescription d'antalgiques.**

► **La prescription antalgique reste inadaptée** : sa fréquence est insuffisante (12,5 %) et souvent ne respecte pas les paliers de l'OMS (l'éventail des différents antalgiques utilisés semble restreint puisque seuls le paracétamol et l'association paracétamol+ dextropropoxyphène ont été employés).

L'automédication (11 %) et l'augmentation des posologies (14,4 %), potentiellement dangereuses, révèlent l'inefficacité de la prise en charge de la douleur postopératoire.

Par ailleurs, il aurait été intéressant de connaître les modalités de prescription des antalgiques pour savoir si le Pôle Odontologie applique les récentes recommandations professionnelles, à savoir une prise antalgique non plus en cas de survenue de la douleur, mais à heures fixes dans le but d'anticiper et d'empêcher sa survenue (6, 16, 19).

5.5 PERSPECTIVES

L'amélioration de la qualité de la prise en charge de la douleur postopératoire au Pôle Odontologie du CHU de Nantes est en marche. Les patients sont davantage informés, conseillés et médiqués pour les suites du soin.

De plus, depuis 2006, **chaque étudiant possède désormais une Echelle Visuelle Analogique**, outil indispensable pour quantifier la perception douloureuse du patient et définir une prise en charge adaptée.

Au regard de cette enquête, de nouveaux axes de progression peuvent être proposés :

► **Définir les soins conservateurs et endodontiques dentaires algogènes** pour mieux anticiper la survenue de la douleur postopératoire et mettre en place une démarche préventive systématique et adaptée (le Dr ENKEL travaille actuellement sur le sujet).

► **Elaborer des fiches d'information destinées aux patients**, expliquant la conduite à tenir pour anticiper la survenue d'une douleur après le soin en odontologie conservatrice et endodontique. Elles existent déjà en Odontologie Chirurgicale et ont prouvé leur efficacité.

► **Introduire dans la formation des étudiants et praticiens les récentes recommandations à propos des modalités de prescription antalgique**, notamment le bannissement de la prescription à la demande (6, 16, 19).

6 – CONCLUSION

Cette étude s'inscrit dans un programme d'assurance qualité pour l'amélioration de la prise en charge de la douleur au Centre de Soins Dentaires du CHU de Nantes. Elle fait suite à une évaluation initiale de la prise en charge de la douleur iatrogénique réalisée en 2004 (par D. MAQUIGNON).

Cette enquête montre d'une part, que la douleur postopératoire en Odontologie Conservatrice et Endodontique présente les mêmes caractéristiques dans les deux études (absence de biais) et reste sous-estimée par le praticien, puis d'autre part que sa prise en charge demeure insuffisante à ce jour même si nous avons noté des améliorations, notamment en terme d'informations.

L'évolution des pratiques professionnelles est d'autant plus difficile à obtenir en matière de prise en charge de la douleur postopératoire que celle-ci n'existe pas forcément immédiatement à la fin du soin. Le praticien doit alors l'anticiper.

Par ailleurs, il demeure l'idée que le seul geste thérapeutique suffit à obtenir une sédation et dans ce contexte, le praticien ne conçoit pas qu'un relais antalgique soit nécessaire. Mais, peut-on être sûr, par exemple, que le curetage d'une lésion carieuse (avec une symptomatologie initiale en catégorie II de Baume), associé à un coiffage pulpaire, puisse entraîner une sédation pulpaire immédiate?

L'acquisition d'une démarche préventive de prise en charge de la douleur postopératoire passe par une prise de conscience du risque potentiel de douleurs provoquées par nos soins conservateurs et endodontiques.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. BANNWARTH B.

Analgésiques morphiniques : Principes et règles d'utilisation.
Rev Prat 1996a;**46**(11):1393-1400.

2. BANNWARTH B.

Analgésiques non morphiniques : Principes et règles d'utilisation.
Rev Prat 1996b;**46**(8):1025-1030.

3. BARDEN J, EDWARD JE, McQUAY HJ et coll.

Relative efficacy of oral analgesics after third molar extraction.
Br Dent J 2004;**197**:407-411.

4. BESSON JM et GUILBAUD G.

Mécanismes fondamentaux de la douleur.
Rev Prat 1994;**44**(14):1867-1873.

5. BRUXELLE J.

L'effet placebo dans le traitement de la douleur.
Rev Prat 1994;**44**:1919-1923.

6. CANCER PAIN RELEASE

Appraising the WHO Analgesic Ladder on its 20th anniversary.
<http://www.whocancer.wisc.edu>

7. COLLINS SL, MOORE RA, McQUAY HJ et WIFFEN PJ.

Oral ibuprofen and diclofenac in postoperative pain: a quantitative systematic review.
Eur J Pain 1998;**2**:285-291.

8. CONFERENCE DE CONSENSUS.

Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant.
Recommandation du jury, texte long.
Ann Fr Anesth Réanim 1998;**17**:445-461.

9. DIONNE RA et BERTHOLD CW.

Therapeutic uses of non-steroidal antiinflammatory drugs in dentistry.
Crit Rev Oral Biol Med 2001;**12**(4):315-330.

10. EDWARDS JE, OLDMAN A, SMITH L et coll.

Oral aspirin in postoperative pain: a quantitative systematic review.
Pain 1999;**81**:289-297.

11. ESCHALIER A, PICARD P et DUBRAY C.

Analgésiques : Principes et règles d'utilisation, posologie de la morphine et de ses dérivés.

Rev Prat 2000;**50**(8):907-915.

12. GALL O.

Comment évaluer la douleur postopératoire?

Conférences d'actualisation 1999.

Paris : Elsevier et SFAR, 1999.

<http://www.sfar.org>

13. GORDON MACLEOD AW, ASHFORD B, VOLTZ M et coll.

Paracetamol versus paracetamol-codeine in the treatment of post-operative dental pain: a randomized, double-blind, prospective trial.

Aust Dent J 2002;**47**(2):147-151.

14. HAMDAN H.

Drug selection for dental postoperative pain control in adults.

Northwest Dent 2003;**82**(3):36-39.

15. HARRIBAS AR et MUZYKA MB.

Pain control in dentistry.

Alpha Omegan 2003;**96**(4):18-27.

16. HAS.

Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale.

Service des recommandations professionnelles, Novembre 2005.

<http://www.has-sante.com>

17. HYLLESTED M, JONES S, PEDERSEN JL et coll.

Comparative effect of paracetamol, NSAIDs or their combination in postoperative pain management: a quality review.

Br J Anaesth 2002;**88**:199-214.

18. JESKE AH.

Cox-2 inhibitors and dental pain control.

J Gt Houst Dent Soc 1999;**71**(4):39-40.

19. KLEINFINGER S.

Commission des dispositifs médicaux de l'Association Dentaire Française.
Comprendre et prendre en charge la douleur en odontologie.
Paris : ADF, 2001.

20. LAROUSSE.

Petit Larousse illustré 1989.
Paris : Larousse, 1988.

21. MAQUIGNON D.

Prise en charge de la douleur cervico-faciale iatrogénique au Pôle Odontologie du
CHU de Nantes.
Thèse :3^e cycle Chir Dent, Nantes, 2004.

22. MERSKEY H, ALBE-FESSARD DG, BONICA JJ et coll.

Pain terms: a list of definitions and notes of usage: recommended by IASP
subcommittee on Taxonomy.
Pain 1979;**6**:249-252.

23. MINISTERE DE LA SANTE.

Plans de lutte contre la douleur 1998-2000, 2002-2006, 2006-2010.
<http://www.sante.gouv.fr>

24. MOLLER PL, NORHOLT SE, GANRY HE et coll.

Time to onset of analgesia and analgesic efficacy of effervescent acetaminophen
1000mg compared to tablet acetaminophen 1000mg in postoperative dental pain: a
single-dose, double-blind, randomized, placebo-controlled study.
J Clin Pharmacol 2000;**40**:370-378.

25. MOORE RA et McQUAY HJ.

Single-patient data meta-analysis of 3453 postoperative patients: oral tramadol
versus placebo, codeine and combination analgesics.
Pain 1997;**69**(3):287-294.

26. MOUNTCASTLE VB.

Medical physiology.
St Louis : Mosby, 1980.

27. PERROT S.

Médicament pratique.
Paris : Pocket Med-Line, 2003.

28. PHARMASCIENCE (laboratoires)

La douleur dentaire.

Boulogne-Billancourt : Créafirst, 2002.

29. QUENEAU P et OSTERMANN G.

Le médecin, le malade et la douleur. 3^e éd.

Paris : Masson, 2000.

30. REMY C.

Quelle est la place du paracétamol pour l'analgésie postopératoire?

Prat Anesth Réanim 2004;**8**(4):293-296.

31. STERNBACH RA.

Pain : A psychophysiological analysis.

New York : Academic Press, 1968.

32. UNION REGIONALE DES CAISSES D'ASSURANCE MALADIE.

Les prescriptions d'AINS en odontologie dans les Pays de la Loire.

<http://www.pays-loire.assurance-maladie.fr>

33. WEINBERG MA et FINE JB.

Oral analgesic for acute dental pain.

Dent Today 2002;**21**(7):92-97.

ANNEXES

ANNEXE 1

TABLE DES PERMUTATIONS AU HASARD - d'après COCHRAN et COX - (9 éléments)

55671	43373	87463	97494	92288	27935	83194
41282	71129	95782	89366	17724	48573	37456
93329	88845	24616	36778	74471	73286	61222
79743	55292	16535	78519	51913	65149	29878
16965	69436	43929	51823	83332	89612	45769
64436	24681	79341	62642	29859	92428	96981
87817	12568	31298	44187	65167	54351	14317
32194	36757	68877	25951	38546	36794	52545
28558	97914	52154	13235	46695	11867	78633
74615	92229	28173	24219	24831	26548	84942
93832	11198	94954	88886	77546	53276	93821
16347	65845	61719	52563	85755	69981	36797
68284	48786	57545	96758	59977	85335	69469
41478	23934	42236	47425	63369	17854	45214
29193	79662	16461	79974	18418	92793	18355
55551	37477	85892	15132	96284	38119	57133
82929	86553	79688	31697	41693	44662	72688
37766	54311	33327	63341	32122	71427	21576
97755	99938	98617	58612	19833	31773	76655
38172	62716	41342	36243	26128	88627	89747
43427	73172	15486	62161	78517	59136	31231
59283	37589	29171	23834	35999	72341	57178
16511	56441	73723	47388	93256	66959	98912
62836	84625	52268	91756	47464	17464	12886
24964	18354	36594	85979	81681	45595	24594
85699	25267	87839	19425	64745	23282	63323
71348	41893	64955	74597	52372	94818	45469
74987	97171	92387	78535	51649	78618	29734
56112	64614	59128	24687	73761	51741	93477
49356	11848	35493	36123	26877	45385	85951
33228	52322	73869	41861	19236	39577	12812
21494	46283	27651	57312	98413	63129	61588
97545	39799	14234	69744	32522	84263	56363
62639	88555	86772	93458	87994	92494	48129
85871	23937	41515	85976	45358	16852	34645
18763	75466	68946	12299	64185	27936	77296
84686	21997	22189	51924	52628	16883	81941
99458	44878	87597	36477	38536	44677	66878
66311	68319	75755	65185	24382	51436	49786
73772	73622	38946	47269	79741	38265	35314
28934	15551	54364	78753	95865	82792	53435
37269	86463	41821	19648	47213	63551	22699
51845	99184	19432	82896	63499	27124	98262
45527	32736	93218	93512	16977	95918	77157
12193	57245	66673	24331	81154	79349	14523

D'après WG. COCHRAN et GM. COX, Experimental Designs (New York : Wiley, 1957)

ANNEXE 2

QUESTIONNAIRE

Type de soin :

Secteur :

Le CSD mène une enquête afin de déterminer la qualité de la prise en charge de la douleur. Nous vous proposons de répondre simplement à quelques questions. Nous nous engageons à respecter la confidentialité de vos réponses.

L'entretien a-t-il été accepté ?

oui non

Causes ?

refus

ne parle pas français

pas de soin réalisé

déjà inclus dans l'enquête

pathologie

âge inférieur à 15 ans et 3 mois

autre.....

Date de l'entretien :/...../ 20.....

Heure de l'entretien :h.....

Date du dernier rendez-vous :/...../.....

Heure de début de soin et durée :

Acte réalisé :

Enseignant responsable :

I – Quel est votre sexe ?

I - F M

II – Quelle est votre date de naissance ?

II -/...../ 19.....

III – Etes-vous né(e) en France ?

III - oui non

IV – Etes-vous de nationalité française ?

Pays.....

V – Quel est votre niveau d'études ? (études menées à terme, sanctionnées par un diplôme)

IV - oui non

Pays.....

jamais scolarisé

primaire non achevé

certificat d'études élémentaires

secondaire : 1^{er} cycle (BEPC, BEP, CAP)

secondaire : 2^{ème} cycle (BAC)

supérieur

V - [...]

VI – Actuellement exercez-vous une activité professionnelle ?

VI - oui non

Si oui, laquelle ?.....

.....

VI – a – Quelle est alors votre situation ?

- à la recherche d'un emploi
- chômeur
- retraité
- autre.....

VI – a [...]

VII – Avez-vous, ou avez-vous eu, une ou plusieurs affections de la liste suivante ?

- Hypertension artérielle
- Angine de poitrine
- Infarctus du myocarde
- Insuffisance cardiaque
- Affection valvulaire
- Malformation cardiaque
- Troubles du rythme
- Endocardite
- Troubles circulatoires
- Chirurgie cardiaque
- Pacemaker
- Rhumatisme articulaire aigu
- Infection grave
- Asthme
- Allergie.....

- Insuffisance respiratoire
- Bronchite chronique
- Tuberculose
- Hémorragie
- Maladie du sang
- Transfusion
- Épilepsie
- Tétanie
- Dépression
- Troubles psychiatriques
- Prothèse hanche/genou
- Ulcère
- Maladie du foie
- Hépatite A, B, C
- Diabète
- Maladie de la thyroïde

- Corticothérapie
- Sérologie HIV positive
- Pathologie oculaire
- Arthrose
- Rhumatisme
- Polyarthrite rhumatoïde
- Insuffisance rénale
- Dialyse
- Régime particulier
- Traitement par irradiation
- Chimiothérapie

Médications actuelles :

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

VIII – A quelle fréquence consultez-vous votre dentiste ?

- régulièrement
 - tous les 6 ans
 - tous les ans
 - autre.....
- uniquement quand vous avez mal

VIII – [...]

IX – Avez-vous peur de consulter chez le dentiste ?

- pas du tout
- un peu
- modérément
- énormément

IX – [...]

X – Pourquoi ?

.....

XI – Pensez-vous que les soins dentaires sont :

- toujours douloureux souvent douloureux
 rarement douloureux pas douloureux
 autres.....

Nous allons maintenant vous interroger sur le déroulement du dernier soin réalisé au CSD

XII – Aviez-vous mal avant ce soin ?

XII - oui EVA.....
Depuis combien de
temps ?.....

- non
 autre.....

XIII – Avez-vous eu mal pendant ce soin ?

XIII - oui EVA.....

- non
 autre.....

XIII –a – Si oui, vous a-t-on expliqué les raisons de cette douleur ?

XIII- a- oui

- non
 autre.....

XIII – b – Si oui, ces explications vous ont-elles paru claires ?

XIII- b- oui

- non
 autre.....

XIV – Vous a-t-on prévenu que le soin pouvait être douloureux ?

XIV - oui

- non
 autre.....

XIV – a – Si oui, qui vous a prévenu ?

XIV-a- l'étudiant
 l'enseignant

XIV – b – On vous a prévenu :

XIV-b- avant le soin
 pendant le soin

XV – Au cours de ce soin, le praticien vous a-t-il demandé si vous aviez mal ?

XV - oui

- non
 autre.....

XVI – Avez-vous eu une anesthésie pendant ce soin ?

XVI- oui

- non
 autre.....

**XVI – a – Si oui, a-t-elle été faite à votre demande ?
 a-t-elle été proposée par le praticien ?**

XVI- a - [...]

**XVI – b – Si oui, a-t-elle été faite au début du soin ?
 a-t-elle été faite au cours du soin ?**

XVI – c – Si oui, a-t-elle été douloureuse ?

XVI – d – Si oui, a-t-elle été efficace ?

XVI – e – Quel était le type d’injection ?

XVI – f – Quel était le type de molécule d’anesthésie ?

**XVII – Vous a-t-on expliqué que les suites du soin
pouvaient être douloureuses ?**

**XVIII – Vous a-t-on expliqué ce qu’il fallait faire pour
éviter d’avoir mal après le soin ?**

XVIII –a- Si oui, lesquelles et les avez-vous suivies ?

RECOMMANDATIONS	OUI	NON	EN PARTIE

**XIX – Vous a-t-on prescrit des médicaments concernant le
dernier soin ?**

XVI- b [...]

**XVI –c- oui EVA.....
 non
 autre.....**

**XVI-d- oui non
 autre.....**

**XVI-e- para apicale
 tronculaire
 intra septale
 intra ligamentaire**

**XVI – f avec vaso
 sans vaso**

**XVII - oui non
 autre.....**

**XVIII - oui non
 autre.....**

**XIX - oui
 non
 ne sait pas**

XIX – a- Si oui, lesquels et avez-vous respecté la prescription ?

MEDICAMENTS PRESCRITS	OUI	NON	EN PARTIE

XIX – b - Si oui, ces médicaments vous ont été prescrits

XX – Avez-vous eu mal après le dernier soin ?

XX -a- Si oui, cette douleur est apparue

XX -b- Si oui, combien de temps après ?

XX -c- Cette douleur a-t-elle ...

XXI – Si on vous a prescrit des médicaments, la douleur a-t-elle diminué suite à leur prise ?

XXI -a- Si la douleur a diminué suite à la prise des médicaments, au bout de combien de temps ?

XXI -b- Ce délai vous a-t-il satisfait ?

XXI -c- Avez-vous eu besoin d’augmenter les doses ?

XXII – Avez-vous pris des médicaments sans qu’ils ne vous aient été prescrits ?

XXII -a- Si oui, lesquels ?.....

XXIII – A votre arrivée, aviez-vous mal ?

XXIV – Le praticien vous a-t-il demandé si vous aviez eu mal depuis le dernier soin ?

XIX-b avant le soin ?
 après le soin ?

XX - oui EVA.....
 non
 autre.....

XX -a- tout de suite après
 à distance du soin

XX-b-

XX-c- augmenté après le soin ?
 diminué après le soin ?
 restée constante ?

XXI- oui
 non EVA.....

XXI-a-.....

XXI-b oui
 non

XXI-c oui
 non

XXII- oui non

XXII-a [...]

XXIII- oui non

XXIV- oui non
 autre

ANNEXE 3

CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES – INSEE – PCS 2003

INSEE PCS 2003	Niveau 1 - Liste des catégories socioprofessionnelles
<i>Code</i>	<i>Libellé</i>
1	Agriculteurs exploitants
2	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
3	Cadres et professions intellectuelles supérieures
4	Professions Intermédiaires
5	Employés
6	Ouvriers
7	Retraités
8	Autres personnes sans activité professionnelle

ANNEXE 4

TABLEAU DES AFFECTIONS OU TRAITEMENTS

TYPE	EFFECTIF	POURCENTAGE par rapport au nombre de patients interrogés
AUCUNE AFFECTION OU TRAITEMENT	113	56,50 %
HYPERTENSION ARTERIELLE	20	10,00 %
DEPRESSION	20	10,00 %
ASTHME	15	7,50 %
TROUBLES CIRCULATOIRES	8	4,00 %
DIABETE	7	3,50 %
HEPATITE A, B, C	7	3,50 %
CORTICOTHERAPIE	7	3,50 %
SEROLOGIE HIV POSITIVE	6	3,00 %
TROUBLES PSYCHIATRIQUES	6	3,00 %
MALADIE DE LA THYROIDE	6	3,00 %
TROUBLE DU RYTHME	5	2,50 %
EPILEPSIE	4	2,00 %
INSUFFISANCE RENALE	4	2,00 %
ULCERE	4	2,00 %
PATHOLOGIE ORL	3	1,50 %
REGIME PARTICULIER	3	1,50 %
POLYARTHRITE RHUMATOIDE	3	1,50 %
RHUMATISME	2	1,00 %
MALADIE DU SANG	2	1,00 %
TRANSFUSION	2	1,00 %
MALADIE DU FOIE	2	1,00 %
INSUFFISANCE RESPIRATOIRE	2	1,00 %
ANGINE DE POITRINE	2	1,00 %
ARTHROSE	1	0,50 %
DIALYSE	1	0,50 %
TRAITEMENT PAR IRRADIATION	1	0,50 %
CHIMIOOTHERAPIE	1	0,50 %
TOTAL	257	

Le nombre d'affections ou traitements est supérieur au nombre de patients de l'étude, car un patient pouvait déclarer plusieurs affections ou traitements.

ANNEXE 5

TABLEAU DES MEDICATIONS DETAILLEES

MEDICAMENTS	EFFECTIF	POURCENTAGE par rapport au NOMBRE DE PATIENTS INTERROGES
ANTIHYPERTENSEURS	20	10,00 %
ANXIOLYTIQUES	17	8,50 %
ANTIDEPRESSEURS	14	7,00 %
ANTIASTHMATIQUES	9	4,50 %
ASSOCIATIONS ANTALGIQUES et/ou OPIACES FAIBLES	8	4,00 %
AINS	8	4,00 %
CORTICOIDES	7	3,50 %
PARACETAMOL	7	3,50 %
NEUROLEPTIQUES	7	3,50 %
SEDATIFS CARDIAQUES, hors PHYTOTHERAPIE, BARBITURIQUES ou ANXIOLYTIQUES	7	3,50 %
TRITHERAPIE HIV	6	3,00 %
ANTISECRETOIRES GASTRIQUES	5	2,50 %
LEVOTHYROXINE	5	2,50 %
ANTIEPILEPTIQUES	4	2,00 %
ANTIDIABETIQUES	4	2,00 %
ANTIHISTAMINIQUES H1	4	2,00 %
HYPOLIPEMIANTS	3	1,50 %
VASCULOPROTECTEURS	3	1,50 %
ANTIARYTHMIQUES	2	1,00 %
ANTICOAGULANTS	2	1,00 %
LAXATIFS	1	0,50 %
MORPHINE	1	0,50 %
ANTAGONISTES DOPAMINERGIQUES	1	0,50 %
TOTAL	145	

Le nombre de médicaments est supérieur au nombre de patients ayant une médication, car un patient pouvait en déclarer plusieurs.

TABLEAU DES MEDICATIONS REGROUPEES

MEDICAMENTS	EFFECTIFS	POURCENTAGES Par rapport au NOMBRE DE PATIENTS INTERROGES
ANTIHYPERTENSEURS	20	10,00 %
ANXIOLYTIQUES	17	8,50 %
ANTALGIQUES, ANTIPYRETIQUES, ANTISPASMODIQUES	16	8,00 %
ANTI-INFLAMMATOIRES	15	7,50 %
ANTIDPRESSEURS	14	7,00 %
ANTIASTHMATIQUES	9	4,50 %
NEUROLEPTIQUES	7	3,50 %
SEDATIFS CARDIAQUES	7	3,50 %
TRITHERAPIE HIV	6	3,00 %
ANTISECRETOIRES GASTRIQUES	5	2,50 %
LEVOTHYROXINE	5	2,50 %
ANTIEPILEPTIQUES	4	2,00 %
ANTIDIABETIQUES	4	2,00 %
ANTIHISTAMINIQUES H1	4	2,00 %
HYPOLIPEMIANTS	3	1,50 %
VASCULOPROTECTEURS	3	1,50 %
ANTIARYTHMIQUES	2	1,00 %
ANTICOAGULANTS	2	1,00 %
LAXATIFS	1	0,50 %
ANTAGONISTES DOPAMINERGIQUES	1	0,50 %
TOTAL	145	

ANNEXE 6

TABLEAU DES PRESCRIPTIONS

MEDICAMENTS PRESCRITS	NOMBRE DE CITATIONS	POURCENTAGE DE PRESCRIPTIONS SUIVIES (parmi les patients qui les ont citées)
PARACETAMOL	23	86,96 %
AMOXICILLINE	4	100 %
PARACETAMOL + DEXTROPROPOXYPHENE	2	100 %
SPIRAMICYNE + METRONIDAZOLE	2	100 %
CHLORHEXIDINE	4	100 %
TOTAL	35	91,44 %

35 médicaments
prescrits pour 25
prescriptions (soit 1,4
médicaments par
prescription).

ANNEXE 7

TABLEAU DES RECOMMANDATION S

RECOMMANDATIONS	NOMBRE DE CITATIONS	POURCENTAGE DES RECOMMANDATIONS SUIVIES (parmi les patients qui les ont citées)
NE PAS MASTIQUER SUR LA DENT	54	85,2
PRENDRE DES ANTALGIQUES (MODALITES DE PRESCRIPTION NON PRECISEES)	42	92,9
BROSSAGE, HYGIENE	13	76,9
EVITER LE CHAUD ET LE FROID	3	33,3
TOTAL	112	85,7

112 recommandations citées pour 67 patients auxquels on a expliqué ces recommandations (1,7 recommandations par patient).

ANNEXE 8

DONNEES SUR LA DOULEUR

Aviez-vous mal avant ce soin ?

DOULEUR AVANT LE SOIN	Nb. cit.	Fréq.
NON	136	68,0%
OUI	54	27,0%
GENE, INCONFORT	10	5,0%
TOTAL CIT.	200	100%

Aviez-vous mal pendant le soin ?

DOULEUR PENDANT LE SOIN	Nb. cit.	Fréq.
NON	136	68,0%
OUI	62	31,0%
GENE, INCONFORT	2	1,0%
TOTAL CIT.	200	100%

EVA avant le soin

EVA AVANT LE SOIN	Nb. cit.	Fréq.
0	146	73,0%
1	5	2,5%
2	10	5,0%
3	6	3,0%
4	6	3,0%
5	5	2,5%
6	12	6,0%
7	0	0,0%
8	1	0,5%
9	2	1,0%
TOTAL CIT.	200	100%

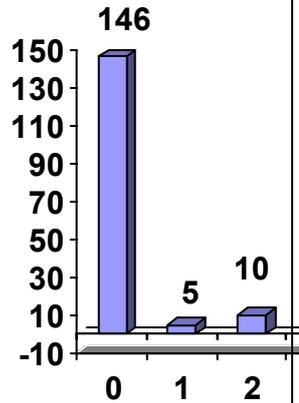
Moyenne = 4,54 Ecart-type = 2,38

EVA pendant le soin

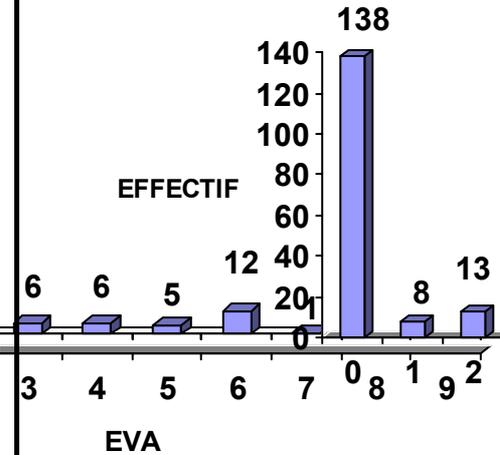
EVA PENDANT LE SOIN	Nb. cit.	Fréq.
3	6	3,0%
4	6	3,0%
5	5	2,5%
6	12	6,0%
7	0	0,0%
8	1	0,5%
9	2	1,0%
10	3	1,5%
TOTAL CIT.	200	100%

Moyenne = 3,79 Ecart-type = 2,30

EVA AVANT LE SOIN



EVA PEN



Si vous avez eu mal pendant ce soin, vous a-t-on expliqué les raisons de cette douleur ?

EXPLICATION SUR RAISONS DE LA

OUI
NON
NE SAIT PLUS

TOTAL CIT.

Ces explications vous ont-elles paru claires ?

CLARTE EXPLICATIONS

NON

OUI

TOTAL CIT.

Nb. cit.

7

44

51

ATTENTION DU PRATICIEN	Nb. cit.	Fréq.
OUI	175	87,5%
NON	12	6,0%
NE SAIT PLUS	8	4,0%
VISIBLE	5	2,5%
TOTAL CIT.	200	100%

Vous a-t-on prévenu que le soin pouvait être douloureux ?

INFORMATION SUR EVENTUALITE DOULEUR	Nb. cit.	Fréq.
NE SAIT PLUS	9	4,5%
OUI	80	40,0%
NON	111	55,5%
TOTAL CIT.	200	100%

Si oui, qui vous a prévenu ?

PERSONNE DONNANT L'INFORMATION	Nb. cit.	Fréq.
ENSEIGNANT	5	6,3%
ETUDIANT	75	93,8%
TOTAL CIT.	80	100%

Quand vous a-t-on prévenu ?

MOMENT DE LA PREVENTION	Nb. cit.	Fréq.
AVANT LE SOIN	76	95,0%
PENDANT LE SOIN	4	5,0%
TOTAL CIT.	80	100%

Au cours de ce soin, le praticien vous a-t-il demandé si vous aviez mal ?

Avez-vous eu une anesthésie pendant ce soin ?

ANESTHESIE ?	Nb. cit.	Fréq.
NON	88	44,0%
OUI	112	56,0%
TOTAL CIT.	200	100%

L'anesthésie a-t-elle été demandée par le praticien ou le patient ?

ANESTHESIE A LA DEMANDE DE QUI?	Nb. cit.	Fréq.
PRATICIEN	101	90,2%
PATIENT	11	9,8%
TOTAL CIT.	112	100%

L'anesthésie a-t-elle été faite...

MOMENT DE L'ANESTHESIE	Nb. cit.	Fréq.
AU COURS DU SOIN	33	29,5%
AU DEBUT DU SOIN	79	70,5%
TOTAL CIT.	112	100%

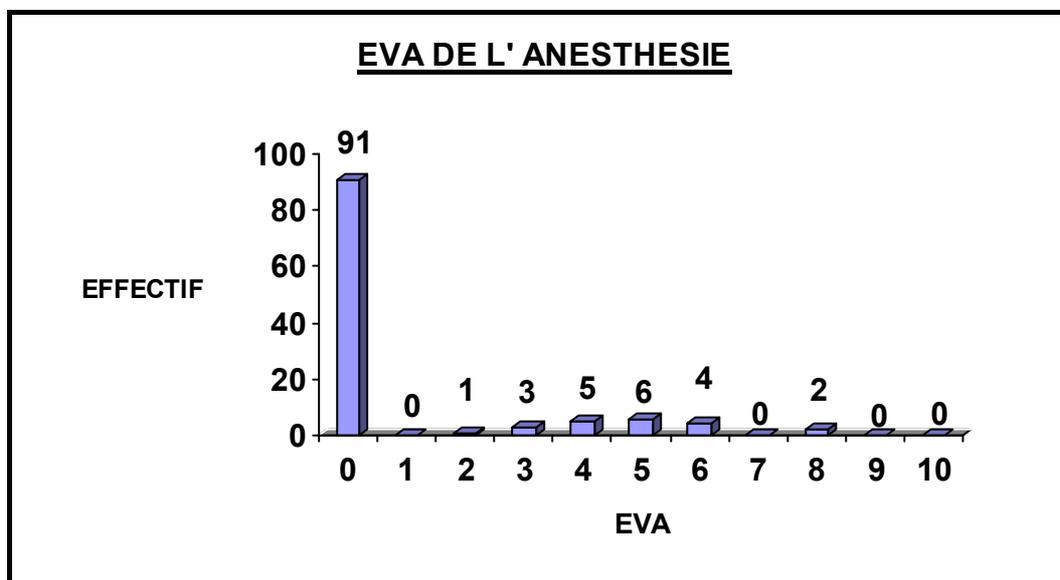
L'anesthésie a-t-elle été douloureuse ?

DOULEUR PENDANT L'ANESTHESIE	Nb. cit.	Fréq.
NON	88	78,6%
OUI	21	18,8%
GENE, INCONFORT	3	2,7%
TOTAL CIT.	112	100%

EVA DE L'
ANESTHESIE

EVA anesthésie	FREQUENCE	POURCENTAGE
0	91	45,5 %
1	0	0 %
2	1	0,5 %
3	3	1,5 %
4	5	2,5 %
5	6	3 %
6	4	2 %
7	0	0 %
8	2	1 %
9	0	0 %
10	0	0 %
TOTAL	100	100 %

Moyenne = 4,81
Ecart-type = 1,54



**L'anesthésie a-t-elle
été efficace ?**

EFFICACITE DE L'ANESTHESIE	Nb. cit.	Fréq.
OUI	92	82,1%
NON	10	8,9%
RAPPEL EFFICACE	9	8,0%
1 heure SEULEMENT	1	0,9%
TOTAL CIT.	112	100%

Type d'injection :

TYPE D'INJECTION	Nb. cit.	Fréq.
INTRALIGAMENTAIRE	8	7,1%
INTRAPULPAIRE	2	1,8%
PARA-APICALE	81	72,3%
TRONCULAIRE	21	18,8%
TOTAL CIT.	112	100%

**Type de molécule
d'anesthésie :**

TYPE DE MOLECULE	Nb. cit.	Fréq.
AVEC VASO	82	73,2%
SANS VASO	30	26,8%
TOTAL CIT.	112	100%

**Vous a-t-on expliqué
que les suites du
soin pouvaient être
douloureuses ?**

INFORMATION SUR DOULEURS POSTOPERATOIRES	Nb. cit.	Fréq.
NON	119	59,5%
OUI	76	38,0%
NE SAIT PLUS	4	2,0%
NE PENSE PAS	1	0,5%
TOTAL CIT.	200	100%

**Vous a-t-on expliqué
ce qu'il fallait faire
pour éviter d'avoir
mal après le soin ?**

MAL APRES SOIN ?	Nb. cit.	Fréq.
NON	143	71,5%
OUI	54	27,0%
GENE, INCONFORT	3	1,5%
TOTAL CIT.	200	100%

RECOMMANDATIONS?	Nb. cit.	Fréq.
NON	128	64,0%
OUI	67	33,5%
NE SAIT PLUS	4	2,0%
NE PENSE PAS	1	0,5%
TOTAL CIT.	200	100%

**Vous a-t-on prescrit
des médicaments
concernant le
dernier soin ?**

PRESCRIPTION?	Nb. cit.	Fréq.
NON	175	87,5%
OUI	25	12,5%
TOTAL CIT.	200	100%

**Quand ces
médicaments vous
ont-ils été
prescrits ?**

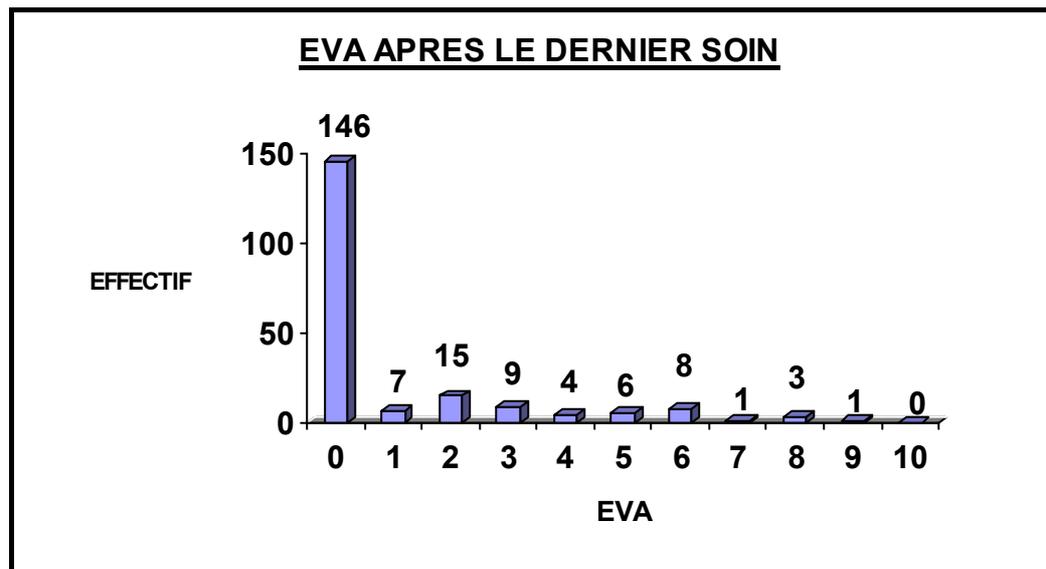
MOMENT DE LA PRESCRIPTION	Nb. cit.	Fréq.
APRES LE SOIN	22	88,0%
AVANT LE SOIN	3	12,0%
TOTAL CIT.	25	100%

**Avez-vous eu mal
après le dernier
soin ?**

EVA après le dernier soin

EVA après le dernier soin	Nb. cit.	Fréq.
0	146	73,0%
1	7	3,5%
2	15	7,5%
3	9	4,5%
4	4	2,0%
5	6	3,0%
6	8	4,0%
7	1	0,5%
8	3	1,5%
9	1	0,5%
TOTAL CIT.	200	100%

Moyenne = 3,67 Ecart-type = 2,15



Si vous avez eu mal après le soin, cette douleur est apparue

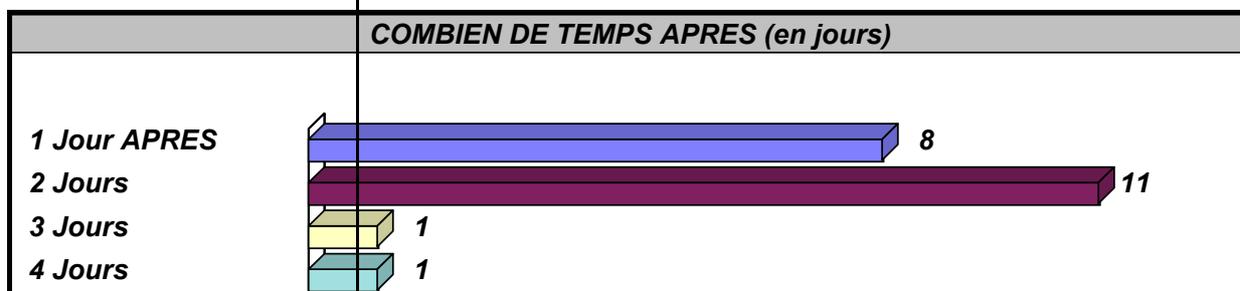
APPARITION DOULEUR	Nb. cit.	Fréq.
A DISTANCE DU SOIN	21	38,9%
TOUT DE SUITE APRES LE SOIN	33	61,1%
TOTAL CIT.	54	100%

Si à distance du soin, combien de temps après (en jours) ?

DIMINUTION SUITE PRISE MEDICAMENT	Nb. cit.	Fréq.
NON	6	28,6%
OUI	15	71,4%
TOTAL CIT.	21	100%

COMBIEN DE TEMPS APRES (en jours)	Nb. cit.	Fréq.
1 JOUR APRES LE SOIN	8	38,1%
2 JOURS APRES LE SOIN	11	52,4%
3 JOURS APRES LE SOIN	1	4,8%
4 JOURS APRES LE SOIN	1	4,8%
TOTAL CIT.	21	100%

Moyenne = 1,76 Ecart-type = 0,77



Cette douleur a-t-elle ...

CETTE DOULEUR A-T-ELLE...	Nb. cit.	Fréquence
AUGMENTE	2	3,7 %
ETE CONSTANTE	24	44,4 %
DIMINUE	28	51,9 %
TOTAL CIT.	54	100 %

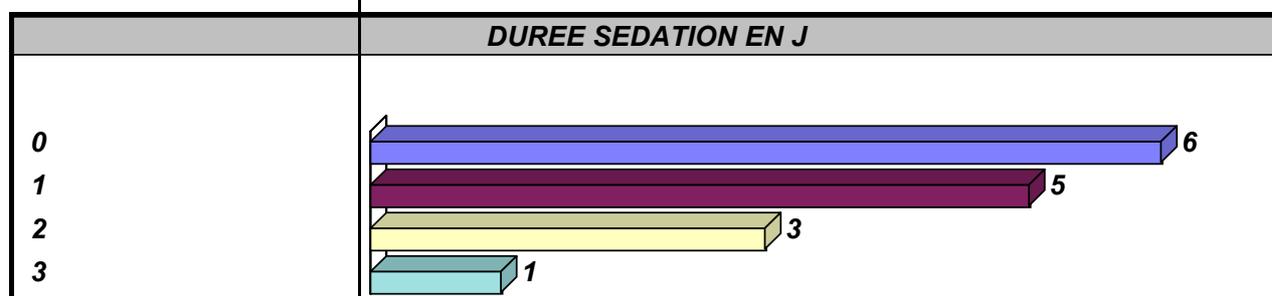
Si on vous a prescrit des médicaments, la douleur a-t-elle diminué suite à leur prise ?

Si oui, au bout de combien de temps (en jours) ?

AUGMENTATION DOSE?	Nb. cit.	Fréq.
NON	18	85,7%
OUI	3	14,3%
TOTAL CIT.	21	100%

DUREE SEDATION (en jours)	Nb. cit.	Fréq.
0	6	40,0%
1	5	33,3%
2	3	20,0%
3	1	6,7%
TOTAL CIT.	15	100%

Moyenne = 0,93 Ecart-type = 0,96



Ce délai vous a-t-il satisfait ?

SATISFACTION?	Nb. cit.	Fréq.
OUI	13	86,7%
NON	1	6,7%
MOYENNEMENT	1	6,7%
TOTAL CIT.	15	100%

Avez-vous eu besoin d'augmenter les doses prescrites ?

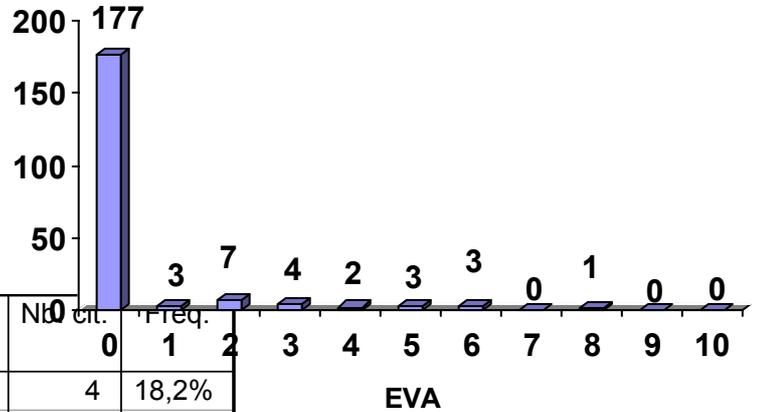
Avez-vous pris des médicaments sans qu'ils ne vous aient été prescrits ?

TOTAL	200	100 %
--------------	------------	--------------

Moyenne :3,39 Ecart type :1,92

AUTOMEDICATION	Nb. cit.	Fréq.
NON	178	89,0%
OUI	22	11,0%
TOTAL CIT.	200	100%

EVA LE JOUR DE L' ENTRETIEN



Lesquels ?

LESQUELS	Nb. cit.	Fréq.
AINS	4	18,2%
PARACETAMOL	13	59,1%
PARACETAMOL + CODEINE	2	9,1%
PARACETAMOL + DEXTROPROPOXYPHENE	3	13,6%
TOTAL CIT.	22	100%

A votre arrivée, aviez-vous mal ?

Le praticien vous a-t-il demandé si vous aviez eu mal depuis le dernier soin ?

DOULEUR LE JOUR DE L'ENTRETIEN	Nb. cit.	Fréq.	DEMANDE SI MAL DEPUIS DERNIER SOIN	Nb. cit.	Fréq.
NON	174	87,0%	NON	17	8,5%
OUI	23	11,5%	OUI	183	91,5%
GENE, INCONFORT	3	1,5%			
TOTAL CIT.	200	100%	TOTAL CIT.	200	100%

EVA LE JOUR DE L'ENTRETIEN

EVA	Nb. Cit.	FREQUENCE
0	177	88,5 %
1	3	1,5 %
2	7	3,5 %
3	4	2 %
4	2	1 %
5	3	1,5 %
6	3	1,5 %
7	0	0 %
8	1	0,5 %

CLOTTEAU (Pierre). – Prise en charge de la douleur postopératoire en Odontologie Conservatrice et Endodontique. – 113 f. ; graph. ; tabl. ; 33 réf. ; 30cm
(Thèse : Chir. Dent. ; Nantes ; 2007)

RESUME

Dans le cadre d'un programme d'assurance qualité pour l'amélioration de la prise en charge de la douleur au pôle odontologie du CHU de Nantes, nous avons réalisé une enquête épidémiologique et statistique de la douleur postopératoire des soins conservateurs et endodontiques. Les résultats ont été comparés avec ceux obtenus lors de l'étude de la douleur cervico-faciale iatrogénique de 2004 par D. MAQUIGNON. Ils permettent d'établir un diagnostic de l'état de la prise en charge de la douleur postopératoire en Odontologie Conservatrice et Endodontique et de proposer des axes de progression.

RUBRIQUE DE CLASSEMENT : Epidémiologie

DOMAINE BIBLIODENT : Odontologie conservatrice-endo

MOTS CLES MESH

Douleur postopératoire – Dentisterie – Epidémiologie – Statistique.
Pain, postoperative – Dentistry – Epidemiology – Statistics.

MOTS CLES BIBLIODENT

Douleur – Odontologie – Epidémiologie – Statistique.

JURY

Président : Professeur JEAN A.

Assesseur : Professeur LABOUX O.

Directeur : Docteur CASTELOT-ENKEL B.

Assesseur : Docteur KIMZAKHE S.

ADRESSE DE L'AUTEUR

33, rue des Cochereaux – 72000 LE MANS
pierreclotteau@hotmail.com