



**HAL**  
open science

# Comparaison de l'évaluation de la douleur par le parent accompagnant et par l'enfant au sein du service d'odontologie du CHU Estaing de Clermont-Ferrand

Anne Mishellany-Dutour

## ► To cite this version:

Anne Mishellany-Dutour. Comparaison de l'évaluation de la douleur par le parent accompagnant et par l'enfant au sein du service d'odontologie du CHU Estaing de Clermont-Ferrand. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-03691518

**HAL Id: dumas-03691518**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03691518v1>**

Submitted on 9 Jun 2022

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

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

UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE  
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE D'ODONTOLOGIE

Année 2019

Thèse n°

# THESE

Pour le **DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE-DENTAIRE**

*Présentée et soutenue publiquement le 20 novembre 2019*

par

**Anne MISHELLANY-DUTOUR**

---

**COMPARAISON DE L'EVALUATION DE LA DOULEUR PAR  
LE PARENT ACCOMPAGNANT ET PAR L'ENFANT AU SEIN  
DU SERVICE D'ODONTOLOGIE DU CHU ESTAING DE  
CLERMONT-FERRAND**

---

**JURY :**

**Président : M. Radhouane DALLEL, Professeur des Universités**

**Assesseurs : Mme. Christelle GREMEAU-RICHARD, Maître de Conférences des Universités**

**M. Hervé BESSE, Maître de Conférences des Universités**

**M. Anthony FOURNIER, Attaché Hospitalo-Universitaire**



# THESE

Pour le **DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE-DENTAIRE**

*Présentée et soutenue publiquement le 20 novembre 2019*

par

**Anne MISHELLANY-DUTOUR**

---

**COMPARAISON DE L'ÉVALUATION DE LA DOULEUR PAR  
LE PARENT ACCOMPAGNANT ET PAR L'ENFANT AU SEIN  
DU SERVICE D'ODONTOLOGIE DU CHU ESTAING DE  
CLERMONT-FERRAND**

---

**JURY :**

**Président : M. Radhouane DALLEL, Professeur des Universités**

**Assesseurs : Mme. Christelle GREMEAU-RICHARD, Maître de Conférences des Universités**

**M. Hervé BESSE, Maître de Conférences des Universités**

**M. Anthony FOURNIER, Attaché Hospitalo-Universitaire**

**UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE  
UFR ODONTOLOGIE  
63000 CLERMONT-FERRAND**

<i>Président de l'Université</i>	:	Monsieur le Professeur Mathias BERNARD
<i>Directeur Général des Services</i>	:	Monsieur François PAQUIS
DOYEN DE L'UFR D'ODONTOLOGIE	:	Monsieur Emmanuel NICOLAS Professeur des Universités
VICE-DOYEN, Directrice des Etudes	:	Madame Marion BESSADET Maître de Conférences des Universités

**LISTE DES PROFESSEURS**

*Professeurs des Universités – Praticiens hospitaliers :*

Monsieur Pascal AUROY	- Prothèses
Monsieur Radhouane DALLEL	- Sciences Anatomiques
Monsieur Laurent DEVOIZE	- Pathologie et Thérapeutique Dentaires
Madame Sophie DOMEJEAN	- Odontologie Conservatrice, Endodontie
Madame Martine HENNEQUIN	- Odontologie Conservatrice, Endodontie
Monsieur Emmanuel NICOLAS	- Prothèses
Monsieur Thierry ORLIAGUET	- Sciences Biologiques
Madame Valérie ROGER-LEROI	- Sciences Biologiques
Madame Stéphanie TUBERT-JEANNIN	- Prévention, Epidémiologie
Monsieur Jean-Luc VEYRUNE	- Prothèses

*Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens hospitaliers :*

Madame Marion BESSADET	- Prothèses
Monsieur Hervé BESSE	- Pédodontie
Monsieur Guillaume BONNET	- Prothèses
Monsieur Didier COMPAGNON	- Prothèses
Monsieur Pierre-Yves COUSSON	- Odontologie Conservatrice, Endodontie
Monsieur Nicolas DECERLE	- Odontologie Conservatrice, Endodontie
Monsieur Christophe DESCHAUMES	- Pathologie et Thérapeutique Dentaires
Monsieur Jean-Christophe DUBOIS	- Prothèses
Madame Cindy LANCE	- Prothèses
Madame Christelle RICHARD	- Pédodontie
Mademoiselle Céline MELIN	- Sciences Anatomiques
Madame Estelle MACHAT	- Prévention, Epidémiologie
Monsieur Paul PIONCHON	- Sciences Anatomiques
Monsieur Dominique ROUX	- Odontologie Conservatrice, Endodontie

*Professeur des Universités :*

Monsieur Alain ARTOLA	- Neurosciences
-----------------------	-----------------

*Maître de Conférences des Universités :*

Mademoiselle Lénaïc MONCONDUIT	- Neurosciences
--------------------------------	-----------------

*Professeur Certifié*

Mademoiselle Gaëlle DUCOS	- Anglais
---------------------------	-----------

*Maîtres de Conférences des Universités Associés :*

Monsieur Félix AUTISSIER	- Sciences de Gestion
Madame Anne DEPREUX	- Informatique et Pédagogie
Madame Merian NASSRA	- Sciences Biologiques

## **REMERCIEMENTS**

### **A Monsieur le Professeur Radhouane DALLEL**

*Professeurs des Universités – Praticiens hospitaliers*

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider ce jury. Veuillez recevoir ma plus vive reconnaissance pour la sympathie dont vous avez toujours fait preuve à mon égard et pour m'avoir fait confiance lors de la reprise de mes études. J'ai apprécié la compétence que vous avez apportée à ce travail. Soyez assuré de mon profond respect.

### **A Monsieur le Docteur Hervé BESSE**

*Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens hospitaliers*

Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de participer au jury de cette thèse. Recevez mes remerciements pour votre enseignement théorique et clinique en odontologie pédiatrique durant toutes ces années. Trouvez ici l'expression de ma respectueuse considération.

### **A Madame le Docteur Christelle GREMEAU-RICHARD**

*Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens hospitaliers*

Merci de m'avoir fait l'honneur de diriger ce travail. Je te remercie pour ta gentillesse, ta disponibilité et tes conseils avisés au cours de cette thèse mais aussi pour ton amitié tout au long de ces années. Sois assurée de mon profond respect pour ton enseignement fait avec bienveillance ainsi que pour ton énergie positive qui m'ont inspiré tout au long de ce cursus. Merci pour tout.

### **A Monsieur le Docteur Anthony FOURNIER**

*Attaché Hospitalo-Universitaire*

Je te remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse. Je te suis reconnaissante pour tes conseils durant ces cinq années d'étude, au cours des séances de travaux pratiques et durant ton encadrement clinique. Reçois ici l'expression de ma sincère gratitude.

**A mes parents** qui m'ont toujours soutenue en toutes circonstances et sans qui je n'en serai pas là aujourd'hui. Merci d'avoir toujours cru en moi.

**Papa** tu m'as donné la force nécessaire pour accomplir ce projet, j'aurai aimé que tu sois à mes côtés aujourd'hui,

**A François-Marie** qui a fait preuve d'une grande patience tout au long de ces cinq années d'étude, pour ton amour et ton soutien sans faille, merci. Tout ceci a été possible grâce à toi et ton éternel optimisme. Et bien évidemment merci pour notre si jolie famille,

**A mes trois rayons de soleil, Camille, Aymeric et Gabriel** qui m'inspirent chaque jour et me comblent de bonheur, je vous aime,

**A toute ma famille**, merci pour tout,

**A ma promotion** qui ont fait de mes études cinq années inoubliables et plus particulièrement à **Adeline, Alex, Camille, Estelle, Jessica, Justine et Malaurie et à vos conjoints**, pour votre gentillesse et votre perpétuelle bonne humeur, merci de m'avoir fait une place parmi vous, j'espère qu'il y aura encore beaucoup de bons moments à partager,

**A mes amies de toujours, Anne, Anne-Audrey, Aurélie, Blandine, Carole, Cécile, Céline, Delphine, Sandrine, Sophie, Hélène, Johanne**, vous comptez beaucoup à mes yeux. Toujours présentes, en toutes circonstances et durant toutes mes années d'étude... et il y en a eu... Vous êtes formidables, surtout ne changez rien les filles. Merci également à **vos conjoints**,

**Sophie, Thomas et Johanne** merci pour votre accueil chaleureux au sein de vos cabinets dentaires respectifs durant mes stages de deuxième et sixième année d'étude,

**Et à tous mes amis** qui comptent pour moi,

**A tous le personnel de la Faculté d'Odontologie de Clermont-Ferrand, des Laboratoires de Recherche et du Centre de Soins,**

**Et à toutes les personnes qui m'ont soutenue,**

**.... Je dédie cette thèse**

## **TABLE DES ILLUSTRATIONS**

### **Tableaux**

Tableau 1 : Répartition de l'intensité de la douleur ressentie par l'enfant en pourcentage (%) et moyenne de cette intensité douloureuse par acte de soins. Le nombre d'actes évalués est représenté par n. Les actes les plus couramment effectués sont soulignés

### **Figures**

Figure A : Répartition des enfants par tranches d'âge (n=72)

Figure B : Répartition en nombre des actes de soins les plus couramment réalisés en fonction de leur nature (n=153)

Figure C : Répartition en pourcentage (%) des différents souvenirs que les enfants ont de leurs précédents rendez-vous chez le chirurgien-dentiste (n=84)

Figure D : Répartition en pourcentage (%) des actes de soins et sensations que l'enfant redoute le plus chez le chirurgien-dentiste (n=72)

Figure E : Représentation en pourcentage (%) des scores d'anxiété des parents. Anxiété personnelle et anxiété ressentie pour leur enfant, cotée de 0 à 10

Figure F : Représentation en pourcentage (%) de la distribution de la variable « douleur » entre les parents et les enfants, avant la réalisation des soins pour les enfants ressentant une douleur d'intensité nulle à légère (EVA de 0 à 3) et les enfants ressentant une douleur d'intensité supérieure à 3 (EVA<3)

Figure G : Représentation en pourcentage (%) de la distribution de la variable « douleur » entre les parents et les enfants, pendant les soins les plus fréquemment réalisés : l'anesthésie para-apicale, l'avulsion de dents temporaires, le curetage et la pulpotomie

Figure H : Représentation en pourcentage (%) de la distribution de la variable « douleur » entre les parents et les enfants après la réalisation des soins



## SOMMAIRE

1. INTRODUCTION.....	2
2. ETUDE CLINIQUE REALISEE AU CENTRE DE SOINS DENTAIRES (CSD) DU CHU DE CLERMONT-FERRAND .....	5
2.1 OBJECTIFS : PRINCIPAL ET SECONDAIRES .....	5
2.2- MATERIEL ET METHODE :.....	6
2.2.1 Critères d'inclusion.....	6
2.2.2 Critères d'exclusion .....	6
2.2.3 Recueil des données.....	6
2.2.3.1 Questionnaires .....	7
2.2.3.2 Informations aux parents et à l'enfant - Consentement .....	7
2.2.3.3 Procédure.....	8
2.3 ANALYSE DES RESULTATS : LOGICIEL ET METHODE STATISTIQUES UTILISES.....	8
3. RESULTATS.....	8
4. DISCUSSION .....	18
5. CONCLUSION.....	24
ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE SUR LA DOULEUR POUR LES ENFANTS.....	24
ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE SUR LA DOULEUR POUR LES PARENTS ACCOMPAGNATEURS.....	26
ANNEXE 3 : LES MOYENS D'EVALUATION DE LA DOULEUR UTILISES.....	27
BIBLIOGRAPHIE .....	28

## **1. INTRODUCTION**

La douleur est une « expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage tissulaire réel ou potentiel ou décrite dans ces termes. La douleur est différemment ressentie et exprimée selon les personnes. Chaque individu en apprend les applications, en premier lieu par les expériences liées aux blessures dans la petite enfance » (20). La douleur est donc un phénomène individuel.

La douleur de l'enfant a longtemps été sous-estimée, voire ignorée par la médecine. Durant de nombreuses années, il a été pensé que les nourrissons ne pouvaient pas ressentir la douleur du fait de l'immaturation de leur système nerveux (35). Un peu plus tard, il a été dit que si l'enfant était en capacité de souffrir, il ressentait la douleur de façon très atténuée par rapport à celle des adultes. Ce n'est que dans les années 1990 qu'un comité scientifique reconnaît officiellement l'aptitude du nouveau-né à ressentir, intégrer et même exprimer la douleur (35). Ainsi, la prise en charge de la douleur chez l'enfant bien que relativement récente, est devenue une obligation morale et éthique pour l'ensemble des soignants, devenant l'un des objectifs premiers de santé publique en France. En effet, la loi du 9 août 2004 inscrit la lutte contre la douleur dans ses « 100 objectifs de Santé Publique ». Pour la première fois, la responsabilité de l'État dans la prise en charge de la douleur est reconnue. Depuis 1998, quatre plans en faveur de la lutte contre la douleur ont été mis en place en 1998-2000, 2002-2005, 2006-2010 et 2013-2017. Ils ont comme objectifs principaux la prise en compte de la demande du patient et l'information du public. Ces plans visent également à mieux sensibiliser et former les professionnels de santé.

Le chirurgien-dentiste est d'autant plus concerné que la douleur dentaire fait partie des situations couramment rencontrées par l'enfant. En effet, les douleurs buccales se manifestent dès le plus jeune âge lors des éruptions dentaires successives. Elles peuvent aussi être dues à des traumatismes dentaires, à des lésions carieuses et aux infections qui en découlent. Enfin, la douleur dentaire peut se manifester lors des soins prodigués au cabinet dentaire. Bien qu'en pratique, la plupart des soins soient réalisés sous anesthésie locale, la douleur potentiellement ressentie par l'enfant au cabinet dentaire n'est que trop rarement évaluée.

Le contrôle de la douleur par le soignant est pourtant capital : la douleur dentaire étant l'une des plus fortes pouvant être ressentie par l'être humain (19), le chirurgien-dentiste se doit d'être vigilant et à l'écoute du patient, et ceci est d'autant plus important lorsqu'il s'agit d'un enfant. La responsabilité du praticien en pédodontie est lourde : une mauvaise gestion de la douleur peut à court terme faire vivre à l'enfant une souffrance inutile et au long terme engendrer des modifications neuronales et cognitives. En effet, il existe une mémorisation de la douleur et ce dès la période fœtale (2). Ainsi un enfant ayant souffert, deviendra un adulte particulièrement sensible à la douleur.

Pour éviter d'enclencher la mémorisation d'expériences douloureuses lors des soins, les soignants doivent anticiper toute douleur possible afin de la prévenir. D'autre part, les expériences douloureuses vécues engendrent de l'anxiété, voire de la phobie face aux soins dentaires (6).

La capacité du chirurgien-dentiste à évaluer la douleur, ainsi que son attitude vis-à-vis du jeune patient douloureux constituent deux des piliers fondamentaux de la pédodontie, puisqu'ils conditionnent la représentation que l'enfant se fera des soins dentaires et du dentiste. De cette représentation dépendra la capacité de l'enfant à accepter les soins, et ainsi, son futur état bucco-dentaire (6). En odontologie pédiatrique, un autre acteur détient une position tout aussi importante que le soignant : le parent accompagnant. En effet, les soins s'articulent autour d'une triade : enfant – parents – soignant. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) préconise la présence des parents pour tout acte médical potentiellement douloureux, cette présence rassurant l'enfant. Ainsi, la présence des parents est encouragée lors des soins dentaires, d'autant plus lorsque l'enfant est jeune. Les parents, eux-mêmes souhaitent, en général, rester auprès de leur enfant, lors d'actes invasifs (21). Cependant, le comportement des parents influence grandement les réponses adaptatives de leur enfant. Par exemple, les comportements rassurants des parents face aux soins de leurs enfants favorisent des réponses optimales d'adaptation des enfants. A l'inverse, les comportements néfastes de certains parents (stress, remontrance, réprimande, chantage, humiliation verbale, voir correction physique) engendrent une détresse chez l'enfant qui adopte en retour des attitudes négatives et inadaptées lors des soins (8). Ainsi, les réactions des parents accompagnant l'enfant sont à prendre en compte puisqu'elles déterminent directement le déroulement des soins et le souvenir que l'enfant gardera de la séance (27). Etant le modèle de référence, les parents doivent aborder les soins de leur enfant en étant sereins et rassurants.

Il est essentiel de pouvoir évaluer la douleur du patient de façon à la considérer dans un premier temps, puis à l'éradiquer. La douleur étant une expérience individuelle et subjective, l'auto-évaluation est à privilégier. Pour cela, la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande les outils d'auto-évaluation de la douleur suivants : l'Echelle Visuelle Analogique (EVA), l'Echelle Numérique (EN), l'échelle de visages (18). Ces outils d'auto-évaluation sont efficaces mais ne peuvent pas être utilisés avant l'âge de 6 ans ou lorsque l'enfant présente une altération cognitive (7). Dans ces cas, une tierce personne se doit d'évaluer la douleur du jeune patient par hétéro-évaluation. S'il existe des échelles d'hétéro-évaluation validées dédiées à l'enfant, (18), l'EVA ou l'EN peuvent également être employées et présentent l'avantage d'être simple d'utilisation. Elles se réfèrent à l'observation attentive de l'enfant. Pour cela, il est nécessaire de prendre en compte les plaintes verbales de l'enfant mais aussi ses vocalisations (par exemple gémissements, pleurs, pleurnichements). Le comportement de l'enfant doit également être analysé (mouvements des membres, frémissements des jambes et des bras, frottements du corps avec les mains, raideur, posture de mal-être,

d'évitement ou de replis sur soi-même), pouvant traduire toute douleur ressentie. Les manifestations physiologiques (pâleur, respiration irrégulière, tremblements, sudation) doivent être aussi surveillées (32). Le praticien écoute également le ressenti du parent concernant la douleur éprouvée par son enfant qu'il connaît mieux que personne. Pourtant le parent accompagnant est souvent moins sollicité que le soignant pour évaluer la douleur de l'enfant. En effet, certaines études montrent que le parent est trop impliqué émotionnellement pour évaluer objectivement le ressenti douloureux de son enfant (11, 23, 31) et à contrario, d'autres études prétendent que le parent est un bon hétéro-évaluateur de la douleur (4). Il peut se rendre compte de changements subtils de comportement chez son enfant (les pleurs de douleur différents de ceux d'un caprice, un changement d'attitude, des mimiques faciales spécifiques...).

Au cours du soin dentaire, le praticien peut aussi être confronté à la peur et à l'anxiété de l'enfant. L'anxiété et la douleur sont des émotions interdépendantes. En effet, l'anxiété abaisse le seuil de douleur et une douleur lors des soins va générer de l'anxiété pour les soins à venir. Il est donc important de comprendre ces phénomènes afin d'accompagner au mieux l'enfant dans les soins.

La peur est un « sentiment d'inquiétude éprouvé en présence ou à la pensée d'un danger, réel ou supposé, d'une menace » (25). La peur accompagne le développement normal de l'enfant. À chaque âge correspondent des peurs spécifiques. L'enfant de moins d'un an est confronté à la peur des visages inconnus puis entre 1 et 4 ans, il a peur de la séparation avec ses parents et des changements d'environnement. Plus tard des peurs spécifiques apparaissent comme celle des blessures corporelles et des milieux médicaux (15). D'ailleurs Chapman et Kirby-Turner (12) ont proposé un modèle hypothétique sur l'origine de l'anxiété dentaire des enfants, identifiant cinq facteurs étiologiques distincts mais interdépendants : la peur de la douleur ou de son anticipation, un manque de confiance ou la peur de la trahison, la peur de la perte de contrôle, la peur de l'inconnu et l'angoisse de la séparation. La peur est donc tout à fait normale chez l'enfant mais elle peut se pérenniser et devenir pathologique si le praticien ne porte pas assez d'attention à ces peurs ou s'il engendre la douleur durant ses soins (6).

L'anxiété est définie comme une « inquiétude pénible, une tension nerveuse, causée par l'incertitude, l'attente » (25). Anxiété et peur sont deux notions très proches mais à distinguer. La peur suppose la présence et la connaissance d'un danger tandis que l'anxiété naît de la seule perspective de ce danger. Ainsi l'enfant anxieux est capable de distorsion négative, c'est-à-dire d'augmenter mentalement le danger en faisant appel à son imaginaire (9).

Il a été mis en évidence différents facteurs à l'origine de l'anxiété dentaire. On distingue : les facteurs endogènes et les facteurs exogènes (5). Les facteurs endogènes, propres à l'individu, sont la génétique et l'immaturation cognitive. Les facteurs exogènes, signifiant que la source est externe à

l'individu, sont les expériences traumatiques antérieures directes, vécues par le patient, et indirectes, rapportées par des membres de la famille, des pairs, ou par des sources externes telles que les médias (5). Le niveau d'anxiété de l'enfant peut donc être influencé par ses propres expériences négatives, par celles de ses parents, mais aussi par l'attitude du praticien. Un praticien calme, doux, empathique, sera rassurant pour le patient. À l'inverse, un praticien montrant une attitude rigide augmente le niveau d'anxiété de l'enfant qui peut évoluer en phobie (6).

Le dépistage approprié de l'anxiété du jeune patient par son praticien conditionnera les approches et le traitement à adopter. Pour déterminer le niveau d'anxiété de l'enfant, le praticien doit observer le comportement et les manifestations physiologiques de son patient (augmentation de la fréquence cardiaque, difficulté à respirer, sueur etc.). Il existe des questionnaires validés évaluant l'anxiété de l'enfant vis-à-vis des soins dentaires comme l'échelle de *Venham*, l'échelle modifiée d'anxiété chez l'enfant, l'échelle de *Corah*, le questionnaire *Children's Fear Survey Schedule Dental Subscal*. Cependant ces échelles peuvent être longues et fastidieuses à remplir lors d'une première séance chez le dentiste et être potentiellement génératrice d'anxiété. Ainsi, de simples questions, telles que « quel souvenir gardes-tu de ta dernière visite chez le dentiste ? » ; « quelle crainte as-tu chez le dentiste ? », peuvent être également de bons outils (3).

Le parent s'il est calme et rassurant est une aide précieuse contre l'anxiété de l'enfant. En revanche, est-il utile pour évaluer la douleur de son enfant lorsque celui-ci n'est pas capable de pratiquer l'auto-évaluation ? Car attention, le parent peut aussi amplifier ou sous-estimer la douleur de son enfant en fonction de son propre vécu en tant que patient, de son empathie, de son humeur, de sa propre sensibilité à la douleur, de son anxiété générale ou encore de son anxiété lors des soins dentaires. Il nous a donc semblé intéressant de comparer l'évaluation de la douleur en odontologie pédiatrique, entre les enfants et leurs parents au moyen d'une étude clinique.

## **2. ETUDE CLINIQUE REALISEE AU CENTRE DE SOINS DENTAIRES (CSD) DU CHU DE CLERMONT-FERRAND**

### **2.1 Objectifs : principal et secondaires**

L'objectif principal de l'étude est de connaître l'intensité de la douleur ressentie par les enfants lors de différents soins dentaires et de la comparer à celle perçue par le parent accompagnant. Pour cela, des questionnaires ont été réalisés et soumis aux enfants pour évaluer la douleur ressentie lors des soins dentaires, ainsi qu'aux parents accompagnateurs.

Les objectifs secondaires permettent d'évaluer :

- Quels soins dentaires sont douloureux en odontologie pédiatrique
- Quels actes l'enfant redoute le plus chez le chirurgien-dentiste
- Quel est le ressenti de l'enfant concernant ces précédentes visites chez le chirurgien-dentiste
- Si les antécédents médicaux des enfants influencent le niveau de douleur ressenti lors des soins
- Si l'intensité de la douleur pour un même acte est différente selon l'âge de l'enfant
- Quel est le niveau d'anxiété de l'enfant vis-à-vis des soins dentaires
- Si le niveau d'anxiété du parent influence l'évaluation qu'il fait de la douleur de son enfant
- Si le niveau d'anxiété du parent influence la douleur ressentie par son enfant
- Enfin cette étude nous permettra d'évaluer la prise en charge de la douleur post-opératoire au CSD de Clermont-Ferrand

## **2.2- Matériel et Méthode :**

### **2.2.1 Critères d'inclusion**

Cette étude clinique a été réalisée au CSD de Clermont-Ferrand, tous les mercredis, durant 9 mois, de novembre 2018 à juillet 2019. Les enfants ayant entre 6 ans et 15 ans nécessitant des soins dentaires et accompagnés par l'un de leurs parents ont été inclus. En pré-opératoire, les enfants avec une douleur et ceux sans douleur ont été inclus indifféremment puis ils ont été analysés séparément.

### **2.2.2 Critères d'exclusion**

Ont été exclus de l'étude les enfants ayant moins de 6 ans (auto-évaluation difficile) et ceux de plus de 15 ans (âge de sortie de la pédiatrie), les enfants et/ou les parents étant dans l'incapacité de pouvoir comprendre et répondre aux questions (non maîtrise du français, déficit intellectuel...) et les enfants qui n'étaient pas accompagnés par l'un des deux parents et ceux dont les parents n'ont pas signé la fiche de consentement à cette étude.

### **2.2.3 Recueil des données**

La douleur a été évaluée pendant les actes suivants : anesthésie para-apicale, anesthésie intra-ligamentaire, anesthésie tronculaire, avulsion de dents temporaires ou définitives, curetage de lésions carieuses, pulpotomie, pulpectomie et traitement endodontique.

### **2.2.3.1 Questionnaires**

Deux questionnaires ont été conçus pour évaluer l'intensité des douleurs perçues. L'un pour les enfants, un autre pour le parent accompagnateur (Annexes 1 et 2). Ils ont été complétés par l'investigateur qui propose à l'enfant et à l'accompagnant une série d'items.

Le questionnaire de l'enfant se compose de 6 questions permettant de recueillir l'évaluation de la douleur avant, pendant et après le soin, et également de savoir s'il s'agit de la première consultation dentaire de l'enfant, le souvenir qu'il garde des consultations précédentes et s'il y a des actes que l'enfant redoute lors de soins.

L'auto-évaluation de la douleur a été effectuée par les enfants au moyen d'une EVA (18) (Annexe 3).

Le questionnaire de l'accompagnant comporte 15 questions. Certaines portent sur leur enfant : âge, sexe, classe, nombre de frères et sœurs, place dans la fratrie, âge lors de la première visite chez un chirurgien-dentiste, antécédents médicaux, traitements médicaux. Le parent accompagnateur donne également des informations sur son état civil (âge, sexe), sur son niveau d'anxiété vis-à-vis des soins dentaires ; puis il évalue la douleur ressentie par son enfant avant, pendant et après le soin.

Les parents ont évalué l'intensité de la douleur de leur enfant par hétéro-évaluation, au moyen d'une EN allant de 0 à 10 (Annexe 3).

Les deux questionnaires ont été testés au préalable sur une dizaine d'enfants et de parents durant une phase pilote afin de s'assurer de leur faisabilité.

### **2.2.3.2 Informations aux parents et à l'enfant - Consentement**

Une feuille d'informations explique aux parents les objectifs et le déroulement de l'étude. Il est bien précisé que cette évaluation de la douleur menée à travers les questionnaires ne change en rien la prise en charge de leurs enfants. L'enfant est aussi informé de l'étude de vive voix par le soignant avec des mots simples et choisis de façon à n'entraîner aucun stress supplémentaire et à ne pas suggérer une hypothétique douleur.

Le consentement éclairé est rempli par le parent accompagnateur au début de la séance de soins. Aucun refus n'a été observé.

### **2.2.3.3 Procédure**

Après avoir obtenu l'accord du parent et de l'enfant puis après avoir vérifié que l'inclusion à l'étude était possible, la procédure a été la suivante :

- Au parent était donnée la fiche de consentement à dater et signer en début de soins, la feuille d'informations et le questionnaire.
- A l'enfant, les questions étaient posées en fin de soins.

L'investigateur était présent avant/pendant et après le soin pour poser l'ensemble des questions.

### **2.3 Analyse des résultats : logiciel et méthode statistiques utilisés**

Les données ont été enregistrées et traitées par le logiciel Stata (version 13, Stata Corp, College Station, USA) et le logiciel de statistique Microsoft Excel. L'étude des relations entre variables quantitatives a considéré l'estimation des coefficients de corrélation de Pearson ou Spearman, au regard de la distribution statistiques des variables à l'étude. La normalité a été étudiée par le test de Shapiro-Wilk. L'analyse de concordance, pour les variables de nature quantitative, a considéré le calcul du coefficient de concordance de Lin, et la mise en œuvre des tests de Student apparié ou de Wilcoxon.

Il a pu être récolté 86 questionnaires au total. L'ensemble des questionnaires a été regroupé sous la forme d'un classeur Microsoft Excel.

## **3. RESULTATS**

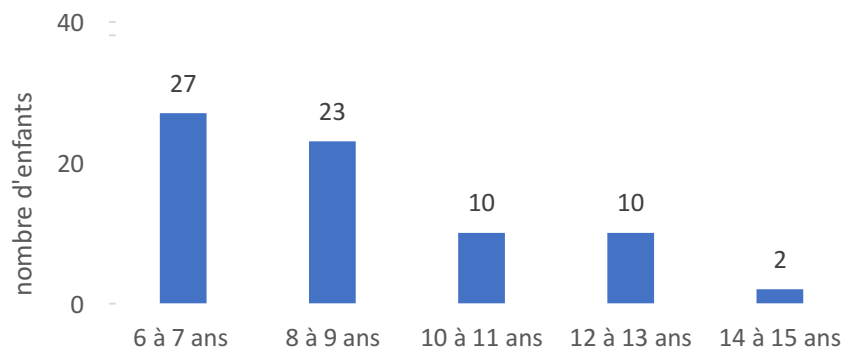
### **Analyse descriptive**

#### **3.1. Les populations étudiées**

##### **3.1.1. Description de la population soignée : les enfants**

Notre population est composée de 72 enfants dont 12 ont été interrogées 2 fois et un enfant sollicité 3 fois pour répondre aux questionnaires sur la douleur. Ainsi, 86 questionnaires ont été récoltés pour l'analyse. Les enfants sont âgés de 6 à 14 ans (moyenne d'âge  $8,7 \pm 2,3$  ans). 34 garçons et 38 filles ont participé à l'étude (soit 47, 2% de garçons et 52,8% de filles). La figure A nous montre la répartition des enfants qui ont participé à l'étude par tranche d'âge.





**Figure A : Répartition des enfants par tranches d'âge (n=72)**

### **3.1.2 Description de la population accompagnatrice : les parents**

La population de parents est composée de 73 personnes dont 13 sollicitées 2 fois pour répondre aux questionnaires sur la douleur ressentie par leur enfant. L'enfant qui a été interrogé 3 fois a été accompagné 2 fois par son père et une fois par sa mère. Ils sont âgés de 22 à 62 ans (moyenne d'âge  $38,1 \pm 8$  ans).

Notre population est composée de 24,6% d'hommes et 75,3% de femmes.

### **3.2. Etat de santé générale des enfants (Antécédents médicaux–traitements) (n=72)**

15 enfants inclus dans l'étude soit 19,4% ont des problèmes de santé à titre de malformation cardiaque, insuffisance rénale, pneumopathie, fente palatine, épilepsie, purpura thrombopénique, asthme et allergie alimentaire. Seul 1 enfant sur 2 porteurs de pathologies prend un traitement.

Il semble que les antécédents médicaux des enfants n'influencent pas leur auto-évaluation de la douleur ressentie que cela soit avant, pendant ou après les soins réalisés. Aucune différence statistiquement significative n'est observée ( $p > 0,05$ ). Mais le nombre d'enfant pour chaque antécédent médical étant faible, une corrélation antécédent médical / intensité de la douleur pour un acte de soin spécifique ne peut être démontrée. Les parents d'enfants malades ne sont pas influencés par la pathologie de leur enfant pour l'évaluation de la douleur. Ils ne la surestiment pas comme on pourrait s'y attendre, ni ne la sous-estiment. Aucune différence statistiquement significative n'a été mise en évidence ( $p > 0,05$ ) avant et après les soins. Pas de différence statistiquement significative observée non plus pour les actes les plus courants (anesthésie paracervicale, avulsion de dents temporaires, curetage de lésions carieuses et pulpotomie).

### **3.3. Place au sein de la fratrie et nombre de frères et sœurs (n=72)**

75% des enfants sont les premiers ou les seconds de leur fratrie. Les 25% restants occupent de la 3<sup>ème</sup> jusqu'à la 5<sup>ème</sup> position au sein de leur fratrie.

8% des enfants sont « enfant unique ». La grande majorité des enfants ont de 1 à 3 frères et sœurs (87,5%). 4% ont de 4 à 6 frères et sœurs. Il n'existe pas de corrélation avec la douleur autoévaluée et celle hétéro-évaluée.

### **3.4. Niveau scolaire de l'enfant (n=72)**

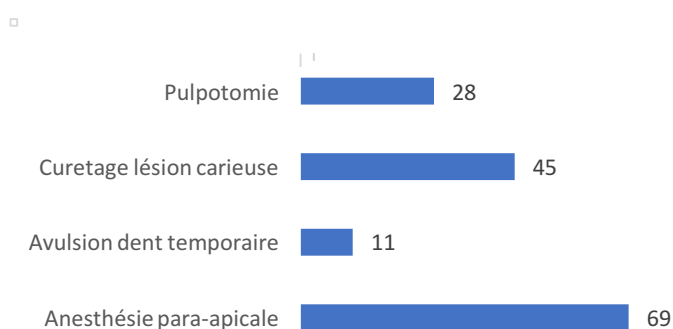
Les enfants âgés de 6 à 14 ans sont répartis de la grande section de maternelle jusqu'à la 3<sup>ème</sup>. En effet, 9,7% des enfants sont en maternelle, 75% en primaire et 15,2% au collège. Il n'existe pas de corrélation avec la douleur autoévaluée et celle hétéro-évaluée.

### **3.5. Age moyen de la première visite chez le dentiste (n=72)**

La majorité des enfants ont été la première fois chez le dentiste entre 3 et 6 ans (82,3%). Les 18% restants avaient entre 7 et 13 ans pour leur première visite.

### **3.6. Description des actes de soins évalués**

Lors d'une même séance, plusieurs actes de soins ont pu être réalisés chez un même enfant par un même soignant. De plus, l'étude s'étant déroulée de novembre 2018 à juillet 2019, un même enfant a pu recevoir plusieurs soins lors de différents rendez-vous. Ainsi, au cours de 86 séances, la douleur a été évaluée pour 175 actes différents (avant/pendant/après le soin). La figure B donne la répartition des actes les plus fréquemment pratiqués en fonction de leur nature, avec un n > 10.



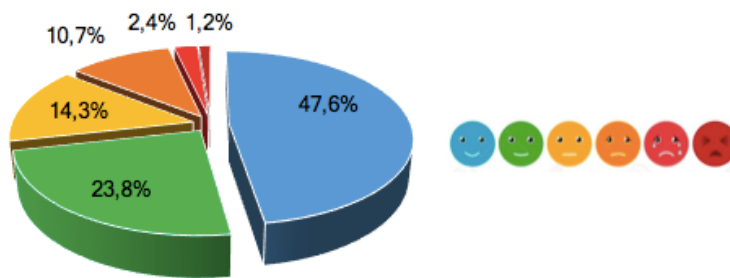
**Figure B : Répartition en nombre des actes de soins les plus couramment réalisés en fonction de leur nature (n=153)**

L'anesthésie para-apicale est l'acte le plus réalisé durant l'étude (39,4% des actes évalués), viennent ensuite le curetage de lésions carieuses (curetage ART sans anesthésie et curetage au contre-angle avec anesthésie, confondus) (25,7%) et la pulpotomie (16%).

### **3.7. Souvenirs gardés lors de la dernière visite chez le dentiste**

Il a été demandé à chaque enfant le souvenir qu'ils gardaient de leurs précédents rendez-vous chez le dentiste : les enfants devaient choisir parmi 6 visages (Figure C) celui exprimant au mieux son ressenti. Les enfants ayant participé 2 ou 3 fois à l'étude ont pu donner des réponses différentes en fonction des soins reçus, il a donc été choisi de garder l'ensemble de leurs réponses.

47,6% des enfants gardent un très bon souvenir de leurs dernières visites chez le dentiste, contre 2% qui en gardent un très mauvais souvenir. En regroupant les scores, il est constaté que plus de 70% des enfants interrogés ont un bon souvenir de leurs précédentes séances mais que près de 15% ont mal vécu leur visite chez le dentiste.



**Figure C : Répartition en pourcentage (%) des différents souvenirs que les enfants ont de leurs précédents rendez-vous chez le chirurgien-dentiste (n=84)**

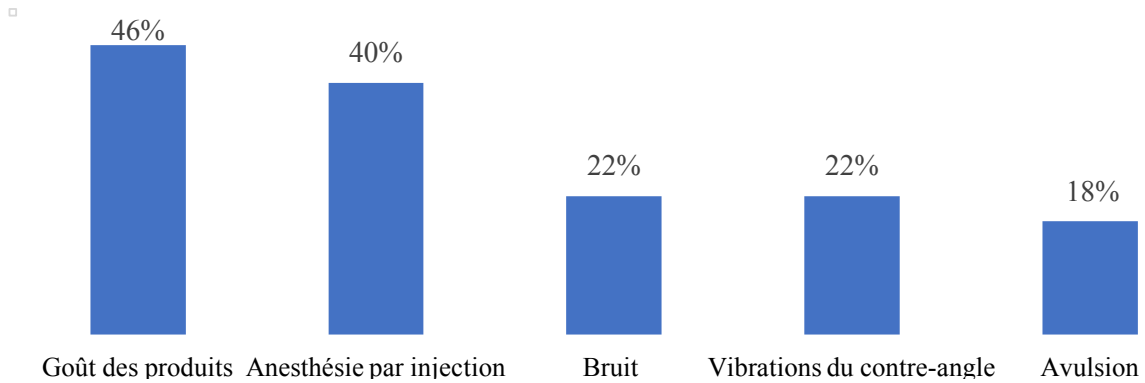
### **3.8. Première visite au CSD et motif de la visite (n=72)**

Sept enfants ayant participé à cette étude, soit 9,7%, sont venus pour la première fois au CSD, dont un enfant pour qui il s'agissait de la première visite chez un dentiste. 52,8% des enfants (n=38) étaient en suite de soins, 27,8% (n=20) sont venus consultés suite à une douleur et 9,7 % (n=7) pour un autre motif de consultation (avulsion de dents temporaires, hypominéralisation des molaires et des incisives (MIH)).

### **3.9. Détermination des sensations et des actes de soins les plus désagréables rencontrés**

#### **chez le dentiste (n=72)**

Les enfants ont été interrogés sur les actes et sensations qu'ils redoutent les plus chez le dentiste. Plusieurs réponses sont possibles. Il a été choisi de garder l'ensemble de leurs réponses, même s'ils ont participé plusieurs fois à l'étude.



**Figure D : Répartition en pourcentage (%) des actes de soins et sensations que l'enfant redoute le plus chez le chirurgien-dentiste**

Ainsi, comme le montre la figure D, le goût des produits et l'anesthésie par injection sont les deux actes et sensation les plus redoutés par la grande majorité des enfants, à savoir respectivement 63,9% et 55,6%.

### **3.10. Douleur ressentie par l'enfant selon l'acte de soins effectué**

Le tableau 1 ci-dessous, permet de mettre en évidence quel acte est douloureux pour l'enfant et à quelle intensité.

Acte	EVA de l'enfant						Total [% (n)]
	Moyenne	0	1 à 3	4 à 6	7 à 9	10	
<u>Anesthésie para-apicale</u>	<u>2,65</u>	<u>30,4</u>	<u>34,8</u>	<u>24,6</u>	<u>8,7</u>	<u>1,5</u>	<u>100 (69)</u>
Anesthésie loco-régionale	3,89	33,3	11,2	22,2	33,3	0	100 (9)
Anesthésie intra-ligamentaire	4,75	25	0	50	25	0	100 (4)
<u>Avulsion dent temporaire</u>	<u>1,36</u>	<u>45,4</u>	<u>36,4</u>	<u>18,2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>100 (11)</u>
Avulsion dent définitive	6,50	0	0	50	50	0	100 (2)
<u>Curetage lésion carieuse</u>	<u>1,89</u>	<u>46,7</u>	<u>31,1</u>	<u>15,6</u>	<u>4,4</u>	<u>2,2</u>	<u>100 (45)</u>
<u>Pulpotomie</u>	<u>1,04</u>	<u>67,9</u>	<u>21,4</u>	<u>7,1</u>	<u>0</u>	<u>3,6</u>	<u>100 (28)</u>
Pulpectomie	0	100	0	0	0	0	100 (2)
Traitement endodontique	2,00	40	40	0	20	0	100 (5)

**Tableau 1 : Répartition de l'intensité de la douleur ressentie par l'enfant en pourcentage (%) et moyenne de cette intensité douloureuse par acte de soins. Le nombre d'actes évalués est représenté par n. Les actes les plus couramment effectués sont soulignés**

Parmi les 175 actes, 50 ont été évalués par les enfants à une douleur d'intensité supérieure à 3 soit 28,6% des actes. Ainsi plus de 71% des actes réalisées sont très peu voire non douloureux.

Les moyennes de l'intensité de la douleur observée respectivement pour l'anesthésie para-apicale et le curetage de lésions carieuses, premier et second acte les plus réalisés, sont de 2,65 et de 1,89. L'anesthésie para-apicale et le curetage, sont respectivement évalués non douloureux dans 30,4% et 46,7% et douloureux à une intensité supérieure à 3 dans 34,8% et 22,2% (Tableau1).

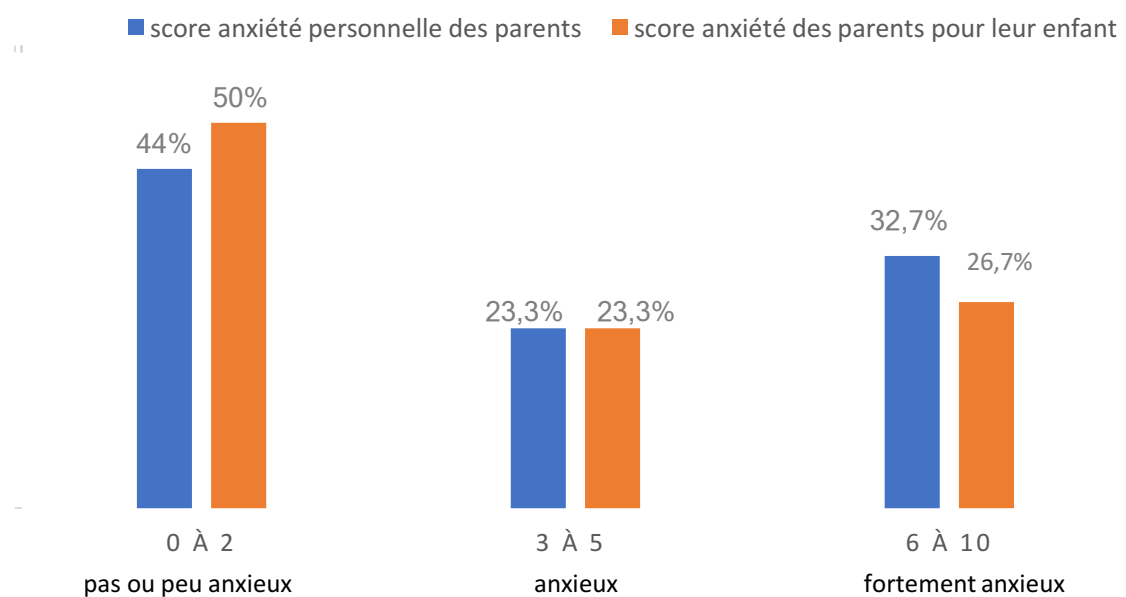
La moyenne de l'intensité de la douleur observée pour la pulpotomie, troisième acte le plus réalisé, est de 1,04. Cet acte est évalué non douloureux dans 67,9% des cas et douloureux à une intensité supérieure à 3 dans 10,7%.

L'avulsion d'une dent définitive et l'anesthésie intra-ligamentaire sont les actes jugés les plus douloureux par les enfants : respectivement dans 100% et 75% des cas ces actes sont évalués à une douleur supérieure à 3, mais il faut tenir compte du fait que le nombre d'évaluations de la douleur pour ces actes est très faible (évalué seulement 2 fois pour l'avulsion et 4 fois pour l'intra-ligamentaire).

La pulpectomie, évaluée 2 fois lors de cette étude, est jugée non douloureuse dans 100% des cas.

### **3.11. Détermination du niveau d'anxiété des parents vis-à-vis des soins dentaires en général et vis-à-vis des soins prodigués à leur enfant**

Nous observons que sur un échantillon de 86 réponses, 44% des parents ne sont pas ou peu anxieux vis-à-vis des soins dentaires pour eux-mêmes (EN=0 à 2). 23,3% sont anxieux (EN cotée de 3 à 5), et 32,7% sont fortement anxieux (EN cotée de 6 à 10). Parallèlement, nous observons que 50% des parents ne sont pas ou peu anxieux vis-à-vis des soins dentaires pour leur enfant (EN=0 à 2), 23,3% sont anxieux (EN cotée de 3 à 5), et 26,7% sont fortement anxieux (EN cotée de 6 à 10). L'ensemble de ces résultats sont représentés dans la figure E ci-dessous.



**Figure E : Représentation en pourcentage (%) des scores d'anxiété des parents, personnelle et celle ressentie pour leur enfant, cotée de 0 à 10**

Les parents cotent leur anxiété personnelle vis-à-vis des soins dentaires de façon très similaire à celle ressentie pour leur enfant.

#### **Analyse comparative**

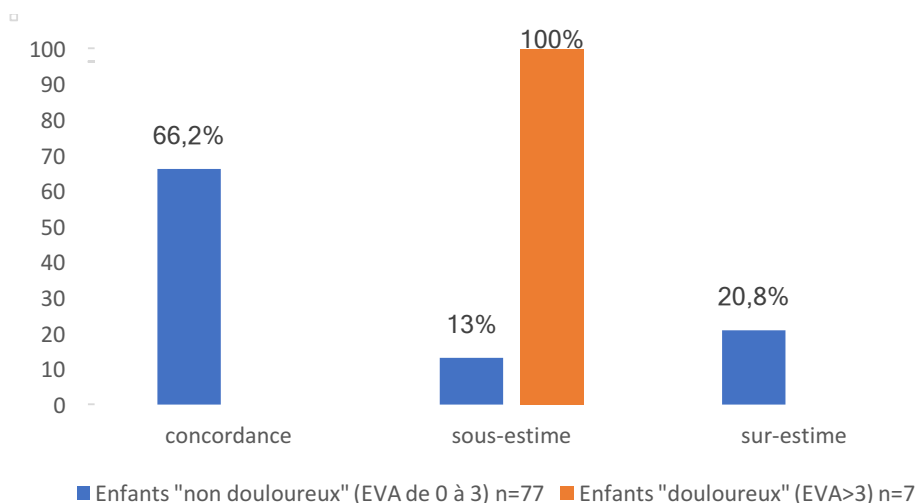
### **3.12. Comparaison de l'évaluation de la douleur en odontologie pédiatrique : enfants versus parents accompagnateurs**

#### **Pré-opératoire : niveau de douleur ressenti avant le soin**

En pré-opératoire, 91,6% des enfants (n=77) déclarent ressentir une douleur d'intensité nulle à légère (EVA 0 à 3) alors que 8,3% (n=7) d'entre eux déclarent une douleur d'intensité supérieure à 3/10.

Concernant la comparaison de l'évaluation de la douleur par les parents et par les enfants déclarant ressentir une douleur d'intensité nulle à légère (EVA 0 à 3), la différence est statistiquement significative ( $p=0,02$ ). On retrouve tout de même 51 couples enfant/parent sur 77 strictement concordants (66,2%) avec une différence entre les scores de cotation de la douleur égale à 0. 26 couples enfant/parent ne sont pas concordants (33,8%), 16 parents (20,8%) surestiment la douleur et 10 la sous estiment (13%) (Figure F).

Pour la comparaison de l'évaluation de la douleur par les parents et par les enfants déclarant ressentir une douleur d'intensité supérieure à 3/10, la différence est aussi statistiquement significative ( $p=0,02$ ). Le parent sous-évalue systématiquement (100%) la douleur pré-opératoire de l'enfant ayant déclaré avoir une douleur. En effet, la moyenne de l'EN parent est de 1,29 et celle de l'EVA enfant est de 5,14 (Figure F).



**Figure F : Représentation en pourcentage (%) de la distribution de la variable « douleur » entre les parents et les enfants, avant la réalisation des soins pour les enfants ressentant une douleur d'intensité nulle à légère (EVA de 0 à 3) et les enfants ressentant une douleur d'intensité supérieure à 3 (EVA<3)**

#### Per-opératoire : niveau de douleur ressenti au cours de chaque acte de soins

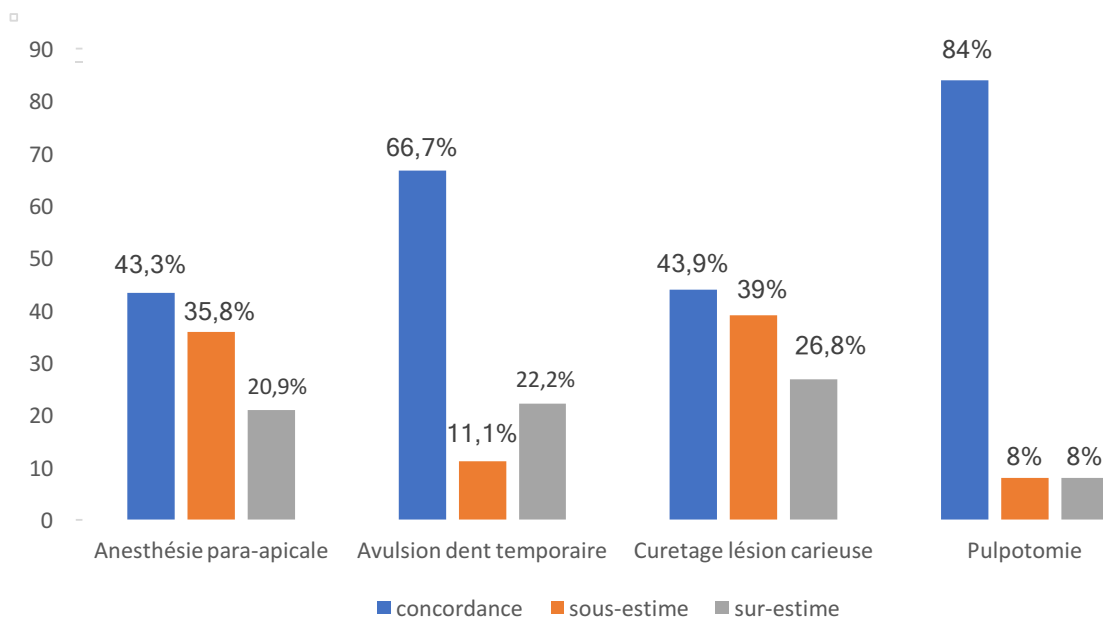
Concernant la comparaison des données « douleur » ressentie par les enfants versus « douleur des enfants » présagée par les parents accompagnateurs, pour les actes de soins les plus courants réalisés (anesthésie para-apicale, avulsion dent temporaire, curetage lésion carieuse et pulpotomie), aucune différence statistiquement significative n'est observée ( $p>0,05$ ). Si l'on étudie la distribution statistique de la variable « douleur » entre les enfants et les parents (Figure G) : Pour l'anesthésie para-apicale, dans 43,3% des cas, il y a correspondance entre l'hétéro-évaluation et l'auto-évaluation, avec une différence dans les scores de cotation de douleur égale à 0 ou  $\pm 1$ . A

contrario, il est à noter que 35,8% des parents sous-estiment la douleur de l’anesthésie para-apicale et 20,9% des parents la surestiment (pour les scores de 2 à 10).

Pour l’avulsion de dents temporaires, dans 66,7% des cas, il y a correspondance entre l’hétéro-évaluation et l’auto-évaluation, avec une différence dans les scores de cotation de douleur égale à 0 ou  $\pm 1$ . A contrario, il est à noter que 11,1% des parents sous-estiment la douleur de l’avulsion de dents temporaires et 22,2% des parents la surestiment (pour les scores de 2 à 10).

Pour le curetage de lésions carieuses, dans 43,9% des cas, il y a correspondance entre l’hétéro-évaluation et l’auto-évaluation, avec une différence dans les scores de cotation de douleur égale à 0 ou  $\pm 1$ . A contrario, il est à noter que 39% des parents sous-estiment la douleur du curetage et 26,8% des parents la surestiment (pour les scores de 2 à 10).

Pour la pulpotomie, dans 84% des cas, il y a correspondance entre l’hétéro-évaluation et l’auto-évaluation, avec une différence dans les scores de cotation de douleur égale à 0 ou  $\pm 1$ . A contrario, il est à noter que 8% des parents sous-estiment la douleur de la pulpotomie et 8% des parents la surestiment (pour les scores de 2 à 10).



**Figure G : Représentation en pourcentage (%) de la distribution de la variable « douleur » entre les parents et les enfants, pour l’anesthésie para-apicale, l’avulsion de dents temporaires, le curetage de lésions carieuses et la pulpotomie**

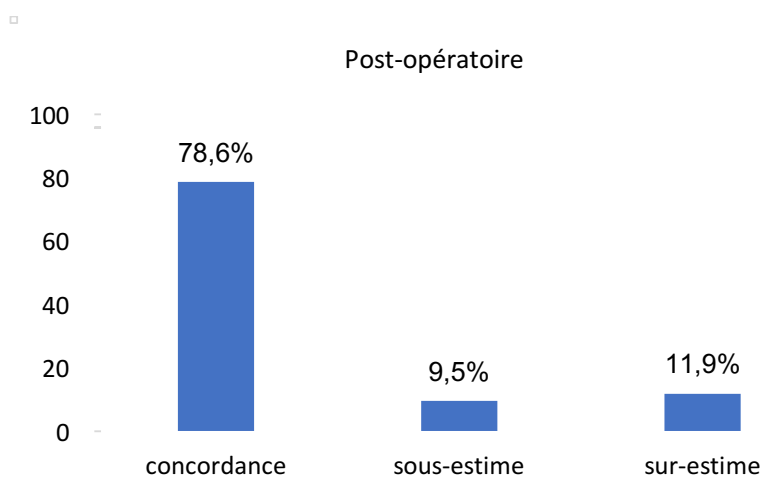
**Post-opératoire : niveau de douleur ressenti après le soin**

A noté qu’à l’issue de la séance de soins, 18,8% des enfants déclarent éprouver une douleur (EVA supérieure à 0) et 8,2% des enfants une douleur d’intensité supérieure à 3/10. Lors de ces séances, 13 anesthésies para-apicales, 2 anesthésies loco-régionales, 1 anesthésie intra-ligamentaire, 4 avulsions de dents temporaires, 2 avulsions de dents définitives, 5 curetages de lésions carieuses, 4



pulpotomies, 1 pulpectomie et 1 traitement endodontique ont été réalisés. Parmi ces séances, un curetage a été fait sans anesthésie (EVA de l'enfant à 10/10 lors du curetage et à 6/10 pour douleur post-opératoire). Les tests statistiques réalisés sur les variables citées ci-dessus ne mettent en évidence aucune différence statistiquement significative entre les enfants et les parents accompagnateurs ( $P > 0,05$ ). Si l'on étudie la distribution statistique de la variable « douleur » entre les enfants et les parents en post-opératoire (Figure F), seulement 2 couples enfant/parent présentent une différence de 7 à 10 points entre leur cotation respective de la douleur. 4 couples présentent une différence de cotation comprise entre 4 et 5 points. 18 couples enfant/parent présentent une différence comprise entre 1 à 3 points. Et enfin, 60 couples enfant/parent sont strictement concordant avec une différence entre les scores de cotation de la douleur égale à 0.

En conclusion, dans plus de 78,6% des cas, il y a correspondance entre l'hétéro-évaluation et l'auto-évaluation, avec une différence dans les scores de cotation de douleur égale à 0 ou  $\pm 1$ . Les parents ne semblent pas évaluer de façon différente la douleur ressentie par leurs enfants à la fin du soin, à celle évaluée par les enfants eux-mêmes (Figure H). A contrario, il est à noter que 9,5% des parents sous-estiment la douleur post-opératoire et 11,9% des parents la surestiment (pour les scores de 2 à 10) (Figure H).



**Figure H : Représentation en pourcentage (%) de la distribution de la variable « douleur » entre les parents et les enfants après la réalisation des soins**

### **3.13. L'enfant évalue-t-il différemment la douleur selon son âge ?**

D'après l'analyse de corrélation réalisée, il semble que l'âge de l'enfant n'influence pas l'évaluation de la douleur qu'il fait, quel que soit l'acte de soins évalué ( $p > 0,05$ ). Mais le nombre d'enfants par tranche d'âge étant trop faible, une corrélation âge/intensité de la douleur ne peut être statistiquement démontrée.

### **3.14. L'enfant évalue-t-il différemment la douleur selon son genre ?**

S'il y a une tendance à ce que les filles évaluent l'intensité de la douleur légèrement plus haute que les garçons, cette différence est non significative ( $p > 0,05$ ).

### **3.15. Influence de l'anxiété de l'enfant sur la perception de sa douleur**

L'étude montre une corrélation statistiquement significative entre l'anxiété de l'enfant et la douleur qu'il évalue, pour l'avulsion des dents temporaires uniquement ( $p = 0,03$  pour cette corrélation à 0,6283). En effet, plus l'enfant est anxieux et plus le score d'évaluation de la douleur pour cet acte est élevé.

Pour tous les autres actes de soins, l'anxiété ne semble pas corrélée à l'évaluation de la douleur (valeurs du coefficient de Pearson éloignées de 1).

### **3.16. Influence de l'anxiété des parents sur la douleur présagée pour leur enfant et sur l'auto-évaluation de la douleur des enfants**

Les analyses statistiques réalisées nous permettent d'observer qu'il n'y a pas d'influence de l'anxiété des parents sur l'évaluation de la douleur qu'ils font de leurs enfants, quel que soit les actes de soins évalués. Pas plus que le niveau d'anxiété des parents n'influence l'évaluation de la douleur faite par les enfants, quel que soit les actes de soins (valeurs du coefficient de Pearson éloignées de 1).

## **4. DISCUSSION**

Cette étude clinique a permis de comparer l'évaluation de la douleur faite par l'enfant et par le parent accompagnant lors d'actes de dentisteries courantes en odontologie pédiatrique au CHU Estaing de Clermont-Ferrand.

Il est ainsi mis en évidence qu'en préopératoire, il existe deux cas de figure bien distinctes : si l'enfant ne ressent pas de douleur (ou peu), les parents en grande majorité (66,2%) ne se trompent pas lorsqu'ils estiment la douleur de leur enfant. Par contre, lorsque l'enfant a vraiment mal (EVA supérieure à 3), les parents sous-évaluent systématiquement la douleur de leur enfant.

En per-opératoire, la concordance « estimation douleur » entre le parent et l'enfant est dépendante du soin reçu : pour l'anesthésie para-apicale et le curetage de lésions carieuses, les parents semblent avoir du mal à coter l'intensité de la douleur de leur enfant puisque plus de la moitié des parents

sous-estiment ou surestiment la douleur de leur enfant. La surestimation pourrait s'expliquer par un passif dentaire douloureux du parent ou parce que celui-ci est anxieux pour son enfant. A contrario, les parents qui sous-estiment cette douleur pensent sans doute que l'enfant manque de courage ou que le praticien en qui ils ont toute confiance ne peut pas générer de douleur.

Concernant l'avulsion de dents temporaires et la pulpotomie, on observe à contrario une bonne concordance entre l'autoévaluation de la douleur des enfants et l'hétéro-évaluation par les parents, soit 66, 7% et 84% respectivement de concordance.

En post-opératoire ces résultats se confirment (78,6% de concordance).

Ainsi même si les concordances ne sont pas parfaites, le parent accompagnant semble être globalement un bon hétéro-évaluateur de la douleur ressentie par son enfant. Ceci peut s'expliquer par le fait que le parent est le plus à même de faire la différence entre douleur, anxiété ou encore le manque d'envie chez son enfant qu'il connaît mieux que personne (4, 30). Il est capable d'identifier correctement entre autres les signaux non verbaux indiquant que son enfant souffre (35). Nos résultats sont semblables à ceux de l'étude de Khin Hla et al, 2014 (24) qui a montré, qu'après certaines procédures médicales et dentaires, il y avait une bonne concordance entre les évaluations de la douleur des enfants et celle faites par leurs parents. Ainsi, les scores d'hétéro-évaluation des parents peuvent être utilisés de manière relativement fiable en tant que mesure de substitution en cas d'impossibilité d'utiliser l'auto-évaluation. Rajasagaram et al, 2009 (29), confirment ces résultats pour des douleurs évaluées aux urgences pédiatriques par les enfants et leurs parents. Ils ont également recueilli les résultats des infirmières en charge des enfants. Ici encore, les résultats montrent que les parents sont de meilleurs prédicteurs de la douleur. Les infirmières, elles, ont tendance à sous-estimer la douleur des patients. Cependant, certaines études montrent au contraire que le parent, trop impliqué émotionnellement, ne serait pas un bon prédicteur de la douleur ressentie par son enfant. C'est le cas de la méta-analyse de 2008, de Zhou et al (38), portant sur 12 études d'évaluation de la douleur entre 1990 et 2007 par les couples parents/enfants soignants/enfants et soignants/parents. Il est conclu que l'évaluation de la douleur des enfants, par leurs parents et les soignants, ne peut être considérée comme une bonne appréciation de la douleur ressentie par l'enfant. Il est donc préférable lorsque cela est possible que les enfants puissent évaluer leur douleur eux-mêmes au moyen de méthodes adaptées selon leur âge. Les hétéro-évaluations par un tiers, quel qu'il soit, n'étant pas à 100% fiables. De façon similaire, Kaminsky et al, 2019 (22), ont montré que les parents surestiment la douleur post-opératoire de leur enfant et peuvent de ce fait administrer plus d'analgésiques à leur enfant que nécessaire.

L'auto-évaluation reste donc le moyen le plus fiable pour quantifier la douleur. Mais si l'enfant est dans l'incapacité de la pratiquer (trop jeune, atteint d'un déficit cognitif...), l'hétéro-

évaluation sera alors préconisée. Au vu des résultats de plusieurs études ainsi que de la nôtre, l'hétéro-évaluation par un parent apparaît la plus fiable même si elle peut être imprécise.

Pourtant, bien souvent le praticien hésite à faire confiance au ressenti des parents pour évaluer la douleur de son jeune patient. Il craint que celui-ci ne soit trop impliqué émotionnellement. Il pense, alors être un meilleur évaluateur de la douleur de son patient car il a une grande expérience des soins dentaires. Pourtant, une étude menée en parallèle de la nôtre (17) semble montrer que l'étudiant-soignant surévalue la douleur en pré-opératoire et la sous-évalue lors de nombreux autres actes de soins. Ce résultat est d'ailleurs confirmé par d'autres études (34, 36). La sous-évaluation de la douleur par le praticien peut, également alors avoir un impact négatif sur la gestion de la douleur. Ainsi, en l'absence d'une tierce personne formée aux outils d'hétéro-évaluation, le praticien doit se méfier de son propre jugement et savoir faire confiance au ressenti des parents qui sont meilleurs que lui dans l'interprétation des réactions de leur enfant. Ils détiennent en effet une source d'informations essentielles sur le comportement naturel de celui-ci en dehors de la situation douloureuse (37).

Les résultats de cette étude montrent également que plus d'un quart des actes réalisés sont douloureux, c'est-à-dire évalués à une intensité supérieure à 3/10 par les enfants. Ce résultat est comparable à celui de l'étude de Nakai, réalisée en 2000 (26) auprès de 361 enfants, qui estime à 11,6% des cas un contrôle inefficace de la douleur lors de la pratique d'anesthésie. Notre étude dévoile un pourcentage supérieur d'actes jugés douloureux sans doute du fait de la population particulière des enfants venant se faire soigner au CSD de Clermont-Ferrand. En effet, ces enfants présentent pour la plupart de nombreuses lésions carieuses et infections, leur bouche est alors un endroit douloureux de leur corps. Les patients du CSD constituent une population relativement atypique, en tout cas différentes de celle des chirurgiens-dentistes libéraux. Il faut noter que l'âge moyen de la première visite chez un chirurgien-dentiste, dans notre étude, se situe entre 3 et 6 ans pour plus de 80% d'entre eux. Les 20% restants entre 7 et 13 ans. L'UFSBD (Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire) recommande une première visite chez le dentiste au cours de la deuxième année de l'enfant, donc entre 1 et 2 ans. Ceci pourrait expliquer en partie le mauvais état bucco-dentaire des patients du CSD de notre étude et leur haut niveau d'anxiété, qui abaisse leur seuil de douleur. En effet, ils abordent les soins dentaires avec une sensibilisation préalable du nerf trijumeau. De plus nos jeunes patients sont pour la plupart des enfants que les dentistes de ville n'acceptent pas de soigner à cause du grand nombre d'actes à effectuer ou de leur comportement opposant.

Parmi les actes les plus réalisés, à savoir l'anesthésie para-apicale, l'avulsion de dents temporaires, le curetage de lésions carieuses et la pulpotomie, l'intensité de la douleur de l'enfant est la plus élevée pour l'anesthésie para-apicale. Ce résultat est en accord avec l'étude de Ghanei et al. (2018) (16), qui estime que l'anesthésie est l'acte le plus douloureux chez l'enfant juste avant l'avulsion et le curetage. Dans notre étude, l'avulsion de la dent temporaire n'est pas douloureuse contrairement à ce que ressentent les enfants de l'étude de Ghanei (16). Ceci peut s'expliquer par le fait qu'il était précisé à nos jeunes patients de bien distinguer la douleur de l'avulsion, de celle provoquée par les injections d'anesthésie nécessaire pour avulser la dent, alors que dans l'étude de Ghanei, les enfants estiment l'avulsion difficile principalement à cause des injections multiples qu'elle nécessite.

Si l'anesthésie est l'acte le plus douloureux ce n'est pas forcément celui le plus appréhendé chez l'enfant. En effet, il est intéressant de constater que le goût des produits dérange plus les enfants (2/3 des enfants concernés) que l'injection d'anesthésiant (1/2 des enfants concernés). Les goûts désagréables du latex des gants, de l'hypochlorite de sodium, de l'eugénol et l'amertume de l'anesthésique sont autant de facteurs défavorables qui peuvent augmenter l'anxiété des jeunes patients. Concernant l'injection d'anesthésiant, la proportion élevée d'enfants redoutant cet acte est compréhensible car l'anesthésie est appréhendée aussi bien par les adultes que par les enfants. La « piqûre » engendre une peur difficile à raisonner et est inconsciemment assimilée à une blessure. D'autre part, l'enfant redoute, bien plus que l'adulte, la perte de sensibilité et l'impression de gonflement que l'anesthésie provoque, il peut alors confondre cette sensation inquiétante avec de la douleur. Il est donc nécessaire que le praticien en soit conscient et mette tout en œuvre pour rendre cet acte le moins douloureux et le moins anxiogène possible.

Point plus positif de l'étude, le ressenti que les enfants ont de leurs précédents rendez-vous chez le dentiste est favorable plus de 7 fois sur 10. Ce résultat est encourageant, bien qu'il reste une marge de progression. Mais comme 90% des enfants sont déjà des patients du CSD, il est encourageant de constater que nous ne leur laissons pas de mauvais souvenirs.

Il a été observé également dans cette étude, qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative de l'évaluation de la douleur selon le sexe des enfants. C'est également le cas pour l'étude de Ghanei (2018) (16). En effet, selon la littérature, filles et garçons sont égaux face à la douleur avant la puberté, puis de par les phénomènes hormonaux les femmes perçoivent la douleur de manière plus intense que les hommes bien que cela reste extrêmement individu-dépendant (28).

D'autre part, l'étude semble montrer que l'âge de l'enfant n'influence pas non plus l'évaluation de la douleur qu'il fait, contrairement à ce qui est décrit dans la littérature.

Effectivement, les enfants plus jeunes seraient plus sensibles aux stimuli nociceptifs que les enfants plus âgés (13). Mais il est possible que l'échantillon d'enfants dont nous disposons ne soit pas d'une assez grande diversité d'âge pour s'en rendre compte.

Concernant la douleur post-opératoire au CSD, plus de quatre enfants sur cinq déclarent n'éprouver aucune douleur suite au soin. Au cours de 7 séances sur 85 seulement il a été signalé par l'enfant une douleur post-opératoire d'intensité supérieure à 3/10, nécessitant la prescription d'un antalgique. Ce résultat est plutôt encourageant et semble montrer que les soins prodigués au CSD de Clermont-Ferrand sont effectués dans des conditions optimales de prise en charge de la douleur.

Nous avons également observé une corrélation statistiquement significative entre l'anxiété de l'enfant et la douleur qu'il évalue, pour l'acte : « avulsion de dent temporaire ». Ceci peut s'expliquer par le fait qu'une avulsion dentaire est l'un des actes les plus invasifs pratiqués par le chirurgien-dentiste. En effet, cet acte peut être impressionnant rien qu'à la vue des instruments tranchants, mais la pression exercée, les craquements, les bruits et les sensations provoqués par la mobilisation de la dent peuvent encore davantage effrayer le jeune patient. De plus, la vue du sang, assimilée à une blessure voire même à une menace pour l'organisme, peut être particulièrement dérangeante pour certains patients. Chez les enfants les plus jeunes, l'avulsion du point de vue psychanalyste peut être vécue comme une castration, une perte de l'intégrité du corps et être extrêmement angoissante. Peur et douleur sont toujours associées chez l'enfant.

De façon surprenante, pour tous les autres actes, l'anxiété de l'enfant ne semble pas être corrélée à l'auto-évaluation de la douleur. Il est probable que l'accompagnement par des parents soit à l'origine de cette sérénité. En effet, la présence du parent est un facteur essentiel au soulagement et au sentiment de sécurité de l'enfant (10). Et les parents dans notre étude se montrent plutôt (44%) calmes et détendus. Shoben et Borland (1954) (33) ont montré que le niveau d'anxiété du parent accompagnant était un facteur déterminant pour l'enfant à accepter un examen dentaire. A contrario, un quart des parents de notre étude se montrent anxieux et 30% environ fortement anxieux. Mais attention, dans bien des cas ce sont les parents, de façon inconsciente, qui déclenchent par leur propre comportement, l'anxiété de leurs enfants à l'égard des soins (14). Pour cela, il est primordial de bien expliquer aux parents anxieux, plus d'un quart dans notre étude, que le praticien et son équipe mettront tout en œuvre pour soigner leur enfant calmement et sans douleur. Ceci afin de permettre aux parents de se détendre et d'adopter un comportement moins anxieux.

A noter que les parents cotent leur anxiété personnelle vis-à-vis des soins dentaires de façon très similaire à celle qu'ils cotent pour leur enfant (Figure E). Ceci pourrait poser problème quand le parent est anxieux voire très anxieux car son comportement influence grandement les réponses adaptatives de son enfant. Mais nous avons constaté dans notre étude qu'il n'y a pas d'influence de

l'anxiété des parents sur l'évaluation de la douleur qu'ils font de leurs enfants, quel que soit les actes de soins évalués. Le niveau d'anxiété des parents n'influence pas non plus l'évaluation de la douleur faite par les enfants, quel que soit les actes de soins, mais cela reste non significatif.

Plusieurs limites existent dans notre étude. La principale reste notre échantillon de petite taille. Il serait intéressant de confirmer les résultats avec un plus grand nombre de couples parents-enfants. Nous avons également restreint l'étude aux enfants âgés de moins de 6 ans car il est difficile de leur demander d'évaluer leur douleur avant cet âge. Il est aussi dommage de constater que pour la population des parents accompagnants, le nombre d'hommes (n=18) ayant participé à l'étude est très inférieur à celui des femmes (n=55) et peut de ce fait induire un biais dans les analyses statistiques réalisées. Ceci dit, la forte proportion de femmes reflète ce qui se passe dans le domaine médical où les mamans sont majoritairement le parent accompagnant l'enfant lors des différents rendez-vous médicaux.

De plus, l'étude s'est déroulée dans des conditions bien particulières, au CSD de Clermont-Fd, ainsi les résultats ne sont pas extrapolables à la population pédiatrique soignée en libéral ou dans d'autres structures de soins.

Autre limite à notre étude, les actes de soins évalués en per-opératoire ont tous été précédés d'une anesthésie ce qui entraîne une modification du seuil de douleur et ainsi pourrait fausser son évaluation.

Il faut également noter que l'hétéro-évaluation reste complexe et non spécifique à la douleur. En effet, il existe de nombreux facteurs influençant le comportement de l'enfant face à la douleur, comme la culture, la religion, le sexe, la personnalité, les facteurs familiaux et sociaux, et les expériences antérieures (35), qu'une tierce personne ne peut percevoir. D'autre part, Les manifestations physiologiques ne sont pas spécifiques de la douleur et peuvent être causées par l'anxiété (1).

Une perspective à ce travail serait de se focaliser sur un seul acte, à savoir le plus fréquent, l'anesthésie. Il s'agit d'un acte standardisé, et peu praticien-dépendant, contrairement aux autres actes où l'expérience, la dextérité du praticien peuvent par exemple allonger la durée du soin. Cela permettrait un plus grand nombre de recueil de données et ainsi renforcer la puissance de l'étude.

Le résultat principal de cette étude semble nous montrer qu'il y a correspondance perfectible mais satisfaisante entre l'auto-évaluation de la douleur par l'enfant et l'hétéro-évaluation de la douleur par le parent. Nous avons constaté que d'autres études sur ce sujet sont partagées, certaines abondant dans notre sens et d'autres au contraire ne montrant pas de concordance entre

enfants et parents. L'auto-évaluation de la douleur est donc à privilégier, l'enfant est le seul véritable « expert » pour apprécier l'intensité de sa douleur. Dans le cas, où elle n'est pas praticable, le praticien doit se remettre en question et penser plus systématiquement aux parents pour juger de la douleur de leur enfant. Tout en gardant à l'esprit qu'il ne s'agit que de l'avis d'une tierce personne.

## **5. CONCLUSION**

Notre étude montre que certains parents peuvent être de bons hétéro-évaluateurs de la douleur de leur enfant même si rien ne remplace l'auto-évaluation.

En effet, si l'autoévaluation n'est pas possible, le parent est le plus à même de faire la différence entre douleur et anxiété chez son enfant qu'il connaît très bien. Il est capable d'identifier correctement les signaux indiquant que son enfant a mal et peut prédire l'intensité de la douleur lors de certains soins dentaires comme l'avulsion ou la pulpotomie et en post-opératoire. L'évaluation de la douleur passe par une analyse fine des différents facteurs comportementaux, cognitifs et psychosociaux de l'enfant qui peuvent modifier sa plainte douloureuse. Le parent, qui connaît bien son enfant, semble être le plus à même pour percevoir son ressenti.

Cependant, le parent n'est pas infallible et il arrive qu'il se trompe et sous-estime la douleur ressentie par son enfant.

Cette sous-évaluation peut avoir un impact négatif sur la gestion de la douleur. Ceci dit, même imparfaite, l'hétéro-évaluation faite par le parent reste meilleure que celle faite par le soignant. En effet, le chirurgien-dentiste qui connaît peu l'enfant est bien souvent dans l'incapacité d'apprécier avec discernement la douleur perçue par son patient, même s'il maîtrise parfaitement son métier. Ainsi, il doit être conscient de ses possibles erreurs de jugement et une simple présomption de douleur, doit l'inciter à prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir la survenue de celle-ci. De plus il ne doit pas hésiter à impliquer les parents accompagnants dans l'évaluation de la douleur de leur enfant.

Il faut changer les attitudes et les croyances fausses qui persistent encore de nos jours au sujet de la perception de la douleur par les enfants. La prise en charge doit être globale, multidimensionnelle, pour s'assurer du confort du jeune patient. Il faut écouter l'enfant, quel que soit sa façon de se manifester et ne pas sous-estimer ce qu'il ressent. Les enfants, les parents et l'ensemble des personnels soignants doivent travailler ensemble pour faire en sorte que les enfants ne souffrent plus inutilement.



## ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE SUR LA DOULEUR POUR LES ENFANTS

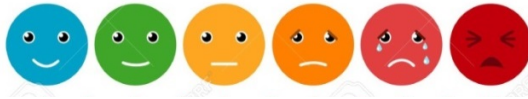
□

Etiquette patient

Date:

### Questionnaire enfant

1. Est-ce que c'est la première fois que tu viens chez le dentiste ?  oui  non
2. **Si non**, quel souvenir en gardes-tu ?



3. Est-ce que tu avais **mal** dans la salle d'attente **avant le rendez-vous** ?

*Pas de douleur*                      0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10                      *Douleur maximale imaginable*

4. Y-a-t-il des choses que tu trouves désagréables chez le dentiste ?

- Le goût des produits
- Le bruit
- Le tremblement des instruments qui enlève la carie
- L'anesthésie
- Le fait qu'il enlève une dent
- Autres : .....

5. Est-ce que tu as eu **mal pendant le soin** ? (A différencier pour chaque acte)

Acte : .....                      0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Acte : .....                      0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Acte : .....                      0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Et **maintenant que le soin est terminé** est-ce que tu as **mal** ?

*Pas de douleur*                      0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10                      *Douleur maximale imaginable*

## ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE SUR LA DOULEUR POUR LES PARENTS ACCOMPAGNATEURS

□

Etiquette patient

Date:

### Questionnaire parent

1.  Mère  Père

2. Votre âge : ..... ans

3. Evaluation de votre niveau **d'anxiété** personnelle ressentie vis-à-vis des soins dentaires :

*Pas anxieux*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

*Très Anxieux*

4. Evaluation de votre niveau **d'anxiété** personnelle vis-à-vis des soins dentaires que l'on va effectuer sur **votre enfant** :

*Pas anxieux*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

*Très Anxieux*

5. Sexe de l'enfant :  Fille  Garçon

6. Dans quelle classe est l'enfant : .....

7. Nombre de frères et sœurs de l'enfant : .....

8. Précisez la place de l'enfant dans la fratrie : .....

9. Motif de la consultation : .....

10. Âge de l'enfant lors de sa 1<sup>ère</sup> visite dans un cabinet dentaire / au centre de soins : .....

11. Antécédents médicaux de l'enfant : .....

12. Traitements médicaux : .....

13. Evaluation de la **douleur dentaire** que ressent votre enfant **avant de commencer le soin** :

*Pas de douleur*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

*Douleur maximale imaginable*

14. Evaluation de la **douleur** qu'a ressenti votre enfant **lors du soin**, à différencier pour chaque acte réalisé :

Acte : .....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Acte : .....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Acte : .....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. Evaluation de la **douleur** que ressent votre enfant **maintenant que le soin est terminé** :

*Pas de douleur*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

*Douleur maximale imaginable*

## ANNEXE 3 : LES MOYENS D'ÉVALUATION DE LA DOULEUR UTILISÉS

### L'échelle visuelle analogique (EVA) verticale



Face patient

Face praticien

La règlette est présentée de façon verticale à l'enfant du côté où il n'y a pas de chiffres. Les extrémités de la règlette (« pas mal du tout », « très très mal ») sont expliquées à l'enfant puis on lui demande de situer sa douleur sur l'échelle. L'EVA est lue sur le côté chiffré de la règlette (de 0 à 10).  
EVA de 0 à 3 : Douleur d'intensité légère  
EVA de 3 à 5 : Douleur d'intensité modérée  
EVA de 5 à 7 : Douleur intense  
EVA > 7 : Douleur très intense

### L'échelle numérique (EN)



On demande simplement au patient de noter sa douleur de 0 à 10. Zéro étant l'absence de douleur et dix, la douleur maximum imaginable. Les consignes doivent être claires et neutres. Seuil de traitement : 3 sur 10

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. American Academy of Pediatrics. Committee on psychosocial aspects of child and family health. The assessment and management of acute pain in infants, children and adolescents. *Pediatrics*, 2001; 108 (3): 793-797
2. Anand K.J. et Hickey P.R. Pain and its effects in the human neonate and fetus. *N England J Med*, 1987; 317 (21): 1321-1329
3. Armfield J.M. et Heaton L.J. Management of fear and anxiety in the dental clinic: A Review. *Aust Dent J*, 2013; 58 (4): 390-407
4. Baxt C, Kassam-Adams N., Nance M.L., Vivarelli-O'neill C. et Winston F.K. Assessment of pain after injury in the pediatric patient: child and parent perceptions. *J Pediatr Surg*, 2004; 39(6):979-983
5. Beaton L., Freeman R. et Humphris G. Why are people afraid of the dentist? Observations and Explanations. *Med Princ Pract*, 2014; 23 (4): 295-301
6. Berthet A., Droz D., Manière M.C., Naulin-Ifi C. et Tardieu C. Le traitement de la douleur et de l'anxiété chez l'enfant. Réussir. Ed. *Quintessence internationale*, Paris, 2006 ; 125p
7. Boerner K., Chambers C.T., Craig K.T., Pillai Riddell R.R. et Parker J.A. Caregiver accuracy in detecting deception in facial expressions of pain in children. *Pain*, 2013; 154 (4): 525-533
8. Campbell L., Dilorenzo M., Atkinson N. et Riddell R.P. Systematic review: A systematic review of the interrelationships among children's coping responses, children's coping outcomes, and parent cognitive-affective, behavioral, and contextual variables in the needle-related procedures context. *J Pediatr Psychol*, 2017; 42 (6): 611-621
9. Caron H. Peur/Douleur connaître pour traiter. *Dialogue*, n°5, 1999 ; 16-17
10. Chambers C.T. The role of family factors in pediatric pain. *Pediatric pain: biological and social context, progress in pain research and management*, Ed IASP Press, Seattle, McGrath P.J. et Finley G.A., 2003; vol. 26, 216 p
11. Chambers C.T, Reid G.J, Craig K.D, McGrath P.J et Finley G.A. Agreement between child and parents reports of pain. *Clin J Pain*, 1998; 14(4):336-342
12. Chapman H.R. et Kirby-Turner N.C. Dental fear in children – a proposed model. *Br Dent J*, 1999; 187 (8): 408-412
13. El Tumi H., Johnson M.I., Dantas P.B.F., Maynard M.J. et Tashani O.A. Age-related changes in pain sensitivity in healthy humans: A systematic review with meta-analysis. *Eur J Pain*, 2017; 21(6): 955-964
14. Fortier J.P et Demars-Fremault C. *Abrégé de pédodontie*, Ed Masson, Paris, 1987 ; 274p

15. Garber S., Garber M. et Spizman R. Les peurs de votre enfant : comment l'aider à les vaincre. *Poches pratiques*. Odile Jacob, Paris, 2006 ; 311p
16. Ghanei M., Arnrup K. et Robertson A. Procedural pain in routine dental care for children: a part of the Swedish BITA study. *Eur Arch Paediatr Dent*, 2018; 19(5): 365-372
17. Guildot M. Comparaison de l'évaluation de la douleur par le soignant et par l'enfant au sein du service d'odontologie du CHU de Clermont-Ferrand en pédodontie. Pédodontie. Clermont-Ferrand : Université Clermont Auvergne U.F.R. d'Odontologie, 2019 (30p.)
18. HAS. *Liste d'échelles validées pour mesurer la douleur* [en ligne]. Disponible sur : <[https://www.hassante.fr/upload/docs/application/pdf/201902/liste\\_echelles\\_douleur\\_2019.pdf](https://www.hassante.fr/upload/docs/application/pdf/201902/liste_echelles_douleur_2019.pdf)>
19. Hirszowski F., Chaussin E. et Boureau F. Douleur et enfants. *Mieux vivre avec une douleur*, Ed Scientifiques L&C, Paris, 2008 ; 63p
20. International Association of the Study of Pain. Subcommittee on taxonomy. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. *Pain*, 1979; 6: 249-252
21. Isoardi J, Slabbert N. et Treston G. Witnessing invasive paediatric procedures, including resuscitation, in the emergency department: A parental perspective. *Emerg Med Australas*, 2005; 17 (3): 244-248
22. Kaminsky O., Fortier M.A., Jenkins B.N., Stevenson R.S., Gold J.I, Zuk J., Golianu B., Kaplan S.H. et Kain Z.N. Children and their parents' assessment of postoperative surgical pain: Agree or disagree? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2019; 123: 84-92
23. Kamper S.J, Boe Dissing K et Hestbaek L. Whose pain is it anyway? Comparability of pain reports from children and their parents. *Chiropr Man Therap*, 2016; 1: 24 :24
24. Khin Hla T., Hegarty M., Russell P., Drake-Brockman T.F., Ramgolam A., von Ungern-Sternberg B.S. Perception of Pediatric Pain: a comparison of postoperative pain assessments between child, parent, nurse, and independent observer. *Paediatr Anaesth*, 2014; 24(11): 1127-1131
25. Larousse. Dictionnaire de français [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue/>>
26. Nakai Y., Milgrom P., Mancl L., Coldwell S.E., Domoto P.K. et Ramsay D.S. Effectiveness of local anesthesia in pediatric dental practice. *J Am Dent Assoc*, 2000; 131 (12): 1699-1705
27. Noel M., McMurtry C.M., Chambers C.T et McGrath P.J. Children's memory for painful procedures: the relationship of pain intensity, anxiety, and adult behaviors to subsequent recall. *J Pediatr Psychol*, 2010; 35 (6): 626-36
28. Pieretti S., Di Giannuario A., Di Giovannandrea R., Marzoli F., Piccaro G., Minosi P. et Aloisi A.M. Gender Differences in pain and its relief. *Ann Ist Super Sanita*, 2016; 2(2): 184-189
29. Rajasagaram U., Taylor D.M., Braitberg G., Pearsell J.P. et Capp BA. Paediatric pain assessment: Differences between triage nurse, child and parent. *J Paediatr Child Health*, 2009; 45(4): 199-203

30. Schneider E.M. et LoBiondo-Wood G. Perceptions of procedural pain: parents, nurses, and children. *Child Health Care*, 1992; 21(3): 157-162
31. Schwartz L.F., Seidman L.C, Zelter L.K. et Tsao J.C. Mother-child concordance for pain location in a pediatric chronic pain sample. *J Pain Manag*, 2013; 6(2): 135-145
32. Sekhon K.K., Fashler S.R., Versloot J., Lee S. et Craig K.D. Children's Behavioral Pain Cues: Implicit Automaticity and Control Dimensions in Observational Measures. *Pain ResManag*, 2017; 1-10
33. Shoben et Borland. Empirical study of the etiology of dental fears. *J Clin Psychol*, 1954; 10: 171
34. Singer A.J, Gulla J. et Thode HC Jr. Parents and practitioners are poor judges of young children's pain severity. *Acad Emerg Med*, 2002; 9(6): 609-612
35. Twycross A., Moriarty A. et Betts T. Prise en charge de la douleur chez l'enfant. Une approche multidisciplinaire. *Abrégés*. Ed Masson, Paris, 2002; 208p
36. Versloot J., Veerkamp J.S. et Hoogstraten J. Assessment of pain by the child, dentist, and independent observers. *Pediatr Dent*, 2004; 26(5) : 445-449
37. Williams J.M., Murray J.J., Lund C.A., Harkiss B. et Franco A. Anxiety in the child dental clinic. *J Child Psychol Psychiatry*, 1985; 26(2): 305-310
38. Zhou H., Roberts P; et Horgan L. Association between self-report pain ratings of child and parent, child and nurse and parent and nurse dyads: meta-analysis. *J Adv Nurs*, 2008; 63 (4): 334-342

**MISHELLANY-DUTOUR (Anne) - « Comparaison de l'évaluation de la douleur par le parent accompagnant et par l'enfant au sein du service d'Odontologie du CHU Estaing de Clermont-F<sup>d</sup> »  
9ill., 3ann., 30 cm. - (Thèse : Chir. Dent. ; Université Clermont Auvergne ; 2019) - N°**

**Résumé :** La douleur dentaire est reconnue comme insupportable et invalidante, son évaluation précise est capitale. En odontologie pédiatrique, les enfants ont parfois du mal à évaluer leur douleur, surtout lorsqu'ils sont jeunes. Bien que les parents soient la meilleure source d'informations au sujet de leur enfant, il n'est pas facile d'évaluer la douleur d'un autre. Il a donc semblé intéressant de comparer l'évaluation de la douleur, entre les enfants (auto-évaluation avec une EVA) et leurs parents (hétéro-évaluation avec une EN), au moyen d'une étude clinique. Les données ont été recueillies au moyen de 2 questionnaires, l'un s'adressant aux enfants de 6 à 15 ans et le second aux parents. Les résultats montrent une bonne concordance entre l'évaluation de la douleur des enfants et celle perçue par leur parent (66,2%) avant les soins, pour les enfants déclarant ressentir une douleur d'intensité nulle à légère (EVA 0 à 3) et après les soins de dentisterie courante (78,6%). Pour l'avulsion des dents temporaires et la pulpotomie, les données ne sont pas statistiquement significatives mais restent très proches entre enfants et parents (66,7% et 84% de concordance respectivement). Il semble donc judicieux d'impliquer le parent accompagnant, dans l'évaluation de la douleur de son enfant, surtout quand celui-ci n'est pas à même de le faire.

**RUBRIQUE DE CLASSEMENT : ETUDE DENTAIRE**

**MOTS CLES : Odontologie Pédiatrique, Evaluation Douleur Dentaire, Anxiété, Enfants, Parents**

**MOTS CLES ANGLAIS : Pediatric Odontology, Dental Pain Assessment, Anxiety, Children, Parents**

**JURY :**

**Président : M. Radhouane DALLEL, Professeur des Universités**

**Assesseurs : Mme. Christelle GREMEAU-RICHARD, Maître de Conférences des Universités**

**M. Hervé BESSE, Maître de Conférences des Universités**

**M. Anthony FOURNIER, Attaché Hospitalo-Universitaire**