

UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

ANNEE 2021

2021 TOU3 3011

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

Cindy VOYER

le 15 février 2021

**L'ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE VUE PAR LES ETUDIANTS :
ANALYSE DE METAPHORES**

Directeur de thèse : Dr Mathieu MARTY

JURY

| | |
|------------------|------------------------|
| Président : | Pr Frédéric VAYSSE |
| 1er assesseur : | Dr Jean-Noël VERGNES |
| 2ème assesseur : | Dr Marie-Cécile VALERA |
| 3ème assesseur : | Dr Mathieu MARTY |



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III**
PAUL SABATIER



Université
de Toulouse

Faculté de Chirurgie Dentaire

→ DIRECTION

DOYEN

M. Philippe POMAR

ASSESEUR DU DOYEN

Mme Sabine JONJOT

Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN

CHARGÉS DE MISSION

M. Karim NASR (*Innovation Pédagogique*)

M. Olivier HAMEL (*Maillage Territorial*)

M. Franck DIEMER (*Formation Continue*)

M. Philippe KEMOUN (*Stratégie Immobilière*)

M. Paul MONSARRAT (*Intelligence Artificielle*)

PRÉSIDENTE DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

Mme Cathy NABET

DIRECTRICE ADMINISTRATIVE

Mme Muriel VERDAGUER

→ PERSONNEL ENSEIGNANT

→ HONORARIAT

DOYENS HONORAIRES

M. Jean LAGARRIGUE +

M. Jean-Philippe LODTER +

M. Gérard PALOUDIER

M. Michel SIXOU

M. Henri SOULET

→ ÉMÉRITAT

M. Damien DURAN

Mme Geneviève GRÉGOIRE

M. Gérard PALOUDIER

Section CNU 56 : Développement, Croissance et Prévention

56.01 ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE et ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE (Mme Isabelle BAILLEUL-FORESTIER)

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE

Professeurs d'Université : Mme Isabelle BAILLEUL-FORESTIER, M. Frédéric VAYSSE

Maîtres de Conférences : Mme Emmanuelle NOIRRI-ESCLASSAN, Mme Marie- Cécile VALERA, M. Mathieu MARTY

Assistants : Mme Alice BROUTIN, Mme Marion GUY-VERGER

Adjoints d'Enseignement : M. Sébastien DOMINE, M. Robin BENETAH, M. Mathieu TESTE,

ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Maîtres de Conférences : M. Pascal BARON, Mme Christiane LODTER, M. Maxime ROTENBERG

Assistants : Mme Isabelle ARAGON, Mme Anaïs DIVOL,

56.02 PRÉVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ, ODONTOLOGIE LÉGALE (Mme NABET Catherine)

Professeurs d'Université : M. Michel SIXOU, Mme Catherine NABET, M. Olivier HAMEL

Maître de Conférences : M. VERGNES Jean-Noël

Assistant: M. Julien ROSENZWEIG

Adjoints d'Enseignement : M. Alain DURAND, Mlle. Sacha BARON, M. Romain LAGARD, Mme FOURNIER Géromine, M. Fabien BERLIOZ

Section CNU 57 : Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale

57.01 CHIRURGIE ORALE, PARODONTOLOGIE, BIOLOGIE ORALE (M. Bruno COURTOIS)

PARODONTOLOGIE

Maîtres de Conférences : M. Pierre BARTHET, Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN, Mme Alexia VINEL

Assistants: Mme. Charlotte THOMAS, M. Joffrey DURAN

Adjoints d'Enseignement : M. Loïc CALVO, M. Christophe LAFFORGUE, M. Antoine SANCIER, M. Ronan BARRE , Mme Myriam KADDECH, M. Matthieu RIMBERT

CHIRURGIE ORALE

Professeur d'Université : Mme Sarah COUSTY
Maîtres de Conférences : M. Philippe CAMPAN, M. Bruno COURTOIS
Assistants : Mme Léonore COSTA-MENDES, M. Clément CAMBRONNE
Adjoints d'Enseignement : M. Gabriel FAUXPOINT, M. Arnaud L'HOMME, Mme Marie-Pierre LABADIE, M. Luc RAYNALDY, M. Jérôme SALEFRANQUE,

BIOLOGIE ORALE

Professeur d'Université : M. Philippe KEMOUN
Maîtres de Conférences : M. Pierre-Pascal POULET, M. Vincent BLASCO-BAQUE
Assistants : M. Antoine TRIGALOU, Mme Inessa TIMOFEEVA, M. Matthieu MINTY,
Adjoints d'Enseignement : M. Mathieu FRANC, M. Hugo BARRAGUE, M. Maxime LUIS

Section CNU 58 : Réhabilitation Orale

58.01 DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX (M. Serge ARMAND)

DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE

Professeur d'Université : M. Franck DIEMER
Maîtres de Conférences : M. Philippe GUIGNES, Mme Marie GURGEL-GEORGELIN, Mme Delphine MARET-COMTESSE
Assistants : M. Jérôme FISSE, M. Sylvain GAILLAC, Mme Sophie BARRERE, Mme. Manon SAUCOURT
M. Ludovic PELLETIER, M. Nicolas ALAUX
Adjoints d'Enseignement : M. Eric BALGUERIE, M. Jean- Philippe MALLET, M. Rami HAMDAN, M. Romain DUCASSE

PROTHÈSES

Professeurs d'Université : M. Serge ARMAND, M. Philippe POMAR
Maîtres de Conférences : M. Jean CHAMPION, M. Rémi ESCLASSAN, M. Florent DESTRUHAUT
Assistants : M. Antonin HENNEQUIN, M. Bertrand CHAMPION, Mme Caroline DE BATAILLE, Mme Margaux BROUTIN, Mme Coralie BATAILLE
Assistant Associé : M. Antoine GALIBOURG,
Adjoints d'Enseignement : M. Christophe GHRENASSIA, Mme Marie-Hélène LACOSTE-FERRE, M. Laurent GINESTE, M. Olivier LE GAC, M. Louis Philippe GAYRARD, M. Jean-Claude COMBADAZOU, M. Bertrand ARCAUTE, M. Eric SOLYOM, M. Michel KNAFO, M. Alexandre HEGO DEVEZA

FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX

Maîtres de Conférences : Mme Sabine JONNIOT, M. Karim NASR, M. Paul MONSARRAT
Assistants : M. Thibault CANCEILL, M. Julien DELRIEU, M. Paul PAGES
Adjoints d'Enseignement : Mme Sylvie MAGNE, M. Thierry VERGÉ, Mme Josiane BOUSQUET, M. Damien OSTROWSKI

Mise à jour pour le 01Février 2021

Remerciements

Je tiens à remercier en tout premier lieu mes parents, qui m'ont toujours soutenue et protégée tout en me laissant la liberté de faire mes propres choix, m'ont conseillée et guidée tout en me laissant l'autonomie nécessaire pour grandir et devenir l'adulte que je suis, et qui ont su nous donner, à mes sœurs et moi, une éducation exemplaire et une enfance heureuse, pleine de rires et de joie. Sachez que dans ce travail, comme dans tout ce que j'entreprends, j'ai à cœur de vous rendre fiers, à défaut de pouvoir vous rendre tout ce que vous m'avez donné.

Merci aussi à mes sœurs, qui ne sont jamais loin quoiqu'il arrive. Audrey tu m'as protégée et défendue quand j'en étais incapable, puis donné la force de caractère pour le faire quand tu ne serais plus avec moi. Yaya, en plus d'être un modèle de dynamisme pour moi, tu es bien plus intelligente que tu ne le penses, et bien plus intelligente que moi quoi que tu en dises !

Merci à mes amis : ceux d'avant la fac bien sûr, mais surtout ceux rencontrés pendant ces belles années.

Camille, tout a commencé avec toi, et j'aurais adoré que cela continue.

Adeline, Maha, Chouaib, Zinab, merci pour tous ces bons moments partagés avec vous, en cours et en dehors, je sais qu'on en a encore en perspective.

Marion, mon binôme, même si ça n'a pas toujours été la symbiose parfaite entre nous, je ne serais pas devenue la future praticienne que je suis sans toi, merci.

Vivien, je suis ravie de savoir que nous serons, en plus d'amis, collègues d'ici peu.

Enfin Hinde et Doan-Nha, mes acolytes dans tout, on a déjà vécu tant de choses ensemble, et pourtant j'ai l'impression que notre amitié ne fait que commencer, merci pour tout !

Merci aux praticiens (ainsi que leurs employé(e)s) qui ont partagé avec bienveillance leur savoir et leur savoir-faire, qui m'ont fait confiance et m'ont donné l'opportunité de m'améliorer.

Merci à tous ceux que je n'ai pas cités mais sans qui d'une manière ou d'une autre, je ne serais pas arrivée où j'en suis aujourd'hui.

Enfin un merci particulier à mes relecteurs amateurs : Doan Nha, Hinde, Vivien, Yaya, Amir et Maman.

A notre président du jury,

Monsieur le professeur VAYSSE Frédéric

- Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Chef adjoint du pôle CVR
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier,

Merci pour l'honneur que vous me faites en acceptant de présider ce jury.

*Je me souviendrai de votre bienveillance et votre pédagogie, aussi bien en cours que lors de
mes vacances cliniques.*

Veillez trouver l'expression de mes remerciements les plus sincères.

Au membre du jury

Monsieur le docteur VERGNES Jean-Noël

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Epidémiologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Professeur associé, Oral Health and Society Division, Université McGill – Montréal, Québec – Canada,
- Maîtrise de Sciences Biologiques et Médicales,
- Master2 Recherche – Epidémiologie clinique,
- Diplôme d'Université de Recherche Clinique Odontologique,
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier
- Habilitation à Diriger des Recherches (HDR)

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury.

Je retiendrai votre calme et votre bienveillance en toutes circonstances lors de nos vacances cliniques.

Au membre du jury

Madame la docteure Marie-Cécile VALERA

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Docteur de l'université Paul Sabatier – Spécialité : Physiopathologie cellulaire, moléculaire et intégrée,
- Master 2 recherche, mention Physiologie cellulaire intégrée
- Lauréate de l'Université Paul Sabatier.

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury.

J'ai beaucoup apprécié travailler avec vous lors de nos vacances cliniques, votre habileté à combiner fermeté et douceur m'ont grandement marquée.

A notre directeur de thèse

Monsieur le Docteur MARTY Mathieu

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- CES de Chirurgie Dentaire Odontologie Pédiatrique et Prévention,
- CES de Physiopathologie et diagnostic des dysmorphies crânio-faciales
- Master 2 "Sciences de l'éducation Université" Paul VALERY Montpellier 3

Pour m'avoir confié ce sujet auquel vous teniez, pour votre disponibilité et votre écoute, pour la qualité de vos corrections et pour m'avoir laissée m'exprimer librement dans ce travail, je vous témoigne ma plus grande gratitude.

Ce fut un plaisir de travailler avec vous, aussi bien dans le cadre de ce travail qu'au cours de nos vacances cliniques.

Table des matières

| | |
|--|----|
| Introduction..... | 12 |
| I. Contexte..... | 13 |
| A. Particularités de l'odontologie pédiatrique (OP)..... | 13 |
| 1. Particularités des soins chez l'enfant..... | 13 |
| a) Développement et communication..... | 13 |
| b) Relation triangulaire..... | 14 |
| c) Perception et expression de la douleur..... | 14 |
| d) Gestion de l'anxiété..... | 15 |
| 2. Stress en odontologie pédiatrique..... | 16 |
| B. Empathie chez les étudiants en OP..... | 17 |
| 1. Définition et intérêt dans la relation de soins..... | 17 |
| 2. Déclin de l'empathie au cours des études..... | 19 |
| 3. Empathie et stress..... | 19 |
| C. Intérêt de la métaphore..... | 20 |
| II. Matériel et Méthode..... | 22 |
| A. Population étudiée..... | 22 |
| B. Recueil des données..... | 22 |
| 1. Données qualitatives..... | 22 |
| 2. Données quantitatives..... | 23 |
| C. Analyse des données..... | 24 |
| III. Présentation des résultats..... | 25 |
| A. Analyse qualitative et quantitative des métaphores..... | 25 |
| 1. Dépersonnification..... | 27 |
| 2. Détresse..... | 27 |
| 3. Difficulté..... | 28 |
| 4. Evocation de l'enfance et/ou de l'imaginaire..... | 29 |
| 5. Aspect gratifiant..... | 29 |
| 6. Qualités requises ou exigences..... | 30 |
| B. Analyse quantitative : empathie..... | 31 |
| 1. Général..... | 31 |
| 2. Détails par promotion..... | 31 |
| 3. Comparaison..... | 33 |
| IV. Discussion..... | 34 |

| | |
|---|----|
| Conclusion | 40 |
| Annexes | 42 |
| Répartition des métaphores par thème et par promotion | 42 |

Introduction

Les soins dentaires pédiatriques font partie intégrante de l'activité des chirurgiens-dentistes. Bien qu'il existe des praticiens spécialisés dans le domaine, et des formations spécifiques, la formation initiale à la faculté doit permettre de faire face à la majorité des cas cliniques. Les jeunes diplômés de la faculté de Toulouse présentent d'ailleurs un bon niveau de compétence auto-évaluée en odontologie pédiatrique (1). Cependant, on sait qu'une part des chirurgiens-dentistes refusent de prendre en charge les enfants (2,3), et que les parents éprouvent souvent des difficultés pour trouver un praticien acceptant de traiter leur enfant (4), alors même que l'on connaît les conséquences néfastes que peut avoir un défaut de soins dentaires sur le bien-être et le développement de l'enfant (5). Ainsi pouvons-nous nous interroger sur la perception de la discipline par la profession. La perception de l'odontologie pédiatrique par les étudiants est peu connue, et fortement influencée par leur vécu et leurs expériences, à la fois antérieures et plus récentes dans le cadre de leur activité au centre de soins, mais aussi par leur empathie, dont les scores auto-évalués ont tendance à diminuer au cours des études en santé (6–8). Ce travail a pour objectif d'étudier la manière dont les étudiants en chirurgie-dentaire de la faculté de Toulouse perçoivent les soins dentaires pédiatriques en fonction de leur année d'étude, et en lien avec leurs scores d'empathie auto-évaluée. Pour tenter de comprendre les phénomènes complexes que sont la perception et les émotions des étudiants, une analyse qualitative, à partir de métaphores nous paraît appropriée. En effet, l'usage de la poésie dans un but similaire auprès d'étudiants en santé a été précédemment validé (9).

I. Contexte

A. Particularités de l'odontologie pédiatrique (OP)

Bien que les soins pédiatriques fassent partie intégrante de l'activité quotidienne d'un chirurgien-dentiste, environ 20% des chirurgiens-dentistes exerçant en France refuseraient de prendre en charge les enfants (2,3). Il est important de noter que l'enfant n'est pas un patient comme les autres. Il présente des caractéristiques comportementales variables d'un enfant à l'autre mais aussi en fonction de son âge. Toutes ces caractéristiques peuvent être source de stress pour le chirurgien-dentiste (10), qui doit évaluer les particularités de son petit patient et s'y adapter pour mener à bien la séance de soins, et à fortiori pour l'étudiant en chirurgie-dentaire, soumis à un stress important pour diverses raisons.

1. Particularités des soins chez l'enfant

a) *Développement et communication*

Chaque enfant suit un schéma de développement complexe sur trois plans : moteur, cognitif et affectif, décrit par Piaget (11). Pour chaque phase de développement, l'enfant présente ainsi des aptitudes et des caractéristiques qui vont influencer sur la prise en charge du patient par le chirurgien-dentiste, notamment sur sa façon d'entrer en contact et de communiquer avec lui.

Si le principal indicateur du niveau de maturation de l'enfant est son âge, il est indispensable de prendre également en compte le rôle modulateur de l'environnement de l'enfant sur son développement. Il est donc nécessaire d'évaluer le milieu socio-économique dans lequel évolue l'enfant, son environnement familial, sa scolarisation... (12) Le praticien devra adapter son langage, aussi bien verbal que non verbal à chaque enfant afin d'établir une communication efficace avec lui et gagner sa confiance.

Un autre point sur lequel la maturation de l'enfant et sa personnalité auront un impact est sa capacité à rester calme et immobile pendant la durée, plus ou moins longue, du soin.

b) Relation triangulaire

Un élément supplémentaire peut complexifier les soins d'odontologie pédiatrique : la présence d'un tiers dans la relation de soin, à savoir le(s) parent(s) ou tuteur(s).

L'interposition d'un tiers entre l'enfant et le soignant rend difficile l'établissement d'une relation mutuelle de confiance patient-praticien. En effet, il faut, dans le cas des soins pédiatriques établir une relation de soins tripartite enfant-parent-praticien. Or le style d'éducation des parents peut non seulement influencer le comportement de l'enfant lors des soins, mais également la relation entre le parent et le praticien, et ainsi compromettre doublement la relation de soins. (12) Par ailleurs, une méta-analyse réalisée en 2009 (13) a confirmé l'existence d'une association entre la peur du dentiste, ou stomatophobie, des parents et celle de leurs enfants. Il semble donc qu'un parent anxieux face aux soins dentaires va transmettre à l'enfant cette anxiété.

La présence des parents peut en outre apparaître comme gênante pour le praticien en raison d'interruptions fréquentes, d'envahissement de l'espace de soins, et car ils peuvent constituer une forme de distraction pour l'enfant, ce qui entrave la communication entre ce dernier et le chirurgien-dentiste. (14)

S'il est donc souvent plus confortable de réaliser les soins en l'absence des parents (qui patientent en salle d'attente), leur présence est parfois bénéfique, si le parent est aidant et non intrusif, voire indispensable, notamment chez le très jeune enfant, et légalement obligatoire pour donner leur consentement éclairé. (14)

c) Perception et expression de la douleur

Une difficulté supplémentaire pour l'étudiant en chirurgie-dentaire en odontologie pédiatrique est la façon dont l'enfant perçoit et exprime la douleur. S'il est aisé de demander à un adulte d'évaluer ou localiser une douleur, chez l'enfant la tâche est plus compliquée. En effet, il sera plus difficile pour un enfant de décrire une douleur, de l'évaluer en termes d'intensité ou de la localiser précisément. Par ailleurs, beaucoup d'enfants, surtout s'ils sont jeunes, font mal la différence entre un inconfort ou une gêne et une réelle douleur, et ont tendance à exprimer ces sensations de la même manière, généralement de façon non verbale par des cris, des pleurs, de l'agitation et des gestes brusques.

Selon son âge, la douleur sera interprétée différemment par l'enfant : entre 2 et 7 ans, la douleur est perçue comme une punition et l'enfant tient quelqu'un d'autre pour responsable, ce qui peut le rendre agressif, verbalement et/ou physiquement. A partir de 7 ans et jusqu'à 11 ans environ, l'enfant peut plus facilement localiser la douleur, mais il commence à l'associer à la peur de la destruction du corps et à la mort. Ses réactions peuvent donc sembler démesurées pour l'observateur. A partir de 12 ans, l'enfant tente de résoudre les problèmes, mais il prend conscience des conséquences néfastes de la douleur. (15)

En plus d'augmenter le niveau de stress du praticien ou de l'étudiant, cela peut avoir pour conséquences de complexifier le soin. Par exemple, on aura plus de mal à évaluer l'efficacité d'un acte anesthésique, ou à garder l'enfant immobile pendant le soin.

d) *Gestion de l'anxiété*

L'enfant a moins de contrôle sur son anxiété que l'adulte, et peut la manifester via un comportement anxieux coopérant ou non coopérant. S'il est coopérant, il grimacera, fermera les yeux, aura une posture crispée, mais ne s'opposera pas au soin. En revanche, un comportement anxieux non coopérant entravera beaucoup le soin : l'enfant aura des comportements d'échappement (refus de quitter l'accompagnant ou de s'asseoir) et une attitude défensive (lèvres pincées, mains devant la bouche, tête rentrée dans les épaules, agitation des bras, des jambes et de la tête...) (16)

Par ailleurs, la douleur et l'anxiété ayant des manifestations physiologiques communes, l'anxiété et l'anticipation de l'enfant auront tendance à augmenter sa perception douloureuse lors de soins. (17)

2. Stress en odontologie pédiatrique

La profession de chirurgien-dentiste est connue comme une profession à haut niveau de stress, par conséquent, il n'est pas surprenant d'observer chez les étudiants en chirurgie dentaire, qui sont soumis à des facteurs de stress communs avec les chirurgiens-dentistes expérimentés (18), un niveau de stress plus élevé encore (19), supérieur à celui de la population générale (20), et même supérieur à celui relevé chez les étudiants en médecine (21). Par ailleurs, des études utilisant le test MBI (Maslach Burn out Inventory) ont montré que les étudiants en chirurgie-dentaire dans différents pays présentent des scores d'épuisement professionnel élevés, qui ont tendance à augmenter avec les années d'étude, et particulièrement lors du début de l'activité clinique (21–25)

En effet, le début de l'activité clinique s'accompagne d'une modification des sources principales de stress : si avant, les étudiants sont majoritairement stressés par la charge de travail, les évaluations, la peur d'échouer aux examens, etc., une fois les débuts en clinique effectués, bien que toujours stressés par ces facteurs, les facteurs de stress dominants deviennent les contraintes d'horaires, la gestion des patients peu coopératifs, l'acquisition des gestes techniques, et l'attitude et les critiques du personnel encadrant... (18,22)

Récemment, dans le cadre de sa thèse d'exercice, une consœur a réalisé une enquête traitant du stress ressenti par les étudiants en odontologie pédiatrique (14). Cette enquête a révélé que dans le cadre particulier de l'odontologie pédiatrique, le stress a plutôt tendance à diminuer entre la 4^{ème} et la 6^{ème} année, avec une chute notable entre la 4^{ème} et la 5^{ème} année. Ce travail évoque comme principaux facteurs de stress :

- la mauvaise relation avec les enseignants,
- la mauvaise coopération des enfants,
- le jugement et l'implication trop importants des parents,
- la gestion du temps.

Les étudiants participant à l'étude avaient la possibilité de suggérer des solutions afin de diminuer leur niveau de stress en odontologie pédiatrique, et les plus plébiscitées sont :

- attendre d'avoir plus d'expérience clinique avant de commencer l'OP,
- apprendre les techniques de gestion du comportement (Behavior Management Techniques ou BMT (26)),
- une meilleure formation théorique et plus de travaux pratiques d'OP,
- un plus grand nombre d'encadrants.

Il se dégage de cette étude que le stress élevé des étudiants en OP serait lié en grande partie à leur manque d'expérience, qui leur donne l'impression d'être démunis face à une discipline complexe et presque inconnue, et entraîne un manque de confiance en eux et en leurs capacités.

B. Empathie chez les étudiants en OP

1. Définition et intérêt dans la relation de soins

L'empathie, telle qu'elle est définie dans le dictionnaire Larousse, est « la faculté de se mettre à la place d'autrui, de percevoir ce qu'il ressent » (27). De nombreux auteurs ont tenté de donner une définition plus complète de ce trait. Ainsi on peut dire que l'empathie consiste non seulement à comprendre l'expérience du patient, sa souffrance, son point de vue, mais aussi à communiquer cette compréhension et son intention de l'aider au patient (7). D'un point de vue biologique, on a mis en évidence l'implication des neurones miroirs dans le phénomène d'empathie (28) : les neurones du système miroir sont actifs à la fois quand un individu exécute un mouvement, mais aussi lorsqu'il voit ou entend quelqu'un d'autre effectuer une action similaire, voire même lorsqu'il pense qu'un autre individu s'apprête à effectuer une action similaire. Son effet ne se limite pas aux actions, ainsi des études suggèrent l'existence d'un système miroir des émotions, qui simule, dans notre cerveau, l'état émotionnel d'autrui. (29)

Par ailleurs, la littérature reconnaît plusieurs composantes à l'empathie, et la décompose notamment en part cognitive et émotionnelle ou affective (30). Ici, l'empathie cognitive se définirait comme la compréhension du patient et de son expérience, et l'empathie affective comme le fait d'apporter une réponse adaptée pour améliorer l'état émotionnel du patient.

Il est cependant important de ne pas confondre l'empathie dans sa composante émotionnelle avec la sympathie, qui serait, elle, « une participation à la joie ou à la peine d'autrui » (31). La sympathie impliquerait donc, selon Wispé, le partage de l'émotion d'autrui, et une volonté de l'alléger. (32) Ainsi, d'après elle, la sympathie et l'empathie s'opposent dans leurs objectifs respectifs : là où la sympathie vise le bien être d'autrui (en allégeant son émotion via le partage de celle-ci), l'empathie n'a pour d'autre but que la compréhension de l'émotion d'autrui (compréhension qui permettra d'adopter une réponse adaptée). Pour Neumann et al. (33), la sympathie peut être néfaste pour la relation de soins car elle rend la distinction entre soi et l'autre difficile, contrairement à l'empathie qui impose une certaine distance.

En effet, l'empathie nécessite de prendre une distance émotionnelle adaptée par rapport à son patient : trop distant, le soignant ne mettra pas suffisamment le patient en confiance car il créera une relation artificielle et froide ; pas assez distant, le soignant va souffrir avec le patient (34). On peut alors parler de « contagion émotionnelle » (35), qui pourra obscurcir le jugement du soignant.

A contrario, l'empathie est indéniablement bénéfique à la relation de soin. Il a en effet été prouvé que l'empathie chez un médecin induisait une meilleure satisfaction et une meilleure compliance au traitement de la part des patients (30), des meilleurs résultats cliniques à court et long terme (33,36), une diminution du temps de récupération et de la douleur (36). De même, un dentiste empathique semble permettre également une plus grande satisfaction des patients, mais aussi une meilleure coopération chez les enfants et une diminution de la peur du dentiste (37). Par ailleurs, une étude a mis en évidence chez des étudiants en médecine des meilleures compétences cliniques pour les étudiants ayant les meilleurs scores d'empathie. (38)

2. Déclin de l'empathie au cours des études

Pourtant, la littérature paraît s'accorder sur l'existence d'un déclin de l'empathie au cours des études médicales. De nombreuses études relèvent en effet une diminution de l'empathie particulièrement importante en 1^{ère} et 3^{ème} année de médecine, ainsi que pendant l'internat (39,40), et qui semble correspondre avec l'augmentation de l'exposition des étudiants aux patients (8). Lorsqu'on s'intéresse plus spécifiquement aux étudiants en odontologie, on trouve une dynamique similaire, avec un déclin à partir de la première année (8), et même au cours de la première année (6), et une diminution notable coïncidant avec l'augmentation des contacts avec les patients en 3^{ème} année (7). Une étude a cependant distingué l'empathie cognitive de l'empathie émotionnelle chez des étudiants en chirurgie dentaire et relevé une augmentation de la première parallèlement à une diminution de la seconde au cours des études, suggérant le développement du « detached concern », c'est-à-dire d'une certaine distance émotionnelle (37).

De nombreuses causes sont suggérées par les auteurs pour expliquer ce déclin de l'empathie, parmi lesquelles :

- le peu ou la pauvreté des modèles d'identification (7,39,40),
- la mise en place d'un mécanisme adaptatif de défense, d'ajustement (8,34),
- le sacrifice des compétences comportementales au profit des compétences techniques (8,39),
- le stress, l'anxiété, et la difficulté des étudiants à les gérer (7,39,40).

3. Empathie et stress

Il est intéressant de relever ici l'implication potentielle du stress dans la diminution de l'empathie. Or on a vu précédemment que le stress était omniprésent chez les soignants, les étudiants et notamment les étudiants en odontologie pédiatrique. En effet, selon Bauer, l'activité des neurones miroirs est négativement impactée par la pression, le stress, et la peur, ce qui peut partiellement expliquer la diminution de l'empathie parallèle à l'augmentation du stress chez les étudiants (28).

En allant plus loin encore, le burnout et le déclin de l'empathie pourraient être corrélés (41,42). Une étude s'est d'ailleurs intéressée à une forme de burnout particulière liée à l'interaction avec les patients, le « vicarious trauma » (VT), chez les chirurgiens-dentistes (36). Le « traumatisme indirect » ou « traumatisme par procuration » correspond à des changements psychologiques qui surviennent en travaillant avec des victimes de traumatismes, via un engagement empathique et peuvent s'exprimer par des symptômes de détresse semblables au syndrome de stress post-traumatique. L'étude citée ici a mis en évidence un niveau de VT chez les chirurgiens-dentistes similaire à celui des assistants sociaux, ainsi qu'une corrélation négative entre le niveau de VT et le niveau d'empathie.

Réciproquement, il paraît évident, au vu des éléments cités, qu'une attitude empathique efficace peut aider à diminuer le stress ressenti par le soignant en permettant une meilleure relation praticien-patient et en améliorant la compliance du patient au traitement.

C. Intérêt de la métaphore

Le terme métaphore vient du grec *metaphora*, qui signifie « transport ». La métaphore est définie dès l'antiquité par Aristote comme « le transport à une chose d'un nom qui en désigne une autre ». Pour lui, la métaphore fait à la fois partie du domaine de la rhétorique, technique de l'éloquence, en vue de persuader notre interlocuteur, et du domaine de la poétique, qui « produit la purification des passions de terreur et de pitié » selon Ricoeur. (43)

Dans un premier temps, l'usage de la métaphore, et plus largement des images, est plutôt décrié : en effet, on considère que la métaphore constitue « toujours un déplacement d'une signification première » (44), et induit une perte de précision et de rigueur, ce qui justifie que le sens propre doit toujours prévaloir sur le sens figuré. Pour Bachelard (45,46), l'esprit crée spontanément des images « surchargées d'affects inconscients » qui, si elles peuvent servir favorablement à la créativité, l'art et la rêverie, constituent un obstacle à l'intelligence scientifique. On admet seulement le recours à l'image et à la métaphore « afin de faciliter la divulgation de la pensée », car elle permet de rendre sensible, tangible, une idée abstraite.(44)

Pourtant, pour d'autres auteurs, la métaphore, et plus largement l'image, fait partie intégrante du processus de pensée logique : elle peut à la fois être au service de la justification d'un savoir via l'argumentaire, mais aussi de la découverte par l'usage d'inférences. Pour Platon, l'image sert d'intermédiaire pour la connaissance entre le concret et l'abstrait, via une interprétation réflexive. (44)

Lorsqu'on se penche sur le langage ordinaire, non scientifique, on peut constater que le recours à la métaphore est omniprésent, ce qui montre bien que la métaphore précède la pensée analytique (44). Elle est même, selon G. Lakoff et M. Johnson (47), « un des outils les plus importants pour essayer de comprendre partiellement ce qui ne peut être compris totalement », y compris nos sentiments. Pour F. Nietzsche (48) également, la métaphore est un précurseur des vérités, qu'il décrit comme des « métaphores qui ont été usées et qui ont perdu leur force sensible, des pièces de monnaie qui ont perdu leur empreinte et qui entrent dès lors en considération non plus comme pièces de monnaie mais comme métal ». Ainsi, il semblerait intéressant de considérer la métaphore non plus comme une simplification du réel, mais comme porteuse « d'une saisie originale d'informations complexes » (44), qu'il convient d'analyser, « sans mépris ni idolâtrie », c'est-à-dire sans sous-estimer le rôle de l'imagination dans la raison scientifique, ni laisser l'imaginaire submerger la rationalité. Wunenburger conclut donc son article en ces termes : « la métaphore constitue bien une donnée irréductible, une constante incompressible de la raison, mais dont la raison doit faire bon usage en cherchant toujours à exploiter ses promesses d'intelligibilité sans céder aux charmes, parfois insidieux, de ses illusions ».

II. Matériel et Méthode

L'objectif principal de notre étude est d'étudier la perception de l'odontologie pédiatrique chez les étudiants en chirurgie-dentaire de façon qualitative à travers une analyse thématique de métaphores. L'objectif secondaire est d'évaluer le niveau d'empathie de ces mêmes étudiants et de rechercher une corrélation entre les scores obtenus et les thèmes abordés par occurrence.

A. Population étudiée

Nous avons réalisé une étude observationnelle mixte (qualitative et quantitative) uni-centrique à la faculté de chirurgie dentaire de Toulouse. Les participants à l'étude étaient les étudiants de 2^{ème} (83 étudiants), et de 4^{ème} et 6^{ème} années (50 et 56 étudiants respectivement) effectuant leurs vacances cliniques au centre de soins de Rangueil pendant l'année universitaire 2019-2020, soit 189 étudiants.

Les étudiants avaient la possibilité de ne pas participer à l'étude, et les données ont été anonymisées pour l'analyse. En l'absence de comités d'éthique ouverts à la soumission de projets de recherche en éducation et pédagogie, une demande d'autorisation a été déposée auprès du doyen de la faculté de chirurgie-dentaire de Toulouse et accordée.

B. Recueil des données

Les données ont été recueillies à l'occasion d'un cours, le 24 février 2020 pour les 2^{ème} années ; et lors de leurs vacances cliniques, le 22 janvier 2020 et le 15 janvier 2020 pour les 4^{ème} années et les 6^{ème} années respectivement.

1. Données qualitatives

Les étudiants ont été invités à répondre à un formulaire via l'application SOCRATIVE© sur leurs smartphones :

« Complétez la phrase suivante à l'aide d'une métaphore : Soigner des enfants, c'est ... »

Ils ont eu un délai court pour répondre, variant de quelques minutes à une heure selon les promotions.

2. Données quantitatives

Des questionnaires d'empathie JSE-HPS (Jefferson Scale of Empathy) et TEQ (Toronto Empathy Questionnaire) au format papier leur ont été distribués et ont été récupérés le jour-même par l'un des examinateurs.

Le TEQ est un questionnaire d'empathie auto-évaluée générique et orienté vers la composante émotionnelle de l'empathie. Il a été créé à partir d'une revue de la littérature des différents questionnaires d'empathie auto-évaluée publiés ainsi que des altérations de l'empathie causées par des maladies psychiatriques ou neurologiques. Il se compose de 16 items, pour chacun desquels le répondant va attribuer un score allant de 0 (jamais) à 4 (toujours), selon la fréquence à laquelle il ressent ce qui y est décrit. 8 items sont à score inversé car formulés négativement. Le score final peut ainsi varier de 0 à 64, un score élevé étant associé à une empathie importante. (49)

Le JSE est un questionnaire d'empathie auto-évaluée, ciblant plutôt l'empathie cognitive, destinée aux médecins, mais dont plusieurs variantes ont été créées afin de le rendre applicable aux soignants de façon plus générale (JSE-HP, Health Professions) et aux étudiants du domaine de la santé (JSE-S pour les étudiants en médecine, JSE-HPS pour les étudiants des autres filières). Les questionnaires destinés aux étudiants évaluent la tendance à l'empathie tandis que ceux destinés aux praticiens évaluent les comportements empathiques. Les différentes versions varient uniquement sur la formulation des items. Il se compose de 20 items notés de 1 à 7 suivant une échelle Likert par le répondant, selon qu'il est plus ou moins en accord avec l'énoncé. Les scores peuvent donc varier de 20 à 140, un score élevé étant associé à une empathie importante. (50)

Plusieurs études ont démontré la validité, la cohérence interne et la fiabilité du JSE et du TEQ (7,8,38,40,49,51).

C. Analyse des données

L'étude qualitative des métaphores a été réalisée manuellement grâce au logiciel ATLAS. Ti, après exclusion des réponses qui ne correspondaient pas à des métaphores. L'analyse a été réalisée par les deux examinateurs séparément puis les résultats ont été mis en commun. Pour chaque métaphore, une à trois idée(s) ont été dégagée(s). Ces idées ont été regroupées par thèmes qui ont ensuite été décrits et illustrés par des métaphores, et les résultats ont été interprétés et discutés par les examinateurs par rapport aux objectifs de la recherche.

Une analyse quantitative des données qualitatives a été réalisée. Le nombre de métaphores liées à un thème a été mis en évidence puis des pourcentages d'occurrence des thèmes ont été calculés.

Les données des questionnaires JSPE et TEQ ont été entrées manuellement sur un fichier Microsoft Excel puis soumise à un test de Wilcoxon pour échantillons indépendants sur le site de biostatistiques en ligne BiostaTGV. (52)

III. Présentation des résultats

A. Analyse qualitative et quantitative des métaphores

Au total, 118 métaphores ont été retenues sur les 158 réponses obtenues après exclusion de 40 réponses ne correspondant pas à des métaphores :

- 2^{ème} années : 65 réponses – 25 exclues – 41 métaphores retenues
- 4^{ème} années : 46 réponses obtenues – 5 exclues – 41 métaphores retenues
- 6^{ème} années : 47 réponses obtenues – 11 exclues – 36 métaphores retenues

Nous avons constitué 6 thèmes regroupant les idées relevées dans chacune des métaphores :

- La dépersonnification,
- La détresse,
- La difficulté,
- L'évocation de l'enfance et/ou de l'imaginaire,
- L'aspect gratifiant,
- Les qualités requises ou les exigences.

Nous avons comptabilisé les métaphores associées à chaque thème puis calculé leur proportion dans la totalité des métaphores puis dans chaque promotion. Des tableaux et graphiques regroupant ces résultats se trouvent en annexe. A noter qu'une même métaphore peut être associée à un, deux ou trois thèmes puisque nous avons associé une à trois idée(s) à chaque métaphore.

Le tableau suivant présente les thèmes et sous-thèmes relevés, illustrés par des métaphores d'étudiants :

| Thème | |
|--|--|
| Sous-thème | Citation |
| Dépersonnification | |
| Animaux doux | « soigner une chenille pour obtenir un beau papillon » |
| Animaux dangereux | « apprivoiser un lion » |
| Domestication/domptage | « essayer de donner un bain à son chat » / « essayer de dompter un dragon » |
| Entretien végétal | « planter un arbre, ce sera utile au long terme » |
| Détresse | |
| Danger | guerre : « partir en guerre » |
| | catastrophe naturelle : « marcher autour d'un cratère volcanique actif qui menace d'entrer en éruption » |
| | animaux dangereux : « apprivoiser un lion » |
| | feu : « jouer avec le feu » |
| Vulnérabilité | fragilité : « marcher sur des œufs » |
| | désorientation : « marcher dans le noir » |
| | impuissance : « partir à la guerre sans armes » |
| | difficulté de communication : « soigner une personne ne parlant pas notre langue » |
| Incertitude | instabilité : « marcher sur un fil » |
| | risque : « une voiture qui roule avec le voyant d'huile allumé » |
| | imprévisibilité : « aller chez le coiffeur, on ne sait jamais comment ça va se passer » |
| | hasard : « comme une boîte de chocolats (on ne sait jamais à quoi s'attendre) » |
| | limite mince entre échec et succès : « un premier rendez-vous galant : le courant passe bien et tout marche, ou ça passe pas et le rdv est interminable. » |
| Difficulté | |
| Effort physique / douleur | « marcher sur un tout petit lego » |
| Examens / cours | « comme réussir la PACES : c'est difficile, éprouvant, et pas donné à tout le monde, mais le résultat en vaut la chandelle » |
| Manque de motivation | « comme un lundi matin » |
| Evocation de l'enfance / Imaginaire | |
| Gourmandise | « un bonbon qui pique, c'est à la fois sucré et acide » |
| Jeu | « faire de la balançoire » |
| Créatures imaginaires | « devenir ami avec le dragon des fantaisies » |
| Aspect gratifiant | |
| Satisfaction personnelle / récompense | « faire une randonnée de 8h: C'est long et dur pour arriver à la fin mais ça vaut le coup ! » |
| Plaisir momentané | « rester au soleil trop longtemps : cela réchauffe, fait du bien mais attention aux brûlures » |
| Bénéfice pour l'enfant | « apprendre à un oisillon à voler » |
| Qualités requises | |
| Habilité | fragilité : « faire un château de cartes » |
| | danger : « un travail de funambule » |
| Qualités maternelles | « soigner un ourson, douceur et rassurement sont de rigueur » |
| Flexibilité / adaptabilité | « Se comporter comme un psychologue, un animateur de colonie, un artiste pour le côté manuel et un sprinter pour la rapidité, tout ça à la fois. » |
| Faire semblant / stratégie | « jouer dans une pièce de théâtre » / « faire de la politique » |

Tableau 1 - Présentation des résultats par thèmes

1. Dépersonnification

Par certaines métaphores, une partie des étudiants participant à l'étude ont dépersonnifié leurs petits patients, les rapprochant ou bien d'animaux, ou bien de plantes.

Ainsi, certains étudiants assimilent les patients enfants à des animaux doux, inoffensifs, qui ont besoin de soins : un ourson, un papillon, un chaton : « soigner un ourson, douceur et rassurement sont de rigueur », « soigner une chenille pour obtenir un beau papillon » ; quand d'autres les comparent plutôt à des animaux dangereux et imprévisibles : un lion, un « T-rex », un dragon (qui évoque également le domaine de l'imaginaire et de l'enfance, que nous traiterons plus tard) : « marcher seul dans la savane », « apprivoiser un T-Rex », « apprivoiser un lion »

Une partie des étudiants associe l'idée de soigner des enfants à l'idée de domestiquer un animal familier : « essayer de donner un bain à son chat », « laver son chien, il a pas envie mais c'est pour son bien », voire même de dompter un animal sauvage : « essayer de dompter un dragon », « apprivoiser un lion ».

Pour une autre partie des étudiants, soigner des enfants ressemblerait plutôt à l'entretien d'une fleur : « pendre soin et chouchouter une petite fleur fragile », d'une plante ou d'un arbre : « planter un arbre, ce sera utile au long terme ».

Le thème de la dépersonnification, s'il est représenté dans 16,24% des métaphores toutes promotions confondues, l'est dans moins de 6% des métaphores des 6^{ème} années. Ce thème est plus évoqué chez les 2^{ème} années (24,39%), légèrement moins chez les 4^{ème} années (17,07%).

2. Détresse

Nous avons choisi de regrouper dans ce thème trois « sous-thèmes » qui ont tendance à se rejoindre et se recouper : le danger, la vulnérabilité et l'incertitude. Par ailleurs, un tiers des métaphores classées dans ce thème renvoient à deux ou trois idées du même thème.

Le sous-thème du danger rassemble des idées de violence, comme la guerre : « partir en guerre », les catastrophes naturelles : « marcher autour d'un cratère volcanique actif qui menace d'entrer en éruption », les animaux ou créatures dangereux : « apprivoiser un lion », ou plus simplement du feu, puisque plusieurs étudiants se rejoignent pour dire que soigner un enfant c'est « jouer avec le feu ».

Dans le sous-thème de la vulnérabilité, nous avons regroupé les idées de fragilité, exprimée dans la métaphore de « marcher sur des œufs » donnée par plusieurs étudiants, de désorientation : « marcher dans le noir », d'impuissance : un étudiant a l'impression de « partir à la guerre sans armes », d'autres de « naviguer sans boussole » ou « rouler avec un pneu crevé ». Certaines métaphores laissent apparaître les difficultés de communication ressenties avec les enfants : pour certains étudiants, l'enfant est comparable à « un muet », « un adulte ne sachant pas s'exprimer » ou bien « une personne ne parlant pas notre langue ».

Enfin le sous-thème de l'incertitude, comprend une idée majeure : l'instabilité, qui revient régulièrement dans les métaphores « marcher sur un fil » ou « marcher sur des œufs » par exemple, mais aussi des idées telles que le risque avec « une voiture qui roule avec le voyant d'huile allumé », l'imprévisible avec « la météo, jamais très fiable » ou « aller chez le coiffeur, on ne sait jamais comment ça va se passer », le hasard évoqué plusieurs fois par l'image d'une boîte de chocolats : « comme une boîte de chocolats (on ne sait jamais à quoi s'attendre) ». Nous avons aussi classé dans ce sous-thème les idées d'ambivalence ou les métaphores qui évoquaient une limite mince entre le succès et l'échec comme celle de cet étudiant « un premier rendez-vous galant : le courant passe bien et tout marche, ou ça passe pas et le rdv est interminable. ».

Ce thème est de loin le thème le plus présent que ce soit dans la globalité ou dans chacune des promotions, où il représente une part à peu près équivalente, autour de 60%.

3. Difficulté

La difficulté, l'effort et la pénibilité sont évoqués dans un certain nombre de métaphores également. Si certains associent l'odontologie pédiatrique à un effort physique s'apparentant au sport, d'autres vont jusqu'à évoquer la douleur, de « macher sur du verre » ou « marcher sur un tout petit lego ». On retrouve dans ce thème des métaphores associées au dressage des animaux (dont on a déjà parlé plus haut), ainsi que des métaphores liées aux examens universitaires, cours ou travaux pratiques : « sortir d'un tp de montage des dents en PAC », « aller aux rattrapages, il y a une première fois à tout », « comme réussir la PACES : c'est difficile, éprouvant, et pas donné à tout le monde, mais le résultat en vaut la chandelle ».

Les étudiants expriment aussi un manque de motivation face à un travail pénible où le succès est difficilement accessible, ou pour lequel ils ne sont pas armés : « comme un lundi matin », « monter sur le Titanic »...

L'idée de difficulté est évoquée dans près de 30% des métaphores des 4^{ème} années, chez qui ce thème est donc le deuxième thème le plus abordé (après la détresse). Il est deux fois moins présent chez les 6^{ème} années (14,29%) et 3 fois moins chez les 2^{ème} années (9,76%). Toutes promotions confondues, il représente environ 18% des métaphores, se plaçant à la 4^{ème} position des thèmes les plus abordés.

4. Evocation de l'enfance et/ou de l'imaginaire

Pour quelques étudiants, soigner des enfants c'est déjà « retourner en enfance ». En effet, la gourmandise, et le jeu sont des idées présentes dans plusieurs de leurs métaphores, par exemple : « un bonbon qui pique, c'est à la fois sucré et acide » ou « manger un Kinder surprise » pour la gourmandise, « une partie de Mikado, un geste brusque et tout s'effondre » ou « faire de la balançoire », « les montagnes russes » pour le jeu.

Certains étudiants emploient des métaphores impliquant des créatures imaginaires bien connues des enfants : « devenir ami avec le dragon des fantaisies », « libérer une fée de sa cage », « être un super-héros » ...

La présence de ce thème dans les métaphores augmente régulièrement avec les années dans notre échantillon, ainsi un peu plus de 12% des métaphores des 2^{ème} années, mais plus de 24% des 4^{ème} années et 37% des 6^{ème} années évoquent l'enfance et/ou l'imaginaire. En moyenne, ce thème est évoqué dans 23,93%, ce qui en fait le 3^{ème} thème le plus évoqué au total, mais le deuxième dans la promotion des 6^{ème} années.

5. Aspect gratifiant

Les soins chez l'enfant apportent de la satisfaction personnelle à court terme au prix d'un effort pour certains étudiants, pour qui soigner les enfants c'est « faire une randonnée de 8h : C'est long et dur pour arriver à la fin mais ça vaut le coup ! » ou « la salle de sport, t'es pas motivé mais quand t'as fini t'es content », ou bien un plaisir momentané qu'ils risquent de regretter plus tard comme « rester au soleil trop longtemps : cela réchauffe, fait du bien mais attention aux brûlures ».

D'autres étudiants mettent plutôt l'accent sur le bénéfice à long terme pour le petit patient, l'investissement et l'engagement qui bénéficieront à l'enfant plus tard : « apprendre à un oisillon à voler », « planter un arbre », « soigner une chenille pour obtenir un beau papillon ».

C'est l'un des thèmes les moins abordés par les étudiants avec 17,09% des métaphores. Si les étudiants de 4^{ème} et 6^{ème} années l'évoquent en proportions assez similaires (14,63% et 11,43% respectivement), il est pourtant le thème le moins abordé seulement dans la promotion des 4^{ème} années. Ce sont les 2^{ème} années qui font augmenter la moyenne puisque 24,39% de leurs réponses font référence à l'aspect gratifiant de la pédodontie, ce qui classe le thème 3^{ème} ex-aequo avec la dépersonnification.

6. Qualités requises ou exigences

Les étudiants expriment, par le biais des métaphores, les qualités dont ils pensent devoir faire preuve pour soigner les enfants.

Beaucoup d'entre eux gardent en vue l'aspect technique du travail et estiment qu'il faut faire preuve d'habileté, et utilisent pour cela des images communes, qui évoquent soit un danger (« un travail de funambule », « jouer avec le feu », « marcher sur des œufs »), soit la fragilité (« faire un château de cartes », « manipuler de la porcelaine »).

Quelques étudiants évoquent des qualités presque maternelles : le soin, la patience, le calme, la douceur : « une séance de yoga, il faut rester calme », « soigner un ourson, douceur et rassurement sont de rigueur », « faire un château de cartes, il faut beaucoup de patience ».

D'autres insistent sur la flexibilité dont ils doivent faire preuve : « Se comporter comme un psychologue, un animateur de colonie, un artiste pour le côté manuel et un sprinter pour la rapidité, tout ça à la fois. », « Jouer une pièce de théâtre : choisir les bons mots (être inventif quant au vocabulaire), jouer différents rôles en fonction des centres d'intérêts du patient, savoir adopter une attitude sereine en toute situation, mimer, chanter parfois..!, et savoir donner la réplique et répondre intelligemment à certaines de leurs remarques/questions. »

Pour un petit groupe d'étudiants, il faudrait aller plus loin encore et jouer un jeu, faire semblant, afin de faire bonne impression comme « faire de la politique », « jouer dans une pièce de théâtre » ou « passer un entretien d'embauche ». Un(e) étudiant(e) compare même les soins à une partie d'échecs : pour lui/elle, il faudrait donc être fin stratège pour espérer réussir.

Pour la globalité des étudiants et pour la promotion des 2^{ème} années, ce thème est le deuxième thème le plus abordé (32,48% et 51,22%). Légèrement moins présent chez les 6^{ème} années (28,57%) où il ne se place que 3^{ème}, il est l'un des 3 thèmes les moins cités chez les 4^{ème} années, avec seulement 17,07%.

B. Analyse quantitative : empathie

1. Général

Au total, 135 étudiants ont rendu les questionnaires, 1 étudiant n'a complété aucun des deux questionnaires dans sa totalité, 9 étudiants n'ont pas complété le JSE dans sa totalité, et 8 étudiants n'ont pas complété le TEQ dans sa totalité.

Concernant le JSE, les scores s'étendent de 75 à 133, la moyenne étant de 110,13 (+/- 12,22) et la médiane de 112.

Concernant le TEQ, les scores s'étendent de 30 à 62, la moyenne étant de 49,95 (+/- 6,31) et la médiane de 50.

2. Détails par promotion

Chez les 2^{ème} années, 62 étudiants ont rempli et rendu les questionnaires, cependant, 1 étudiant n'a complété en totalité les deux questionnaires, 1 étudiant n'a pas totalement complété le questionnaire TEQ, et 5 étudiants n'ont pas totalement complété le questionnaire JSE.

Les scores du JSE s'étendent de 86 à 130, avec une moyenne de 113,07 (+/- 11,25) et une médiane à 115.

Les scores du TEQ s'étendent de 30 à 62, avec une moyenne de 50,19 (+/- 6,50) et une médiane à 52.

Chez les 4^{ème} années, 32 étudiants ont rendu les questionnaires, 1 étudiant n'a pas complété le JSE dans sa totalité et 4 étudiants n'ont pas complété le TEQ dans sa totalité.

Les scores de JSE s'étendent de 82 à 133 avec une moyenne de 109,06 (+/- 13,93) et une médiane à 108.

Les scores de TEQ s'étendent de 30 à 62 avec une moyenne de 49,09 (+/- 7,35) et une médiane à 50.

Chez les 6^{ème} années, 41 étudiants ont rendu les questionnaires, 3 étudiants n'ont pas complété le JSE dans sa totalité et 3 étudiants n'ont pas complété le TEQ dans sa totalité.

Les scores du JSE s'étendent de 75 à 128, avec une moyenne de 106,27 (+/- 12,24) et une médiane à 107.

Les scores du TEQ s'étendent de 34 à 58 avec une moyenne de 48,66 (+/- 5,35) et une médiane à 49.

| | JSE | | | | TEQ | | | |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------|------------------|------------------|------------------|-------|
| | 2 ^{ème} | 4 ^{ème} | 6 ^{ème} | TOTAL | 2 ^{ème} | 4 ^{ème} | 6 ^{ème} | TOTAL |
| Min/Max | 89/130 | 82/133 | 75/128 | 75/133 | 30/62 | 30/62 | 34/58 | 30/62 |
| Médiane | 115 | 108 | 107 | 112 | 52 | 50 | 49 | 50 |
| Moyenne | 113,07 | 109,06 | 106,27 | 110,13 | 50,19 | 49,09 | 48,66 | 49,95 |
| Ecart-type | 11,25 | 13,93 | 12,24 | 12,22 | 6,50 | 7,35 | 5,35 | 6,31 |

Tableau 2- Résultats des tests d'empathie : Statistiques descriptives générales et par promotion

3. Comparaison

Les données recueillies ont été soumises à un test de Wilcoxon pour échantillons indépendants, avec un seuil de significativité de 5%. Pour le JSE comme pour le TEQ, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre les 4^{ème} années et les 2^{ème} années (JSE $p=0,18$; TEQ $p=0,105$), ni entre les 4^{ème} et les 6^{ème} années (JSE $p=0,388$ et TEQ $p=0,617$). En revanche, il existe une différence significative entre les 2^{ème} et les 6^{ème} années (JSE $p=0,0036$ et TEQ $p=0,12$).

Par ailleurs, si nous confrontons le groupe « pré-clinique », c'est-à-dire les 2^{ème} années, et le groupe « clinique », qui est en contact avec les patients (4^{ème} et 6^{ème} années), on trouve à nouveau une différence significative (JSE $p=0,006$ et TEQ $p=0,009$).

| | JSE | TEQ |
|--|--------------|-------------|
| 2^{ème} années | $p=0,18$ | $p=0,105$ |
| 4^{ème} années | | |
| 2^{ème} années | $p=0,0036^*$ | $p=0,12^*$ |
| 6^{ème} années | | |
| 4^{ème} années | $p=0,388$ | $p=0,617$ |
| 6^{ème} années | | |
| Pré-clinique (2^{ème}) | $p=0,006^*$ | $p=0,009^*$ |
| Clinique (4^{ème} + 6^{ème}) | | |
| * : différence significative | | |

Tableau 3 - Comparaison des résultats aux tests d'empathie

IV. Discussion

Les résultats de cette étude sont à considérer avec du recul. En effet, du fait de son caractère uni-centrique et du nombre de participants, ses résultats ne sont pas nécessairement applicables à l'ensemble des étudiants en odontologie pédiatrique. De plus le recueil des données a eu lieu dans des conditions différentes selon les promotions, ce qui a pu influencer leur réponse : les 6^{ème} années étaient déjà dans le service, et venaient de débiter leur vacation, tandis que les 2^{ème} années étaient en amphithéâtre lors d'un cours théorique.

Par ailleurs, il aurait pu être intéressant de traiter les données selon le sexe des étudiants, ce qui n'a pas été fait ici. Enfin, comme toute étude qualitative de ce type, l'interprétation est opérateur-dépendant, et les résultats sont influencés par la sensibilité, l'expérience, et la perception personnelle de l'odontologie pédiatrique des opérateurs. Nous avons minimisé ce biais en croisant les analyses de deux opérateurs (MM et CAV). Enfin, un certain nombre de réponses n'ont pas pu être exploitées car elles ne correspondaient pas à une métaphore.

Il est toutefois intéressant d'exploiter des métaphores dans le but d'évaluer la perception de la discipline par les étudiants. Ce procédé faisant appel à l'imaginaire et l'expérience des étudiants, il leur permet de conceptualiser leur ressenti afin de transmettre de façon plus concrète ce qui peut leur sembler abstrait. Le recours à la métaphore n'est pas une nouveauté dans les études médicales et paramédicales. Cependant elle est plutôt utilisée à des fins pédagogiques dans le but de rendre accessible des notions complexes (53), d'améliorer l'apprentissage de la communication avec les patients (54) ou encore de susciter l'intérêt des étudiants (55).

L'étude des métaphores utilisées par les patients permet dans le domaine médical de mieux comprendre leurs besoins et d'adapter la prise en charge (56,57).

L'analyse de métaphores a déjà été utilisée dans le but d'étudier la perception des chirurgiens-dentistes et des étudiants en chirurgie-dentaire vis-à-vis des enfants (58). Dans cette étude, les patients en odontologie pédiatrique sont décrits comme : imprévisibles, dangereux, incontrôlables, demandant des soins et de la délicatesse, précieux et influençables. On peut aisément rapprocher ces trois premiers thèmes au thème de la détresse mis en évidence dans notre étude, et les trois suivants aux thèmes des qualités requises et de l'aspect gratifiant des soins pédiatriques, avec l'idée d'investissement pour le bien futur de l'enfant.

Notre étude diffère dans le sens où c'est ici l'acte de soin qui est représenté par une métaphore et non le patient seul. Bien que certains thèmes soient similaires, la présente étude permet de mettre en évidence une évolution des thèmes abordés en fonction de l'avancement des études alors que le travail de Buldur ne constate pas de différence entre les groupes. Cette différence peut s'expliquer par le fait que si la perception des enfants change peu, la perception du soin, de sa difficulté et du stress qui en découle évolue avec le temps et l'expérience.

Comme nous l'avons vu dans la première partie de ce travail, la métaphore est nue de toute pensée analytique, et d'autant plus dans ce cas car les étudiants ont eu peu de temps pour répondre. Leurs réponses reflètent donc la perception « brute » qu'ont les étudiants de l'odontologie pédiatrique, influencée à la fois par leurs a priori et leur expérience. C'est là que peuvent se distinguer les différentes promotions, puisque si pour les 2^{ème} années, les a priori dominent l'expérience, ce n'est plus le cas pour les 6^{ème} années qui ont acquis de l'expérience clinique et commencent même à acquérir l'expérience de l'odontologie pédiatrique.

Les résultats des questionnaires d'empathie réalisés dans cette étude sont cohérents avec l'ensemble de la littérature (6–8), puisque l'on observe une baisse du score d'empathie entre le début et la fin des études dentaires, particulièrement à partir du début de l'activité clinique. En effet, si nous observons une diminution des scores entre la 4^{ème} et la 6^{ème} année, cette différence n'est pas significative. Par ailleurs les résultats des deux tests sont concordants, ce qui nous confirme leur pertinence dans le cadre de notre travail.

Le thème de la dépersonnification est, comme on l'a vu, représenté dans différents types de métaphores : certaines évoquent la domestication d'un animal de compagnie, d'autres le dressage d'animaux dangereux, et d'autres enfin le jardinage, l'entretien d'une fleur ou d'un arbre. Dans les premières comme dans les dernières, on décèle l'idée d'un travail laborieux, parfois difficile, mais gratifiant, voire satisfaisant, et dont on pourra récolter les fruits plus tard. En revanche, les métaphores relatives au domptage rappellent davantage le danger, la détresse, et l'impuissance ressentie par les étudiants.

Même lorsqu'ils associent l'OP à une fleur, on retrouve cette dualité : pour certains étudiants, la fleur exprime la fragilité, mais un étudiant souligne tout de même le danger que peuvent représenter les épines de la rose, dont il faudrait alors se méfier.

Lorsqu'on s'intéresse à la répartition des différents thèmes dans les promotions, on se rend compte que les 6^{ème} années ont très peu dépersonnifié leurs petits patients bien que leur score d'empathie soit le plus faible. Il est donc rassurant de voir que malgré cette baisse d'empathie, la déshumanisation reste marginale. On pourrait toutefois se demander la raison de la faible représentation de ce thème chez les 6^{ème} année : peut-être l'OP leur paraît-elle moins abstraite qu'aux autres étudiants qui n'ont jamais soigné d'enfants, et les enfants sont-ils pour eux, finalement, des patients presque comme les autres.

La majorité des métaphores du thème de la détresse semblent traduire un sentiment d'impuissance, un grand fatalisme de la part des étudiants. Ils paraissent désemparés face à une situation hors de contrôle. Un certain nombre d'étudiants évoquent à travers leurs métaphores le sentiment de ne pas être équipés, de ne pas être prêts à affronter les difficultés qui peuvent se présenter à eux lorsqu'ils soignent des enfants. Cela nous renvoie à l'étude citée précédemment (14), s'intéressant au stress des étudiants en odontologie pédiatrique, et aux causes potentielles de ce stress, puisque les étudiants participants avaient suggéré que l'odontologie pédiatrique soit introduite dans l'activité clinique plus tard dans le cursus, après davantage de cours théoriques ou de travaux pratiques.

En parallèle, l'idée de hasard ou d'incertitude est également très présente. Cependant, elle n'est pas abordée de la même manière par tous les étudiants : d'une interprétation positive ou légère, associée à la gourmandise (avec la métaphore de la boîte de chocolats qui revient à plusieurs reprises), au voyage ou à l'aventure, on passe à une interprétation plutôt inquiétante, associée à la brusquerie, la vulnérabilité ou au danger.

Quasiment aussi présent dans chacune des promotions, ce thème nous montre bien que les étudiants se trouvent dans une situation stressante à l'idée de soigner des enfants, ne savent pas à quoi s'attendre et ne se sentent pas prêts, pas armés à faire face aux difficultés.

On peut noter une violence accrue dans les métaphores des 4^{ème} années : les deux métaphores évoquant la guerre notamment, ont été formulées par des étudiants de cette promotion. On pourrait expliquer cela par un stress également accru dans cette promotion qui découvre les difficultés de l'activité clinique, mais qui a encore eu peu d'enseignement en odontologie pédiatrique, et appréhende ainsi les soins chez l'enfant.

Dans le thème de la difficulté encore, on rencontre une certaine dualité. On distingue globalement deux groupes de métaphores : dans le premier, la difficulté est associée à l'aspect gratifiant ou satisfaisant, tandis que dans le second, la difficulté est associée à la détresse.

Ainsi, pour une partie des étudiants, l'odontologie pédiatrique est certes difficile, fatigante parfois, exigeante, mais la satisfaction qu'ils en tirent, ou l'impact positif sur les enfants qu'ils soignent, valent la peine de faire des efforts.

En revanche pour les autres, les difficultés sont telles qu'ils se sentent dépassés et impuissants, et ils expriment alors un manque de motivation face aux soins pédiatriques.

Nous avons classé dans le thème de l'évocation de l'imaginaire et du retour à l'enfance les métaphores évoquant la gourmandise. Or elle est presque toujours associée au hasard, à la surprise, à l'ambivalence. Comme des friandises peuvent être à la fois, ou bien tour à tour doux et âpres, les soins chez l'enfant peuvent être agréables et pénibles, gratifiants et décourageants.

A travers l'évocation du jeu ou de créatures imaginaires, certains étudiants se mettent, d'une certaine manière, « au niveau » de l'enfant, parfois soulignant malgré tout les difficultés des soins, comme lorsqu'ils les comparent au domptage d'un dragon, ou à une partie de Mikado®, ou bien à leur aspect gratifiant, en se comparant eux-mêmes à un super-héros ou un magicien.

Au premier abord, on pourrait être surpris de voir la présence de ce thème augmenter de la 2^{ème} à la 6^{ème} année, puisque les 6^{ème} année sont plus expérimentés, on les supposerait donc plus pragmatiques. Or les enseignements théoriques en odontologie pédiatrique insistent sur l'importance de cette « mise à niveau » avec l'enfant et du recours aux images afin d'établir une communication efficace et une relation de confiance avec eux. Ainsi au fil de l'avancement dans le cursus, les étudiants associeraient de plus en plus l'odontologie pédiatrique avec le retour à l'enfance et l'appel à l'imaginaire.

La particularité du thème de l'aspect gratifiant par rapport aux autres est qu'il n'est jamais évoqué seul, mais toujours associé à l'un des autres thèmes : l'aspect gratifiant ou satisfaisant du travail de pédodontiste serait donc toujours contrebalancé par un effort à fournir, une difficulté à surmonter, un risque ou un danger à courir, ou une exigence à satisfaire. En effet, beaucoup de métaphores associent le thème de la gratification aux thèmes :

- De la difficulté, particulièrement à l'idée d'effort,
- De la dépersonnification, notamment avec les idées de domptage ou d'entretien de végétaux,
- Des qualités requises telles que la persévérance ou la patience.

Le plaisir ou la satisfaction sont aussi dépendants du hasard selon une large part des étudiants, qui comparent par exemple les soins à une boîte de chocolats, dont certains seulement apportent du plaisir, mais sans que l'on puisse à l'avance savoir lesquels.

Par ailleurs, on peut différencier les étudiants qui voient dans la pédodontie un bénéfice personnel, à plus ou moins long terme (avec des métaphores associées aux études, ou au sport par exemple), de ceux qui y voient le bénéfice de l'enfant à qui ils apportent leurs soins (avec les métaphores de domestication ou de jardinage par exemple).

D'autres étudiants encore voient la situation dans le sens inverse : la satisfaction n'est pas la récompense de leurs efforts, mais les difficultés sont comme le retour de bâton d'une situation plaisante.

Ce sont les 2^{ème} années qui évoquent le plus l'aspect gratifiant de l'odontologie pédiatrique, ce que l'on peut rapprocher de leurs scores d'empathie plus élevés.

La qualité principale que les étudiants semblent assimiler à l'odontologie pédiatrique est l'habileté, l'équilibre, associé ou bien à la fragilité d'un château de cartes ou de la porcelaine, ou bien au danger, avec des idées de funambulisme, de jouer avec le feu ou de marcher sur des œufs. Dans les deux cas, l'odontologie pédiatrique implique pour eux un équilibre périlleux, avec des conséquences négatives (effondrement du château de cartes, bris de la porcelaine ou de œufs, brûlure ou chute) en cas de faux pas, de faux mouvement, d'erreur, d'échec.

Les qualités « maternelles » citées par les étudiants sont souvent associées à l'imaginaire, particulièrement chez les 6^{ème} années, ce qui rejoint le point précédemment soulevé : lors des enseignements théoriques d'odontologie pédiatrique, on incite les étudiants à être rassurants avec les enfants, et donc à faire preuve de douceur et de patience avec eux.

Ce sont pourtant les 2^{ème} années qui évoquent le plus ce thème : pas encore confrontés aux difficultés de la réalité clinique, peut-être projettent-ils un « pédodontiste idéal » auquel il faudrait se conformer.

Légèrement en marge, on trouve quelques métaphores suggérant que les étudiants devraient « faire semblant », jouer un jeu, ce qui, poussé à l'extrême, pourrait être assimilé à une forme de manipulation. Les étudiants ne pourraient pas rester eux-mêmes, et devraient devenir quelqu'un d'autre afin d'établir une connexion avec leurs petits patients.

Conclusion

Malgré les limites évoquées, cette étude donne une idée globale du ressenti des étudiants par rapport à l'odontologie pédiatrique, et de leur perception de la discipline. Sans surprise, il apparaît que les étudiants se trouvent dans une situation de stress important face à l'odontologie pédiatrique : ils semblent se sentir démunis, pas suffisamment préparés pour faire face, ce qui concorde avec les résultats d'une étude nationale sur le stress des étudiants en odontologie pédiatrique. Certaines métaphores évoquent un danger et une certaine violence, principalement chez les 4^{ème} années, qui sont exposés depuis peu à l'activité clinique et au stress que cela implique.

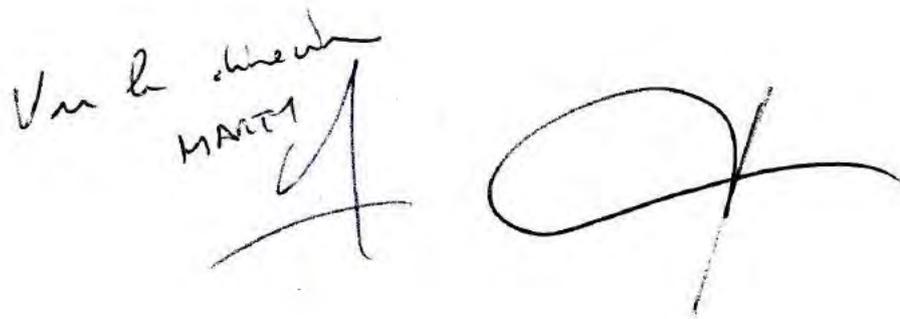
Les soins pédiatriques sont associés par les étudiants à l'instabilité, l'incertitude, une situation incontrôlable qui nécessite de faire preuve d'une grande habileté, et peut basculer vers une situation difficile et stressante.

Néanmoins, cet aspect négatif est contrebalancé par un certain nombre de métaphores mettant en valeur l'aspect gratifiant de l'odontologie pédiatrique, aussi bien pour les étudiants, qui peuvent apprécier l'échange avec les enfants, que pour les enfants eux-mêmes, les étudiants étant conscients du bien qu'ils leur font par leurs soins. L'aspect gratifiant apparaît tout de même uniquement comme une récompense pour leurs efforts, le risque qu'ils prennent, les qualités dont ils font preuve ou les exigences auxquelles ils se plient.

Globalement, il se dégage deux perceptions différentes de l'odontologie pédiatrique : l'une celle d'une discipline difficile et exigeante, mais gratifiante et satisfaisante, et l'autre celle d'une discipline incontrôlable, décourageante, stressante, voire dangereuse.

Concernant l'empathie auto-évaluée, si les scores observés dans notre travail confortent ce qui a pu être précédemment observé dans la littérature, avec une chute de l'empathie auto-évaluée lors du début de l'activité clinique, on ne décèle pourtant pas davantage de déshumanisation chez les promotions en contact avec la patientèle, au contraire, puisque les 6^{ème} années sont ceux qui évoquent le moins ce thème dans leurs métaphores.

Notre travail permet par ailleurs de confirmer l'intérêt de l'usage de la métaphore ou de la poésie dans l'évaluation d'une discipline : les étudiants ont eu la possibilité d'exprimer de façon plus libre des idées souvent similaires, mais par des réponses très différentes les unes des autres, influencées non seulement par les enseignements dispensés et l'expérience clinique, mais aussi par le vécu et la sensibilité de chacun. Alors que l'on privilégie, dans toutes les branches médicales et paramédicales une approche globale centrée sur le patient dans son entièreté, il paraît cohérent de laisser aux étudiants et aux praticiens la possibilité d'exprimer leur ressenti par le biais d'une question ouverte et qui fait appel à leur sensibilité, leur vécu et leurs sentiments.

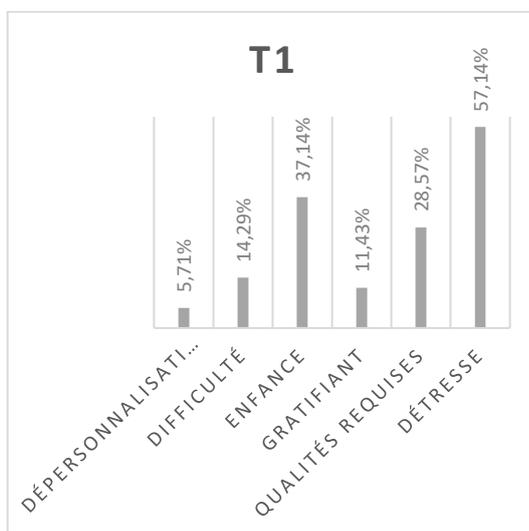
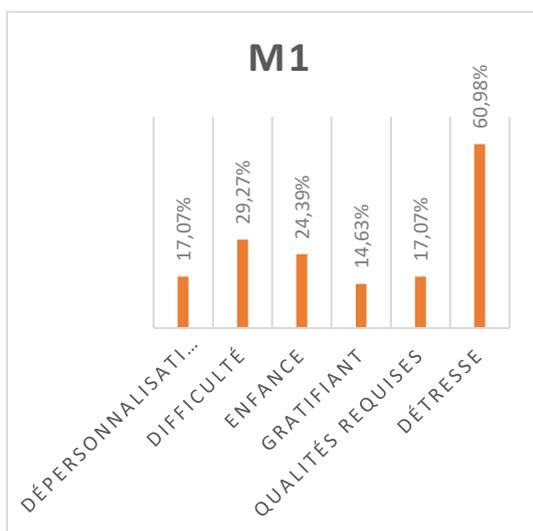
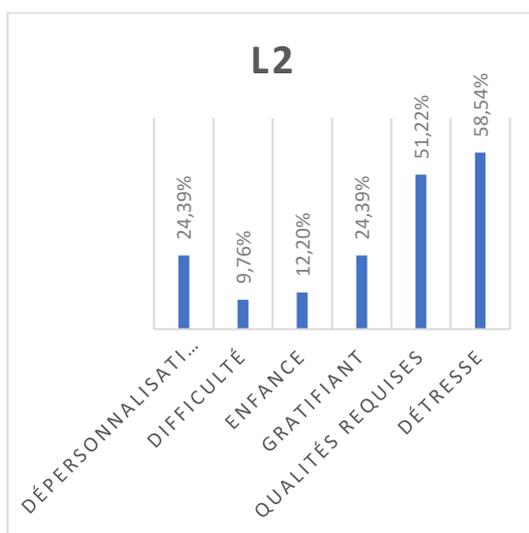
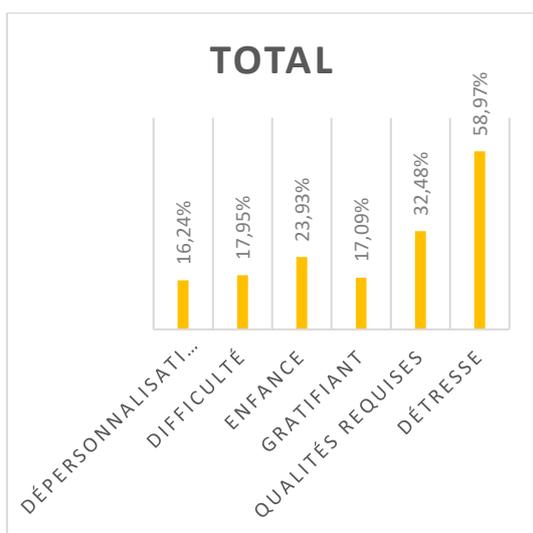
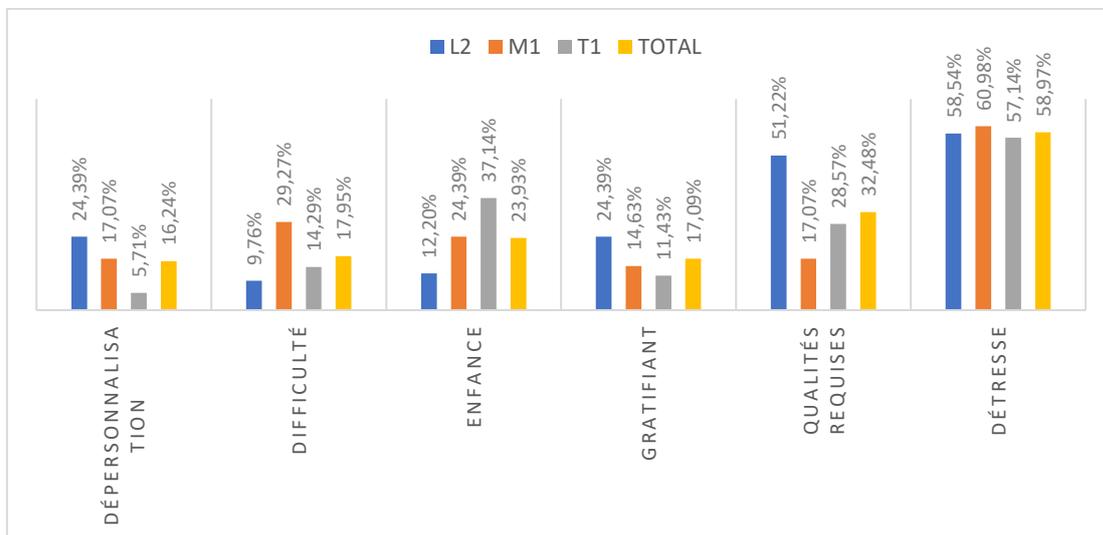


Une le...
MARTIN

Two handwritten signatures are present. The first signature on the left includes the text "Une le..." and "MARTIN" written above a stylized signature. The second signature on the right is a large, fluid, cursive signature.

Annexes

Répartition des métaphores par thème et par promotion



Bibliographie

1. Dessez M. L'évaluation de l'enseignement par les étudiants : une expérience d'évaluation de la formation par des diplômés à la faculté de chirurgie dentaire de Toulouse [Internet] [exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2019 [cité 7 janv 2021]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/2652/>
2. Muller-Bolla M, Glorifet M, Manière MC. Une enquête par questionnaire dans un département français. *Inf Dent*. 2018;(14-15):20-4.
3. Muller-Bolla M, Clauss F, Davit-Béal T, Manière MC, Sixou JL, Vital S. Prise en charge bucco-dentaire des enfants et des adolescents en France. *Chir Dent Fr*. 2018;(1806-1807):37-41.
4. Amin MS, Harrison RL, Weinstein P. A qualitative look at parents' experience of their child's dental general anaesthesia. *Int J Paediatr Dent*. 2006;16(5):309-19.
5. Rogers HJ, Vermaire JH, Gilchrist F, Schuller AA. The Relationship between Caries-Specific Quality of Life and Generic Wellbeing in a Dutch Pediatric Population. *Dent J*. sept 2019;7(3):67.
6. Nunes P, Williams S, Sa B, Stevenson K. A study of empathy decline in students from five health disciplines during their first year of training. *Int J Med Educ*. 8 févr 2011;2:12-7.
7. Babar MG, Omar H, Lim LP, Khan SA, Mitha S, Ahmad SFB, et al. An assessment of dental students' empathy levels in Malaysia. *Int J Med Educ*. 21 nov 2013;4:223-9.
8. Sherman JJ. Measurement of Changes in Empathy During Dental School. *J Dent Educ*. 2005;69(3):8.
9. Kidd LI, Tusaie KR. Disconfirming beliefs: the use of poetry to know the lived experience of student nurses in mental health clinicals. *Issues Ment Health Nurs*. juin 2004;25(4):403-14.
10. Dominici G, Muller-Bolla M. L'activité des chirurgiens-dentistes généralistes en France. *Rev Francoph Odontol Pédiatrique*. 2018;13(1):1-6.
11. Piaget J, Inhelder B. *La psychologie de l'enfant*. Paris: PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE - PUF; 2012. 156 p.
12. Bajrić E, Kobašlija S, Huseinbegović A, Marković N, Selimović-Dragaš M, Arslanagić Muratbegović A. Factors that Determine Child Behavior during Dental Treatment. *Balk J Dent Med*. 1 juill 2016;20(2):69-77.
13. Themessl-Huber M, Freeman R, Humphris G, MacGillivray S, Terzi N. Empirical evidence of the relationship between parental and child dental fear: a structured review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent*. mars 2010;20(2):83-101.
14. Coquet J. Évaluation nationale du stress chez les étudiants en odontologie pédiatrique. 10 oct 2019;87.
15. Twycross Alison, Moriarty Antony, Betts Tracy. *Prise en charge de la douleur chez l'enfant: une approche multidisciplinaire*. Paris: Masson; 2002. xvii+185. (Abrégés).

16. Shinohara S, Nomura Y, Shingyouchi K, Takase A, Ide M, Moriyasu K, et al. Structural relationship of child behavior and its evaluation during dental treatment. *J Oral Sci.* 2005;47(2):91-6.
17. Skaret E. Le patient anxieux des soins dentaires : un défi pour le praticien [Internet]. *L'Information Dentaire*. [cité 20 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.information-dentaire.fr/formations/le-patient-anxieux-des-soins-dentaires-un-defi-pour-le-praticien/>
18. Polychronopoulou A, Divaris K. Perceived Sources of Stress Among Greek Dental Students. *J Dent Educ.* 2005;69(6):687-92.
19. Davidovich E, Pessov Y, Baniel A, Ram D. Levels of Stress among General Practitioners, Students and Specialists In Pediatric Dentistry during Dental Treatment. *J Clin Pediatr Dent.* 1 sept 2015;39(5):419-22.
20. Newbury-Birch D, Lowry RJ, Kamali F. The changing patterns of drinking, illicit drug use, stress, anxiety and depression in dental students in a UK dental school: a longitudinal study. *Br Dent J.* juin 2002;192(11):646-9.
21. Gorter R, Freeman R, Hammen S, Murtomaa H, Blinkhorn A, Humphris G. Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools. *Eur J Dent Educ.* mai 2008;12(2):61-8.
22. Abu-Ghazaleh SB, Sonbol HN, Rajab LD. A longitudinal study of psychological stress among undergraduate dental students at the University of Jordan. *BMC Med Educ.* déc 2016;16(1):90.
23. Mafla AC, Villa-Torres L, Polychronopoulou A, Polanco H, Moreno-Juvinao V, Parra-Galvis D, et al. Burnout prevalence and correlates amongst Colombian dental students: the STRESSCODE study. *Eur J Dent Educ.* nov 2015;19(4):242-50.
24. Divaris K, Lai CS, Polychronopoulou A, Eliades T, Katsaros C. Stress and burnout among Swiss dental residents. 2012 [cité 20 oct 2020]; Disponible sur: <https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/76301>
25. Acharya S. Factors Affecting Stress Among Indian Dental Students. *J Dent Educ.* 2003;67(10):1140-8.
26. Oliveira RVD de, Ângelo ACB, Brito DB de A, Medeiros RCG de, Forte FDS, Sousa SA. Student's Perceptions about Pediatric Dental Behavior Guidance Techniques throughout a five-year Dental Curriculum. *Pesqui Bras Em Odontopediatria E Clínica Integrada.* 30 mars 2015;15:143-52.
27. Larousse É. Définitions : empathie - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 5 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/empathie/28880>
28. Bauer J, Dhorbais C. Pourquoi je ressens ce que tu ressens: La communication intuitive et le mystère des neurones miroirs. Guy Trédaniel; 2015. 87 p.
29. Mathon B. Les neurones miroirs : de l'anatomie aux implications physiopathologiques et thérapeutiques. *Rev Neurol (Paris).* 1 avr 2013;169(4):285-90.

30. Kim SS, Kaplowitz S, Johnston MV. The Effects of Physician Empathy on Patient Satisfaction and Compliance. *Eval Health Prof.* sept 2004;27(3):237-51.
31. Larousse É. Définitions : sympathie - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 5 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sympathie/76073>
32. Wispé L. The Distinction Between Sympathy and Empathy: To Call Forth a Concept, A Word Is Needed. *J Pers Soc Psychol.* févr 1986;50(2):314-21.
33. Neumann M, Bensing J, Mercer S, Ernstmann N, Ommen O, Pfaff H. Analyzing the “nature” and “specific effectiveness” of clinical empathy: A theoretical overview and contribution towards a theory-based research agenda. *Patient Educ Couns.* mars 2009;74(3):339-46.
34. Rosenzweig J. Principes de communication patient-praticien dans le cadre d’une approche centrée sur la personne en odontologie [Internet] [exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2014 [cité 5 nov 2020]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/381/>
35. Mons M. Empathie et odontologie [Internet] [exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2015 [cité 5 nov 2020]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/938/>
36. Uziel N, Meyerson J, Giryes R, Eli I. Empathy in dental care – the role of vicarious trauma. *Int Dent J.* 1 oct 2019;69(5):348-53.
37. Yarascavitch C, Regehr G, Hodges B, Haas DA. Changes in Dental Student Empathy During Training. *J Dent Educ.* avr 2009;73(4):509-17.
38. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB, et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender: Empathy in medical students. *Med Educ.* juin 2002;36(6):522-7.
39. Fabre de Morlhon O, Jaury P, Université Pierre et Marie Curie (Paris), UFR de médecine Pierre et Marie Curie. L’empathie en DCEM2: les capacités empathiques sont-elles améliorées grâce au module « formation à la relation thérapeutique », un groupe Balint pour étudiants ? : étude analytique quantitative avec groupe témoin. [S.l.]: [s.n.]; 2010.
40. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, et al. The Devil is in the Third Year: A Longitudinal Study of Erosion of Empathy in Medical School: *Acad Med.* sept 2009;84(9):1182-91.
41. Kuremyr D, Kihlgren M, Norberg A, Astrom S, Karlsson I. Emotional experiences, empathy and burnout among staff caring for demented patients at a collective living unit and a nursing home. *J Adv Nurs.* avr 1994;19(4):670-9.
42. Yuguero O, Forné C, Esquerda M, Pifarré J, Abadías MJ, Viñas J. Empathy and burnout of emergency professionals of a health region: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore).* sept 2017;96(37):e8030.
43. Ricoeur P. La métaphore Vive. Editions du seuil; 1975.
44. Wunenburger J-J. Métaphore, poétique et pensée scientifique. *Rev Eur Sci Soc.* 1 févr 2000;(XXXVIII-117):35-47.

45. Bachelard G. La Formation de l'esprit scientifique. Histoire et philosophie des sciences. Vrin; 1938.
46. Bachelard G. La philosophie du non. PUF; 1940.
47. Lakoff G, Johnson M. Les métaphores de la vie quotidienne. Editions de Minuit; 1986.
48. Nietzsche F. Le livre du philosophe. Garnier-Flammarion; 1991.
49. Spreng* RN, McKinnon* MC, Mar RA, Levine B. The Toronto Empathy Questionnaire: Scale Development and Initial Validation of a Factor-Analytic Solution to Multiple Empathy Measures. *J Pers Assess.* janv 2009;91(1):62-71.
50. Jefferson Scale of Empathy [Internet]. [cité 25 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.jefferson.edu/academics/colleges-schools-institutes/skmc/research/research-medical-education/jefferson-scale-of-empathy.html>
51. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Cohen MJM, Gonnella JS, Erdmann JB, et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and Preliminary Psychometric Data. *Educ Psychol Meas.* 1 avr 2001;61(2):349-65.
52. BiostaTGV - Statistiques en ligne [Internet]. [cité 29 nov 2020]. Disponible sur: <https://biostatgv.sentiweb.fr/>
53. Pollack AE, Korol DL. The Use of Haiku to Convey Complex Concepts in Neuroscience. *J Undergrad Neurosci Educ.* 15 oct 2013;12(1):A42-8.
54. Gess AH, Brivio E, Heboyan V, D'Oria M, Beltrame F, Tagliasco V, et al. Knowledge, Use, and Perceptions of Metaphors Among Allied Health Faculty. *J Allied Health.* 2020;49(1):45-52.
55. Gibney B, Kassab GH, Redmond CE, Buckley B, MacMahon PJ. Pareidolia in Radiology Education: A Randomized Controlled Trial of Metaphoric Signs in Medical Student Teaching. *Acad Radiol.* 17 sept 2020;
56. Beck CT. Caring for a Child With an Obstetric Brachial Plexus Injury: A Metaphor Analysis. *J Pediatr Nurs.* oct 2017;36:57-63.
57. Bullo S, Hearn JH. Parallel worlds and personified pain: A mixed-methods analysis of pain metaphor use by women with endometriosis. *Br J Health Psychol.* n/a(n/a):e12472.
58. Buldur B. Angel or Devil? Dentists and Dental Students Conceptions of Pediatric Dental Patients through Metaphor Analysis. *J Clin Pediatr Dent.* 1 janv 2018;42(2):119-24.

L'ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE VUE PAR LES ETUDIANTS : ANALYSE DE METAPHORES

RESUME EN FRANÇAIS :

L'odontologie pédiatrique fait partie du cursus des étudiants en chirurgie dentaire, mais son apprentissage peut être source de stress. Par le présent travail nous avons étudié la perception qu'ont les étudiants en chirurgie-dentaire de la faculté de Toulouse de l'odontologie pédiatrique. Pour cela, nous avons demandé à des étudiants de 2^{ème}, 4^{ème} et 6^{ème} années de compléter la phrase « Soigner les enfants, c'est ... » par une métaphore. Nous avons réalisé une étude qualitative et quantitative à partir de ces métaphores : elles ont été classées selon les thèmes abordés, puis nous avons calculé les pourcentages d'occurrence de chacun des thèmes dans chaque promotion. Ces métaphores permettent de saisir l'évolution de la perception du soin pédiatrique au cours des études et de la mettre en parallèle avec les questionnaires d'empathie auto-évalués (TEQ et JSE-HPS), connus pour décliner tout au long du cursus.

L'analyse a mis en évidence 6 grands thèmes, qui sont, par ordre d'occurrence décroissant : la détresse, les qualités requises et exigences, l'évocation de l'enfance et de l'imaginaire, la difficulté, l'aspect gratifiant et la dépersonnification. Les pourcentages d'occurrence de chaque thème sont variables d'une promotion à l'autre, néanmoins, le thème de la détresse est le plus présent dans toutes les promotions, avec des pourcentages d'occurrence assez similaires autour de 58%.

TITRE EN ANGLAIS : Pediatric dentistry seen by dental students : a metaphor analysis

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Chirurgie dentaire

MOTS CLEFS : odontologie pédiatrique, externes en chirurgie-dentaire, métaphores, empathie, pédagogie

INTITULE OU ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III - Paul Sabatier

Faculté de chirurgie-dentaire, 3 chemin des maraîchers

31062 TOULOUSE Cedex

DIRECTEUR DE THESE : Docteur Mathieu MARTY