

UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTE DE SANTE – DEPARTEMENT D'ODONTOLOGIE

ANNEE 2023

2023 TOU3 3024

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

Alison PROSPER

le 3 avril 2023

**Anxiété des étudiants en odontologie pédiatrique :
évaluation nationale**

Directeur de thèse : Dr Emmanuelle NOIRRIT-ESCLASSAN

JURY

Président :	Pr Frédéric VAYSSE
1er assesseur :	Dr Emmanuelle NOIRRIT-ESCLASSAN
2ème assesseur :	Dr Marie-Cécile VALERA
3ème assesseur :	Dr Mathieu MARTY
4ème assesseur :	Dr Thibault CANCEILL



➔ DIRECTION

Doyen de la Faculté de Santé

M. Philippe POMAR

Vice Doyenne de la Faculté de Santé

Directrice du Département d'Odontologie

Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN

Directeurs Adjointes

Mme Sarah COUSTY

M. Florent DESTRUHAUT

Directrice Administrative

Mme Muriel VERDAGUER

Présidente du Comité Scientifique

Mme Cathy NABET

➔ HONORARIAT

Doyens honoraires

M. Jean LAGARRIGUE +

M. Jean-Philippe LODTER +

M. Gérard PALOUDIER

M. Michel SIXOU

M. Henri SOULET

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*)

➔ PERSONNEL ENSEIGNANT

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 Anne GICQUEL, M. Robin BENETAH

Adjoints d'Enseignement : M. Sébastien DOMINE, M. Mathieu TESTE, M. Daniel BANDON

ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Maîtres de Conférences : M. Pascal BARON, M. Maxime ROTENBERG

Assistants : M. Vincent VIDAL-ROSSET, Mme Carole VARGAS JOULIA

Adjoints d'Enseignement : Mme. Isabelle ARAGON

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, M. Jean-Noël VERGNES

Assistante : Mme Géromine FOURNIER

Adjoints d'Enseignement : M. Alain DURAND, Mlle. Sacha BARON, M. Romain LAGARD, M. Jean-Philippe GATIGNOL

Mme Carole KANJ, Mme Mylène VINCENT-BERTHOUMIEUX, M. Christophe BEDOS

Section CNU 57 : Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale

57.01 CHIRURGIE ORALE, PARODONTOLOGIE, BIOLOGIE ORALE (M. Philippe KEMOUN)

PARODONTOLOGIE

Maîtres de Conférences : Mme Sara LAURENCIN- DALICIEUX, Mme Alexia VINEL, Mme. Charlotte THOMAS

Assistants: M. Jeffrey DURAN, M. Antoine AL HALABI

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 : M. Clément CAMBRONNE, M. Antoine DUBUC
Adjoints d'Enseignement : M. Gabriel FAUXPOINT, M. Arnaud L'HOMME, Mme Marie-Pierre LABADIE, M. Luc RAYNALDY,
M. Jérôme SALEFRANQUE,

BIOLOGIE ORALE

Professeurs d'Université : M. Philippe KEMOUN, M. Vincent BLASCO-BAQUE
Maîtres de Conférences : M. Pierre-Pascal POULET, M. Matthieu MINTY
Assistants : Mme Chiara CECCHIN-ALBERTONI, M. Maxime LUIS, Mme Valentine BAYLET GALY-CASSIT,
Mme Sylvie LE
Adjoints d'Enseignement : M. Mathieu FRANC, M. Hugo BARRAGUE, M. Olivier DENY, Mme Inessa TIMOFEEVA-JOSSINET

Section CNU 58 : Réhabilitation Orale

58.01 DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX (M. Franck DIEMER)

DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE

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

PROTHÈSES

Professeurs d'Université : M. Philippe POMAR, M. Florent DESTRUHAUT,
Maîtres de Conférences : M. Rémi ESCLASSAN, M. Antoine GALIBOURG,
Assistants : Mme Margaux BROUTIN, Mme Coralie BATAILLE, Mme Mathilde HOURSET, Mme Constance CUNY
M. Anthony LEBON
Adjoints d'Enseignement : M. Christophe GHRENASSIA, Mme Marie-Hélène LACOSTE-FERRE, M. Olivier LE GAC, M. Jean-
Claude COMBADAZOU, M. Bertrand ARCAUTE, M. Fabien LEMAGNER, M. Eric SOLYOM,
M. Michel KNAFO, M. Victor EMONET-DENAND, M. Thierry DENIS, M. Thibault YAGUE

FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX

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

Mise à jour pour le 02 Février 2023

REMERCIEMENTS

A **mes parents**, sans doute les meilleurs du monde, toujours présents dans les bons comme dans les mauvais moments. Merci de me supporter depuis 24 ans, merci d'avoir fait de moi la personne que je suis aujourd'hui, merci de votre soutien sans faille, merci d'avoir consacré vos vies à celles de vos enfants. Vous êtes de véritables modèles.

A **tous mes grands-parents**, y compris toi **Tatie**, je vous aime de tout mon cœur, merci pour votre bienveillance. Je ne souhaite que votre fierté.

A **mes grands frères**, Billy et Arthur, je suis heureuse que nous ayons de si bonnes relations aujourd'hui. Et à leurs femmes, Célia et Melani qui sont devenues mes sœurs.

A **mon petit frère**, Timéo, que j'aime plus que tout, j'espère qu'un jour tu trouveras aussi ta voie comme j'ai trouvé la mienne.

A toi **Cipriano**, te voir grandir fait de moi la marraine la plus heureuse du monde.

A **Louana** et **Thaline**, merci de m'accompagner depuis l'autre bout du monde. Vous me manquez.

A **mes meilleurs amis de la fac**, Anaëlle et Maxime, vous êtes désormais comme ma famille. Ne doutez jamais de mon amitié, que vous soyez près de moi ou à des centaines de kilomètres.

A **mes deux super binômes**. A toi Sophie, mon premier binôme, la vie fait parfois bien les choses, nous avons passé deux belles années de clinique et de fous rires ensemble. A toi Valentine, le hasard fait souvent bien les choses, quel plaisir de t'avoir vue faire tes premiers pas en clinique. J'espère avoir pu t'aider, sans te faire trop peur.

A toi **Dorine**, avec qui j'ai tout partagé cette année, mes joies comme mes doutes, j'espère que je viendrai te voir souvent en Guadeloupe.

A **tous mes amis de la fac**, Pedro, Emma, Tim, Susie, Hadj, Corentine, Gauthier, Lucile, Gabriel, Elodie, Clément, quelle joie de vous avoir rencontrés. Merci pour toutes ces années, qui n'auraient pas été si belles sans vous. Vous resterez mes amis pour la vie.

A **mes amies du lycée**, Eva, Julia et Gaëlle, je suis contente que nous soyons encore amies malgré nos directions différentes, je suis très fière de nos parcours.

Au **Dr Cecchin**, merci de nous accompagner cette année, c'est toujours un plaisir de travailler avec vous.

Au **Dr Barrère** et **Dr Nguyen**, je vous remercie de m'avoir permis de découvrir notre métier en cabinet. **Virginie** et **Laurie**, je vous remercie de m'avoir si bien accueillie au cabinet. Dr Nguyen, merci de m'avoir tant accompagnée et d'avoir été si compréhensive avec moi.

A **toutes les personnes qui ont répondu à mes questionnaires ou qui m'ont aidé à les partager**, étudiants, enseignants, praticiens, merci infiniment d'avoir pris le temps de m'aider, ce travail a pu aboutir grâce à vous. Au **Dr Denise Faulks**, je vous remercie d'avoir pris le temps de relire et de corriger notre traduction du questionnaire.

A **tous mes enseignants** depuis l'école, merci d'avoir partagé vos connaissances et votre passion avec moi, c'est aussi grâce à vous que je suis ici aujourd'hui.

A **tous ceux que je n'ai pas pu citer**, merci de faire partie de ma vie, ou d'avoir partagé avec moi un bout de ma vie.

A Notre président du jury,

Monsieur le Professeur Frédéric VAYSSE

- Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier.

Merci d'avoir accepté la présidence de cette thèse,
Je suis très reconnaissante d'avoir pu apprendre à vos côtés, je vous remercie de votre
gentillesse et de votre enseignement.

Veillez trouver dans cette thèse le signe de mon plus grand respect et toute mon estime.

A notre Directrice de thèse,

Madame le Docteur Emmanuelle NOIRRIT-ESCLASSAN

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Ancienne Interne des Hôpitaux,
- Docteur de l'Université Paul Sabatier,
- Lauréate de l'Université Paul Sabatier.

Je suis extrêmement reconnaissante de vous avoir comme directrice de thèse,
Je suis très heureuse d'avoir pu apprendre à vos côtés pendant toutes ces années, j'aurais
adoré continuer à me former et travailler avec vous dans les années futures.
Je vous remercie de m'avoir accompagnée tout au long de la rédaction de ce travail, de votre
disponibilité sans faille et de votre gentillesse.

Veillez trouver dans cette thèse le signe de mon plus grand respect et toute mon estime.

A notre jury de thèse,

Madame le Docteur 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
- Habilitation à Diriger des Recherches (H.D.R)

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury,
Je vous remercie infiniment pour votre enseignement en odontologie pédiatrique, votre
accompagnement et votre confiance,

Veillez trouver dans cette thèse le signe de mon plus grand respect et toute mon estime.

A notre jury de thèse,

Monsieur le Docteur Mathieu MARTY

- 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
- Doctorat en Sciences de l'éducation Université Paul VALERY Montpellier 3

Je vous remercie de faire partie de mon jury,
Je vous remercie sincèrement de me permettre d'apprendre à vos côtés et de m'avoir laissée
vous suivre pendant ces années de clinique.
Travailler avec vous est un plaisir, merci de me supporter.
Ces quelques mots ne seront jamais à la hauteur de ma reconnaissance.

Veillez trouver dans cette thèse toute ma gratitude et mes plus sincères remerciements.

A notre jury de thèse,

Monsieur le Docteur Thibault CANCEILL

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Docteur en sciences des matériaux,
- Master 1 Santé Publique,
- Master 2 de Physiopathologie
- CES Biomatériaux en Odontologie
- D.U. de Conception Fabrication Assistées par Ordinateur en Odontologie
- D.U. de Recherche Clinique en Odontologie
- Attestation de Formation aux gestes et Soins d'Urgence Niveau 2

Je suis reconnaissante de vous compter parmi mon jury,
Je vous remercie de toute l'aide que vous m'avez apportée, de votre accompagnement tout au
long de nos années d'étude et des opportunités que vous m'offrez.
Vous êtes un véritable exemple d'investissement, merci pour tout ce que vous faites pour moi.
J'ai hâte de faire partie de votre équipe.

Veillez trouver dans cette thèse le signe de mon plus grand respect et toute mon estime.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	11
1 ANXIETE DES ETUDIANTS EN ODONTOLOGIE	12
1.1 ANXIETE DES ETUDIANTS EN ODONTOLOGIE : DONNEES DE LA LITTERATURE	12
1.2 ÉCHELLES D'ÉVALUATION DE L'ANXIETE	13
1.2.1 <i>Strait Trait Anxiety Inventory de Spielberger (STAI)</i>	13
1.2.2 <i>Le Stress Appraisal Measure (SAM)</i>	14
1.2.3 <i>L'échelle visuelle analogique</i>	14
1.3 ANALYSE DES DONNEES DANS LA LITTERATURE	14
2 PRESENTATION DE L'ETUDE	16
2.1 LE QUESTIONNAIRE GOOGLE FORM MIS EN LIGNE	16
2.2 LE STRESS APPRAISAL MEASURE (SAM)	16
3 ANALYSE DES RESULTATS	17
3.1 ANALYSE GLOBALE	17
3.1.1 <i>Démographie des étudiants</i>	17
3.1.2 <i>Ressenti par rapport aux soins</i>	20
3.1.3 <i>Ressenti d'aptitude</i>	23
3.1.4 <i>Spécialisation</i>	24
3.1.5 <i>Analyses statistiques des résultats</i>	26
2.1.4.1 <i>Comparaison du stress perçu</i>	26
2.1.4.2 <i>Comparaison du ressenti d'aptitude</i>	26
2.1.4.3 <i>Comparaison de la potentielle spécialisation</i>	27
3.2 QUESTIONNAIRE SAM	27
3.2.1 <i>Analyse générale</i>	27
3.2.2 <i>Analyses statistiques des différentes sections</i>	30
3.2.3 <i>Conclusions du SAM</i>	31
3.3 QUESTIONNAIRE 6 ^{EME} ANNEE ET INTERNES	32
3.3.1 <i>Ressenti du stress</i>	32
3.3.2 <i>Comparaison entre la pratique hospitalière et libérale</i>	33
3.3.3 <i>Solutions envisagées pour diminuer l'appréhension de la pratique en libéral</i>	34
3.4 DISCUSSIONS AVEC CEUX AYANT CHOISI L'ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE	35
4 COMPARAISON ENTRE FACULTES	37
5 DISCUSSION	38
5.1 COMPARAISON DE NOTRE ETUDE AVEC LA LITTERATURE	38
5.2 CRITIQUE DE NOTRE ETUDE	39
CONCLUSION	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
ANNEXES	43
ANNEXE 1 : LE QUESTIONNAIRE GFORM MIS EN LIGNE POUR LES ETUDIANTS	43
ANNEXE 2 : LE QUESTIONNAIRE MIS EN LIGNE POUR LES ENCADRANTS	49
BIBLIOGRAPHIE	51
TABLES DES ILLUSTRATIONS	53

INTRODUCTION

Les points de vue concernant l'odontologie pédiatrique sont très divergents d'un étudiant à l'autre. Certains s'épanouissent dans cette discipline, tandis que d'autres la vivent de manière plus difficile. En effet, ils ne sont pas nombreux à se sentir à l'aise avec les enfants et certains définissent même l'odontologie pédiatrique comme leur « hantise ».

En leur demandant de décrire l'odontologie pédiatrique, des termes assez sombres sont utilisés, tels que « à la guerre comme à la guerre », ou encore « faire preuve de résilience ». Certains nous partagent un avis plus enthousiaste, avec l'aspect « gratifiant » et « passionnant » de la pédiatrie.

Cependant, un collègue appréciant l'odontologie pédiatrique a tout de même comparé les soins en disant « c'est comme vouloir convaincre un complotiste que la terre est ronde : c'est noble mais éreintant. »

Nous nous sommes interrogés sur le stress ressenti par les étudiants lors de soins en odontologie pédiatrique. Le stress varie-t-il en fonction de la promotion, de l'université d'origine ? Les femmes sont-elles moins anxieuses avec les enfants ? Qu'est ce qui est stressant en odontologie pédiatrique pour les étudiants ? Existerait-il des moyens de « dédramatiser » la pratique de l'odontologie pédiatrique ?

Pour répondre à ces questions, nous avons réalisé une enquête nationale auprès des étudiants en odontologie. Après avoir analysé la littérature, nous présenterons nos résultats. Enfin, nous envisagerons des solutions pour diminuer ce stress.

1 Anxiété des étudiants en odontologie

L'anxiété durant les études supérieures est une problématique pour le bien-être des étudiants. Il est d'autant plus important de la prendre en considération lorsque le domaine d'étude est médical. En effet, ces praticiens seront responsables de la santé de leurs patients, la leur est donc primordiale.

En odontologie, de nombreuses études se sont intéressées au stress perçu par le patient, le praticien ou par l'étudiant.

1.1 Anxiété des étudiants en odontologie : données de la littérature

Dans la perception de l'anxiété, plusieurs facteurs peuvent être mis en cause. A.M Alzahem a identifié chez 176 étudiants en odontologie.(1) le sexe -les étudiantes se sentaient plus stressées que les hommes-, mais aussi l'âge, la nationalité ou l'origine ethnique. Ces facteurs peuvent être regroupés en cinq catégories : personnels (familiaux, financiers...), liés au logement, aux environnements éducatif (accessibilité, grèves...) et scolaire (compétition, administration...) mais aussi clinique. (1)

Parmi les facteurs cliniques, qui nous intéressent plus particulièrement, nous relevons la relation avec le patient et le superviseur, les exigences et la responsabilité cliniques ou encore le manque de temps de pratique. Malheureusement, cette étude, qui est une revue systématique, ne précise pas la part de chaque facteur dans le stress des étudiants.

Les études décrites ensuite se concentrent essentiellement sur le stress clinique, qui peut être spécifique à l'odontologie pédiatrique, ou non.

Prenons pour exemple l'étude de M.R.Rayyan (2) qui a tenté d'évaluer le stress perçu par les étudiants lors des actes de prothèses fixes. Un questionnaire comportant une échelle de 0 à 10 a été distribué à des étudiants en Arabie Saoudite pour identifier les situations cliniquement stressantes. En plus de cette échelle, la notion d'entraînement a été prise en compte avec le nombre de fois où l'acte a été réalisé. Plus les étudiants avaient d'expériences, moins ils ressentaient du stress. Parmi les facteurs générant du stress, les auteurs ont relevé en première position la peur de l'erreur, puis la gestion du temps, ainsi que la coopération du patient et la difficulté de la procédure. (2)

Ces facteurs cliniques rencontrés en prothèse ne sont pas spécifiques et nous imaginons qu'ils interviennent également dans le stress rencontré dans les autres disciplines. L'odontologie pédiatrique est connue pour être difficile à appréhender sur les aspects technique et relationnel. Le praticien ou l'étudiant doit s'adapter à chaque enfant, avec ses peurs et ses spécificités, mais aussi aux parents qui l'accompagnent. De nombreux auteurs se sont intéressés à ce sujet.

C'est le cas de E.Davidovich (3) qui a réalisé une étude comparant le stress des praticiens en fonction des différents traitements en odontologie pédiatrique. Le questionnaire électronique partagé permettait une auto-évaluation du stress en fonction des actes grâce à une échelle allant de 0 à 10.

Les auteurs ont obtenu 364 réponses, réparties entre les étudiants, les dentistes spécialisés en odontologie pédiatrique, les omnipraticiens ainsi que les praticiens spécialisés dans une autre discipline que l'odontologie pédiatrique. Chez les étudiants, la pose de la digue apparaissait comme l'acte le plus redouté, alors qu'il s'agissait de l'anesthésie locale chez les praticiens diplômés. Aucune différence n'était relevée entre les soins maxillaires et mandibulaires. Par ailleurs, les omnipraticiens apparaissaient aussi stressés que les dentistes spécialisés en odontologie pédiatrique, tandis que les étudiants étaient significativement plus stressés.(3) Cependant, cette étude ne nous donne pas d'indication du stress en fonction de l'âge du patient, facteur pouvant influencer le ressenti des soins par les praticiens. (4)

A.Ronneberg a différencié les tranches d'âge des patients dans son étude (4) évaluant le stress perçu par les dentistes lors de traitements restaurateurs sur un enfant. Les sujets devaient répondre à huit questions qui portaient notamment sur les fréquences des restaurations et l'utilisation de la sédation avec du MEOPA. Ils ont également posé la question « ressentez-vous du stress avant de soigner un enfant que vous savez anxieux vis-à-vis des soins ? » (4)

Aucune différence significative n'a été relevée en fonction de l'âge ou du sexe des praticiens parmi les 391 participants. Les patients de la tranche d'âge 3-5 ans étaient les plus stressants à prendre en charge. Les auteurs ont également relevé une corrélation entre le stress du dentiste appréhendant un acte sur un enfant anxieux et le stress du dentiste associé au traitement de restauration, mais ils ont aussi relevé que les dentistes plus expérimentés étaient moins stressés. (4)

Malgré l'expérience, les soins du jeune enfant s'avèrent stressants pour des praticiens expérimentés, la phase d'apprentissage l'est donc d'autant plus. Afin de quantifier l'anxiété perçue, il existe de nombreux questionnaires et échelles.

1.2 Échelles d'évaluation de l'anxiété

1.2.1 Strait Trait Anxiety Inventory de Spielberger (STAI)

C'est le test psychométrique le plus populaire pour évaluer l'anxiété. Il est très utilisé en psychologie sportive, médicale et en psychiatrie. Il différencie l'anxiété imputable au trait de caractère, de l'anxiété en réponse émotionnelle à une situation.(5) Grâce à une échelle de Likert en quatre points, il permet d'identifier une élévation de l'intensité des réactions face à une situation qui pourrait être stressante. (6) Validé en français, il comporte deux échelles différentes cumulant quarante items ainsi que des questions sur la qualité du sommeil. (7)

1.2.2 Le Stress Appraisal Measure (SAM)

Il s'agit d'un questionnaire d'auto-évaluation du stress, composé de 28 questions portant sur une situation particulière. Il évalue le stress avec des questions que l'on peut classer en sept sections : la menace, le challenge, la centralité, le contrôle par l'étudiant, le contrôle par quelqu'un d'autre, le non-contrôle et le stress global.

L'évaluation de la menace reflète les potentiels futurs préjudices liés à la situation. A travers le challenge, nous pouvons évaluer ce que l'expérience en question peut nous apporter. La centralité fait référence à la notion d'enjeu, et des répercussions de l'expérience sur le bien-être personnel.(8)

Le SAM évalue ensuite trois dimensions indépendantes du contrôle : la mesure dans laquelle la situation est contrôlable par soi-même, par les autres ou incontrôlable par quiconque. (8) Les réponses se font à partir d'une échelle de Likert à 5 points.

1.2.3 L'échelle visuelle analogique

L'Échelle Visuelle Analogique (EVA ou Visual Analog Scale), est un outil psychométrique. Il s'agit d'une échelle non verbale, le sujet répond à une question avec un score. Le score obtenu peut ensuite être analysé de différentes façons, avec une manière continue ou discontinue. Cependant, il existe une disparité en termes de terminologie et de construction de l'échelle.

Cette échelle reste tout de même intéressante pour évaluer le stress de manière quotidienne, car elle est très facile à mettre en œuvre et très rapide d'utilisation. (9)

1.3 Analyse des données dans la littérature

De nombreuses études ont utilisé les échelles précédentes afin d'évaluer le stress en odontologie pédiatrique. C'est le cas de K.Gereth qui a réalisé une étude sur quatre-vingts quatre étudiants polonais pour évaluer leur stress lors de leur toute première intervention sur un enfant. (10)

Pour se faire, les enquêteurs ont utilisé les deux parties du STAI. Les résultats montrent que plus de 50% des étudiants déclarent avoir un niveau d'anxiété élevé. Les femmes apparaissent moins stressées que les hommes (10).

D.Reis a quant à elle évalué le stress des dentistes pédiatriques allemands. Afin de savoir si l'examen d'enfants et d'adolescents atteints de trouble du spectre autistique représentait une menace ou un challenge, le questionnaire SAM a été utilisé. Il en ressort que la situation décrite était challengeante (avec une moyenne de 2,97), mais peu menaçante (avec une moyenne de 1,47). (11)



Figure 1 : Diagramme récapitulatif des résultats du SAM dans l'étude de D.Reis

Les étudiants et les praticiens ne sont pas les seuls à ressentir du stress lors de soins en odontologie pédiatriques, les enfants et les parents également. Dans une étude publiée par B.Perretz , réalisée à l'Université de Jérusalem, la *Visual Analogue Scale (VAS)*, a été utilisée pour mesurer l'anxiété des étudiants, des enfants et de leurs parents. Les auteurs ont montré que les étudiantes étaient plus anxieuses que les étudiants. Ils ont aussi conclu que les étudiants étaient moins anxieux que les enfants pris en charge, et que le niveau de stress des étudiants n'était pas corrélé avec celui des patients. (12)

Certains auteurs n'ont pas utilisé de questionnaire validé et se sont consacrés exclusivement au stress des étudiants.

C'est notamment le cas d'une étude menée par A.Alazmah à Riyadh, en Arabie Saoudite. Le questionnaire comportait 15 questions, dont 10 qui évaluaient le stress en fonction des actes pédiatriques à réaliser. Les étudiants répondaient alors à l'aide d'une échelle à trois niveaux (pas stressant, peu stressant, très stressant). Parmi les questions, citons : « avoir le représentant légal du patient dans la clinique durant le traitement ? utiliser des approches comportementales ? traiter des enfants d'âge préscolaire (5 ans) ? réaliser une thérapeutique pulpaire (vitale ou non) sur un enfant ? » ...

Il ressort de cette étude que les étudiants étaient assez stressés par les très jeunes enfants. Femmes et hommes avaient des résultats similaires. De plus, près de 30% des étudiants ayant répondu souhaitaient poursuivre et se spécialiser en odontologie pédiatrique. (13)

Dans une étude publiée par L.Almalik dans l'*International Journal of Dentistry* en 2018, les auteurs se sont intéressés à l'anxiété de 60 étudiants en odontologie pédiatrique de la ville de Jeddah, en Arabie saoudite. Leur questionnaire était basé sur 55 questions qui portaient sur les situations démographiques, académiques et cliniques mais aussi sur des diagnostics, des traitements et leurs complications.

Ils observaient une anxiété majorée chez les femmes ainsi que chez les étudiants les plus jeunes. (14)

Parmi les actes les plus anxiogènes, nous notons les actes sur les jeunes enfants ainsi que sur les enfants porteurs de troubles psychiatriques. Extraire la mauvaise dent, faire une perforation au niveau de la furcation ou réaliser une restauration de mauvaise qualité font partie des actes cités générant un plus haut niveau d'anxiété. (14)

2 Présentation de l'étude

Pour analyser le point de vue des étudiants sur l'odontologie pédiatrique, nous avons adressé un questionnaire aux différentes promotions d'étudiants en odontologie en France, par le biais de la plateforme Google Form. Afin d'obtenir un maximum de réponses, nous avons utilisé plusieurs moyens pour augmenter la visibilité du questionnaire : nous avons publié le questionnaire dans les groupes de promotions sur Facebook et nous nous sommes procuré des contacts d'étudiants sur tout le territoire afin qu'ils le publient à leur tour. Nous avons aussi demandé aux responsables de départements d'odontologie pédiatrique (OP) et aux enseignants en odontologie pédiatrique via le collège des enseignants de diffuser le questionnaire à la fin de leur cours via un QR code.

2.1 Le questionnaire Google Form mis en ligne

Le questionnaire comportait 15 questions dont :

- 6 questions d'identification (ville, sexe, âge, année d'étude et expérience avec les enfants)
- 9 questions sur les soins en odontologie pédiatrique et leur ressenti
- Le questionnaire SAM (Stress Appraisal Measure ou mesure d'évaluation du stress), comprenant lui-même 28 questions

Les 6^{èmes} années et les internes avaient des questions en plus en fonction de leurs expériences en cabinet.

2.2 Le Stress Appraisal Measure (SAM)

Nous avons choisi d'utiliser le questionnaire du Stress Appraisal Measure, malgré le fait qu'il ne soit pas validé en français. En effet, les questions nous paraissaient plus adaptées et il était moins long que le questionnaire STAI.

Nous avons donc tout d'abord fait valider notre traduction par le Dr Denise Faulks, dont la langue maternelle est l'anglais, puis nous l'avons intégré dans notre questionnaire Google Form en proposant une situation souvent rencontrée et anxiogène en odontologie pédiatrique.

3 Analyse des résultats

Le questionnaire était en ligne de début septembre au 1^{er} novembre 2022, pour avoir des réponses correspondant au début de l'année universitaire. Nous avons collecté **499 réponses** réparties entre les 14 des 15 facultés de chirurgie dentaire françaises. Les étudiants de la faculté de Reims n'ont pas répondu.

3.1 Analyse globale

3.1.1 Démographie des étudiants

- **Classification par année d'étude**

Les 6^{ème} année sont les plus représentés des 3 promotions ayant répondu au questionnaire, avec un total de 201 réponses, soit 42,7% des répondants. Les 5^{ème} année représentent 35,7% des répondants et les 4^{ème} année, représentent 20,5% de l'échantillon.

Les internes, moins accessibles, ne sont que 6 à avoir répondu au questionnaire.

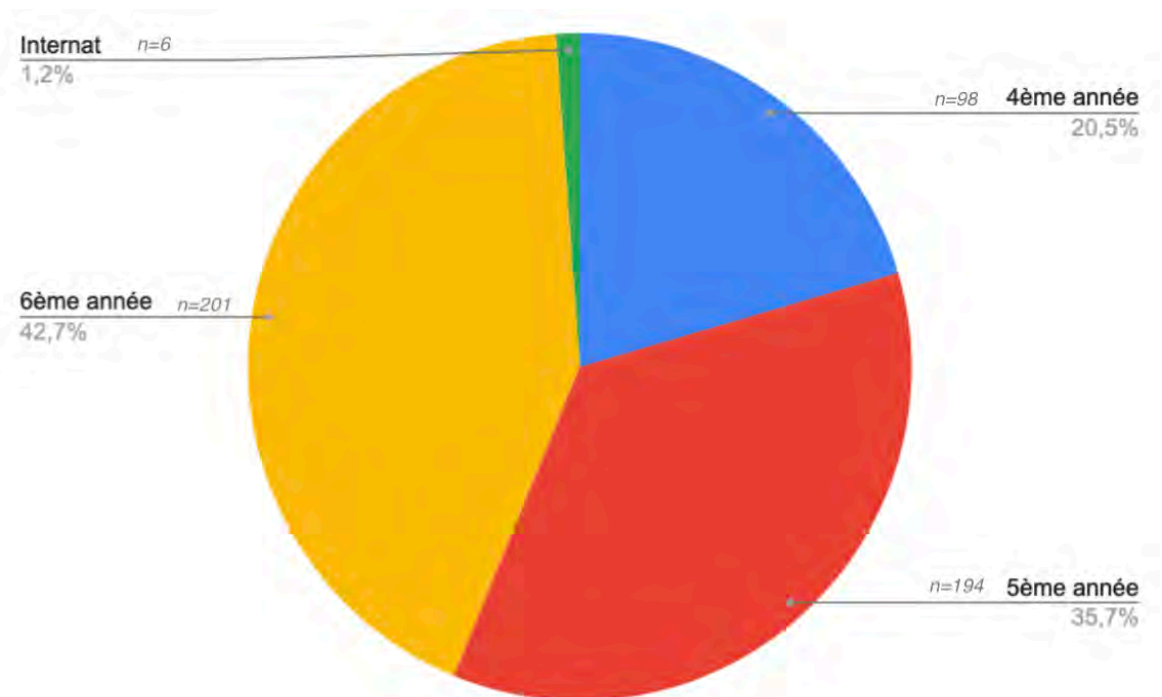


Figure 2 : Taux de réponses par année d'études

- **Classification par université**

Quatorze facultés françaises ont participé à l'étude. La plus représentée est Toulouse (138 réponses ; 27.6% des réponses), suivie par Lille (10,4%), Montpellier (9,4%), Nice (7,4%), Paris (7,2%), Nantes (6,4%), Nancy (6%) et Strasbourg (5,2%), puis Marseille, Clermont-Ferrand, Brest, Lyon, Rennes et Bordeaux.

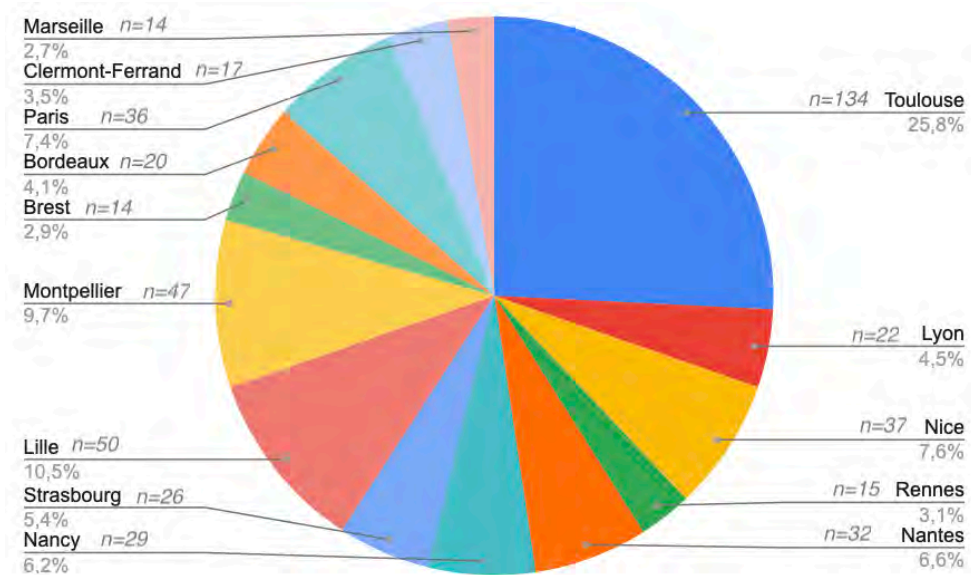


Figure 3 : Proportion des facultés dans l'échantillon

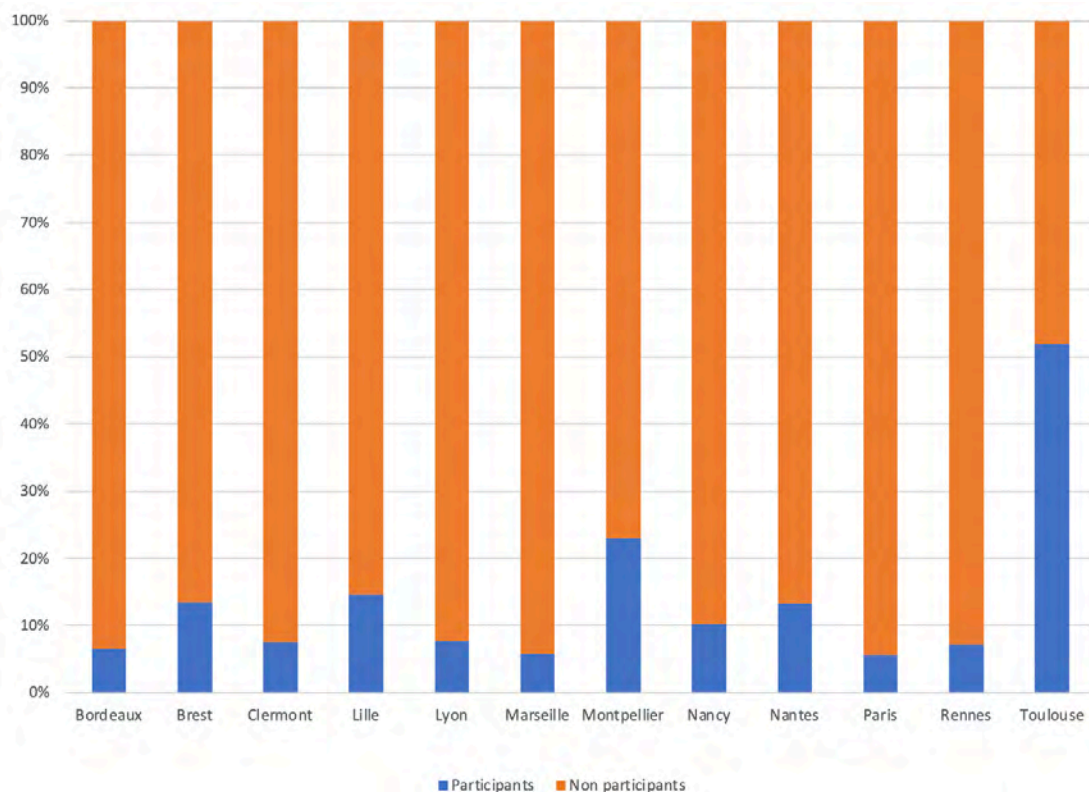


Figure 4 : Taux de réponse par université

Les universités de Nice et Strasbourg ne nous ont pas partagé le nombre d'étudiants inscrits.

- **Classification par sexe**

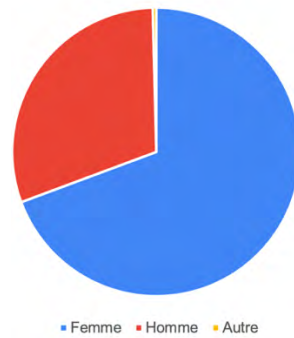


Figure 5 : Répartition par sexe

Nous observons une plus forte participation des femmes (69,3% des participants), qui pourrait être influencée par la proportion de femmes dans les promotions. Deux participants ont déclaré se considérer comme autre qu'une femme ou un homme.

- **Expériences antérieures au contact d'enfants**

Nombreux sont les étudiants à déclarer avoir déjà eu des expériences avec les enfants avant de découvrir l'odontologie pédiatrique. Ils représentent 70,7% des étudiants ayant répondu.

Parmi les expériences citées, nous retrouvons le babysitting (70,3% des étudiants), le soutien scolaire, (26,2%), les expériences familiales (24,4%).

Cependant, 29,46% des participants déclarent n'avoir aucune expérience avec des enfants.

- **Expériences de soins en odontologie pédiatrique**

Aux questions portant sur l'âge des petits patients reçus ainsi que leur profil (patients à besoins spécifiques, maladies systémiques...), nous avons collecté 433 réponses.

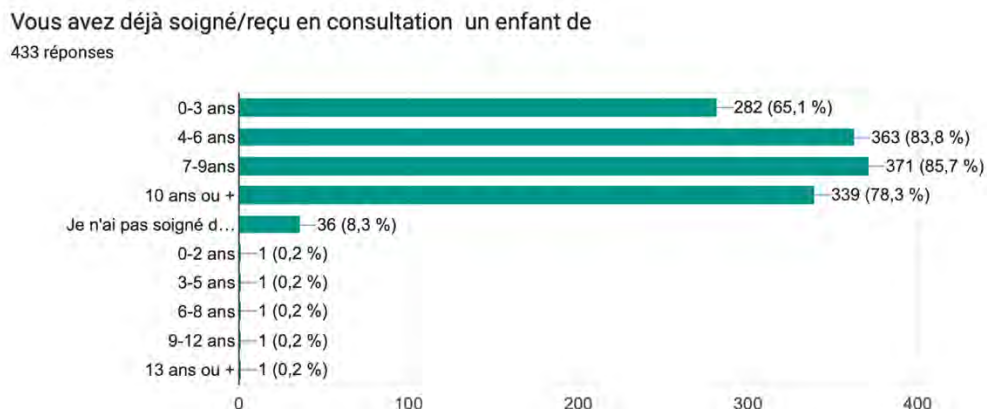


Figure 6 : Tranches d'âges des enfants vus en consultation

Seuls 36 étudiants ayant répondu à la question « vous avez déjà soigné/reçu en consultation... », n'ont jamais reçu d'enfant, de n'importe quel âge. Ils représentent 8,3% des étudiants. Parmi ces 36 étudiants, 91% sont en 4^{ème} année. Ils n'ont donc pas pu répondre au SAM en s'aidant d'une expérience vécue.

Près de 60% des étudiants ayant répondu ont soigné des patients à besoins spécifiques tels que des enfants en situation de handicap, des enfants présentant des troubles autistiques, des maladies systémiques ou encore des maladies orales rares.

3.1.2 Ressenti par rapport aux soins

Nous avons évalué les réponses à la question « ressentez-vous du stress avant de soigner un enfant qu'ils savent anxieux vis-à-vis des soins ? », en fonction du sexe, de l'université d'origine, de l'année d'étude et des expériences personnelles avec les enfants.

Les résultats sont présentés graphiquement puis, dans le paragraphe suivant, les analyses statistiques

- **Le stress perçu**

Près de 2/3 (60.5%) des étudiants rapportent ressentir du stress « avant de soigner un enfant qu'ils savent anxieux vis-à-vis des soins ».

Ressentez vous du stress avant de traiter un enfant que vous savez anxieux vis à vis des soins ?
499 réponses

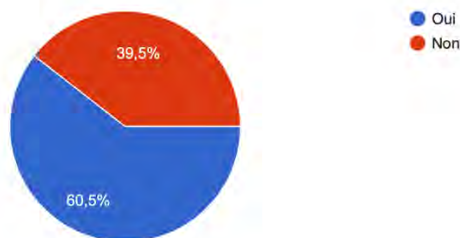


Figure 7 : Évaluation du stress perçu

- **En fonction du sexe**

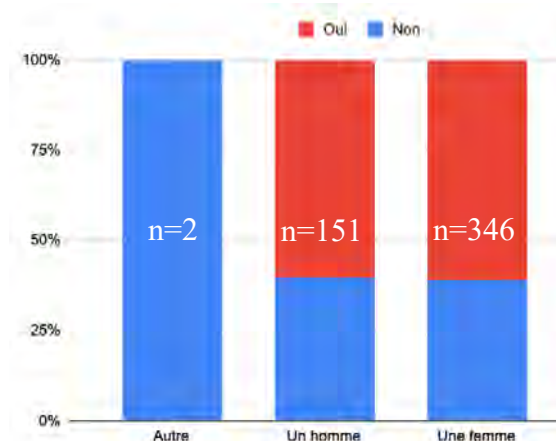


Figure 8 : Stress perçu en fonction du sexe

○ *En fonction de l'université*

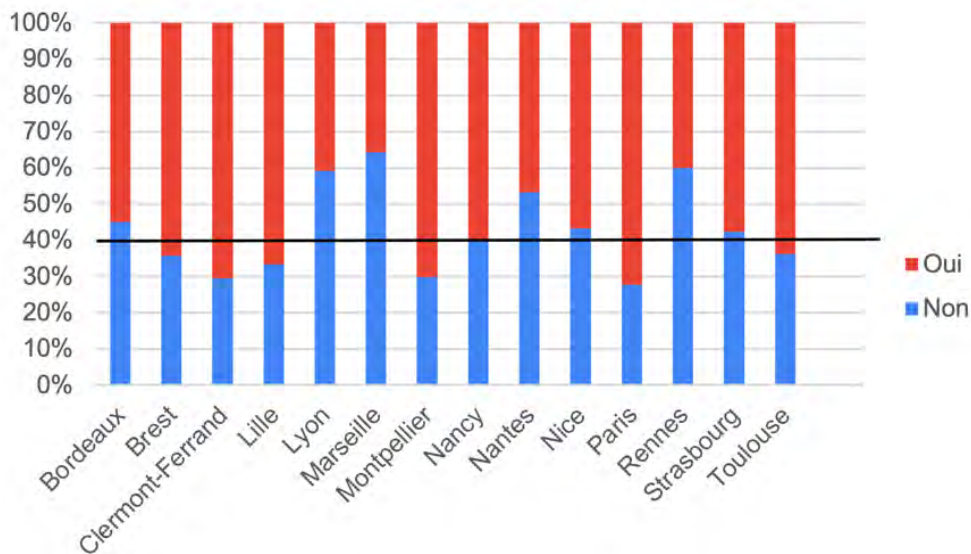


Figure 9 : Stress perçu en fonction de l'université

Les étudiants de Marseille, Lyon et Rennes ayant participé à l'étude apparaissent les moins stressés, autour avec environ 60% des répondants ne déclarant pas de stress. Ces résultats sont à nuancer par peu d'étudiants ont répondu dans ces universités.

Les étudiants les plus stressés sont issus des universités de Paris, Clermont et Montpellier, avec des taux de « oui » compris entre 70 et 72%.

○ *En fonction de l'année d'étude*

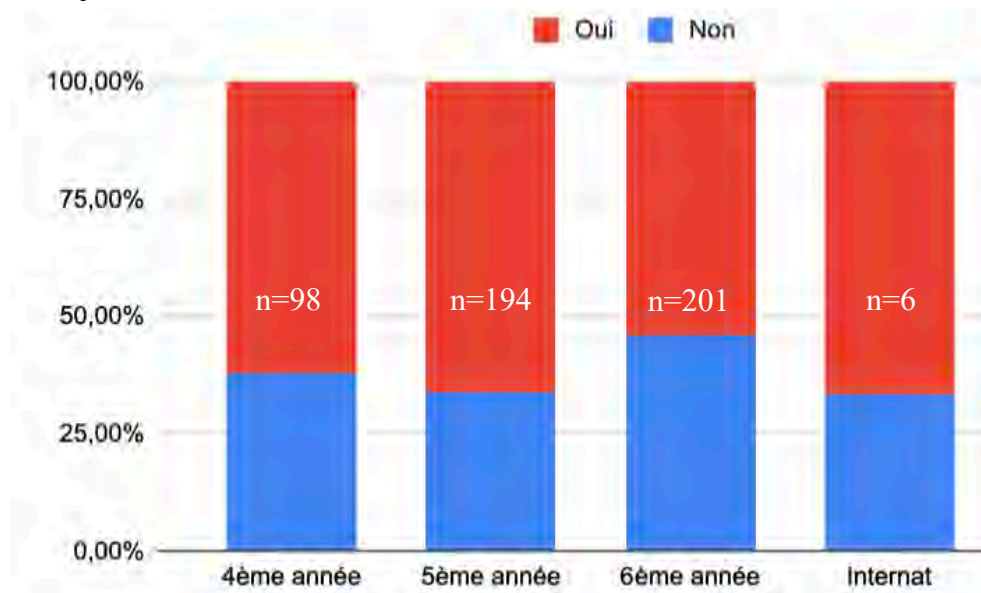


Figure 10 : Stress perçu en fonction de l'année d'étude

○ *En fonction de l'expérience antérieure auprès des enfants*

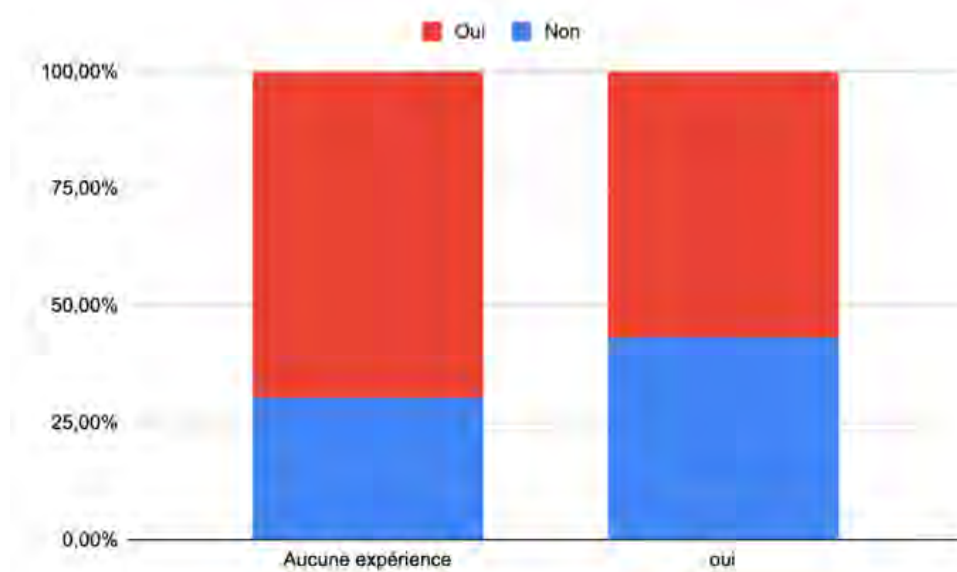


Figure 11 : Stress perçu en fonction de l'expérience auprès des enfants

○ *En fonction des actes*

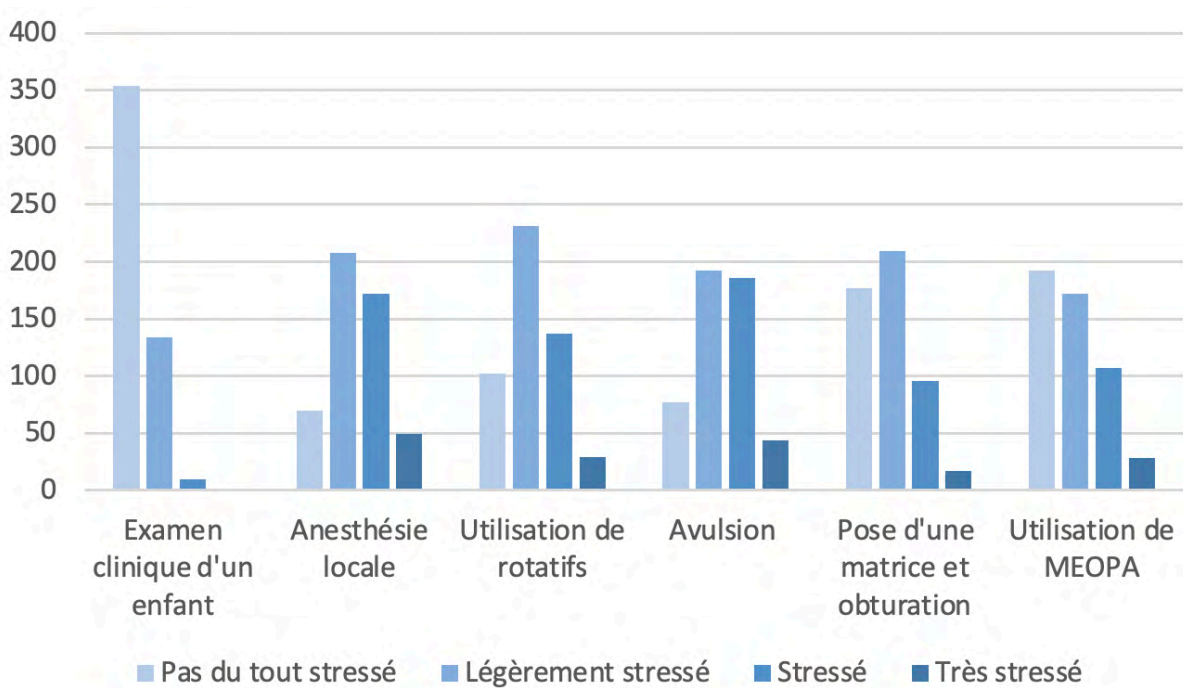


Figure 12 : Ressenti du stress en fonction des actes

Sans surprise, l'anesthésie locale ainsi que les avulsions apparaissent comme les actes les plus stressants. Les taux cumulés d'actes stressants et très stressants s'élèvent respectivement à 44,3% et 46,1%.

- **En comparaison avec les autres disciplines**

A la question « quels actes appréhendez-vous le plus ? », les soins endodontiques apparaissent comme stressants pour 64,7% des participants. En deuxième position, nous retrouvons les avulsions en odontologie pédiatrique (33%), suivies des préparations périphériques en prothèse conjointe.

Les soins conservateurs en odontologie pédiatrique arrivent en 4^{ème} position avec un taux de 23,8% tandis que les soins conservateurs chez les adultes ne stressent que 5,3% des participants.

- **Les causes du stress**

À cette question, près de 62% des participants ont déclaré que le fait que l'enfant ait peur augmentait leur appréhension. 59,5% appréhendent car l'enfant bouge et 51% ont peur de faire mal.

On retrouve ensuite dans l'ordre :

- Peur de mal faire,
- Les parents ont peur,
- Peur d'utiliser un vocabulaire inadapté
- Peur de faire des soins dans une petite bouche.

10% des participants pensent ne pas avoir assez de connaissances en odontologie pédiatrique. Cependant, le manque de connaissances n'est jamais cité comme seule responsable de l'appréhension.

3.1.3 Ressenti d'aptitude

A la question « sur une échelle de 1 à 10, à combien vous sentez-vous prêts à pratiquer l'odontologie pédiatrique en cabinet ? », la médiane est 6. 46% des étudiants se situent à 7 et au-delà et se sentent donc globalement prêts. Nous avons une moyenne globale située à 5,9/10.

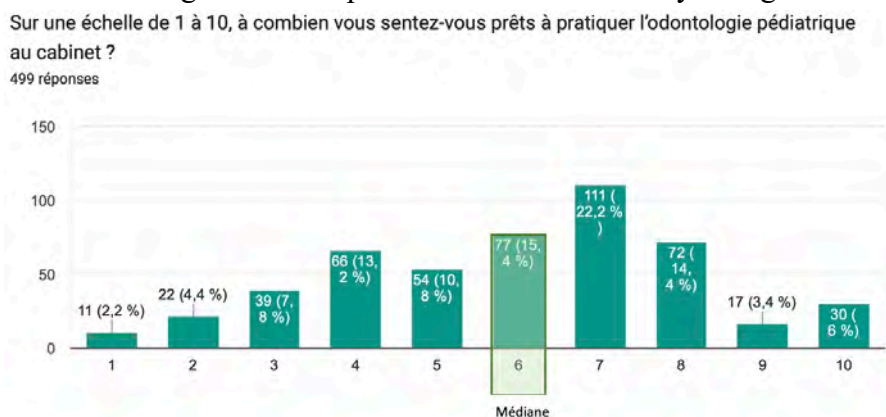


Figure 13 : Répartition du ressenti d'aptitude sur une échelle de 1 à 10

- **Comparaison des moyennes par année d'étude**

Sans surprise, les internes se sentent les plus prêts, avec une moyenne de 7/10, les 6^{ème} année ont une moyenne de 6,6. Les 4^{ème} et les 5^{ème} année se sentent les moins prêts.

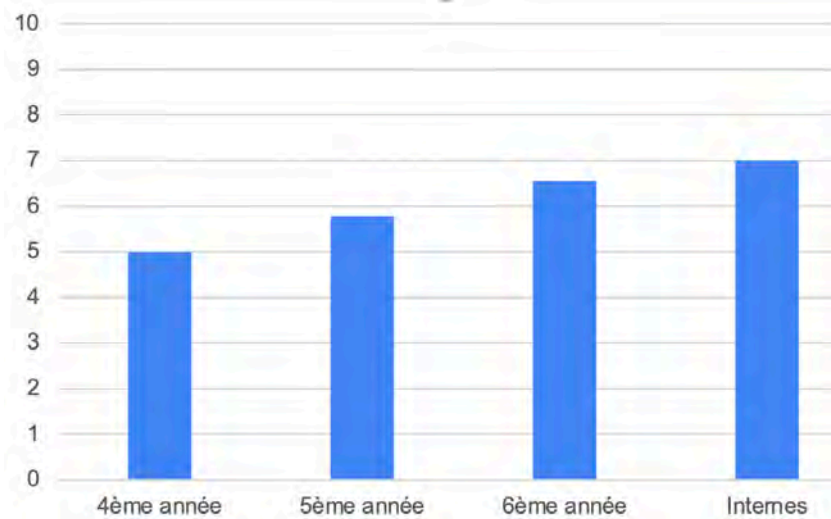


Figure 14 : Moyenne du ressenti d'aptitude par année d'étude

- **Comparaison des moyennes université**

Les étudiants Rennais semblent se sentir les plus prêts à pratiquer l'odontologie pédiatrique en cabinet avec une moyenne de 7,07/10. Les étudiants issus des universités de Brest et Clermont Ferrand ont évalué en moyenne à 5.4/10 leur aptitude à pratiquer l'OP, mais les étudiants ayant répondu étaient peu nombreux et peut être peu représentatifs de l'ensemble de la promotion.

3.1.4 Spécialisation



Figure 15 : Taux d'étudiants envisageant de se spécialiser en odontologie pédiatrique

30% des 433 répondants ont répondu positivement à la question « serait-il envisageable pour vous de vous spécialiser en odontologie pédiatrique ? ».

- **En fonction de l'université**

Nous notons que Brest et Clermont ne se sentent pas aptes mais ont envie de se spécialiser. Nous pouvons donc penser qu'ils envisagent de compléter leur formation.

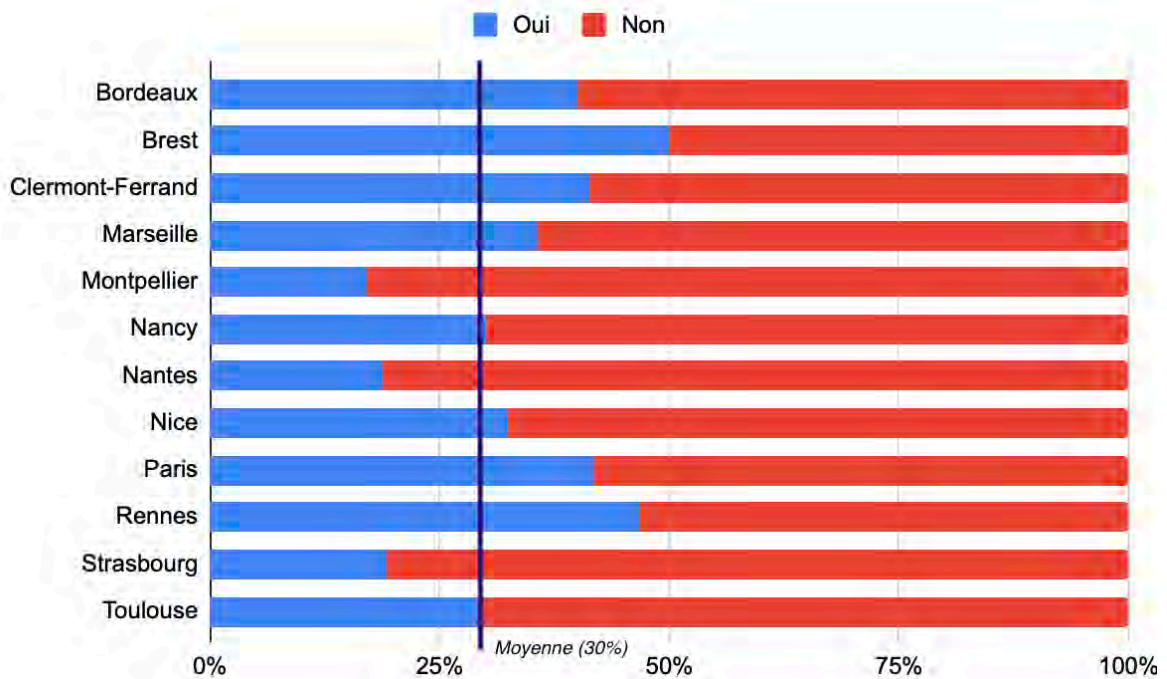


Figure 16 : Taux d'étudiants envisageant de se spécialiser en fonction de l'université

- **En fonction du sexe**

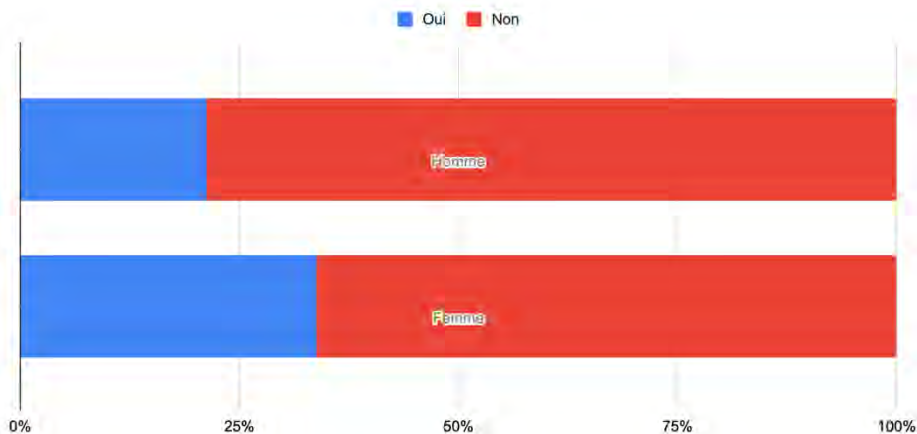


Figure 17 : Taux d'étudiants envisageant de se spécialiser en fonction du sexe

34% des femmes envisageraient une spécialisation, contre 21% des hommes.

3.1.5 Analyses statistiques des résultats

Nous avons vérifié l'égalité des variances pour pouvoir appliquer les tests statistiques suivants et nous avons considéré un seuil de 0,05.

2.1.4.1 Comparaison du stress perçu

	Degrés de signification de ressenti du stress
En fonction du sexe	p=0,92
En fonction de la ville	p=0,124
En fonction de l'année d'étude	p=0,053
En fonction des expériences	p=0,0086

Figure 18 : Tableau de comparaison du stress perçu

D'après les tests du Chi-2 et exact de Fisher, les étudiants ayant déjà eu des expériences, qu'elles soient familiales, professionnelles ou de loisirs, sont significativement moins stressés par les soins pédiatriques.

En revanche, nous ne notons pas de différence significative en fonction du sexe, de la ville ou de l'année d'étude.

Pour la comparaison en fonction de l'année d'étude, nous n'avons pas intégré les internes.

2.1.4.2 Comparaison du ressenti d'aptitude

	Degrés de signification (0,05) <i>kwallis</i>
En fonction de l'année d'étude	0,0001
En fonction de la ville d'étude	0,63

Figure 19 : Tableau de comparaison du ressenti d'aptitude

Le test de Kruskal-Wallis montre une différence significative des moyennes en fonction de l'année d'étude mais pas de la ville d'étude.

- *Comparaison du ressenti d'aptitude par année d'étude*

Comparaison	Degrés de signification (0,05) <i>t-test</i>
5 vs 4	0,003
6 vs 4	<0.001
6 vs 5	<0.001

Figure 20 : Tableau de comparaison du ressenti d'aptitude en fonction de l'année d'étude

Après avoir réalisé des tests de Student comparant chaque année d'étude entre elles, nous observons que plus les étudiants avancent dans leur cursus et plus ils se sentent prêts à pratiquer l'odontologie pédiatrique.

2.1.4.3 Comparaison de la potentielle spécialisation

	Degrés de signification (0,05)
En fonction du sexe	p=0,008

Figure 21 : Tableau de comparaison de la potentielle spécialisation

Le test exact de Fisher nous montre que les femmes envisagent significativement plus que les hommes de se spécialiser en odontologie pédiatrique.

Il est difficile de s'intéresser aux différences en fonction de l'année d'étude car les 4^{ème} année ne sont pas assez expérimentés pour savoir ce qu'ils envisagent de faire dans le futur.

3.2 Questionnaire SAM

Voici la situation évoquée :

« Le jeune K., 5 ans, se présente à la consultation avec une parulie en regard de 75. Il a bénéficié d'une antibiothérapie d'une semaine et revient pour l'avulsion de la dent. Vous prenez le temps de lui expliquer pas à pas chacun de vos gestes selon la technique du tell show do. L'anesthésie locale nécessite de s'y reprendre à plusieurs fois car l'enfant est peu coopérant. La syndesmotomie ne provoque pas de douleur.

Au moment de luxer la dent, l'enfant s'agite et crie. Vous réussissez à la luxer mais l'enfant pleure et refuse obstinément d'ouvrir la bouche pour la prise au davier, il crie et veut se lever du fauteuil.

Les parents insistent pour que vous extrayez la dent car leur enfant souffre depuis longtemps. Ils ne supportent pas de voir leur enfant pleurer. »

Les étudiants répondent ensuite aux affirmations proposées avec une échelle de Likert à 5 points. Nous avons ensuite calculé les moyennes de chaque item, ainsi que de chaque question.

3.2.1 Analyse générale

- **La menace**

Moyenne de la section		2,5
5	Cette situation me rend-elle anxieux ?	3,3
11	Le résultat de cette situation sera-t-il négatif ?	2,1
20	A quel point cette situation est-elle menaçante ?	2,7
28	Cela va-t-il avoir un impact négatif sur moi ?	2

Figure 22 : Tableau de résultats de la section "menace" du SAM

- **Le challenge**

Moyenne de la section		2,3
7	Cela va-t-il avoir un impact positif sur moi ?	1,6
8	A quel point suis-je impatient de m'attaquer à ce problème ?	2,1
10	Dans quelle mesure puis-je devenir une personne plus forte à cause de ce problème ?	3,0
19	Dans quelle mesure suis-je enthousiaste en pensant à l'issue de cette situation ?	2,3

Figure 23 : Tableau de résultats de la section "challenge" du SAM

- **La centralité**

Moyenne de la section		2,4
6	Cette situation a-t-elle des conséquences importantes pour moi ?	2,5
9	Dans quelle mesure serai-je affecté par l'issue de cette situation ?	2,7
13	Cette situation a-t-elle des répercussions graves pour moi ?	2,4
27	Cette situation a-t-elle des conséquences à long terme pour moi ?	1,9

Figure 24 : Tableau de résultats de la section "centralité" du SAM

- **Contrôlable par moi**

Moyenne de la section		3,1
12	Ai-je la capacité de bien faire dans cette situation ?	3,1
14	Ai-je ce qu'il faut pour réussir dans cette situation ?	3,1
22	Serai-je capable de surmonter le problème ?	3,3
25	Est-ce que j'ai les compétences nécessaires pour mener à bien cette situation ?	3,0

Figure 25 : Tableau de résultats de la section "contrôlable par moi" du SAM

- **Contrôlable par les autres**

Moyenne de la section		3,8
4	Y a-t-il quelqu'un à qui je peux demander de l'aide si j'en ai besoin ?	4,0
15	Puis-je obtenir de l'aide pour faire face à ce problème ?	3,9
17	Existe-t-il suffisamment de ressources disponibles pour m'aider à faire face à cette situation ?	3,3
23	Y-a-t-il quelqu'un qui puisse m'aider à gérer ce problème ?	3,9

Figure 26 : Tableau de résultats de la section "contrôlable par les autres" du SAM

- **Incontrôlable par quiconque**

Moyenne de la section		2,4
1	Cette situation est-elle totalement désespérée ?	2,4
3	Est-ce que personne n'est en mesure de gérer la tournure de cette situation ?	2,0
18	Quelqu'un est-il en mesure de faire quoique ce soit pour remédier à cette situation ?	3,8
21	Le problème est-il impossible à résoudre par qui que ce soit ?	1,5

Figure 27 : Tableau de résultats de la section "incontrôlable" du SAM

- **Stress global**

Moyenne de la section		3,2
2	Cette situation crée-t-elle une tension en moi ?	3,4
16	Cette situation met-elle à l'épreuve ou dépasse-t-elle mes ressources d'adaptation ?	2,7
24	Dans quelle mesure est-ce que je perçois cette situation comme stressante ?	3,3
26	Dans quelle mesure cet événement nécessite-t-il des efforts d'adaptation de ma part ?	3,6

Figure 28 : Tableau de résultats de la section "stress global" du SAM

- Synthèse

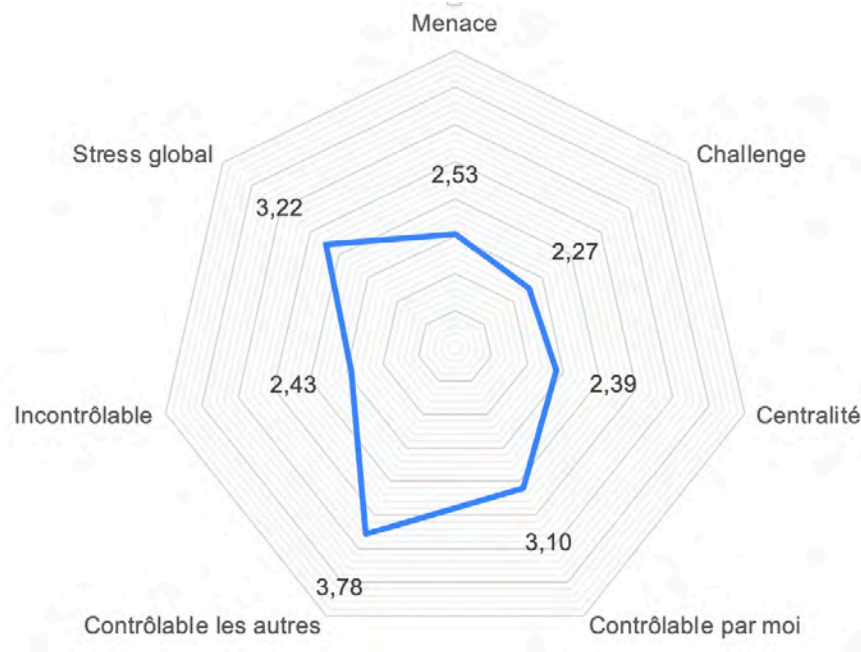


Figure 29 : Diagramme représentant la synthèse des moyennes des sections du SAM

3.2.2 Analyses statistiques des différentes sections

Degrés de signification en fonction :	De l'année d'étude (Kruskal Wallis)	Du sexe (t-test)	De l'expérience (t-test)
Menace	0,85	0,02	0,03
Challenge	<0,001	0,373	0,01
Centralité	0,08	0,003	0,12
Contrôlable par moi	0,61	0,086	0,21
Contrôlable par les autres	0,18	0,023	0,59
Incontrôlable	0,49	0,17	0,49
Stress global	0,68	0,003	0,003

Figure 30 : Tableau de comparaison des sections du SAM

Les tests de Kruskal-Wallis montrent que seule la section challenge diffère significativement en fonction de l'année d'étude.

Comparaison	Degrés de signification (0,05) (t-test)
5 vs 4	0,01
6 vs 4	<0,001
6 vs 5	0,013

Figure 31 : Tableau de comparaison du "challenge" en fonction de l'année d'étude

La situation décrite est donc significativement plus challengeante pour les 4^{ème} année, en comparaison avec les 5^{ème} et 6^{ème}année mais également pour les 5^{ème} année en comparaison avec les 6^{ème} année.

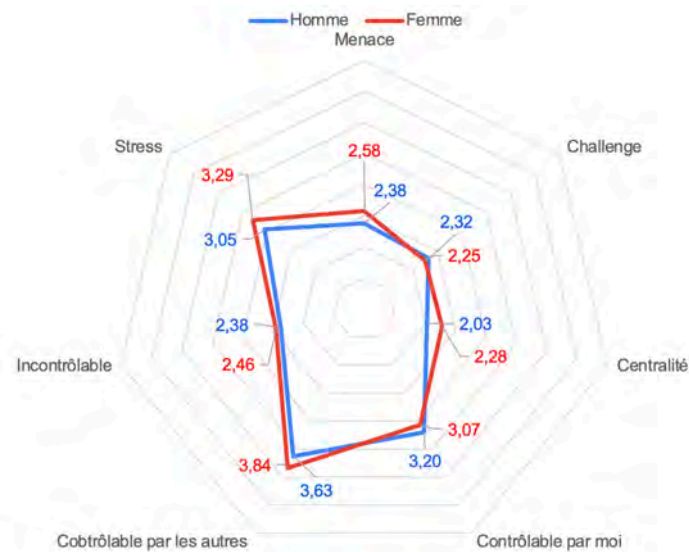


Figure 32 : Diagramme représentant la synthèse des moyennes des sections du SAM en fonction du sexe

Les tests de Student montrent que les femmes ont des moyennes significativement supérieures aux hommes dans les sections menace, centralité, contrôlable par les autres et stress global. *L'égalité des variances dans la section centralité en fonction du sexe n'était pas vérifiée, nous avons utilisé un test de Wilcoxon.*

D'autre part, les étudiants n'ayant pas d'expérience avec les enfants ont des moyennes significativement supérieures dans les sections menace et stress global, leur moyenne dans la section challenge est en revanche significativement inférieure.

3.2.3 Conclusions du SAM

Notre étude a montré des différences entre le stress perçu et l'interprétation du questionnaire SAM. En effet, même si nos résultats n'étaient pas genrés à la question du stress, nous constatons tout de même des différences significatives.

Sur 4 sections sur 7, les femmes apparaissent significativement plus stressées que les hommes. Nos résultats restent cohérents pour les étudiants ayant déjà eu des expériences avec les enfants. Nous notons également que plus les étudiants évoluent dans leur parcours, moins la situation décrite leur apparaît comme un challenge, un défi.

3.3 Questionnaire 6^{ème} année et internes

3.3.1 Ressenti du stress

Sur les 207 étudiants en 6^{ème} année et internes, 65,2% ont déjà soigné un enfant en cabinet et ont donc pu répondre à des questions supplémentaires. Nous avons cherché à comparer le ressenti en odontologie pédiatrique en milieu hospitalier et en cabinet libéral.

- Sur une échelle de 1 à 10, à combien situiez-vous votre niveau de stress en OP avant de commencer en cabinet ?

La moyenne est de 6,6 sur 10

Sur une échelle de 1 à 10, à combien situiez-vous votre niveau de stress avant de commencer en cabinet ?

135 réponses

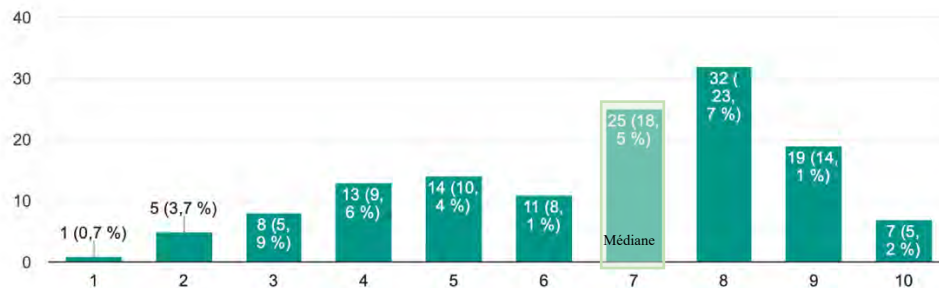


Figure 33 : Échelle du niveau de stress avant de commencer en cabinet

- Sur une échelle de 1 à 10, à combien situez-vous votre niveau de stress aujourd'hui ?

Après une expérience en cabinet, la moyenne de stress rapportée diminue à 4,4 sur 10

Sur une échelle de 1 à 10, à combien situez-vous votre niveau de stress aujourd'hui ?

135 réponses

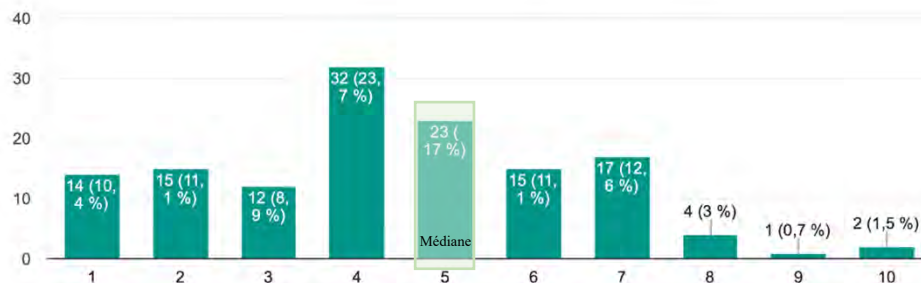


Figure 34 : Échelle du niveau de stress aujourd'hui

- **Comparaison des moyennes de stress avant et après la pratique en cabinet**

Le test t de Student donne une p-value de $6 \cdot 10^{-32}$ ($< 0,001$). Les étudiants se sentent donc significativement moins stressés après avoir pratiqué l'odontologie pédiatrique en cabinet.

3.3.2 Comparaison entre la pratique hospitalière et libérale

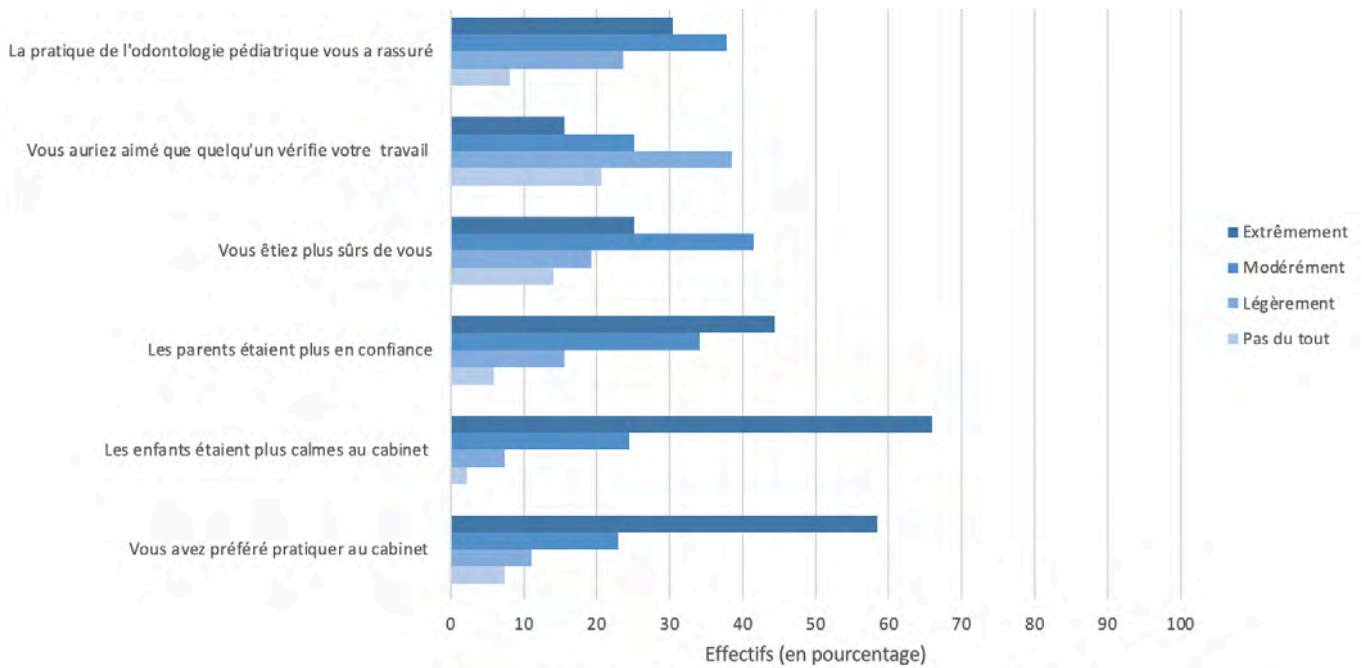


Figure 35 : Comparaison entre la pratique hospitalière et libérale, vues par les étudiants

Une large majorité d'étudiants a préféré la pratique libérale de l'odontologie pédiatrique. Les jeunes patients et leurs parents leur ont paru plus calmes et plus en confiance dans un cabinet, en comparaison à l'ambiance hospitalière.

3.3.3 Solutions envisagées pour diminuer l'appréhension de la pratique en libéral

A la question « quels actes auriez-vous aimé pratiquer plus souvent avant d'arriver au cabinet ? », plus de 91% des étudiants nous répondent l'apexogénèse et l'apexification. Cette réponse est cohérente avec la question précédente qui révélait que les actes endodontiques étaient les actes les plus redoutés par les étudiants.

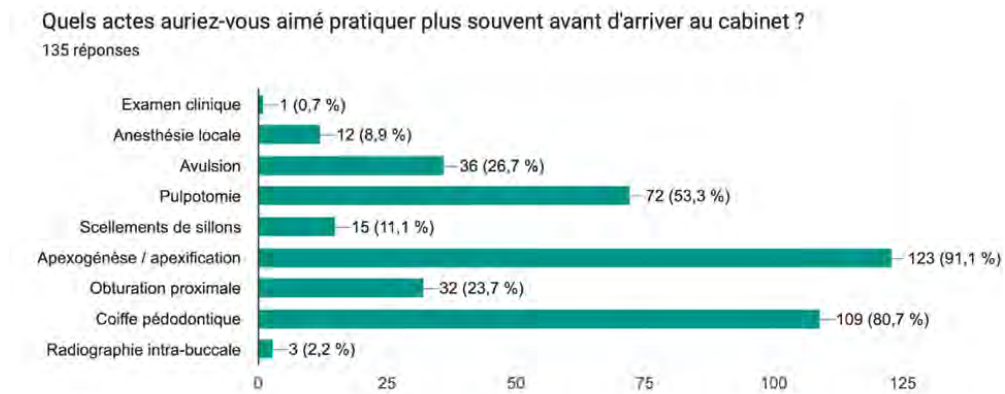


Figure 36 : Actes réclamés par les étudiants

Nous retrouvons ensuite les coiffes pédodontiques (80,7%), et la pulpotomie (53,3%).

A la question « quelles solutions envisageriez-vous pour diminuer votre appréhension avant un soin sur un enfant ? », plus de 48% des étudiants estiment que plus d'observation de praticiens leur serait utile. Pratiquer plus tôt serait bénéfique à 45,9% des étudiants.

Ils proposent également d'avoir plus de travaux pratiques (27,4%), d'observer plus d'étudiants (13,3%). Seuls 5,2% des étudiants demandent plus de cours théoriques.

3.4 Discussions avec ceux ayant choisi l'odontologie pédiatrique

Nous nous sommes intéressés au point de vue de praticiens spécialisés en odontologie pédiatrique, « *kids friendly* » ou en cours de spécialisation (inscrits au diplôme inter-universitaire d'odontologie pédiatrique clinique et sédation de Toulouse).

Une dizaine de témoignages a été recueillie par interview en face à face, téléphonique ou encore par échange de messages.

Les profils sont très variés : praticiens hospitaliers pédiatriques, libéraux pédiatriques, omnipraticiens ayant une activité tournée vers la pédiatrie. Quelques-uns des praticiens exercent à la fois à l'hôpital et en cabinet libéral. Parmi les praticiens libéraux, nous retrouvons des cadres variés : cabinets composés de plusieurs dentistes pédiatriques, cabinets composés d'omnipraticiens entourés de différents spécialistes, cabinets ne comportant qu'un seul praticien...

Les expériences sont également très variées, plusieurs praticiens se sont spécialisés directement après l'obtention de leur diplôme, certains ont commencé par de l'omnipraticien pour ensuite se spécialiser, et d'autres ont gardé leur activité omnipraticien.

La plupart des praticiens interrogés ont été formés à Toulouse et pratiquent aujourd'hui à Toulouse ou aux alentours, mais nous avons également contacté des praticiens formés à Lyon, à Brest ou encore en Espagne. Une praticienne avait fait une passerelle à 28 ans, après avoir été ingénieure agronome.

Nous avons interrogé 5 praticiens de moins de 30 ans, 4 ayant entre 30 et 45 ans et 3 ayant plus de 45 ans.

La trame du questionnaire reposait sur 5 questions ouvertes :

- 1) Pourquoi vous êtes-vous spécialisé en odontologie pédiatrique ?
- 2) Saviez-vous que vous vouliez travailler avec les enfants avant de commencer la clinique ?
- 3) Avez-vous eu un élément déclencheur qui vous a fait vous rendre compte que vous préféreriez l'odontologie pédiatrique ?
- 4) Si vous comparez votre activité hospitalière et libérale, que diriez-vous ? La pratique libérale est-elle réellement moins stressante ?
- 5) Reste-t-il des gestes stressants dans votre pratique actuelle ?

Peu de praticiens savaient qu'ils voulaient travailler avec les enfants avant de commencer la clinique. Une seule des douze praticiens interrogés envisageait de travailler avec les enfants, sans savoir qu'elle voulait les soigner. Elle a trouvé sa voie grâce à son entourage et son contexte familial. Les autres praticiens n'avaient aucune expérience ni affinité avec les enfants avant de se tourner vers la pédiatrie, hormis deux praticiennes qui étaient déjà mères.

Pour la majorité des praticiens, l'attrait pour l'odontologie pédiatrique est apparu en 5^{ème} année, lors des premiers remplacements ou stages effectués en omnipratique. La comparaison des soins sur les adultes et sur les enfants a fait pencher la balance en direction d'une pratique tournée vers l'odontologie pédiatrique.

La découverte de la sédation et du perfectionnement de la technique sous anesthésie générale ressort comme être un élément déclencheur de la spécialisation, suivie de l'opportunité qui s'est présentée en milieu hospitalier pour une praticienne hospitalier.

Une praticienne nous a raconté avoir trouvé l'évidence de l'odontologie pédiatrique lors d'un voyage de volontariat au Pérou, au cours duquel elle n'a soigné que des enfants. Elle a décidé de se spécialiser à son retour, alors qu'elle avait évité les enfants tout au long de ses études.

Parmi les praticiens libéraux, tous préfèrent la pratique en cabinet et n'aiment pas la pratique hospitalière.

La pratique libérale n'en ressort tout de même pas moins stressante : les aspects financiers, la responsabilité et le rythme soutenu représentent des charges non négligeables et anxiogènes. Les praticiens libéraux nous rapportent également que la population plus difficile à l'hôpital, la prise en charge de « vrais malades », et le système hospitalier sont sources de stress.

Dans leur pratique actuelle et malgré leur expérience, des situations restent tout de même stressantes pour certains praticiens, en particulier les actes sur les très jeunes patients (0-3 ans), les actes nécessitant une contention et les cas de traumatologie. Il en ressort que c'est surtout le contexte qui est plus stressant que le geste en lui-même.

4 Comparaison entre facultés

Afin de connaître les différentes modalités d'exercice clinique en odontologie pédiatrique, nous avons adressé un court questionnaire aux enseignants des facultés françaises (voir annexe 2). Nous avons obtenu 10 réponses sur les 14 facultés interrogées.

Aucun étudiant ne commence à pratiquer l'odontologie pédiatrique en 3^{ème} année. Dans la plupart des universités, les 4^{ème} année ont une activité d'aide opératoire ou d'observation (de praticiens ou d'étudiants). Cependant, dans certaines facultés comme à Nancy ou à Nice, les étudiants commencent déjà les soins pédiatriques en 4^{ème} année à raison de 4 vacations par mois (notamment au deuxième semestre). A Brest, leur activité pédiatrique est plus soutenue dès la 4^{ème} année grâce à des vacations sous sédation consciente (MEOPA) et au bloc opératoire.

En 5^{ème} année, la formation clinique est plus uniforme entre les universités. Les étudiants ont une activité plus complète en odontologie pédiatrique avec l'aide opératoire, les examens cliniques, les actions de prévention et dépistage, les soins simples (odontologie conservatrice et prophylactique), les soins plus complexes (avulsions, prothèses) et les soins sous sédation. La majorité des facultés a un rythme de 4 vacations par mois. Marseille et Montpellier en ont 2. Certaines villes telles que Clermont-Ferrand ou Toulouse ne font débiter les vacations en odontologie pédiatrique qu'au deuxième semestre de 5^{ème} année. Avant cela, ils ont la possibilité de prendre des urgences pédiatriques ou d'assister des praticiens.

En 6^{ème} année, la plupart des villes semblent conserver leur rythme de 5^{ème} année avec une moyenne de 2 à 4 vacations en odontologie pédiatrique par mois. Clermont-Ferrand et Toulouse ont des vacations obligatoires au premier semestre.

Il est difficile de juger le nombre d'étudiants encadrés par praticiens, nous avons fait une moyenne pour les facultés nous ayant répondu.

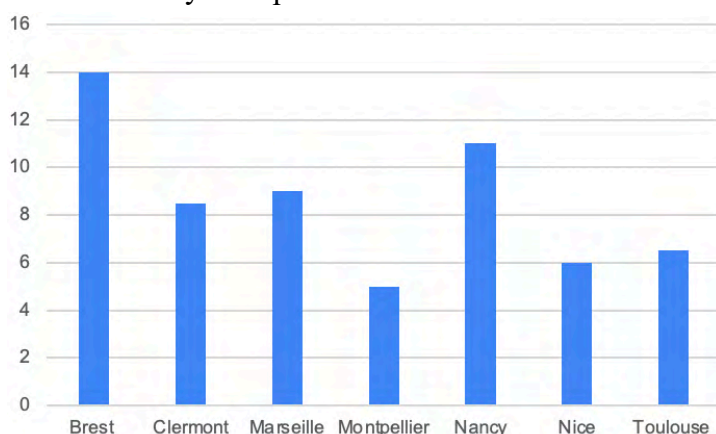


Figure 37 : nombre moyen d'étudiants pour un encadrant

5 Discussion

5.1 Comparaison de notre étude avec la littérature

Dans la littérature (10–14) les auteurs se concentrent uniquement sur le rapport à l'enfant dans le cadre des soins. Ils ne s'intéressent pas au cadre personnel, point que nous avons abordé à travers la question sur l'expérience auprès des enfants (babysitting, familles, soutien scolaire...).

Il nous paraît important de souligner les différentes nationalités dans les études : elles peuvent influencer culturellement la relation à l'enfant, avec des cultures plus ou moins patriarcales ou matriarcales ou plus égalitaires.

Étude	Nombre de participants	Localisation	Différences entre sexe
Notre étude	499	France	F>H
Etude de E.Davidovich (3)	364	Jérusalem	0
Etude de R.Rayyan (2)	423	Arabie Saoudite	NP*
Etude de A.Ronneberg (4)	391	Norvège	0
Etude de K.Gerreth (10)	84	Pologne	F<H
Etude de D.Reis (11)	92	Allemagne	NP*
Etude de A.Alazmah (13)	176	Arabie Saoudite	NP*
Etude de B.Peretz (12)	88	Jérusalem	F>H
Etude de L.Almalik(14)	60	Arabie Saoudite	F>H

Figure 38 : Tableau comparatif des différentes études

*NP : non précisé

Dans un tiers des études recensées, les femmes sont significativement plus stressées que les hommes. Nous ne pouvons pas conclure sur l'influence de la géographie sur l'anxiété en fonction du sexe. En effet, dans un même pays, nous pouvons rencontrer des conclusions différentes, comme en Israël par exemple (3,12).

En comparaison avec l'étude de D.Reis, utilisant également le Stress Appraisal Measure, des différences importantes existent entre les scores des différentes sections. Les résultats obtenus dans notre étude sont supérieurs dans toutes les sections, hormis les sections « challenge » et « contrôlable par moi ».

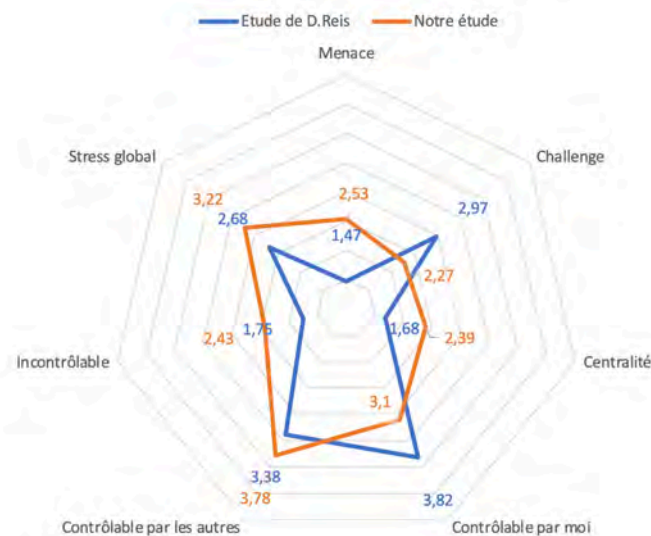


Figure 39 : Comparaison des résultats du SAM avec la littérature

5.2 Critique de notre étude

Nous n'avons pas pu exploiter les résultats des étudiants en fonction de l'âge car les tranches d'âge étaient mal définies.

Nous avons collecté 499 réponses ; seule une faculté n'a pas répondu à notre étude. Notre échantillon correspond à une bonne représentation nationale. Cependant, la proportion de réponses par faculté reste assez faible en comparaison avec le nombre d'étudiants inscrits. La représentation au niveau local est donc moins pertinente.

Dans les réponses obtenues, les femmes sont représentées à près de 70%. Ce chiffre semble être le reflet des compositions des promotions actuelles. En effet, d'après l'INSEE, la proportion de femmes en médecine et en odontologie augmente depuis 2010, et a atteint un taux de 65% pour l'année 2020-2021. (15)

Il serait intéressant d'évaluer la perception du stress et de la confiance de l'étudiant par le patient ou ses parents, afin d'identifier les éventuelles conséquences sur les soins, qu'elles soient techniques ou relationnelles.

De plus, nous avons évalué le stress ressenti par les étudiants mais nous ne les avons pas questionnés quant aux différents symptômes découlant de ce stress ; symptômes physiques (douleurs, troubles du sommeil, sueurs...), émotionnels (nervosité, sensibilité, tristesse...) ou encore intellectuels (concentration difficile, erreurs, oublis...). (16) Cependant ces symptômes ne pourraient pas être attribués spécifiquement à l'odontologie pédiatrique. Nous n'avons pas recherché s'ils présentaient un désintérêt pour les enfants, une perte de confiance en eux pendant les soins pédiatriques ou un évitement des patients pédiatriques.

Comme le relève K.Gerreth dans son étude (10), savoir si le stress ressenti a poussé les étudiants à consulter un psychologue ou un psychiatre serait un bon indicateur du niveau de stress perçu.

Il est intéressant également de souligner les spécificités de la population des patients de l'hôpital, bien différente de celle rencontrée en cabinet libéral. Les enfants sont souvent plus difficiles à soigner, et adressés par des praticiens libéraux en dernier recours dans les services hospitaliers. Souvent issus de milieux socio-économiques défavorisés, ils présentent des atteintes sévères nécessitant des soins lourds. Ils ne sont donc pas sélectionnés pour un apprentissage progressif des étudiants.

Dans une étude menée aux Etats-Unis (17), un système de rotation dans des centres de soins communautaires a été mis en place dans une faculté dentaire, avec pour objectif de diminuer l'anxiété des étudiants durant la prise en charge de patients pédiatriques. Ainsi, les étudiants ont pu réaliser plus de soins sur les enfants que pendant leur apprentissage à la faculté : ils ont réalisé beaucoup d'exams, de scellements de sillons et des traitements simples de restauration. Les résultats se sont révélés encourageants et suggèrent que les futurs omnipraticiens seraient plus confiants et compétents en odontologie pédiatrique grâce à cette pratique auprès d'enfant très jeunes.

La comparaison du stress perçu en fonction des années pourrait être biaisée car, comme le note R.Rayyan dans son étude (2), les mauvaises expériences antérieures peuvent être une cause d'augmentation du stress. Cependant, M.Almalik relève très justement dans son étude (14) que les étudiants de dernière année sont moins souvent confrontés à des échecs, leur stress au moment du questionnaire peut donc être légèrement diminué.

La mesure de l'anxiété des étudiants en 4^{ème} année pourrait être biaisée car il est difficile de savoir si elle est portée sur l'odontologie pédiatrique en particulier ou si elle est générale car il s'agit de leur premier contact avec un patient. Pour savoir si l'anxiété est effectivement imputable à l'odontologie pédiatrique, il serait intéressant de pouvoir comparer nos résultats avec une évaluation de l'anxiété dans différentes disciplines, telles que l'endodontie ou la parodontie par exemple.

Ce biais concernant les 4^{ème} année pourrait être attribué à un biais cognitif, le Dunning Kruger Effect qui se produit lorsque le manque de connaissances ou de compétences d'une personne l'amène à surestimer sa propre compétence. (18) Aux Émirats Arabes Unis, une étude longitudinale a été réalisée sur les étudiants en odontologie, en évaluant à différents intervalles de temps (septembre, janvier, mai) leur confiance en eux dans le domaine de l'odontologie pédiatrique. (19)

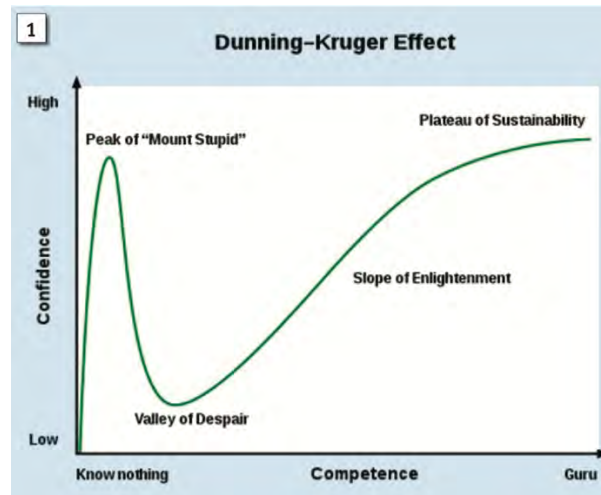


Figure 40 : graphique représentant le Dunning Kruger Effect de l'étude de D.Surdilovic

Les étudiants présentent un pic de confiance au début de leur pratique, lorsque leurs compétences sont très faibles : ils sont donc incompetents inconscients. Vient ensuite la « Valley of despair » ou Vallée de désespoir lorsqu'ils se rendent compte qu'ils sont incompetents. La confiance augmente ensuite avec la compétence, ils deviennent compétents conscients avant d'être plus tard compétents inconscients (de leur compétence). (19)

La pratique hospitalière reste tout de même une pratique très intéressante pour la formation des étudiants en odontologie pédiatrique, car elle les expose à des situations complexes et à des cas rares. En effet, assister à ces consultations spécifiques est un bon exercice, sans lequel les futurs praticiens pourraient être démunis dans leur pratique.

Notre étude se concentre sur l'anxiété des étudiants ; une étude plus large sur les omnipraticiens pourrait nous permettre de savoir si ce stress reste d'actualité après quelques années d'expériences libérales, et dans quelles situations.

La question d'un accès facilité aux soins sous anesthésie générale pour les étudiants est à soulever. En effet, laisser un étudiant pratiquer dans ces conditions, sous la supervision d'un senior, pourrait l'affranchir du stress lié au comportement et à la relation de soin. L'apprentissage de la technique en odontologie pédiatrique pourrait donc être facilité.

Conclusion

L'odontologie pédiatrique n'est pas encore reconnue comme une spécialité à part entière comme la chirurgie orale et l'orthopédie dento-faciale. Cette « omnipratique de l'enfant » demande une concentration particulière car elle nécessite des gestes techniques rapides et sûrs, des connaissances spécifiques dans le domaine des fonctions oro-faciales, de la croissance et des pathologies orales rares, ainsi qu'une approche comportementale du patient en prenant en compte le contexte familial. Les praticiens soignent également de nombreux patients porteurs de handicaps, étant plus habitués à l'approche des patients peu coopérants.

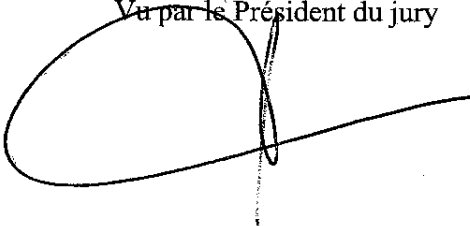
L'odontologie pédiatrique est une discipline difficile à appréhender pour les externes en odontologie qui sont souvent confrontés à des situations stressantes avec des patients adressés en milieu hospitalier du fait de la complexité de leur prise en charge (sévérité de la pathologie, manque de coopération, contexte social).

Notre étude a montré que les étudiants se sentaient plus à l'aise avec les soins pédiatriques s'ils avaient vécu des expériences antérieures personnelles ou professionnelles avec les enfants. L'utilisation du Stress Appraisal Measure nous a permis de mettre en évidence qu'au fil de l'évolution des étudiants dans leur parcours, les soins leur apparaissent de moins en moins comme un challenge, un défi. Nous avons également pu identifier quatre sections qui diffèrent en fonction du sexe, les femmes étant plus stressées.

La plupart des externes connaissent leur première expérience en cabinet libéral à la fin de la 5^{ème} année. Ils se retrouvent alors pour la première fois seuls face aux patients et à leurs responsabilités. C'est souvent durant cette période de leur carrière qu'ils découvrent un nouvel aspect de prise en charge de l'enfant, qui leur plaît ou, au minimum, les rassure. C'est à cette période que de nombreux praticiens se sont découvert une vocation, ou ont envisagé une activité omnipratique orientée vers la pédiatrie.

Le bien-être psychologique et professionnel des étudiants en odontologie devrait être au cœur des axes d'amélioration de la formation. Il serait donc intéressant d'étudier les moyens que nous pourrions mettre en œuvre dans le but de dédramatiser la pratique hospitalière de l'odontologie pédiatrique. Les futurs praticiens seraient alors peut être plus enclins à prendre en charge les enfants au cabinet, avant de les adresser vers un cabinet d'odontologie pédiatrique ou vers un service hospitalier.

Vu par le Président du jury



Vu par la directrice de thèse



Annexes

Annexe 1 : le questionnaire GForm mis en ligne pour les étudiants

Question 1 : Ville d'étude

- 15 choix de villes parmi les facultés dentaires françaises

Question 2 : Vous êtes...

- Un homme
- Une femme
- Autre

Question 3 : Vous avez

- Age*

Question 4 : Quels actes appréhendez-vous le plus ?

- Soins conservateurs
- Avulsion en odontologie pédiatrique
- Soins endodontiques
- Préparations périphériques en prothèse conjointe
- Prise d'empreinte
- Rapport inter-arcade
- Avulsion
- Bilan de sondage
- Soins conservateurs en odontologie pédiatrique
- Status parodontal / bilan radiologique long cône
- Autre

Question 5 : Vos expériences avec les enfants

- Babysitting
- Encadrement de colonie
- BAFA
- Soutien scolaire
- Famille nombreuse
- Expériences avec des enfants porteur de handicap
- Aucune expérience
- Autre : ...

Question 6 : Ressentez-vous du stress avant de traiter un enfant que vous savez anxieux vis-à-vis des soins ?

- Oui
- Non

Question 7 : Vous avez déjà soigné/reçu en consultation un enfant de

- 0-3 ans
- 4-6 ans
- 7-9ans
- 10 ans ou +
- Je n'ai pas soigné d'enfant

Question 8 : Avez-vous déjà soigné

- Des enfants en situation de handicap / à mobilité réduite
- Des enfants avec des maladies systémiques
- Des enfants atteints de troubles autistiques
- Des enfants atteints de troubles du comportement
- Je n'ai jamais soigné de patients à besoin spécifique
- Des enfants atteints de maladies orales rares (oligodontie, anomalies de structure généralisées...)
- Autre : ...

Questions 9 à 11 : pour les 3 prochaines questions, nous avons fait 6 propositions d'actes sur un enfant et nous avons demandé leur niveau de stress (pas du tout stressé à très stressé), le nombre de fois qu'ils les ont réalisés et le nombre de fois qu'ils les ont vu réalisés par un praticien ou un étudiant.

- Examen d'un enfant
- Anesthésie locale
- Utilisation de rotatifs
- Avulsion
- Pose d'une matrice et obturation
- Utilisation de MEOPA

Question 12 : Pour quelle(s) raison(s) pensez-vous que vous appréhendez l'odontologie pédiatrique ?

- L'enfant a peur
- Les parents ont peur
- Peur de faire mal
- Peur de mal faire
- Peur d'utiliser un vocabulaire inadapté
- Moins de connaissances
- Peur de faire des actes dans une petite bouche
- Peur que l'enfant bouge
- Je n'appréhende pas
- Autre

Question 13 :

Pour la suite du questionnaire, nous avons proposé le questionnaire du stress appraisal mesure avec la situation suivante :

« Le jeune K., 5 ans, se présente à la consultation avec une parulie en regard de 75. Il a bénéficié d'une antibiothérapie d'une semaine et revient pour l'avulsion de la dent. Vous prenez le temps de lui expliquer pas à pas chacun de vos gestes selon la technique du tell show do. L'anesthésie locale nécessite de s'y reprendre à plusieurs fois car l'enfant est peu coopérant. La syndesmotomie ne provoque pas de douleur. Au moment de luxer la dent, l'enfant s'agite et crie. Vous réussissez à la luxer mais l'enfant pleure et refuse obstinément d'ouvrir la bouche pour la prise au davier, il crie et veut se lever du fauteuil.

Les parents insistent pour que vous extrayez la dent car leur enfant souffre depuis longtemps. Ils ne supportent pas de voir leur enfant pleurer.

Le questionnaire suivant est un questionnaire validé, les questions peuvent être un peu répétitives et longues mais il est officiel (stress appraisal measure) pour mesurer le stress. »

- 1 : Pas du tout d'accord
- 2 : Légèrement d'accord
- 3 : Modérément d'accord
- 4 : Considérablement d'accord
- 5 : Extrêmement d'accord

1	Cette situation est-elle totalement désespérée ?	1	2	3	4	5
2	Cette situation crée-t-elle une tension en moi ?	1	2	3	4	5
3	Est-ce que personne n'est en mesure de gérer la tournure de cette situation ?	1	2	3	4	5
4	Y a-t-il quelqu'un à qui je peux demander de l'aide si j'en ai besoin ?	1	2	3	4	5
5	Cette situation me rend-elle anxieux ?	1	2	3	4	5
6	Cette situation a-t-elle des conséquences importantes sur moi ?	1	2	3	4	5
7	Cela va-t-il avoir un impact positif sur moi ?	1	2	3	4	5
8	A quel point suis-je impatient de m'attaquer à ce problème ?	1	2	3	4	5
9	Dans quelle mesure serai-je affecté par l'issue de cette situation ?	1	2	3	4	5
10	Dans quelle mesure puis-je devenir une personne plus forte à cause de ce problème ?	1	2	3	4	5
11	Le résultat de cette situation sera-t-il négatif ?	1	2	3	4	5
12	Ai-je la capacité de bien faire dans cette situation ?	1	2	3	4	5
13	Cette situation a-t-elle des répercussions graves pour moi ?	1	2	3	4	5
14	Ai-je ce qu'il faut pour réussir dans cette situation ?	1	2	3	4	5
15	Puis-je obtenir de l'aide pour faire face à ce problème ?	1	2	3	4	5
16	Cette situation met-elle à l'épreuve ou dépasse-t-elle mes ressources d'adaptation ?	1	2	3	4	5
17	Existe-t-il suffisamment de ressources disponibles pour m'aider à faire face à cette situation ?	1	2	3	4	5
18	Quelqu'un est-il en mesure de faire quelque chose pour remédier à cette situation ?	1	2	3	4	5
19	Dans quelle mesure suis-je enthousiaste en pensant à l'issue de cette situation ?	1	2	3	4	5
20	A quel point cette situation est-elle menaçante ?	1	2	3	4	5
21	Le problème est-il insoluble pour quiconque ?	1	2	3	4	5
22	Serai-je capable de surmonter le problème ?	1	2	3	4	5
23	Y a-t-il quelqu'un qui puisse m'aider à gérer ce problème ?	1	2	3	4	5
24	Dans quelle mesure est-ce que je perçois cette situation comme stressante ?	1	2	3	4	5
25	Est-ce que j'ai les compétences nécessaires pour mener à bien cette situation ?	1	2	3	4	5
26	Dans quelle mesure cet événement nécessite-t-il des efforts d'adaptation de ma part ?	1	2	3	4	5
27	Cette situation a-t-elle des conséquences à long terme pour moi ?	1	2	3	4	5
28	Cela va-t-il avoir un impact négatif sur moi ?	1	2	3	4	5

Question 14 : Sur une échelle de 1 à 10, à combien vous sentez-vous prêts à pratiquer l'odontologie pédiatrique en cabinet ?

- Échelle de 1 à 10

Question 15 : Serait-il envisageable pour vous de vous spécialiser en odontologie pédiatrique ?

- Oui
- Non

Question 16 : En quelle année êtes-vous ?

- 4^{ème} année
- 5^{ème} année
- 6^{ème} année
- Internat

Si les étudiants sont en 6^{ème} année ou internes, ils ont des questions supplémentaires :

Question 17 : Sur une échelle de 1 à 10, à combien situiez-vous votre niveau de stress avant de commencer en cabinet ?

- Échelle de 1 à 10

Question 18 : Sur une échelle de 1 à 10, à combien situez-vous votre niveau de stress aujourd'hui ?

Question 19 : Nous avons fait plusieurs propositions comparant la pratique clinique et le cabinet et nous leur avons demandé à combien ils sont d'accord (de pas du tout à extrêmement sur une échelle de 1 à 4)

- Vous avez préféré pratiquer au cabinet
- Les enfants étaient plus calmes en cabinet
- Les parents étaient plus en confiance
- Vous étiez plus sûrs de vous
- Vous auriez aimé que quelqu'un vérifie votre travail
- La pratique de la pédodontie vous a rassuré
- Vous estimez que votre formation est suffisante

Question 20 : Quels actes auriez-vous aimé pratiquer plus souvent avant d'arriver au cabinet ?

- Examen clinique
- Anesthésie locale
- Avulsion
- Pulpotomie
- Scellement de sillons
- Apexification / apexogénèse
- Obturation proximale
- Coiffe pédodontique
- Radiographie intra-buccale

Question 21 : Quelles solutions envisageriez-vous pour diminuer votre appréhension avant un soin sur un enfant ?

- Plus de travaux pratiques
- Plus d'observation d'un praticien
- Plus d'observation d'étudiants
- Pratiquer plus tôt
- Plus de cours théoriques
- Je n'appréhende pas

Annexe 2 : le questionnaire mis en ligne pour les encadrants

Question 1 : ville d'enseignement

Question 2 : les 3^{èmes} années en clinique en odontologie pédiatrique

- Aucune
- Observation clinique passive
- Aide opératoire de praticiens
- Examens cliniques et consultations simples en odontologie pédiatrique
- Aides opératoires d'étudiants
- Action de dépistage et prévention
- Autre : ...

Question 3 : Nombre moyen de vacation clinique en odontologie pédiatrique par mois en 3^{ème} année : ...

Question 4 : les 4^{èmes} années en clinique en odontologie pédiatrique :

- Aucune
- Observation clinique passive
- Aide opératoire de praticiens
- Examens cliniques et consultations simples
- Aide opératoire d'étudiants
- Action de dépistage et de prévention
- Soins simples
- Soins complexes (avulsions...)
- Soins sous sédation
- Autre : ...

Question 5 : Nombre moyen de vacation clinique en odontologie pédiatrique par mois en 4^{ème} année : ...

Question 6 : les 5^{èmes} années en clinique en odontologie pédiatrique :

- Aucune
- Observation clinique passive
- Aide opératoire de praticiens
- Examens cliniques et consultations simples
- Aide opératoire d'étudiants
- Action de dépistage et de prévention
- Soins simples
- Soins complexes (avulsions...)
- Soins sous sédation
- Autre : ...

Question 7 : Nombre moyen de vacation clinique en odontologie pédiatrique par mois en 5^{ème} année : ...

Question 8 : les 6^{èmes} années en clinique en odontologie pédiatrique :

- Aucune
- Observation clinique passive
- Aide opératoire de praticiens
- Examens cliniques et consultations simples
- Aide opératoire d'étudiants
- Action de dépistage et de prévention en institut
- Soins simples
- Soins complexes (avulsions...)
- Soins sous sédation
- Autre : ...

Question 9 : Nombre moyen de vacation clinique en odontologie pédiatrique par mois en 6^{ème} année : ...

Question 10 : Précisions ou spécificités concernant votre faculté ?

Bibliographie

1. Alzahem AM, van der Molen HT, Alaujan AH, Schmidt HG, Zamakhshary MH. Stress amongst dental students: a systematic review: Stress amongst dental students. *European Journal of Dental Education*. févr 2011;15(1):8-18.
2. Rayyan M, El. Elagra M, Alqahtani A, Alhomoud S, Almutair A, Bin Razin K, et al. Stress levels among senior dental students in Saudi Arabia during fixed prosthodontics procedures. *J Family Med Prim Care*. 2022;11(5):1716.
3. Davidovich E, Pessov Y, Baniel A, Ram D. Levels of Stress among General Practitioners, Students and Specialists In Pediatric Dentistry during Dental Treatment. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 1 sept 2015;39(5):419-22.
4. Rønneberg A, Strøm K, Skaare AB, Willumsen T, Espelid I. Dentists' self-perceived stress and difficulties when performing restorative treatment in children. *Eur Arch Paediatr Dent*. août 2015;16(4):341-7.
5. Gauthier J, Bouchard S. Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*. oct 1993;25(4):559-78.
6. Inventaire d'anxiété État-Trait Forme Y [State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y)]. 2012;
7. Saviola F, Pappaianni E, Monti A, Grecucci A, Jovicich J, De Pisapia N. Trait and state anxiety are mapped differently in the human brain. *Sci Rep*. 6 juill 2020;10(1):11112.
8. Peacock EJ, Wong PTP. The stress appraisal measure (SAM): A multidimensional approach to cognitive appraisal. *Stress Med*. juill 1990;6(3):227-36.
9. Lesage FX, Chamoux A. Utilisation de l'échelle visuelle analogique (EVA) dans l'évaluation du stress au travail : limites et perspectives. *Revue de la littérature. Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. déc 2008;69(5-6):667-71.
10. Gerreth K, Chlapowska J, Lewicka-Panczak K, Sniatala R, Ekkert M, Borysewicz-Lewicka M. Self-Evaluation of Anxiety in Dental Students. *BioMed Research International*. 28 déc 2019;2019:1-6.
11. Reis D, Fricke O, Schulte AG, Schmidt P. Is examining children and adolescents with autism spectrum disorders a challenge?—Measurement of Stress Appraisal (SAM) in German dentists with key expertise in paediatric dentistry. *Kielbassa AM, éditeur. PLoS ONE*. 3 août 2022;17(8):e0271406.
12. Peretz B, Nazarian Y, Bimstein E. Dental anxiety in a students' paediatric dental clinic: children, parents and students. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2004;14(3):192-8.
13. Alazmah A, Almotiry K, Alolaywi A, Almugren S, Alqahtani mohammed, Alshami A, et al. Level of Stress among Final Year Dental Students while Performing Paediatric Dentistry Procedures in Riyadh City- A Cross-sectional Study. *JCDR [Internet]*. 2020 [cité 18 nov 2022]; Disponible sur: https://jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2020&volume=14&issue=11&page=ZC24&issn=0973-709x&id=14275

14. Almalik M, Alnowaiser A, El Meligy O, Sallam J, Balkheyour Y. Clinical Anxiety among Saudi Postgraduate Pediatric Dentistry Students in Jeddah City. *International Journal of Dentistry*. 2018;2018:1-6.
15. Enseignement supérieur – Femmes et hommes, l'égalité en question | Insee [Internet]. [cité 27 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6047727?sommaire=6047805#tableau-figure1>
16. Stress au travail. Effets sur la santé - Risques - INRS [Internet]. [cité 28 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.inrs.fr/risques/stress/effets-sante.html>
17. Coe JM, Brickhouse TH, Bhatti BA, Best AM. Impact of Community-Based Clinical Training on Dental Students' Confidence in Treating Pediatric Patients. *Journal of Dental Education*. janv 2018;82(1):5-11.
18. Dunning–Kruger Effect [Internet]. The Decision Lab. [cité 1 mars 2023]. Disponible sur: <https://thedecisionlab.com/biases/dunning-kruger-effect>
19. Surdilović D, Adtani P, Ali Fua S, Abdelaal H, D'souza J. Evaluation of the Dunning-Kruger Effects among Dental Students at an Academic Training Institution in UAE. *Acta Stomatol Croat*. 20 sept 2022;56(3):299-310.

Tables des illustrations

Figure 1 : Diagramme récapitulatif des résultats du SAM dans l'étude de D.Reis.....	15
Figure 2 : Taux de réponses par année d'études	17
Figure 3 : Proportion des facultés dans l'échantillon.....	18
Figure 4 : Taux de réponse par université.....	18
Figure 5 : Répartition par sexe.....	19
Figure 6 : Tranches d'âges des enfants vus en consultation	19
Figure 7 : Évaluation du stress perçu.....	20
Figure 8 : Stress perçu en fonction du sexe	20
Figure 9 : Stress perçu en fonction de l'université	21
Figure 10 : Stress perçu en fonction de l'année d'étude	21
Figure 11 : Stress perçu en fonction de l'expérience auprès des enfants	22
Figure 12 : Ressenti du stress en fonction des actes	22
Figure 13 : Répartition du ressenti d'aptitude sur une échelle de 1 à 10.....	23
Figure 14 : Moyenne du ressenti d'aptitude par année d'étude	24
Figure 15 : Taux d'étudiants envisageant de se spécialiser en odontologie pédiatrique.....	24
Figure 16 : Taux d'étudiants envisageant de se spécialiser en fonction de l'université	25
Figure 17 : Taux d'étudiants envisageant de se spécialiser en fonction du sexe.....	25
Figure 18 : Tableau de comparaison du stress perçu	26
Figure 19 : Tableau de comparaison du ressenti d'aptitude	26
Figure 20 : Tableau de comparaison du ressenti d'aptitude en fonction de l'année d'étude.....	26
Figure 21 : Tableau de comparaison de la potentielle spécialisation.....	27
Figure 22 : Tableau de résultats de la section "menace" du SAM.....	27
Figure 23 : Tableau de résultats de la section "challenge" du SAM.....	28
Figure 24 : Tableau de résultats de la section "centralité" du SAM	28
Figure 25 : Tableau de résultats de la section "contrôlable par moi" du SAM.....	28
Figure 26 : Tableau de résultats de la section "contrôlable par les autres" du SAM.....	29
Figure 27 : Tableau de résultats de la section "incontrôlable" du SAM.....	29
Figure 28 : Tableau de résultats de la section "stress global" du SAM	29
Figure 29 : Diagramme représentant la synthèse des moyennes des sections du SAM	30
Figure 30 : Tableau de comparaison des sections du SAM.....	30
Figure 31 : Tableau de comparaison du "challenge" en fonction de l'année d'étude.....	30
Figure 32 : Diagramme représentant la synthèse des moyennes des sections du SAM en fonction du sexe	31
Figure 33 : Échelle du niveau de stress avant de commencer en cabinet	32
Figure 34 : Échelle du niveau de stress aujourd'hui.....	32
Figure 35 : Comparaison entre la pratique hospitalière et libérale, vues par les étudiants.....	33
Figure 36 : Actes réclamés par les étudiants.....	34
Figure 37 : nombre moyen d'étudiants pour un encadrant.....	37
Figure 38 : Tableau comparatif des différentes études	38
Figure 39 : Comparaison des résultats du SAM avec la littérature.....	39
Figure 40 : graphique représentant le Dunning Kruger Effect de l'étude de D.Surdilovic.....	41

Anxiété des étudiants en odontologie pédiatrique : Évaluation nationale

RESUME EN FRANÇAIS :

L'étudiant en odontologie reçoit une formation théorique et pratique globale, avec différentes disciplines. Parmi elles, l'odontologie pédiatrique est souvent décrite comme une discipline difficile à appréhender, notamment sur l'aspect technique, mais aussi sur l'aspect relationnel. L'étudiant doit alors s'adapter à chaque enfant, leur peur et leur spécificité, mais aussi aux parents qui les accompagnent. Ces situations peuvent donc devenir anxiogènes.

Par biais de ce travail, nous étudions le ressenti des étudiants en odontologie pédiatrique, tant sur la pratique hospitalière que la pratique libérale. Une meilleure identification du stress des étudiants nous permettrait d'améliorer la pédagogie en odontologie pédiatrique et par conséquent la future prise en charge libérale des enfants en omnipratique.

TITRE EN ANGLAIS : Anxiety among pediatric dentistry students: A national assessment

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Chirurgie dentaire

MOTS-CLES : odontologie pédiatrique, stress, apprentissage, pédagogie, anxiété, externes en odontologie

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III - Paul Sabatier
Faculté de santé - Département d'Odontologie
3 chemin des Maraichers
31062 Toulouse Cedex 09

Directeur de thèse : Dr Emmanuelle NOIRRIT-ESCLASSAN