



**HAL**  
open science

# Évaluation des niveaux de stress et d'empathie des étudiants de 4eme année en chirurgie dentaire à Clermont-Ferrand

Fanny Jarsaillon

► **To cite this version:**

Fanny Jarsaillon. Évaluation des niveaux de stress et d'empathie des étudiants de 4eme année en chirurgie dentaire à Clermont-Ferrand. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-03052495

**HAL Id: dumas-03052495**

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03052495v1>

Submitted on 10 Dec 2020

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

**UNIVERSITE D'AUVERGNE CLERMONT-FERRAND I**  
**UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE D'ODONTOLOGIE**

**Année 2015**

**Thèse n°**

# **T H E S E**

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

*Présentée et soutenue publiquement le 12 novembre 2015*

par

**Fanny JARSAILLON**

(Née le 4 avril 1990)

---

**EVALUATION DES NIVEAUX DE STRESS ET D'EMPATHIE  
DES ETUDIANTS DE 4EME ANNEE EN CHIRURGIE  
DENTAIRE À CLERMONT-FERRAND**

---

**JURY :**

**Président : Mme Stéphanie TUBERT-JEANNIN, Professeur des Universités**

**Assesseurs : Mme Valérie ROGER-LEROI, Professeur des Universités**

**Mme Estelle MACHAT, Maître de Conférences des Universités**

**Mme Sophie BRIONNET, Docteur en Chirurgie Dentaire**

**UNIVERSITE D'AUVERGNE-CLERMONT 1  
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE  
63000 CLERMONT-FERRAND**

*Président de l'Université* : Monsieur le Professeur Philippe DULBECCO  
*Directeur Général Des Services* : Madame Myriam ESQUIROL

DOYEN DE LA FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE : Madame Stéphanie TUBERT-JEANNIN  
Professeur des Universités

*Assesseurs* : Monsieur Pierre Yves COUSSON  
Maître de Conférences des Universités

Madame Martine HENNEQUIN  
Professeur des Universités

Monsieur Emmanuel NICOLAS  
Professeur des Universités

Madame Valérie ROGER-LEROI  
Professeur des Universités

**LISTE DES PROFESSEURS**

*Professeurs des Universités Emérites :*

Madame Martine BAUDET-POMMEL  
Monsieur Jean-Claude BOREL  
Monsieur Maurice MORENAS  
Monsieur Alain WODA

*Professeurs des Universités - Praticiens hospitaliers :*

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

*Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens hospitaliers :*

Madame Marion BESSADET - Prothèses  
Monsieur Hervé BESSE - Pédodontie  
Monsieur Christian CHAMBAS - Orthopédie Dento-Faciale  
Monsieur Didier COMPAGNON - Prothèses  
Monsieur Nicolas DECERLE - Odontologie Conservatrice- Endodontie  
Monsieur Christophe DESCHAUMES - Pathologie et Thérapeutique Dentaires  
Monsieur Laurent DEVOIZE - Pathologie et Thérapeutique Dentaires  
Monsieur Jean-Christophe DUBOIS - Prothèses  
Madame Christelle GREMEAU-RICHARD - Pédodontie  
Mademoiselle Céline MELIN - Sciences Anatomiques  
Madame Estelle PEGON-MACHAT - Prévention, Epidémiologie  
Monsieur Paul PIONCHON - Sciences Anatomiques  
Monsieur Dominique ROUX - Odontologie Conservatrice, Endodontie

*Professeur des Universités*

Monsieur Alain ARTOLA - Neurosciences

*Maîtres de Conférences des Universités*

Mademoiselle Lénatc MONCONDUIT - Neurosciences

*Professeur Certifié*

Mademoiselle Gaëlle DUCOS - Anglais

*Maître de Conférences des Universités Associés*

Monsieur Philippe CHASSANG - Sciences de Gestion  
Madame Anne DEPREUX - Informatique et Pédagogie  
Monsieur Jean-Yves DUBOIS - Sciences Biologiques

## Remerciements

À Madame Stéphanie TUBERT-JEANNIN,

Docteur en Chirurgie Dentaire

Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Clermont-Ferrand

Professeur des Universités – Praticien hospitalier

*Je vous prie de trouver l'expression de ma profonde reconnaissance pour l'honneur que vous me faites de bien vouloir présider ce jury de thèse et pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail. Hommages respectueux.*

À Madame Valérie ROGER-LEROI,

Docteur en Chirurgie Dentaire

Professeur des Universités – Praticien hospitalier

*Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de participer à ce jury, pour votre enseignement, votre sympathie et vos conseils. Veuillez trouver ici l'expression de mes plus sincères remerciements.*

À Madame Estelle MACHAT,

Docteur en Chirurgie Dentaire

Maître de Conférences des Universités – Praticien hospitalier

*Pour la confiance que vous m'avez faite en acceptant la direction de cette thèse, pour votre aide à chaque étape de la réalisation de ce travail, pour votre disponibilité, la qualité de votre écoute et de vos enseignements. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance et de mes respectueux remerciements.*

À Madame Sophie BRIONNET,

Docteur en Chirurgie Dentaire

*Pour vos encouragements, pour l'honneur et le plaisir que vous me faites en acceptant de participer à ce jury. Je vous remercie de nous faire partager votre riche expérience en matière d'hypnose, un enseignement dont j'ai eu le privilège de suivre et qui a été très enrichissant autant au niveau personnel que professionnel. Un grand merci pour tous vos précieux conseils. Je vous serai éternellement reconnaissante de m'avoir permis de faire mes premières expériences professionnelles et de me donner l'opportunité de les poursuivre. Veuillez trouver ici l'expression de ma plus grande considération et de mon profond respect.*

Aux étudiants de la Faculté d'Odontologie de Clermont-Ferrand,

Je vous remercie pour votre participation à notre étude et la sincérité de vos réponses aux questionnaires.

À l'ensemble du corps enseignant et le personnel du centre de soins dentaires et de la faculté

Aux docteurs Luc GENTILUCCI, Daniela GAGEANU, Maud JOLIVET, Emmanuel NICOLAS, Guillaume BONNET, Didier COMPAGNON, Stéphanie MERCIER, François-Marie DUTOUR,

*Merci pour vos conseils et vos accompagnements durant les années cliniques.*

Aux docteurs Valérie ROGER-LEROI, Solveig BLANC, Paul PIONCHON,

*Merci pour vos bons conseils au cours des séries de permanence de soins.*

## **À ma famille, une éternelle reconnaissance**

### À William,

*C'est avec tout mon amour et ma tendresse que je te remercie de me soutenir depuis autant d'années. Tu me portes vers le haut et je ne te remercierais jamais assez pour tout ce que tu fais pour moi. Je t'aime.*

### À mes parents,

*Qui ont fait de nombreux sacrifices pour me donner les meilleures chances de réussir dans la vie. Vos valeurs, votre éducation et votre profond soutien ont fait de moi la personne que je suis aujourd'hui. Voir la fierté dans vos yeux est pour moi un immense bonheur.*

### À ma sœur Émilie et mon frère Pierre,

*Votre amour et votre soutien sont des biens inestimables. Merci.*

## **À mes amis, un immense merci**

### À Charlotte, Sylvanie, Julie, Alrick, Ludivine, Benjamin, Tiffany,

*Je vous remercie pour votre soutien, votre écoute et tous les grands moments de nos vies que nous avons partagés ces dernières années.*

### À Emma, Salomé, Julia,

*Amies et dorénavant consœurs, un merci pour vos sourires, un autre pour vos délicates attentions et surtout pour votre présence durant ces années.*

### À Natacha, Ambre, Elise, Audrey, Adeline

*Merci pour votre gentillesse durant ces années d'études, je vous souhaite le meilleur pour la suite.*

# SOMMAIRE

<b>1. Introduction</b> .....	3
<b>2. Matériel et méthodes</b> .....	5
2.1 Objectifs de l'étude .....	5
2.2 Population d'étude .....	5
2.3 Recueil des données .....	6
2.4 Variables de l'étude.....	6
2.5 Analyse des données .....	7
<b>3. Résultats</b> .....	7
3.1 Population et taux de réponse.....	7
3.2 Résultats sociodémographiques .....	7
3.3 Cours universitaires et motivations pour devenir chirurgien-dentiste .....	7
3.4 Activité au sein du service d'Odontologie du CHU de Clermont-Ferrand .....	8
3.4.1 Actes délégués réalisés au premier semestre.....	8
3.4.2 Patients pris en charge de façon autonome au second semestre.....	8
3.5 Niveaux d'empathie avant et après autonomie des étudiants et selon leurs caractéristiques .....	8
3.6 Niveaux de stress avant et après autonomie des étudiants et selon leurs caractéristiques .....	8
3.7 Corrélation entre l'empathie et le stress .....	9
<b>4. Discussion</b> .....	9
<b>5. Conclusion</b> .....	13

## Annexes

Annexe 1 .....	14
Annexe 2 .....	18



## **Table des illustrations**

Tableau 1 Professions des parents des étudiants .....	21
Tableau 2. Motivations des étudiants pour devenir chirurgien-dentiste.....	21
Tableau 3. Actes délégués réalisés par les étudiants au premier semestre.....	22
Tableau 4. Niveaux d'empathie mesurés par les questionnaires JSPE et TEQ.....	22
Tableau 5. Variation des scores d'empathie en fonction des éléments sociodémographiques .....	22

## **1. Introduction**

Carl Rogers, psychologue et psychothérapeute américain, a défini l'empathie clinique comme la « capacité à percevoir avec précision le cadre de référence interne de l'autre, comme si l'on était la personne elle-même, sans jamais oublier la condition « comme si »<sup>30</sup>. Cette empathie clinique est un concept multidimensionnel qui présente une composante cognitive prépondérante et une composante affective. La composante cognitive de l'empathie est la capacité à comprendre la situation, la perspective et les sentiments du patient, tandis que la composante affective est la capacité à ressentir l'état émotionnel du patient sans pour autant éprouver ses émotions<sup>11,30</sup>. L'empathie n'est donc pas seulement la capacité à s'immerger dans le monde subjectif d'autrui mais est également la capacité à communiquer cette compréhension au patient<sup>11</sup>. L'empathie s'inscrit dans le modèle de prise en charge biopsychosociale centré sur la personne et ses besoins, elle est un élément central dans la relation patient-praticien qui permet d'interagir avec le patient et de construire une alliance thérapeutique<sup>21</sup>. La communication empathique possède un fort potentiel thérapeutique. Dans le domaine de l'odontologie, des études ont montré que l'empathie était corrélée à une meilleure satisfaction du patient et à une diminution de la peur des soins dentaires, à une plus grande coopération des enfants et une meilleure réussite des traitements en pédodontie, à de meilleurs résultats de traitement de la douleur myofasciale, à une augmentation de l'observance lors des traitements orthodontiques, et à de meilleurs résultats lors des extractions, restaurations et traitements d'endodontie<sup>25</sup>.

Cependant le niveau d'empathie, praticien dépendant, peut diminuer lorsque les soignants subissent un stress<sup>6,27</sup>. Le stress est un phénomène universel et correspond à un déséquilibre temporaire des fonctions physiologiques. Il est défini par Selye Hans comme une réponse non spécifique de l'organisme, en réponse directe à une demande extérieure qui comporte un caractère de menace ou de danger. La réaction de l'organisme se déroule en trois phases : une phase d'alarme, une phase de résistance puis une phase d'épuisement. C'est ce que Selye appelle le syndrome général d'adaptation. Il fait également la distinction entre un stress positif, qui en faible quantité améliore les capacités d'adaptation à l'agression, et un stress négatif, qui induit une diminution des performances et qui mène à l'épuisement<sup>24</sup>. Enfin Lazarus et Folkman ont apporté une définition psychologique au stress où l'interaction entre l'environnement et l'individu est prise en compte : elle dépend de la capacité de l'individu à interpréter et à gérer une situation plus ou moins stressante, on peut alors parler de stress perçu.

La réponse au stress correspond donc à la fois à une réponse biologique et à un état émotionnel<sup>8,17,28</sup>.

Le stress des soignants entraîne une diminution de la qualité des soins et peut les conduire à développer des comportements non-professionnels<sup>6</sup>. La profession de chirurgien-dentiste est considérée comme une profession de santé stressante<sup>1</sup> et des études ont montré que les étudiants en odontologie connaissent eux aussi des niveaux de stress élevés au cours de leur formation<sup>1</sup>. Le stress se manifeste chez les étudiants en chirurgie dentaire dès leur entrée en faculté, cependant l'année universitaire évaluée comme la plus stressante est celle durant laquelle les étudiants commencent une activité clinique<sup>23</sup>. En effet, le fait de combiner les connaissances théoriques à la pratique d'actes techniques, le manque de confiance en leur compétence clinique, et l'appréhension du contact avec le patient rendent les années cliniques plus stressantes que les années de préclinique<sup>5</sup>. La littérature actuelle indique que les sources de ce stress sont liées à l'aspect académique et clinique de la formation dentaire. Des niveaux élevés de stress ont un effet négatif sur les résultats scolaires des étudiants, sur leur santé physique et leur bien-être psychologique<sup>7</sup>. Il peut affecter leurs capacités à apprendre et à acquérir un comportement professionnel<sup>18</sup> et donc à développer une attitude empathique.

L'objectif de ce travail est de mesurer les niveaux d'empathie et de stress des étudiants en 4<sup>ème</sup> année de chirurgie dentaire et de vérifier s'il existe une corrélation entre ces deux facteurs.

## **Cadre de l'étude**

À Clermont-Ferrand, l'entrée en clinique des étudiants en chirurgie dentaire a lieu durant la 4<sup>ème</sup> année de la formation. Cette année universitaire est constituée de deux semestres où l'enseignement comprend des unités d'enseignement mais aussi un stage clinique au sein du service d'Odontologie du CHU. Lors du premier semestre les étudiants participent à des vacations d'intérêt général (laboratoire de prothèse et distribution à la stérilisation) et à des vacations cliniques d'assistance opératoire : au cours de celles-ci, l'observation des soins réalisés par les étudiants de 5<sup>ème</sup> ou 6<sup>ème</sup> année permet aux étudiants de 4<sup>ème</sup> année une visualisation plus concrète des actes techniques enseignés. Cette « pré-rentree » en clinique a pour objectif que l'étudiant de 4<sup>ème</sup> année soit capable en fin de premier semestre de fonctionner dans le service d'Odontologie de façon autonome (gestion du matériel, connaissance du système administratif et de l'organisation des soins) et de réaliser quelques actes simples. En effet, durant cette période les étudiants doivent réaliser au moins 6 actes, avec l'accord de l'enseignant et sous la supervision de celui-ci. Pendant le second semestre, les étudiants de 4<sup>ème</sup> année sont en binôme avec un étudiant de 5<sup>ème</sup> année ou un autre étudiant de leur promotion. Ils travaillent en tant qu'aide opérateur et en tant qu'opérateur : au cours de leurs vacations, ils prennent en charge des patients de façon autonome pour la réalisation de soins conservateurs et prothétiques, en étant encadrés par un enseignant de la discipline. La validation du stage clinique au second semestre est quantitative (cotation des interventions) et qualitative (certains actes doivent être réalisés).

## **2. Matériel et méthodes**

### **2.1 Objectifs de l'étude**

L'objectif principal de l'étude est de mesurer les niveaux d'empathie et de stress des étudiants de 4<sup>ème</sup> année d'études de chirurgie dentaire avant et après leurs premières prises en charge bucco-dentaires de patients de façon autonome. L'objectif secondaire est de vérifier si les niveaux d'empathie et de stress sont liés.

### **2.2 Population d'étude**

La population de cette étude est constituée des étudiants de 4<sup>ème</sup> année de l'UFR de chirurgie dentaire de Clermont-Ferrand. Les étudiants ayant redoublé leur 4<sup>ème</sup> année ont été exclus de l'étude.

### 2.3 Recueil des données

Les étudiants de 4<sup>ème</sup> année ont répondu à un questionnaire auto-administré (Annexe 1) en décembre 2014 (T0) puis à un second questionnaire en février 2015 (T1) (Annexe 2). Les étudiants pouvaient refuser de répondre aux questionnaires. Un même numéro d'anonymat a été attribué à chaque étudiant à T0 et T1.

### 2.4 Variables de l'étude

- A T0

Les données sociodémographiques ont été relevées (âge, sexe, profession des parents) et des informations sur leur cursus universitaire ont été recherchées : le choix volontaire ou non de poursuivre des études de chirurgie-dentaire à l'issue du concours de première année de médecine, le redoublement d'une année d'étude et la fréquence de présence au module « Ethique » dispensé en 3<sup>ème</sup> année. Par ailleurs, leurs motivations, en 4<sup>ème</sup> année, pour exercer la profession de chirurgien-dentiste ont été relevées.

Le niveau d'empathie des étudiants a été évalué par le biais du questionnaire JSPE (Jefferson Scale of Physician Empathy) et du questionnaire TEQ (Toronto Empathy Questionnaire). Le JSPE et le TEQ sont construits avec une échelle de Likert et tous deux validés en français <sup>14</sup>. Le JSPE est considéré comme une mesure de l'empathie cognitive, il est composé de 20 questions et le score varie de 20 à 140 <sup>12</sup>. Le TEQ mesure l'empathie affective, il est composé de 16 questions et le score varie de 0 à 64 <sup>26</sup>.

Le niveau de stress a été mesuré en utilisant le questionnaire PSS-10 (Perceived Stress Scale). Ce questionnaire évalue le stress perçu de manière générale et non spécifique, il a été validé en français, et son score varie de 0 à 40 <sup>15</sup>.

Enfin, les différentes catégories d'actes réalisés par l'étudiant au premier semestre, au sein du service d'Odontologie, ont été relevées.

- A T1

Le niveau d'empathie a été de nouveau mesuré par les questionnaires JSPE et TEQ, et le niveau de stress a été réévalué par le PSS. Le nombre de patients pris en charge depuis janvier 2015 a été relevé. Des questions spécifiques au stress ressenti lors de la prise en charge des patients ont été ajoutées. Les étudiants déclarant avoir ressenti du stress ont été interrogés sur leur perception de l'impact de ce stress sur leur relation avec leurs patients.

## 2.5 Analyse des données

Les données ont été analysées à l'aide des logiciels Excel et SPSS v.22.

## **3. Résultats**

### 3.1 Population et taux de réponse

La population d'étude se compose de 67 étudiants. Deux étudiants redoublants ont été exclus de l'étude et deux étudiants n'ont pas souhaité répondre. Soixante-cinq étudiants ont répondu à T0, 64 étudiants ont répondu à T1 et 62 étudiants ont répondu à T0 et T1, soit un taux de réponse aux deux questionnaires de 92.5%. Parmi eux 51.6% étaient des filles. L'âge moyen était de 22,3 ans  $\pm$  2,02.

### 3.2 Résultats sociodémographiques

Les résultats concernant la profession des parents des étudiants sont décrits dans le Tableau 1. Une forte proportion des étudiants (31%) ont un père ou une mère exerçant une profession de santé et plus de la moitié des étudiants (54%) ont un proche exerçant une profession médicale ou paramédicale.

### 3.3 Cours universitaires et motivations pour devenir chirurgien-dentiste

Sur les 65 étudiants répondant à T0, 94% des étudiants ont fait le choix délibéré de faire des études de chirurgien-dentiste après le concours d'entrée aux études de santé. 25 étudiants soit 38%, ont fait une seule année de PCEM1 ou PACES. Deux étudiants ont redoublé la 2<sup>ème</sup> année et un étudiant a redoublé la 3<sup>ème</sup> année.

Les résultats concernant les motivations des étudiants pour devenir chirurgien-dentiste sont présentés dans le Tableau 2. En majorité les étudiants souhaitent exercer une profession libérale (69%). Les motivations diffèrent significativement selon le sexe des étudiants. Les garçons sont plus motivés par l'aspect financier (Test du Chi-Deux,  $p=0,04$ ) et par l'aspect libéral de la profession (Test du Chi-Deux,  $p=0,04$ ). Les filles sont plus motivées par le métier de chirurgien-dentiste, vu comme une profession d'aide à autrui (Test du Chi-Deux,  $p=0,007$ ).

La majorité des étudiants (72%) déclare avoir suivi quasiment tous les cours du module « Ethique » en 3<sup>ème</sup> année, seuls 11% sont venus uniquement aux Enseignements Dirigés obligatoires. Les filles ont été significativement plus souvent présentes à ce module que les garçons (Test du Chi-Deux,  $p=0,004$ ).

### 3.4 Activité au sein du service d'Odontologie du CHU de Clermont-Ferrand

#### *3.4.1 Actes délégués réalisés au premier semestre*

Le détail des types d'actes réalisés par les étudiants est présenté dans le Tableau 3. Plus de 85% des étudiants ont réalisé une radiographie, une partie d'un détartrage, une empreinte ou ont posé la digue. Seuls 21% ont réalisé un curetage dentinaire, acte plus invasif. Aucune différence significative entre les filles et les garçons concernant le type d'acte réalisé n'a été mis en évidence.

#### *3.4.2 Patients pris en charge de façon autonome au second semestre*

La moitié de la promotion des étudiants de 4<sup>ème</sup> année (52%) ont pris en charge de façon autonome entre 10 et 15 patients sur une période de deux mois, et 39% entre 5 et 10 patients. Aucune différence significative entre filles et garçons concernant le nombre de prise en charge n'a été mise en évidence.

### 3.5 Niveaux d'empathie avant et après autonomie des étudiants et selon leurs caractéristiques

Les scores d'empathie à T0 et T1 sont présentés dans le tableau 4. L'évolution des scores d'empathie entre T0 et T1 est non significative quel que soit le questionnaire analysé (Test de Wilcoxon sur série appariée,  $p=0,05$ ). Le score des filles a tendance à augmenter entre T0 et T1 tandis que celui des garçons a tendance à diminuer même si aucune différence statistique n'a été observée.

Les variations significatives du niveau d'empathie selon les variables sociodémographiques et les motivations pour devenir chirurgien-dentiste sont présentées dans le tableau 5. Les filles ont un niveau d'empathie plus élevé que celui des garçons. Les étudiants qui choisissent le métier de chirurgien-dentiste pour des raisons financières sont significativement moins empathiques lorsque l'empathie est mesurée par le TEQ. Ceux qui choisissent de devenir chirurgien-dentiste dans l'optique d'aider autrui sont significativement plus empathiques lorsque le TEQ est utilisé. La présence aux cours d'éthique a tendance à être en lien avec le niveau d'empathie sans différence significative ( $p=0,82$ ).

### 3.6 Niveaux de stress avant et après autonomie des étudiants et selon leurs caractéristiques

Le score moyen de stress à T0 est de  $21.7 \pm 3.0$  avec un minimum de 12 et un maximum de 27, et à T1 de  $21.3 \pm 2.3$  avec un minimum de 16 et un maximum de 26. L'évolution des scores entre T0 et T1 est non significative (Test de Wilcoxon sur série appariée,  $p=0,05$ ). Aucune différence significative entre garçons et filles à T0 et T1 n'a été identifiée.

Les étudiants qui ont choisi de devenir chirurgien-dentiste pour l'aspect médical du métier sont significativement plus stressés (Test Anova,  $p=0,004$ ). A T0 certains actes délégués augmentent significativement le niveau de stress. Ainsi les étudiants les plus stressés sont ceux qui ont réalisé une anesthésie locale ( $p=0,024$ ). A T1 leur niveau de stress n'est pas significativement plus élevé que pour les autres étudiants.

A T1 85% des étudiants déclarent avoir ressenti du stress lorsqu'ils ont pris en charge, seuls, un patient. Parmi eux 10% estiment que ce stress est ressenti lors de chaque prise en charge. La moitié des répondants déclare que le stress a une influence sur leur relation avec leur patient : « le stress se transmet au patient », il « entrave la communication » et « diminue la confiance » qui s'établit entre l'étudiant et le patient. De plus, les étudiants ont noté que le stress induisait « une diminution de la confiance en soi », et qu'ils avaient peur de véhiculer une image négative aux patients, celle de « ne pas être capable de les prendre en charge correctement ».

### 3.7 Corrélation entre l'empathie et le stress

Aucune corrélation entre les niveaux de stress et d'empathie mesurés par le TEQ ou le JSPE n'a été mise en évidence (Corrélation de Pearson).

## **4. Discussion**

L'objectif de cette étude était de mesurer les niveaux d'empathie et de stress des étudiants en 4<sup>ème</sup> année de chirurgie dentaire et de vérifier s'il existe une corrélation entre ces deux facteurs.

La limite principale de cette étude concerne le faible effectif de la population d'étude puisqu'une seule promotion a participé à l'enquête. Cependant une étude multicentrique réalisée dans trois autres facultés de chirurgie-dentaire en France (Toulouse, Paris, Lille) est en cours. Elle vise à évaluer l'impact de l'enseignement d'un module « Approche centrée sur le patient » sur les niveaux d'empathie des étudiants, sans étudier les niveaux de stress. Les niveaux d'empathie pourront ainsi être comparés.

Une autre limite de cette étude est l'utilisation d'auto-questionnaires pour l'évaluation de l'empathie : ils montrent l'orientation empathique des étudiants mais ils ne sont pas prédictifs d'un comportement empathique. En effet, dans ces auto-questionnaires les étudiants peuvent dire ce qu'ils voudraient être, ou bien ce qu'ils pensent qu'on attend d'eux, plutôt que ce qu'ils sont réellement. Par conséquent, le gold standard pour l'évaluation de l'empathie est l'observation du comportement des étudiants par des observateurs formés pour vérifier l'utilisation des compétences empathiques <sup>25</sup>. Les scores JSPE et TEQ sont également



dépendants de la compréhension des questions par les participants. Plusieurs étudiants ont eu des difficultés avec la double négation du questionnaire TEQ. De plus, les questionnaires validés en français n'échappent pas à un biais lié à d'éventuelles différences culturelles.

Une étude récente suggère que les variations d'empathie au cours des années universitaires chez les étudiants médecins, ne sont pas seulement liées à l'empathie cognitive, mais aussi à l'empathie affective<sup>31</sup>. Afin d'évaluer les deux composantes de l'empathie, l'utilisation de deux questionnaires a été nécessaire à la conduite de notre étude : le JSPE est spécifique au milieu médical et mesure l'empathie cognitive, et le TEQ est non spécifique au milieu médical et mesure l'empathie affective. Il existe une bonne corrélation entre le TEQ et le JSPE<sup>31</sup>. A l'issue de notre étude, seule l'empathie cognitive peut être comparée avec d'autres études, puisqu'à ce jour, l'empathie chez les étudiants en chirurgie dentaire n'a été évaluée qu'à l'aide du JSPE<sup>13,25,30</sup>. Le TEQ n'a été utilisé que chez les étudiants en médecine. Le score JSPE moyen des étudiants de notre étude est de 103.4 ( $\pm 12.6$ ) à T0 et de 104,5 ( $\pm 13.0$ ) à T1, des scores inférieurs au score moyen d'une étude américaine (117.71 $\pm 14.06$ )<sup>25</sup> et supérieurs au score moyen d'une étude anglaise (78.74 $\pm 6.77$ )<sup>3</sup>. Des différences de score d'empathie entre pays ont été également notées à travers le monde, lors des études sur les étudiants en médecine. On peut émettre l'hypothèse que cette hétérogénéité du niveau d'empathie est due aux différences culturelles et sociales. La seule étude française ayant évalué l'empathie des étudiants en odontologie a un score moyen comparable à notre étude (102.4 $\pm 12.2$ )<sup>13</sup>.

Les niveaux d'empathie des étudiants de 4<sup>ème</sup> année, avant et après leurs premières prises en charge de patients de façon autonome, ne varient pas de façon significative. D'après une étude américaine de 2005, l'exposition aux premiers patients pour les nouveaux praticiens dentaires induit une réaction de défense qui se traduit vraisemblablement par un déclin d'empathie cognitive. Cette diminution peut s'expliquer par le fait que durant la période de formation clinique, les étudiants utilisent toutes leurs ressources pour les exigences techniques, au dépend du comportement empathique<sup>25</sup>. Paradoxalement, l'étude anglaise de 2011 constate une augmentation de l'empathie cognitive après la première exposition au patient. Cette augmentation peut être expliquée par l'effet Hawthorne, les étudiants ont conscience de participer à une étude et modifient leurs comportements. Par ailleurs une exposition à l'environnement clinique trop courte peut expliquer ce paradoxe<sup>3</sup>. Une étude canadienne de 2009 a comme explication théorique potentielle, que l'augmentation de l'empathie cognitive représenterait la compensation de la diminution de l'empathie affective<sup>30</sup>. La question se pose alors de savoir si les variations d'empathie chez les étudiants sont réellement dues aux

premières prises en charge bucco-dentaires de patients de façon autonome, ou bien si elles sont dues à l'environnement de la formation clinique.

Les niveaux de stress des étudiants de 4<sup>ème</sup> année ne varient pas non plus lors de l'entrée en clinique. Néanmoins plusieurs études menées dans de nombreux pays, ont étudié et montré une augmentation significative du stress chez les étudiants en chirurgie dentaire au cours de leurs études <sup>1</sup>. Le PSS, utilisé dans 20.5% de ces études, permet de mesurer le stress perçu mais il n'est pas spécifique au milieu médical. Le Dental Environment Stress (DES) Questionnaire est quant à lui plus utilisé pour évaluer le stress des étudiants en Odontologie dans 25% des études, et a pour but principal de déterminer les sources de stress spécifiques <sup>7</sup>. Le stress des étudiants en chirurgie dentaire français a déjà été évalué et comparé, à l'aide du DES, avec la Bulgarie dans l'étude de Manolova <sup>18</sup>. Il serait donc intéressant de mener une étude visant à évaluer le niveau de stress des étudiants de la faculté dentaire de Clermont-Ferrand, à l'aide du DES. De plus, le délai d'administration des questionnaires entre les deux périodes pourrait être augmenté. Le stress n'évolue pas sur les premiers mois de formation clinique, mais certains actes invasifs sont liés à des niveaux de stress élevés. C'est le cas pour l'anesthésie locale. Un accompagnement par l'enseignant lors de la réalisation des premières anesthésies locales pourrait atténuer cette source de stress. Il serait également intéressant d'apprendre la réalisation d'anesthésie, en complément de l'enseignement théorique, par un enseignement pratique en fin de 3<sup>ème</sup> année.

Le stress des étudiants de 4<sup>ème</sup> année en Odontologie n'affecte vraisemblablement pas le niveau d'empathie. Plusieurs études suggèrent que le stress est associé à une diminution de l'empathie des étudiants en médecine <sup>6,27</sup>. Curieusement, deux études ont mis en évidence chez les étudiants médecins des niveaux d'empathie élevés lorsqu'ils ont des niveaux de stress élevés <sup>9,19</sup>. Ces résultats discordants ne sont pas expliqués.

Les filles ont un score moyen plus élevé que les garçons pour l'empathie cognitive et affective. Cette différence significative est également observée dans la littérature actuelle <sup>25,31</sup>. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer les différences d'empathie par genre : les filles seraient plus réceptives aux émotions que les garçons, une qualité qui contribue à une meilleure compréhension des expériences et des sentiments du patient, et donc à de meilleures relations empathiques <sup>10</sup>. Les niveaux d'empathie sont plus élevés lorsque l'étudiant a pour motivation d'exercer une profession d'aide à autrui, tandis que les niveaux d'empathie sont les plus faibles lorsque l'étudiant a pour motivation l'aspect financier. D'autres études ont également noté cette

différence de motivations selon le sexe <sup>4</sup>. En revanche, les niveaux de stress des filles et des garçons ne sont pas différents. Pourtant plusieurs études ont montré que les étudiantes en chirurgie-dentaire ont plus de stress que les étudiants du sexe opposé <sup>1</sup>. Les années universitaires avant l'entrée en clinique sont plus stressantes pour les filles, et les années de clinique sont plus stressantes pour les garçons <sup>1,22</sup>.

La présence aux cours d'éthique a tendance à être en lien avec le niveau d'empathie sans différence significative. Les filles sont plus assidues que les garçons à ces cours, elles obtiennent de meilleurs scores d'empathie. Certains auteurs ont constaté que l'on pouvait enseigner aux étudiants en Odontologie des méthodes pour accroître l'empathie (34). Toutefois, seule l'empathie cognitive peut être augmentée par l'enseignement, l'empathie affective est quant à elle développée lors de l'enfance, et donc peu susceptible de changer à l'âge adulte <sup>20</sup>. La plupart des facultés dentaires dispensent alors un enseignement des sciences humaines et sociales pour promouvoir l'empathie et pour améliorer les compétences de communication des étudiants <sup>25</sup>. L'enseignement en sciences humaines et sociales de la faculté de Clermont-Ferrand a lieu avant l'entrée en clinique. Afin d'apprendre aux étudiants une prise en charge des patients dans toute leur dimension biopsychosociale, cet enseignement est basé sur une approche centrée sur le patient aux travers de cours de psychologie, de soins spécifiques et des cours d'éthique. A l'issue de ces enseignements, l'étudiant en clinique doit avoir pris conscience que le patient est le centre du traitement et que toutes les interactions, y compris le diagnostic, le plan de traitement, le traitement doivent susciter l'intérêt du patient. De plus, il doit montrer des qualités humaines et de compassion envers tous les patients dont il aura la charge. Cependant la sympathie et l'empathie peuvent être confondues alors qu'il est important d'en faire la distinction dans les situations de soins : le praticien empathique partage sa compréhension avec le patient, tandis que le praticien sympathique partage ses émotions. Lors de la sympathie il y a établissement d'un lien affectif qui peut interférer avec l'objectivité du praticien dans le diagnostic et le traitement <sup>5</sup>. Le praticien doit être assez près du patient pour ne pas être indifférent à sa souffrance et assez loin pour ne pas souffrir lui-même. Peut-on enseigner à l'université cette « bonne distance » relationnelle ou bien s'acquiert-elle au fil des années de pratique?

Par ailleurs peu d'études ont évalué les outils qui permettent à la fois d'augmenter l'empathie et de diminuer le stress. Seule une étude américaine a montré qu'un programme basé sur des pratiques de méditation de pleine conscience (the Mindfulness-Based Stress Reduction) permet de réduire le stress et d'améliorer l'empathie des étudiants en médecine <sup>2</sup>.

Les étudiants du service d'Odontologie de Clermont-Ferrand ont la possibilité de proposer à leurs patients une prise en charge hypnotique. Une étude récente menée dans ce service, a montré que 71.4% des étudiants considèrent que « l'hypnose aide beaucoup à effectuer les soins dentaires de façon confortable »<sup>16</sup>.

## **5. Conclusion**

Chez les étudiants de 4<sup>ème</sup> année de chirurgie-dentaire de Clermont-Ferrand les niveaux de stress et d'empathie, avant et après les premières prises en charge de patients de façon autonome n'évoluent pas. Même si l'empathie et le stress ne sont pas liés de façon significative, ils sont tous deux des éléments à considérer dans la pratique de l'art dentaire. Les étudiants doivent apprendre à gérer leur stress et avoir la bonne distance relationnelle avec leurs patients dès leurs premières prises en charge buccodentaires.

## ANNEXES

### Annexe 1

#### 1. QUESTIONNAIRE JSPE

Lisez attentivement chaque affirmation proposée dans ce questionnaire et évaluez à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec ces affirmations. Pour chacune d'entre elles, cochez le chiffre qui décrit le mieux votre façon d'être selon l'échelle suivante.

*Pas du tout  
d'accord*

*Tout à fait  
d'accord*

1. Ma compréhension des sentiments de mes patients et de leur famille n'influence pas mon traitement médical ou chirurgical.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
2. Mes patients se sentent mieux quand je comprends leurs sentiments.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
3. Il m'est difficile de voir les choses selon le point de vue de mes patients.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
4. Dans les relations soignant – soigné, je considère le fait de comprendre le langage corporel de mes patients comme aussi important que de comprendre la communication verbale.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
5. J'ai un bon sens de l'humour qui, je pense, contribue à obtenir de meilleurs résultats cliniques.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
6. Il m'est difficile de voir les choses selon le point de vue de mes patients parce que chaque personne est différente.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
7. Quand j'interroge mes patients sur leurs antécédents ou leur santé physique, j'essaie de ne pas prêter attention à leurs émotions.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
8. Etre attentif au vécu de mes patients n'influence pas les résultats de leurs traitements.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
9. Quand je soigne mes patients, j'essaie de me mettre à leur place.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
10. Mes patients accordent de l'importance au fait que je comprenne leurs sentiments, ce qui est thérapeutique en soi.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
11. Les maladies des patients ne peuvent être guéries que par traitement médical ou chirurgical ; ainsi, les liens émotionnels avec mes patients n'ont pas d'influence significative sur les résultats médicaux ou chirurgicaux.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
12. Interroger les patients sur ce qui se passe dans leur(s) vie(s) personnelle(s) n'est pas utile pour comprendre leurs plaintes liées à leur état physique.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
13. J'essaie de comprendre ce qui se passe dans l'esprit de mes patients en prêtant de l'attention aux signes non verbaux et au langage corporel.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
14. Je pense que l'émotion n'a pas sa place dans le traitement de la maladie physique.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
15. L'empathie est une compétence thérapeutique sans laquelle le succès du traitement est limité.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
16. Ma compréhension de l'état émotionnel de mes patients tout comme celui de leurs familles est une composante importante de la relation.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
17. J'essaie de penser comme mes patients pour leur offrir de meilleurs soins.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
18. Je ne me laisse pas influencer lorsqu'il y a de fortes relations personnelles entre mes patients et les membres de leurs familles.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
19. Je n'ai pas de plaisir à lire la littérature non médicale ou à m'intéresser aux arts.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
20. Je crois que l'empathie est un facteur thérapeutique important dans le traitement médical ou chirurgical.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

## 2. Questionnaire TEQ

Lisez attentivement chaque affirmation proposée dans ce questionnaire. Indiquez la fréquence à laquelle vous ressentez ce qui est décrit à chaque item selon l'échelle suivante : 0 = jamais, 1 = rarement, 2 = parfois, 3 = souvent, 4 = toujours.

	Jamais 0	Rarement 1	Parfois 2	Souvent 3	Toujours 4
1. Lorsque quelqu'un se sent très joyeux, j'ai tendance à devenir joyeux aussi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Les malheurs des autres ne me dérangent pas beaucoup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cela me dérange de voir quelqu'un traité de manière irrespectueuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Cela ne me fait rien lorsqu'une personne proche est heureuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. J'aime faire en sorte que les autres se portent mieux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. J'ai des sentiments de tendresse et de compassion pour les personnes moins chanceuses que moi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Quand un(e) ami(e) commence à parler de ses problèmes, j'essaie d'orienter la conversation vers autre chose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Je peux deviner que les autres sont tristes, même quand ils ne disent rien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Je trouve que je suis « en accord » avec les humeurs des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Je ne ressens pas d'empathie pour les gens qui sont la cause de leurs propres maladies graves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Je deviens irrité(e) quand quelqu'un pleure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Je ne suis pas vraiment intéressé(e) par les sentiments des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. J'ai une forte envie d'apporter mon aide quand je vois quelqu'un qui a des problèmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Quand je vois une personne traitée de façon injuste, je ne ressens pas beaucoup de pitié pour elle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Je trouve ridicule que les gens pleurent de bonheur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Quand je vois une personne en train de se faire exploitée, je ressens plutôt le désir de la défendre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 3. Questionnaire PSS

Au cours du dernier mois, combien de fois...	Jamais	Presque jamais	parfois	Assez souvent	Très souvent
1...avez-vous été dérangé(e) par un événement inattendu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2...vous a-t-il semblé difficile de contrôler les choses importantes de votre vie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3...vous êtes-vous senti(e) nerveux(se) et stressé(e) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4...vous êtes-vous senti(e) confiant(e) dans vos capacités à prendre en main vos problèmes personnels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5...avez-vous senti que les choses allaient comme vous le vouliez ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6...avez-vous pensé que vous ne pouviez pas assumer toutes les choses que vous deviez faire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7...avez-vous été capable de maîtriser votre énervement?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8...avez-vous senti que vous dominiez la situation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9...vous êtes-vous senti(e) irrité(e) parce que les événements échappaient à votre contrôle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10...avez-vous trouvé que les difficultés s'accumulaient à un tel point que vous ne pouviez les contrôler ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6.2 Quelles sont vos motivations pour exercer la profession de chirurgien-dentiste ? (3 choix à numérotter de 1 à 3 par ordre de motivation décroissante : 1 grande motivation, 3 faible motivation)

- Aspect financier attractif
- Profession à statut social élevé
- Profession libérale (=être son propre employeur)
- Profession non touchée par le chômage
- Aspect manuel de la profession
- Aspects scientifique et médical de la profession
- Profession d'aide à autrui
- Ne sait pas
- Autres, précisez:.....

7. Stage clinique au sein du service d'odontologie du CHU

Quels actes avez-vous réalisés depuis votre entrée en clinique auprès d'un patient ?

- Réalisation d'un bilan clinique
- Prise de radiographies
- Réalisation d'empreintes
- Réalisation d'une partie du détartrage
- Réalisation d'une anesthésie locale
- Réalisation d'un curetage dentinaire
- Pose d'une matrice avant obturation
- Pose de champ opératoire (digue)
- Réalisation d'une obturation simple (restauratrice, endodontie)
- Réalisation d'une préparation et/ou d'une provisoire au fauteuil pour couronne unitaire
- Participation à une étape clinique de réalisation d'une PTA (empreinte primaire, empreinte secondaire, réglage de la DV, du bourrelet, enregistrement de la RC...)

8. Questionnaire EPICES

1-	Rencontrez-vous parfois un travailleur social (assistante sociale, éducateur, etc...) ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
2-	Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire (mutuelle, CMUc...) ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
3-	Vivez-vous en couple ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
4-	Etes-vous propriétaire de votre logement ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
5-	Y a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de véritables difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, loyer, EDF. . .) ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
6-	Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
7-	Etes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
8-	Etes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
9-	Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents et vos enfants ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
10-	En cas de difficultés, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
11-	En cas de difficultés, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle ?	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>



## Annexe 2

### 1. QUESTIONNAIRE JSPE

Lisez attentivement chaque affirmation proposée dans ce questionnaire et évaluez à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec ces affirmations. Pour chacune d'entre elles, cochez le chiffre qui décrit le mieux votre façon d'être selon l'échelle suivante.

*Pas du tout  
d'accord*

*Tout à fait  
d'accord*

1. Ma compréhension des sentiments de mes patients et de leur famille n'influence pas mon traitement médical ou chirurgical.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
2. Mes patients se sentent mieux quand je comprends leurs sentiments.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
3. Il m'est difficile de voir les choses selon le point de vue de mes patients.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
4. Dans les relations soignant – soigné, je considère le fait de comprendre le langage corporel de mes patients comme aussi important que de comprendre la communication verbale.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
5. J'ai un bon sens de l'humour qui, je pense, contribue à obtenir de meilleurs résultats cliniques.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
6. Il m'est difficile de voir les choses selon le point de vue de mes patients parce que chaque personne est différente.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
7. Quand j'interroge mes patients sur leurs antécédents ou leur santé physique, j'essaie de ne pas prêter attention à leurs émotions.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
8. Etre attentif au vécu de mes patients n'influence pas les résultats de leurs traitements.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
9. Quand je soigne mes patients, j'essaie de me mettre à leur place.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
10. Mes patients accordent de l'importance au fait que je comprenne leurs sentiments, ce qui est thérapeutique en soi.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
11. Les maladies des patients ne peuvent être guéries que par traitement médical ou chirurgical ; ainsi, les liens émotionnels avec mes patients n'ont pas d'influence significative sur les résultats médicaux ou chirurgicaux.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
12. Interroger les patients sur ce qui se passe dans leur(s) vie(s) personnelle(s) n'est pas utile pour comprendre leurs plaintes liées à leur état physique.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
13. J'essaie de comprendre ce qui se passe dans l'esprit de mes patients en prêtant de l'attention aux signes non verbaux et au langage corporel.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
14. Je pense que l'émotion n'a pas sa place dans le traitement de la maladie physique.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
15. L'empathie est une compétence thérapeutique sans laquelle le succès du traitement est limité.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
16. Ma compréhension de l'état émotionnel de mes patients tout comme celui de leurs familles est une composante importante de la relation.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
17. J'essaie de penser comme mes patients pour leur offrir de meilleurs soins.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
18. Je ne me laisse pas influencer lorsqu'il y a de fortes relations personnelles entre mes patients et les membres de leurs familles.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
19. Je n'ai pas de plaisir à lire la littérature non médicale ou à m'intéresser aux arts.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
20. Je crois que l'empathie est un facteur thérapeutique important dans le traitement médical ou chirurgical.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

## 2. Questionnaire TEQ

Lisez attentivement chaque affirmation proposée dans ce questionnaire. Indiquez la fréquence à laquelle vous ressentez ce qui est décrit à chaque item selon l'échelle suivante : 0 = jamais, 1 = rarement, 2 = parfois, 3 = souvent, 4 = toujours.

	Jamais 0	Rarement 1	Parfois 2	Souvent 3	Toujours 4
1. Lorsque quelqu'un se sent très joyeux, j'ai tendance à devenir joyeux aussi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Les malheurs des autres ne me dérangent pas beaucoup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cela me dérange de voir quelqu'un traité de manière irrespectueuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Cela ne me fait rien lorsqu'une personne proche est heureuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. J'aime faire en sorte que les autres se portent mieux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. J'ai des sentiments de tendresse et de compassion pour les personnes moins chanceuses que moi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Quand un(e) ami(e) commence à parler de ses problèmes, j'essaie d'orienter la conversation vers autre chose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Je peux deviner que les autres sont tristes, même quand ils ne disent rien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Je trouve que je suis « en accord » avec les humeurs des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Je ne ressens pas d'empathie pour les gens qui sont la cause de leurs propres maladies graves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Je deviens irrité(e) quand quelqu'un pleure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Je ne suis pas vraiment intéressé(e) par les sentiments des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. J'ai une forte envie d'apporter mon aide quand je vois quelqu'un qui a des problèmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Quand je vois une personne traitée de façon injuste, je ne ressens pas beaucoup de pitié pour elle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Je trouve ridicule que les gens pleurent de bonheur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Quand je vois une personne en train de se faire exploitée, je ressens plutôt le désir de la défendre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 3. Questionnaire PSS

Au cours du dernier mois, combien de fois...	Jamais	Presque jamais	parfois	Assez souvent	Très souvent
1...avez-vous été dérangé(e) par un événement inattendu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2...vous a-t-il semblé difficile de contrôler les choses importantes de votre vie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3...vous êtes-vous senti(e) nerveux(se) et stressé(e) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4...vous êtes-vous senti(e) confiant(e) dans vos capacités à prendre en main vos problèmes personnels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5...avez-vous senti que les choses allaient comme vous le vouliez ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6...avez-vous pensé que vous ne pouviez pas assumer toutes les choses que vous deviez faire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7...avez-vous été capable de maîtriser votre énervement?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8...avez-vous senti que vous dominiez la situation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9...vous êtes-vous senti(e) irrité(e) parce que les événements échappaient à votre contrôle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10...avez-vous trouvé que les difficultés s'accumulaient à un tel point que vous ne pouviez les contrôler ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Votre activité au sein du service odontologie depuis janvier 2015 :

- Combien de patients avez-vous pris en charge, sur vos vacances, depuis votre entrée en clinique (janvier 2015)? (consultation, plan de traitement, soins)

< 5 patients

Entre 5 et 10 patients

Entre 10 et 15 patients

> 15 patients

- Avez-vous ressenti du stress lors de la prise en charge de vos patients ?

OUI / NON

○ Si oui :

Pour chaque patient

De temps en temps

Pourquoi ?

- Selon vous ce stress a-t-il eu une influence sur la relation avec vos patients ?

OUI / NON

○ Si oui de quelle manière ?

## ILLUSTRATIONS

Tableau 1 Professions des parents des étudiants

	% Père	% Mère
Chef entreprise	9	5
Commerçant, artisan	9	3
Cadre supérieur	18	3
Profession de santé	20	20
Médecin	9	6
Chirurgien-dentiste	5	0
Pharmacien	0	2
Autre	6	12
Enseignant	6	17
Cadre moyen	0	3
Employé	12	23
Ouvrier, personnel de service	9	8
Agriculteur	6	0
Retraité	6	3
Sans profession	2	5
Sans emploi	0	8

Tableau 2. Motivations des étudiants pour devenir chirurgien-dentiste

	% Garçons	% Filles	Significativité*
Profession libérale	<b>74</b>	<b>65</b>	<b>p= 0,04</b>
Aspect manuel de la profession	39	59	NS
Profession d'aide à autrui	<b>29</b>	<b>68</b>	<b>p= 0,007</b>
Aspect scientifique et médical	49	47	NS
Aspect financier	<b>45</b>	<b>26</b>	<b>p=0,04</b>
Profession non touchée par le chômage	35	15	NS
Profession à statut social élevé	19	18	NS
Autre	6	6	NS
Ne sait pas	3	0	NS

\* Test du Chi-Deux, p=0,05

Tableau 3. Actes délégués réalisés par les étudiants au premier semestre

	% Etudiants	% Filles	%Garçons
Prise de radiographies	100	100	100
Réalisation d'une partie du détartrage	92	78	87
Réalisation d'empreintes	87	91	83
Pose du champ opératoire digue	85	91	80
Réalisation d'une anesthésie locale	84	84	83
Réalisation d'un bilan clinique	50	53	47
Participation à une étape clinique de PTA	50	47	53
Réalisation d'une obturation simple	44	38	50
Pose d'une matrice avant obturation	37	47	27
Réalisation d'un curetage dentinaire	21	16	27
Réalisation préparation/provisoire	11	16	7

Tableau 4. Niveaux d'empathie mesurés par les questionnaires JSPE et TEQ

	Genre	N	Période	Moyenne	Ecart type
JSPE	Fille	32	T0	104.5	12.1
			T1	107.9	13
	Garçon	30	T0	102.1	13.3
			T1	100.9	12.2
TEQ	Fille	32	T0	48.7	7
			T1	48.5	6
	Garçon	30	T0	43.5	6.6
			T1	43	6.6

Tableau 5. Variation des scores d'empathie en fonction des éléments sociodémographiques

	JSPE avant	JSPE après	TEQ avant	TEQ après
Sexe	NS	P=0,045	p=0,003	P=0,002
Profession du père	NS	NS	NS	NS
Profession de la mère	NS	NS	p=0,047	NS
Choix de la profession pour motif financier	NS	NS	0,001	0,014
Choix de la profession pour aide à autrui	NS	NS	0,021	0,016

(Test Anova, p=0,05)

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Alzahem AM, van der Molen HT, Alaujan AH, Schmidt HG, Zamakhshary MH. Stress amongst dental students: a systematic review. *Eur J Dent Educ Off J Assoc Dent Educ Eur.* 2011;15(1):8-18.
2. Barbosa P, Raymond G, Zlotnick C, Wilk J, Toomey R, Mitchell J. Mindfulness-based stress reduction training is associated with greater empathy and reduced anxiety for graduate healthcare students. *Educ Health Abingdon Engl.* 2013;26(1):9-14.
3. Beattie A, Durham J, Harvey J, Steele J, McHanwell S. Does empathy change in first-year dental students? *Eur J Dent Educ Off J Assoc Dent Educ Eur.* 2012;16(1):e111-e116.
4. Al-Bitar ZB, Sonbol HN, Al-Omari IK. Reasons for choosing dentistry as a career by Arab dental students. *Eur J Dent Educ Off J Assoc Dent Educ Eur.* 2008;12(4):247-251.
5. Bourassa M. *Dentisterie comportementale: manuel de psychologie appliquée à la médecine dentaire.* Montréal, Canada, France: Éd. du Méridien : Maclean Hunter Santé; 1998.
6. Dyrbye LN, Massie FS, Eacker A, et al. Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among US medical students. *JAMA.* 2010;304(11):1173-1180.
7. Elani HW, Allison PJ, Kumar RA, Mancini L, Lambrou A, Bedos C. A systematic review of stress in dental students. *J Dent Educ.* 2014;78(2):226-242.
8. Folkman S, Lazarus RS, Gruen RJ, DeLongis A. Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *J Pers Soc Psychol.* 1986;50(3):571-579.
9. Hasan S, Al-Sharqawi N, Dashti F, et al. Level of empathy among medical students in Kuwait University, Kuwait. *Med Princ Pract Int J Kuwait Univ Health Sci Cent.* 2013;22(4):385-389.
10. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ.* 2002;36(6):522-527.

11. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry*. 2002;159(9):1563-1569.
12. Hojat M, LaNoue M. Exploration and confirmation of the latent variable structure of the Jefferson scale of empathy. *Int J Med Educ*. 2014;5:73-81.
13. Laurent Deumier. Evaluation de l'empathie des étudiants en odontologie de l'université de Nantes en 2013-2014. Guihard Gilles, Michaut Christophe, eds. 2014:1 vol. (50 f.).
14. Lelorain S, Sultan S, Zenasni F, et al. Empathic concern and professional characteristics associated with clinical empathy in French general practitioners. *Eur J Gen Pract*. 2013;19(1):23-28.
15. Lesage F-X, Berjot S, Deschamps F. Psychometric properties of the French versions of the Perceived Stress Scale. *Int J Occup Med Environ Health*. 2012;25(2):178-184.
16. Magnin M. Utilisation de L'hypnose Lors Des Soins Dentaires étude Pilote, Thèse Chir Dent, Clermont-Ferrand, 2014.
17. Maillet L. Chirurgien-dentiste, une profession exposée au stress professionnel, Thèse Chir Dent, Clermont-Ferrand, 2008.
18. Manolova MS, Stefanova VP, Panayotov IV, et al. Perceived sources of stress in fifth year dental students--a comparative study. *Folia Med (Plovdiv)*. 2012;54(2):52-59.
19. Michalec B. An assessment of medical school stressors on preclinical students' levels of clinical empathy. *Curr Psychol J Diverse Perspect Diverse Psychol Issues*. 2010;29(3):210-221.
20. Nash DA. Ethics, empathy, and the education of dentists. *J Dent Educ*. 2010;74(6):567-578.
21. 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*. 2009;74(3):339-346.

22. Rosli TI, Abdul Rahman R, Abdul Rahman SR, Ramli R. A survey of perceived stress among undergraduate dental students in Universiti Kebangsaan Malaysia. *Singapore Dent J*. 2005;27(1):17-22.
23. Sanders AE, Lushington K. Effect of perceived stress on student performance in dental school. *J Dent Educ*. 2002;66(1):75-81.
24. Selye H. *Le stress de la vie: le problème de l'adaptation*. Paris, France: Gallimard, impr. 1975; 1975.
25. Sherman JJ, Cramer A. Measurement of changes in empathy during dental school. *J Dent Educ*. 2005;69(3):338-345.
26. 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*. 2009;91(1):62-71.
27. Thomas MR, Dyrbye LN, Huntington JL, et al. How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study. *J Gen Intern Med*. 2007;22(2):177-183.
28. Truchot D. *Épuisement professionnel et burnout: concepts, modèles, interventions*. Paris, France: Dunod, DL 2004; 2004.
29. Tsiantou D, Lazaridou D, Coolidge T, Arapostathis KN, Kotsanos N. Psychometric properties of the Greek version of the Toronto Composite Empathy Scale in Greek dental students. *Eur J Dent Educ Off J Assoc Dent Educ Eur*. 2013;17(4):208-217.
30. Yarascavitch C, Regehr G, Hodges B, Haas DA. Changes in dental student empathy during training. *J Dent Educ*. 2009;73(4):509-517.
31. Youssef FF, Nunes P, Sa B, Williams S. An exploration of changes in cognitive and emotional empathy among medical students in the Caribbean. *Int J Med Educ*. 2014;5:185-192.



N°

**JARSAILLON (Fanny) - « EVALUATION DES NIVEAUX DE STRESS ET D'EMPATHIE  
DES ETUDIANTS DE 4EME ANNEE EN CHIRURGIE DENTAIRE À CLERMONT-  
FERRAND»**

**25f, 5ill., 2ann., 30 cm. - (Thèse: Chir. Dent. ; Clermont-ferrand I ; 2015) - N°**

**Résumé** : En odontologie, l'empathie s'inscrit dans le modèle de prise en charge biopsychosociale centré sur la personne et ses besoins, elle est un élément clé dans la relation thérapeutique. Le stress est présent chez les étudiants d'odontologie au cours de leur formation et il peut affecter leurs capacités à développer une attitude empathique.

Cette étude a pour but d'évaluer les niveaux de stress et d'empathie des étudiants avant et après leurs premières prises en charge de patients de façon autonome. Elle aussi pour objectif de vérifier s'il existe une corrélation entre ces deux facteurs. Les réponses des étudiants de 4<sup>ème</sup> année de chirurgie dentaire de Clermont-Ferrand aux questionnaires JSPE, TEQ, et PSS ont été étudiées.

Les résultats n'ont pas mis en évidence d'évolution de l'empathie et du stress, ni de corrélation entre ces deux facteurs. Les filles ont un niveau d'empathie plus élevé que celui des garçons. Les étudiants qui choisissent le métier de chirurgien-dentiste pour des raisons financières sont moins empathiques, tandis que ceux qui choisissent cette profession dans l'optique d'aider autrui sont plus empathiques. Enfin, la présence aux cours d'éthique a tendance à être liée avec le niveau d'empathie.

**RUBRIQUE DE CLASSEMENT : Etude dentaire**

**MOTS CLES : empathie clinique, stress étudiant, étudiants d'odontologie, Clermont-Ferrand**

**MOTS CLES ANGLAIS : clinical empathy, student stress, dental students, Clermont-Ferrand**

**JURY :**

**Président : Mme Stéphanie TUBERT-JEANNIN, Professeur des Universités**

**Assesseurs : Mme Valérie ROGER-LEROI, Professeur des Universités**

**Mme Estelle MACHAT, Maître de Conférences des Universités**

**Mme Sophie BRIONNET, Docteur en Chirurgie Dentaire**

**ADRESSE DE L'AUTEUR :**

**JARSAILLON Fanny**

**3 avenue de l'allier**

**63670 LE CENDRE**