



PEUR DES SOINS DENTAIRES :

QUEL EST LE RÔLE DU CHIRURGIEN-DENTISTE

DANS LA GESTION DE LA PEUR DE SES PATIENTS ?

AIMOND GUILLAUME

Faculté d'Odontologie de Lyon

UE de M1 biomédical RB29 "Épistémologie, éthique et philosophie du corps et de l'activité médicale"

Directrice de Mémoire : Brenda Bogaert

PLAN

Année 2020/2021	1
1. INTRODUCTION	4
2. HISTORIQUE ET ORIGINE DE LA PEUR DU DENTISTE	5
2.1. Les arracheurs de dents	5
2.2. L'histoire de Painless Parker	6
2.3. Iconographies historiques	8
3. COMMENT EXPLIQUER CETTE PEUR DES SOINS DENTAIRE ?	12
3.1. De quoi parle-t-on ?	12
3.1.1. La peur dans notre cerveau	12
3.1.2. La peur est une émotion	14
3.1.3. De l'indifférence à la phobie	16
3.2. La place de la peur dans les soins aujourd'hui	18
3.2.1. Cette peur est-elle commune ?	18
3.2.2. Qui sont les personnes les plus touchées ?	18
3.3. Comment la diagnostiquer ?	19
3.4. Qu'est-ce qui déclenche la peur des soins dentaires ?	21
3.4.1. Une origine multi-factorielle	21
3.4.2. La douleur comme origine privilégiée	21
3.4.3. Le cercle vicieux de la peur des soins dentaires	22
3.5. La place de la douleur dans les soins aujourd'hui	23
3.6. Sondage auprès de patients : analyse des données	25
3.6.1. Estimation de la peur des soins dentaires parmi les patients	26
3.6.2. Recherche des éléments anxiogènes au cabinet dentaire	28
3.6.3. Les solutions et leur importance pour les patients	29
3.6.4. La place de la communication dans l'esprit des patients	30
3.6.5. La parole aux patients	30
3.7. La peur des soins dentaires chez les enfants	31
3.7.1. Le point de vue des enfants et adolescents	31
3.7.2. Le rôle des parents	34
4. LA PAROLE AUX CHIRURGIENS-DENTISTES	35
4.1. Présentation des chirurgiens-dentistes interviewés	35
4.2. Questions	35
6. LES SOLUTIONS EMPLOYÉES PAR LE SOIGNANT AU CABINET DENTAIRE	41
6.1. Des solutions nécessaires	41

6.2. Les solutions pour lutter contre la peur des soins dentaires	41
6.2.1. L'approche psychologique	41
6.2.1.1. L'approche cognitive	41
6.2.1.2. L'approche comportementale	42
6.2.1.3. L'approche cognitivo-comportementale	44
6.2.2. L'approche médicamenteuse	44
6.2.3. L'approche technologique	45
6.2.3.1. Réduire les stimuli anxiogènes grâce à la technologie	45
6.2.3.1. Améliorer le traitement de l'anxiété grâce à la technologie	46
6.2.4. Les approches alternatives	48
6.3. Le rôle spécifique du chirurgien-dentiste	48
6.4. L'impact de l'atmosphère du cabinet dentaire sur l'anxiété des patients	49
6.4.1. Le rôle des autres acteurs du cabinet dentaire	49
6.4.2. Les autres éléments importants	49
7. CONCLUSION	51
ANNEXES	53
SOURCES	55

1. INTRODUCTION

Vous avez rendez-vous dans un cabinet dentaire pour que le chirurgien-dentiste vous soigne une carie. Vous imaginez dès à présent la lumière du scialytique qui vous aveugle, des mains gantés qui rentrent dans votre bouche, des instruments métalliques pointus qui crissent sur vos dents, une turbine qui entre en action et ça y est : vous sentez de l'eau, des vibrations et vous entendez un bruit qui ne vous inspire pas confiance. La fraise tourne à une vitesse folle et ne vous laisse pas le temps de reprendre votre respiration. Vous ne voyez pas ce qu'il se passe et vous n'avez d'autre choix que de fixer votre regard au plafond...

Vous n'êtes pas encore arrivés au cabinet mais vous avez peur. Votre cœur bat plus vite, votre bouche s'assèche et une boule écrase votre ventre. Pourtant, si vous pensez que ce moment sera désagréable, vous savez que vous n'allez pas ressentir de douleur particulière, que vous n'allez pas au bloc opératoire pour une chirurgie à cœur ouvert, et surtout que vous le faites pour votre bien : le chirurgien-dentiste va vous soigner.

Alors pourquoi avez-vous peur ?

D'après Darwin [1] dans son ouvrage "L'expression des émotions chez l'homme et l'animal" (1872) qui prolonge son étude de la théorie évolutionniste, la peur fait partie des émotions primaires. Ces émotions participent à la sélection naturelle et parmi elles, la peur est particulièrement liée à la survie car elle était essentielle à notre ancêtre, l'Homme chasseur-cueilleur du Néolithique (il y a environ 7500 ans) [2]. Ainsi la peur est inscrite au fondement du développement de notre être et semble indissociable de notre condition humaine. Alors a-t-on peur des soins dentaires parce que l'on se sent en danger ? Le patient est en effet dans une position d'infériorité car il est vulnérable de par sa position allongée au fauteuil, son impossibilité à s'exprimer pendant les soins, la souffrance due à sa pathologie et son manque de connaissances sur la procédure de soins. D'après Michael Balint, psychiatre et psychanalyste ayant longuement étudié la relation entre le soignant et le patient, la consultation est organisée entre "**2 pôles extrêmes de domination et de soumission** auxquels correspondent le **pouvoir** du médecin et la **fragilité** du malade". Dans le cadre des soins dentaires, la fragilité du patient est également amplifiée par "l'intrusion" que représente le travail en bouche.

La peur des soins dentaires est une réalité, mais n'est pas une fatalité. Il existe de nombreuses **solutions** pour accompagner le patient dans sa prise en charge et réduire voire supprimer les peurs qu'il peut ressentir. Nous allons ici nous concentrer sur le principal acteur de cet accompagnement et les moyens qu'il peut mettre en place.

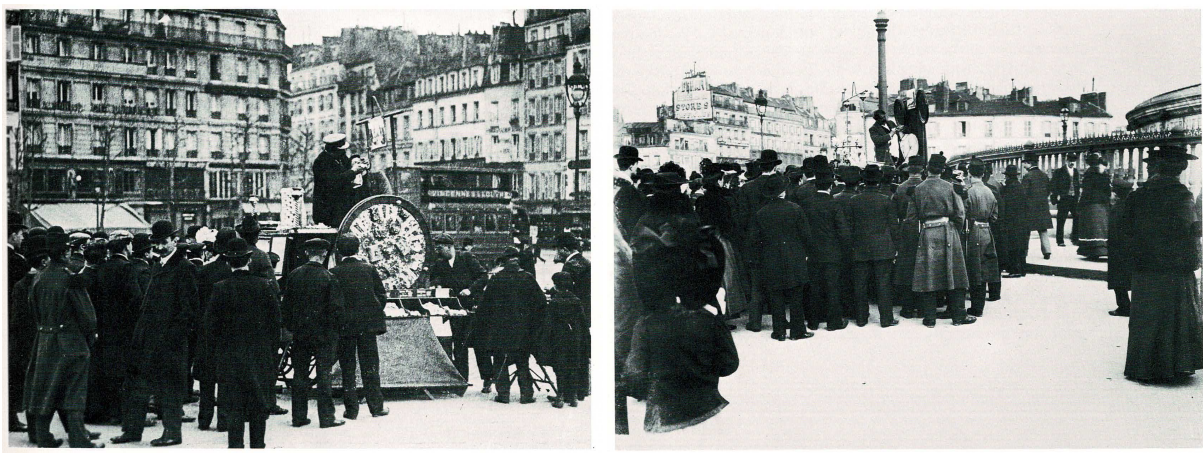
L'axe directeur de notre réflexion sera donc le suivant : quel est le rôle du chirurgien-dentiste dans la gestion de la peur de ses patients ?

Nous verrons que la peur des soins dentaires n'est pas un phénomène récent et n'est pas sans lien avec les pratiques du XVII^{ème} siècle, puis nous étudierons en profondeur la question de cette peur et son étiologie, enfin nous donnerons la parole à deux chirurgiens-dentistes et nous explorerons les solutions employées au cabinet dentaire pour résoudre cette problématique.

2. HISTORIQUE ET ORIGINE DE LA PEUR DU DENTISTE

2.1. Les arracheurs de dents

Malhonnête, tricheur, charlatan... ne dit-on pas d'un tel individu qu'il "ment comme un arracheur de dents" ? Si cette expression signifie aujourd'hui "mentir sans scrupule" [3], elle avait à l'origine un sens plus littéral. Au XVII^{ème} siècle la profession de chirurgien-dentiste était limitée à l'existence "d'arracheurs de dents" qui officiaient sur les places publiques pour extraire les dents douloureuses des passants. Comme l'anesthésie médicale n'existait pas encore, certains arracheurs de dents n'hésitaient pas à promettre que le geste serait sans douleur pour attirer les clients. Cela était évidemment rarement le cas et les clients s'apercevaient alors de la supercherie : l'arracheur de dents leur avait menti.



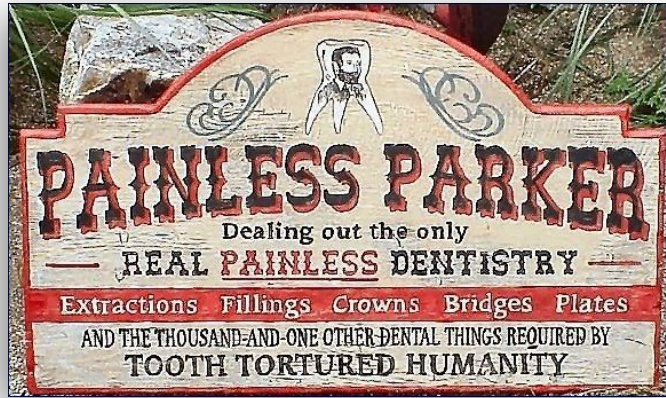
*Arracheurs de dents en plain air, à Paris, vers 1900.
Photographie Harlingue-Viollet*

L'anecdote lyonnaise [4] [5] : **Laurent Mourguet** était un canut (ouvrier de l'industrie de la soie à Lyon) qui s'installa en tant qu'arracheur de dents en 1797 après s'être retrouvé sans emploi. Afin d'attirer, de convaincre et de distraire ses clients, il monta un spectacle de marionnettes (une tradition déjà développée depuis le XVII^{ème} siècle). Cela ne l'empêcha pas de faire battre un tambour au moment de l'arrachage de la dent pour cacher les cris des clients. Fier de son talent de marionnettiste, Laurent Mourguet fonda le **théâtre de Guignol** à Lyon en 1808.

Les soins dentaires étaient donc à l'époque extrêmement traumatisants. Si la dentisterie moderne n'a heureusement plus aucun rapport avec celle des arracheurs de dents qui officiaient du XVII^{ème} au XIX^{ème} siècle, elle n'est pas non plus semblable à celle du XX^{ème} siècle qui était dépourvue de nombreux moyens technologiques actuels. En effet, il n'est pas rare d'entendre des personnes âgées raconter le bruit infernal de "la roulette" du dentiste. Ce souvenir n'est pas si ancien et se transmet à la jeune génération actuelle qui va associer ce discours aux soins dentaires sans forcément prendre en compte le changement d'époque. Alors est-il possible que les composants d'une dentisterie ancienne et peu évoluée soient restés ancrés dans nos mémoires malgré les progrès amenés par l'amélioration des thérapeutiques, l'apparition de l'anesthésie médicale, les instruments de plus en plus adaptés et les nouvelles technologies à la disposition du praticien ?

2.2. L'histoire de Painless Parker

“Painless Parker”, de son vrai nom Edgar Parker, est sûrement le plus connu des arracheurs de dents américains du XX^{ème} siècle. À l’heure où les soins dentaires se résumaient en quasi-totalité à l’extraction des dents pathologiques, la douleur faisait partie intégrante de la pratique. Edgar Parker avait compris que la gestion de cette douleur était un enjeu primordial et un argument marketing de taille pour faire face à la concurrence.



Edgar Parker a été diplômé du *Philadelphia Dental College* en 1892. Il était décrit comme un étudiant médiocre qui a peiné à finir sa formation. Ne parvenant pas à vivre de sa pratique aux États-Unis, il décida de partir au Canada. Ayant toujours des difficultés à trouver des patients pour remplir son cabinet, il mit en place une campagne de publicité agressive (ce qui était à l’époque déjà considéré comme “non éthique”) en proposant des tarifs surprenants : le coût de l’extraction était de 50 cents, et Edgar Parker promettait de verser 5 dollars au patient s’il ressentait des douleurs. Mais comment annihiler la douleur de ses patients avant même l’invention de l’anesthésie ? Il utilisait en fait un mélange qu’il a baptisé “hydrocaïne”, composé de cocaïne diluée dans de l’eau. Ce mélange n’étant toutefois pas toujours efficace, il donnait parfois un peu de whisky en guise d’anesthésiant.



Cette méthode, bien qu’éthiquement très discutable, a montré des résultats satisfaisants et lui a permis de démarrer son activité. Pour symboliser son succès il arborait un collier composé de 357 dents qu’il aurait extraites en une journée.

*Painless Parker avec son collier de dents.
Le collier est aujourd’hui exposé au musée
dentaire de l’Université de Temple,
à Philadelphie (Pennsylvanie).
Photographie par Michelle Enemark*

Il profita de son succès pour créer en 1913 le *Parker Dental Circus* : sur une place publique, Parker arrachait des dents entouré de musiciens et de danseuses. L’objectif était de distraire les clients pendant l’opération et de cacher leurs plaintes aux clients potentiels qui les entouraient. Parker signalait aux musiciens qu’il procédait à l’extraction en tapant du pied et ces derniers jouaient alors plus fort. On assistait alors à un réel jeu de mise en scène au mécanisme bien rodé qui permettait à Parker de cacher la douleur que ses soins entraînaient.

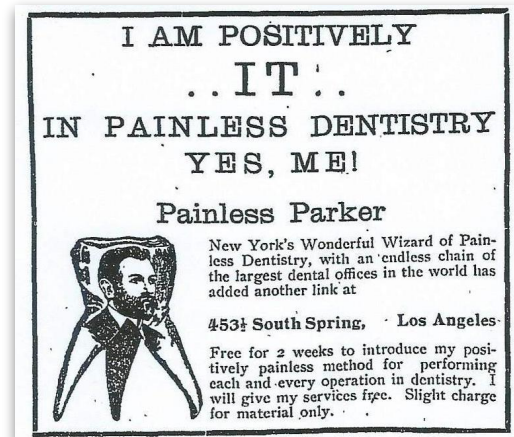
Parker décida par la suite de stopper son activité nomade et s’installa à New York City où il ouvrit une boutique (*le terme de “cabinet” n’étant pas réellement adapté à une activité plus commerciale que médicale*). Il effectuait des fausses démonstrations en simulant une extraction dentaire à l’aide d’un complice. Observant l’absence de plainte de la part du

volontaire, les clients pénétraient dans la boutique où personne ne pouvait entendre leurs plaintes.

Parker était régulièrement poursuivi en justice à cause du mécontentement des patients et de ses méthodes douteuses. L'American Dental Association le considérait même comme une *“menace à la dignité de la profession”*.

Il finit alors par déménager à San Francisco où il ouvrit une boutique suivant le même modèle que celle de New York City. Afin de pouvoir afficher cette mention sur sa devanture sans être accusé de publicité mensongère, il changea légalement son nom en *“Painless Parker”*.

En 1 an, il créa une chaîne de 30 boutiques sur la côte Ouest américaine et réalisa une recette de plus de 3 millions de dollars.



Painless Parker avait compris que la douleur était le problème à résoudre. Il y apporta une solution mêlant produits anesthésiants nocifs et tromperie ce qui lui permit de bâtir un commerce à grand succès. À une époque où la plupart des dentistes ne possédaient pas de licence et où les conditions d'hygiène dans lesquelles ils pratiquaient étaient précaires, de nombreux patients préféraient réaliser les extractions à leur domicile. Si Parker n'a cessé de tromper son public et que l'argent était un facteur plus motivant que le bien-être de ses patients, il parvenait tout de même à répondre à la demande de soins avec les moyens disponibles.

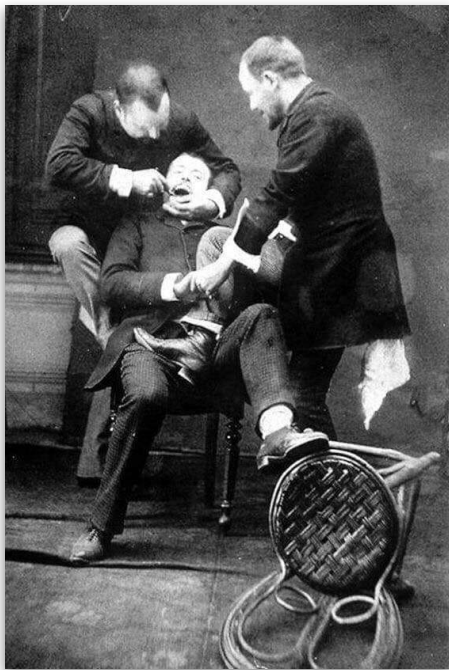
Alors peut-on alors justifier le fait de mentir à son patient si cela lui permet d'accepter un soin dont il a besoin ? Si expliquer au patient les détails de la douleur qu'il s'apprête à ressentir ne l'aidera pas à s'engager dans un processus de soin, lui cacher cette réalité voire lui mentir constitue une rupture du contrat de soin avant même le début de ce dernier. D'un point de vue éthique, la question est complexe lorsqu'elle est replacée dans le contexte du début du XX^{ème} siècle. Aujourd'hui, le Code de Déontologie Médicale encadre cette problématique par son article 35 : *“Le médecin doit à la personne qu'il examine, qu'il soigne ou qu'il conseille une information loyale, claire et appropriée”*. Mais les professionnels de santé se doivent également de respecter le serment d'Hippocrate : *“Primum non nocere”* (*“En premier, ne pas nuire”*). Ainsi, en analysant la situation selon une évaluation du rapport bénéfices / risques pour les patients de Parker dans ce même contexte, la pertinence de ses méthodes pourrait paraître justifiable.

Avec l'invention de l'anesthésie médicale, des soins dentaires conservateurs et la disparition des *“arracheurs de dents”*, les soins dentaires sont devenus moins douloureux et par conséquent moins anxiogènes. L'histoire de Painless Parker nous permet d'en savoir plus sur les origines de la dentisterie et le chemin parcouru pour aboutir à une pratique respectueuse des patients et de leur capacité psychologique à suivre les soins dentaires [6] [7].

2.3. Iconographies historiques

Nous avons vu que la représentation des chirurgiens-dentistes et des soins dentaires qu'avait la population autrefois peut participer à l'explication du ressentiment actuel à l'égard de ces derniers. Pour mieux comprendre cette représentation il est intéressant d'étudier des illustrations et photographies de soins dentaires de l'époque. En effet, ces images sont éloignées de la vision contemporaine que l'on a des soins dentaires et peuvent dépeindre une pratique archaïque, barbare voire inhumaine : alors comment étaient vécus les soins dentaires ?

De nombreuses photographies montrent la nécessité de l'intervention d'un troisième protagoniste qui maintient le patient en place pour l'empêcher de bouger lorsqu'il se tord de douleurs. Cette situation est particulièrement évocatrice de la souffrance que pouvaient endurer les patients.



Sur cette photographie de 1892 la douleur du patient est apparente et il est retenu par une tierce personne. En effet, les produits anesthésiants traditionnels n'existaient pas. Les équipements étaient rudimentaires : le chirurgien-dentiste possède un instrument unique, le patient est assis sur une chaise conventionnelle, il s'appuie sur une chaise renversée au sol...





UK, 1870



Cette illustration représente un chirurgien-dentiste prodiguant un soin à son patient, vraisemblablement à son domicile. Les précautions d'hygiène sont précaires voire inexistantes.

On peut lire en légende l'énoncé suivant : *"La peur du mal donne le mal de la peur"*. Cela fait sûrement référence à une citation de Pierre-Augustin Caron Beaumarchais dans Le barbier de Séville : *"Quand on cède à la peur du mal, on ressent déjà le mal de la peur"*.

On peut y comprendre une volonté de culpabiliser le malade pour le convaincre de ne pas s'inquiéter : il est dans son intérêt de se laisser faire et de ne pas avoir peur. Le "mal de la peur" semble plus grave que la douleur que peuvent entraîner les soins du dentiste.

Malgré une part de vérité, cette méthode n'aurait certainement pas beaucoup de succès dans notre société actuelle de part son manque d'accompagnement et le rôle passif qu'elle attribue au patient.



Planche 96 : « Le Charlatan » par L. JONAS (1913). (Photo ROGER-VIOLETT.)



Le charlatan. Jan Steen (1626-1679). Rijksmuseum, Amsterdam.

Ces œuvres illustrent la représentation qu'avait la société des professionnels de la dentisterie de l'époque. Les deux premières, sobrement intitulées "*Le charlatan*" explicitent l'absence de confiance envers ce dernier qui semble ignorer la douleur des patients et n'être intéressé que par l'argent.

La troisième, "*Les Bons Bourgeois*", montrent une absence d'empathie de la part de l'arracheur de dents qui se satisfait de la souffrance de son patient car elle démontre de l'efficacité de son travail. L'objectif de cette gravure est de décrire la douleur que l'on ressent lors des soins dentaires et



Chez Aubert & Co Pl. de la Bourse 25.

Imp. d'Aubert & Co

Ces représentations d'extractions dentaires montrent toutes des expressions de souffrance de la part des patients. La douleur semble inévitable et le patient doit l'endurer car aucune véritable solution n'existe.

C'est ainsi que le mot souffrance s'est vu durablement associé à l'activité dentaire.

Planche 117 : « Les Bons Bourgeois », par H. DAUMIER. B.N. Estampes.



Planche 66 : Avulsion dentaire. Gravure allemande de 1523. (Photo ROGER-VIOLETT.)



Planche 105 : « L'Arracheur de dents », par David RYCKAERT III le Jeune. Musée de Montpellier (Photo BULLOZ).



L'arracheur de dents. Jan Steen (1626-1679). Mauritshuis, La Haye.



Planche 112 : « Le Baume d'Acier », par BOILLY. B.N. Estampes.

3. COMMENT EXPLIQUER CETTE PEUR DES SOINS DENTAIRES ?

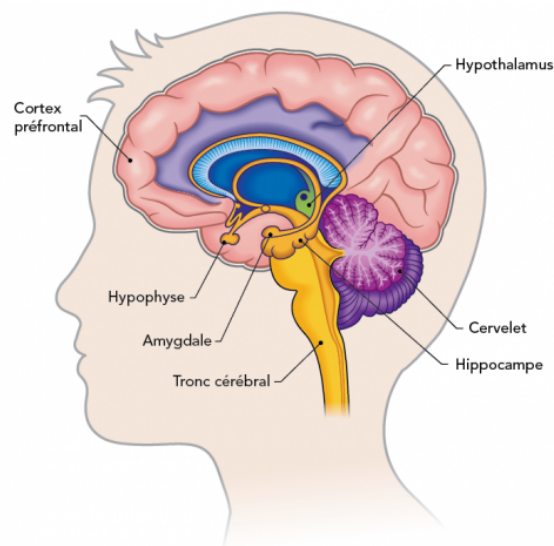
3.1. De quoi parle-t-on ?

Le sentiment d'appréhension, de rejet des soins dentaires est une question bien décrite dans la littérature (cf 3.1.2). Notre raisonnement commencera par une décomposition théorique du phénomène afin de mieux le comprendre et de pouvoir mieux l'identifier en pratique. Nous étudierons notamment pour cela une revue de la littérature qui examine la représentation de la peur et de ses différentes manifestations au sein de la communauté scientifique. Il semble donc important de définir précisément cette notion afin de mieux comprendre comment elle est caractérisée au quotidien chez les patients et comment y faire face.

3.1.1. La peur dans notre cerveau

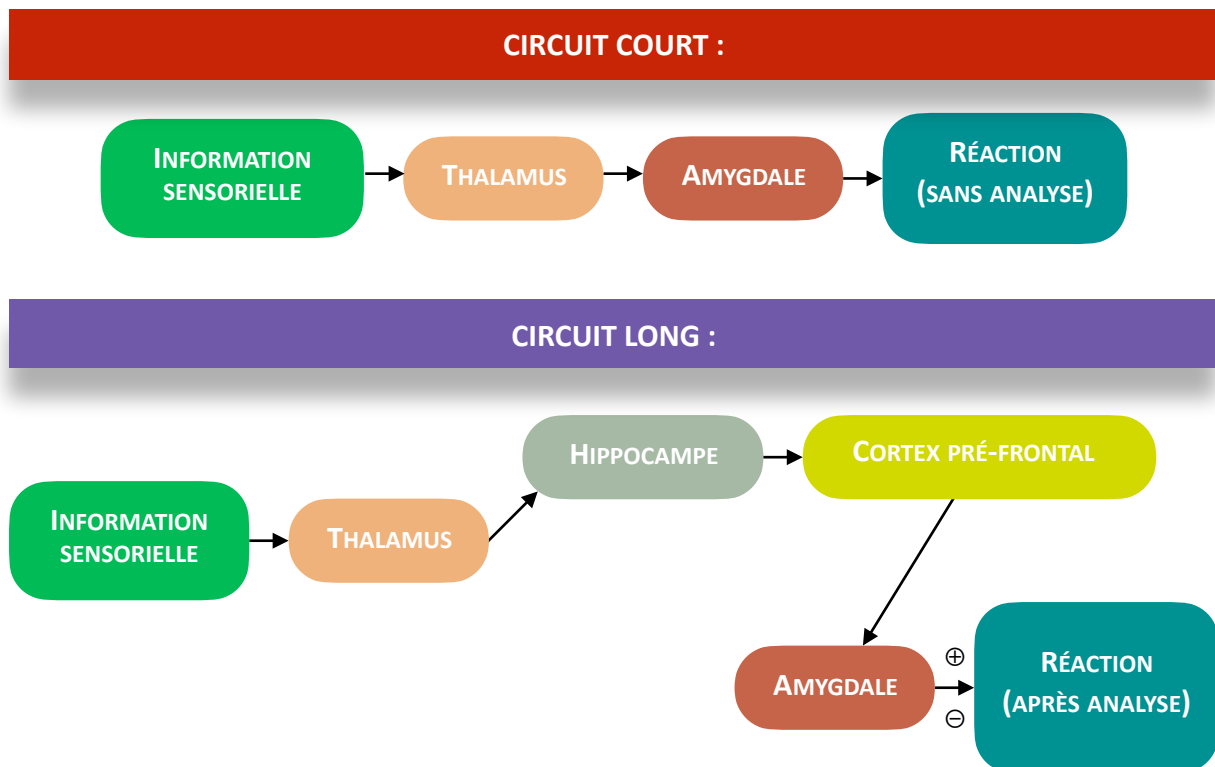
Pourquoi a-t-on peur ? Pourquoi ne peut-on pas la contrôler ? ... Toutes les réponses à ces questions résident dans notre cerveau : que se passe-t-il dans notre corps lorsque nous avons peur ?

La peur est une réaction automatique et viscérale contrôlée par l'**amygdale** [8]. Cette dernière envoie des signaux aux noyaux du système nerveux sympathique du tronc cérébral et à l'hypothalamus. Les connexions de l'amygdale au cortex peuvent modifier l'attention, la perception et la mémoire d'une situation dangereuse. Les réactions physiologiques associées à la peur vont entraîner une rétroaction vers le cerveau qui va être intégrée dans la mémoire de travail, ce qui procure le sentiment de vivre cette émotion et nous permet de nous protéger vis à vis de ce danger.



Coupe transversale du cerveau montrant l'emplacement du cortex préfrontal et de l'amygdale (Source : jambojam via iStockphoto).

Plus précisément, la voie de la peur passe par deux voies différentes que sont le circuit court et le circuit long :



Un **stimulus** sensoriel (visuel, auditif, tactile...) évoquant la présence d'un **danger** pour l'organisme va atteindre le **thalamus**. À partir de là il pourra emprunter le circuit court (voie thalamo-amygdalienne) ou le circuit long (voie thalamo-cortico-amygdalienne).

- La première contient une perception approximative, automatique qui n'est pas analysée car elle est "sous-corticale" et ne bénéficie pas de cognition. Nous n'avons donc pas encore la perception du danger lorsque l'**amygdale**, activée par le thalamus, va entraîner directement les réactions émotionnelles de la peur (fréquence cardiaque et pression sanguine élevées, mains moites, bouche sèche, muscles tendus, ...). Nous avons cette réaction immédiate car au niveau de la survie de l'espèce, il vaut mieux prendre un bâton pour un serpent que subir la morsure d'un serpent identifié avec quelques millisecondes de retard.
- Dans un deuxième temps, l'information recueillie par le thalamus est transmise à l'**hippocampe** puis au **cortex pré-frontal** qui peut analyser le stimulus sensoriel (*les lobes préfrontaux sont le siège de la conscience, des évaluations fines, de la récupération des souvenirs, de la planification, du langage et de la compréhension*) : le cortex le conceptualise et le compare aux données de la mémoire de l'hippocampe afin de décider s'il faut effectuer un contrôle positif (l'activation est maintenue) ou négatif (arrêt de l'activation) sur l'amygdale.

À titre d'exemple, douze millisecondes sont nécessaires pour qu'une stimulation acoustique atteigne l'amygdale chez le rat [9]. Le circuit long passant par le cortex exige le double de temps. La voie courte permet ainsi d'assurer des réactions de survie, de fuite et de défense dans un délai très court au détriment d'informations imprécises. La voie longue assure une perception précise du stimulus mais nécessite un prolongement du temps de réaction qui peut être fatal en cas de danger.

Il y a donc une implication de la mémoire dans ce système d'activation : après un traumatisme, nous conservons une **mémoire dite "implicite" de l'amygdale** (qui entraînera une augmentation de la pression sanguine, une contraction musculaire, un estomac "noué...) et une **mémoire dite "explicite" de l'hippocampe** (qui permettra le souvenir du lieu, des personnes présentes, des circonstances, de l'heure...). Ces deux systèmes fonctionnent en parallèle et expliquent pourquoi nous ne pouvons pas nous souvenir des traumatismes qui se sont produits au début de la vie (cf 3.7). En effet, chez le jeune enfant, l'hippocampe est encore immature alors que l'amygdale est déjà capable de stocker des souvenirs inconscients. Un traumatisme précoce pourra donc perturber entraîner une peur chez l'adulte à cause de la mémoire d'évènements inaccessibles à la conscience.

Après avoir mieux compris le déclenchement de la réaction de peur au niveau cérébral, nous pouvons expliquer la réaction que pourrait immédiatement avoir un patient à la vue d'une aiguille ou du bruit d'une fraise : si cet élément constitue un danger pour lui, il aura une réaction physiologique immédiate (palpitations, nervosité, estomac "noué", transpiration, bouche sèche, accélération du rythme cardiaque...). Mais nous savons maintenant qu'après cette réaction immédiate aura lieu une analyse de l'élément : si le patient à conscience de l'innocuité de l'instrument ou du bruit ou qu'il a l'expérience d'un soin non douloureux, il serait donc capable de stopper cette manifestation de peur (cf 6.2).

3.1.2. La peur est une émotion

Si la peur peut s'expliquer par une transmission d'informations au niveau cérébral, elle ne se manifeste pas de la même manière chez tous les individus. Cette variabilité individuelle réside sûrement dans le fait qu'elle n'est pas qu'un phénomène physico-chimique, elle est une **émotion**, avec toutes les complexités que cela comporte.

D'après Philippe Claudon et Margot Weber [10] ainsi que les auteurs Tomkins, Izard, Plutchick et Ekman qui ont développé des théories dites "néo-darwiniennes" et ont participé à l'étude des émotions primaires [2], la peur est une des six émotions dites fondamentales ou "Darwiniennes" (cf Introduction) (joie, dégoût, tristesse, colère et surprise en font également partie). Les expressions de ces émotions ont toutes un point de départ environnemental [11] : en effet la survenue d'une peur est relative à un **événement** qui est **évalué** par le patient par le biais d'une **réponse neuro-physiologique** et parfois d'une **réponse motrice** (cf. 3.1.1), mais également par le biais de son **expérience subjective consciente**.

Pour mieux comprendre le lien entre l'expérience personnelle d'un évènement et l'apparition de la peur nous nous intéresserons à deux théories issues de l'expérimentation qui étudient ce phénomène au niveau physiologique et psychologique :

- **Edelman** a développé une théorie reliant les **processus cognitifs et émotionnels** dans son ouvrage Biologie de la conscience [12]. Un processus cognitif est une évaluation rapide, automatique et non consciente des stimuli perçus par l'individu (cf 3.1.1). Il propose un

modèle où l'émotion serait la résultante des évaluations cognitives réalisées par l'individu au sujet de l'événement auquel il est confronté ou de la situation qui initie l'émotion. Cela implique une intégration de plusieurs processus cognitifs pour effectuer une évaluation consciente de la situation.

- Une autre théorie est le **modèle des composantes** proposé par **Scherer** (2008). Il définit l'émotion comme une séquence de changements d'état intervenant dans cinq systèmes organiques (cognitif, psychophysiologique, moteur, motivationnel et subjectif). Ils produisent une réponse à l'évaluation de la pertinence d'un stimulus par rapport à un intérêt central pour l'organisme.

Ces deux théories soumettent l'hypothèse que **la nature de l'émotion vécue dépendrait du résultat de l'évaluation par le sujet d'un événement en terme d'intérêt pour la survie et le bien-être de l'individu**. L'émotion n'est pas fixe dans le temps car elle est constamment réévaluée, elle est adaptable et possède une multitude de variations puisqu'elle est considérée comme un effet des changements (constants et d'intensités variables) dans différents sous-systèmes de l'organisme. Ainsi, on ne peut pas définir la peur dans l'absolu puisqu'elle s'inscrit dans un contexte individuel complexe et multi-factoriel. Le traitement de cette émotion se doit d'être intégré au cœur de ce concept.

Selon Antonio Damasio, professeur de neurosciences et spécialiste des émotions, *“les émotions sont intelligentes, elles nous permettent de porter un **jugement** sur une situation”*. Elles sont donc utiles pour la personne les éprouvant, c'est pourquoi le praticien doit comprendre l'origine de la peur, ses manifestations mais également le jugement porté par le patient. Antonio Damasio explique également que *“les sentiments ouvrent la porte à une certaine dose de contrôle prémédité des émotions automatisées”*. Ainsi **les émotions précèdent les sentiments qui sont les guides permettant à l'individu de prendre une décision**, comme le fait d'éviter un élément qui lui fait peur. Les patients souffrant de la peur des soins dentaires vont alors développer un **sentiment** d'évitement et de rejet de ces derniers.

Martha Nussbaum, philosophe américaine, approfondit les travaux de Damasio et les applique à la philosophie. Elle explique que les réactions émotionnelles dépendent de notre vécu et de notre personnalité. En effet, la genèse de nos émotions s'inscrirait dans notre enfance lorsque l'on est totalement dépendants de l'extérieur, des individus qui nous entourent (cf 3.7). Pour Nussbaum nos réactions émotionnelles adultes dépendent des apprentissages de cette période. Parfois les émotions sont compliquées à apprivoiser et à comprendre car elles dépendent de notre vulnérabilité animale. Pourtant il serait possible de les modifier et de les contrôler dans une certaine mesure.

En cela réside le véritable enjeu de la peur telle que nous l'abordons ici : serait-il possible de l'apprivoiser, d'aller contre ce que la nature nous dicte ? Notre conscience nous guide en nous apportant le raisonnement rationnel que notre vie n'est pas en danger lorsque nous nous installons sur le fauteuil dentaire. En re-conditionnant notre esprit par rapport à cette logique, nous pourrions maîtriser notre peur lorsque nous savons qu'elle n'est pas nécessaire et qu'elle va parfois même desservir notre état de santé en nous empêchant de suivre des soins.

3.1.3. De l'indifférence à la phobie

Nous pouvons donc expliquer le phénomène de peur tant au niveau physiologique que psychologique. Nous avons vu que la peur n'est pas uniforme chez tous les individus. C'est donc aussi le cas pour les patients ayant peur des soins dentaires auxquels ils sont confrontés : elle ne sera pas identique sur le plan de son étiologie, son intensité, ses retentissements physiques et psychiques, ses conséquences comportementales... En effet, certains patients ne ressentent pas de véritable peur mais ne sont pas pour autant indifférents à recevoir des soins dentaires. Certains patients vont au contraire être réellement déstabilisés face à la perspective de recevoir ces soins. Il existe donc une gradation dans la représentation de cette émotion, c'est pourquoi nous allons traiter cette notion de peur en distinguant trois niveaux : **anxiété**, **peur** et **phobie**. Ces niveaux d'intensité ont été développés dans une analyse critique de la littérature traitant la question de la peur des soins dentaires (*Barriers and Drawbacks of the Assessment of Dental Fear, Dental Anxiety and Dental Phobia in Children: A Critical Literature Review* [8]). Cet article a montré que même si ces termes étaient largement utilisés et reconnus, les revues de la littérature ne sont en général pas assez rigoureuses sur ce point et utilisent parfois les différents termes sans distinction précise. Nous allons donc respecter l'utilisation de ces nuances selon les définitions et méthodologies rappelées dans cet article :

- ▶ L'**anxiété** est l'état d'appréhension d'un événement à venir. Elle est donc antérieure au stimulus et anticipe son apparition, même s'il n'est pas toujours identifiable. "L'anxiété dentaire" concerne un événement stressant relatif au contexte des soins dentaires. Elle représente la cinquième cause la plus fréquente d'anxiété [13 ; 14]. Le praticien se doit de différencier l'anxiété relative aux soins dentaires de l'anxiété d'un patient présentant un trouble psycho-pathologique d'anxiété générale et non spécifique à l'environnement dentaire (il peut dans ce cas là orienter le patient vers un professionnel de santé compétent dans ce domaine).

Pour LeDoux (1998) [9], les troubles anxieux seraient liés à l'activation pathologique du circuit court (cf 3.1.1.) modelé par l'inné et l'acquis, par la génétique et les échanges avec l'environnement. Cela s'explique par le fait que le circuit court soit dépourvu de connaissance précise de l'élément déclencheur et que l'anxiété peut apparaître sans même la présence ou la connaissance de ce dernier.

- ▶ La **peur** est une réaction à un stimulus connu, spécifique. La "peur dentaire" est la réaction émotionnelle à un événement menaçant dans un contexte de soins dentaires. Elle peut être due à des événements particuliers tels que le traumatisme d'un ancien soin dentaire ou peut être dite "généralisée" si elle est due au traumatisme d'un autre soin médical. Face à un phénomène entraînant la peur, deux types de réactions sont possibles : la fuite ou le combat.

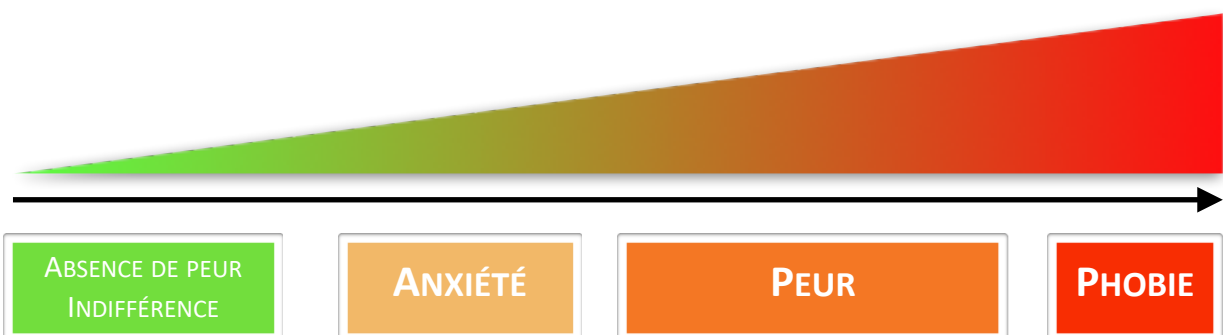
Les réponses psychologiques et biologiques accompagnant l'anticipation de la rencontre avec le stimulus ou la situation effrayante correspondent à la réponse d'anxiété, tandis que les conséquences psychologiques et biologiques accompagnant la rencontre avec le stimulus ou la situation correspondent à la réponse de peur. Concrètement, l'anxiété prépare l'individu à une situation dont il a peur.

- ▶ La **phobie** est différente des deux premiers termes de par son intensité, ses conséquences et son véritable caractère pathologique. Elle regroupe dans le domaine dentaire sous le terme de stomatophobie. Selon les critères du DSM-V (*Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux de l'Association Américaine de Psychiatrie*), elle est caractérisée par “une peur sévère et persistante de situations ou d'objets relatifs aux soins dentaires clairement discernables, qui n'est pas proportionnelle à la situation dentaire, qui n'est pas adaptable et qui n'est pas appropriée à l'âge ou au stade de la vie, qui ne peut être expliquée ou raisonnée, qui échappe à tout contrôle volontaire et qui conduit à éviter les traitements dentaires nécessaires ou à ne les supporter qu'avec crainte.”. L'évitement total du phénomène est la réaction première des patients phobiques [15].

Dans le DSM-V, la phobie dentaire est classée depuis 2013 dans la catégorie des phobies liées aux piqûres et au sang (type BII). Pourtant, même si les piqûres anesthésiques et la présence de sang font partie des soins dentaires, cela ne semble pas constituer la principale cause de phobie. En effet, les patients concernés expliquent souvent être plus effrayés par d'autres stimuli (le son de la turbine, avoir une dent extraite) que par le sang ou les piqûres ([16] ; [17]). De plus, des preuves d'une réaction physiologiquement différente entre les patients souffrant de phobie dentaire et ceux ayant une phobie de type BII commencent à émerger ([18]) et certains patients souffrant de phobie de type BII sont diagnostiqués comme ayant une phobie dentaire sans avoir nécessairement peur des soins en eux-mêmes ([19] ; [20]).

Les données actuelles montrent donc que la phobie dentaire devrait être considérée comme indépendante des phobies de type BII [17].

Même si nous catégorisons la peur en ces trois niveaux d'intensité, il est important de signaler que les variations inter-individuelles et intra-individuelles sont continues et non segmentaires.



3.2. La place de la peur dans les soins aujourd'hui

3.2.1. Cette peur est-elle commune ?

Les données sur la prévalence de l'anxiété, de la peur et de la phobie dentaire sont assez hétérogènes suivant les études et les zones géographiques étudiées. On estime qu'environ **40%** des adultes des populations occidentales souffrent d'une **peur** des soins dentaires [21]. Les personnes atteintes d'une réelle **phobie** de ces soins sont moins représentés (**3 à 5%** des adultes). Une autre étude estime que la part des adultes souffrant d'une réelle phobie dentaire représente de 3% jusqu'à 16% de la population (3% en Inde, 11,3% en Finlande, 11,6% en Grande Bretagne) [22]. Cela veut dire que dans certains pays développés où l'accès aux soins est pourtant facilité, une part non négligeable de la population est tellement effrayée par les soins dentaires qu'elle aura de très grandes difficultés à se rendre chez le chirurgien-dentiste pour recevoir des soins. Cela pose donc un **réel problème de santé publique**. De plus, ce phénomène est également applicable aux personnes souffrant d'une peur plus modérée que la phobie : une étude australienne a établi que les patients souffrant d'une forte anxiété vis-à-vis des soins dentaires attendent en moyenne 17 jours avant de prendre un rendez-vous, contre 3 jours pour une personne n'ayant pas une telle anxiété. Aux États-unis d'Amérique, 30 à 40 millions d'habitants évitent de se rendre chez le dentiste à cause de l'anxiété et de la peur que cela engendre (*Columbia University College of Dental Medicine*). La peur est donc un véritable frein pour les patients qui vont moins se soigner et ainsi potentialiser l'apparition de pathologies plus sévères (cf 3.4).

3.2.2. Qui sont les personnes les plus touchées ?

Il y a une relation significative entre la peur des soins dentaires et d'autres critères comme l'âge, le sexe, le fait d'avoir ou non des frères et sœurs souffrant de cette peur, le fait d'avoir ou non eu une expérience douloureuse lors de soins dentaires [14].

- ☑ **Âge** : Les personnes jeunes ont en général plus peur des soins dentaires que les plus âgées. Cela est cohérent avec le fait que le développement cognitif de l'enfant lui permet de mieux comprendre et analyser son environnement. Les jeunes enfants sont plus anxieux à cause du sentiment d'abandon et de l'inconnu [23].
- ☑ **Sexe** : De nombreuses études ([14 ; 24 ; 25 ; 26]) établissent que **les femmes sont en général plus anxieuses que les hommes** vis-à-vis des soins dentaires.
- ☑ **Le fait d'avoir de la famille qui souffre de cette peur** : Les enfants observant leurs parents, leur(s) grand(s) frère(s) ou grande(s) sœur(s) suivre des soins dentaires ou exprimer leur anxiété causée par ces soins ont un risque majoré de développer cette même peur.
- ☑ **Le fait d'avoir eu ou non une expérience douloureuse lors de soins dentaires** joue un rôle majeur. Comme nous l'avons vu précédemment (cf 3.1.1.), le circuit long de la peur fait intervenir la mémoire, c'est pourquoi une expérience préalable désagréable ou douloureuse peut favoriser l'activation de ce circuit.

3.3. Comment la diagnostiquer ?

De nombreuses méthodes ont été développées pour déterminer le caractère anxieux, peureux ou phobique d'une personne. La plupart ne sont pas spécifiques aux soins dentaires et certaines présentent une part de subjectivité, que ce soit de la part de l'opérateur ou du patient. On distingue les auto-évaluations, les évaluations par le soignant et les mesures de paramètres biologiques sur une base entièrement objective..

1. **AUTO-ÉVALUATIONS** : Ce sont des questionnaires écrits que le patient remplit afin de mesurer son anxiété grâce à une échelle de mesure. Si la majorité des questionnaires ne sont pas adaptés au domaine dentaire en particulier, certains sont adaptés au domaine médical et restent pertinents dans le cadre de notre pratique. En Grande Bretagne, seulement 20% des dentistes utilisent ces questionnaires dans leur cabinet (*Dailey et al*). Voici certains exemples connus :

- **Beck Anxiety Inventory** (Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988) : composé de 21 questions mesurant la sévérité générale de l'anxiété du patient. Le questionnaire est visible en annexe [Figure 1].
- **State-Trait Anxiety Inventory** (Spielberger, Gorsuch, Luschene, Vagg, & Jacobs, 1993) : il contient 20 questions estimant l'état et le niveau de l'anxiété selon deux échelles d'intensité.
- **Anxiety Disorder Diagnostic Questionnaire** (Norton & Robinson, 2010) : questionnaire en quatre parties qui mesure la peur, l'appréhension / l'inquiétude, la sévérité, l'impact de l'anxiété et les symptômes spécifiques.
- **Modified Dental Anxiety Scale (MDA)** [18] : le questionnaire est visible en annexe [Figure 2]. Ce questionnaire, spécifique au domaine dentaire, est composé de 5 questions concernant la confrontation du patient à des soins dentaires ainsi que des protocoles spécifiques courants et potentiellement anxiogènes. Cette méthode a démontré une grande efficacité de par sa concordance avec l'univers dentaire (*Schulman et al. 2014*). Ce questionnaire fait partie des plus utilisés à l'échelle internationale, il est considéré comme fiable et valide dans de nombreuses langues [15].
- **Corah's Dental Anxiety Scale** : Ce questionnaire fait également partie des plus utilisés à l'échelle internationale, il est considéré comme fiable et valide dans de nombreuses langues [15].
- **Kleinknecht et al's Dental Fear Survey (DFS)** : Ce questionnaire fait également partie des plus utilisés à l'échelle internationale, il est considéré comme fiable et valide dans de nombreuses langues [15].
- **Spielberger State-Trait Anxiety Inventory**
- **Stouthard et al's Dental Anxiety Inventory**

2. **ÉVALUATIONS PAR LE SOIGNANT** : Le soignant peut diagnostiquer l'anxiété du patient lors de la consultation en établissant un dialogue et en questionnant le patient. Voici certains exemples connus :
 - **Structured Clinical Interview for DSM-V et Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-V [27]**: comme nous l'avons vu précédemment (cf 3.1.3), la phobie dentaire est catégorisée dans le DSM-V et peut donc être diagnostiquée à l'aide de ce questionnaire. Toutefois, nous avons signalé que cette catégorisation n'était pas exacte.
 - **Mini International Neuropsychiatric Interview** (moins détaillé que le DSM-V mais plus rapide)
3. **MESURES DE PARAMÈTRES BIOLOGIQUES** : Ce sont des mesures précises et objectives telles que la pression artérielle, la fréquence cardiaque, l'oxymétrie de pouls, la température du doigt, la réponse galvanique de la peau... Elles permettront de classer le patient dans différentes catégories (faible anxiété, anxiété modérée, forte anxiété, phobie). La mesure de la réponse galvanique de la peau a notamment été validée comme étant une méthode précise pour la mesure de l'anxiété dentaire [15].

Ces paramètres ne sont en revanche pas adaptés à l'individualité de chaque patient. Hors selon Muriel Salle dans sa conférence Faire de l'histoire de la médecine pour mieux soigner aujourd'hui : *“L'homme est une matière vivante non réductible à des interactions physico-chimiques”*. Il semble donc important de ne pas se limiter à des analyses scientifiques du corps du patient pour connaître son véritable niveau d'anxiété. Didier Sicard, ancien Président du Comité consultatif National d'Éthique, regrette dans son ouvrage La médecine sans le corps : quelques notes sur la relégation du corps, que *“la tendance croissante de la médecine contemporaine soit de réduire le corps à des paramètres quantifiables et de rejeter le corps perçu par le patient”*. Ainsi, le “corps perçu” par le patient serait le véritable critère de mesure de l'anxiété ressentie par le patient.

Pourtant, les questionnaires structurés avec des questions standardisées ne semblent pas non plus orientées selon le ressenti personnel de chaque patient. Il faudrait alors distinguer le diagnostic le plus adapté à chaque situation : si les mesures techniques apportent une aide au diagnostic, elles ne doivent pas en devenir la seule source. Elles doivent rester un outil à disposition du soignant qui se devra de garder le patient au centre de la thérapeutique et du diagnostic (selon Alain Toledano, cancérologue à l'Institut Raphaël, les nouvelles technologies permettraient de *“repositionner l'individu au centre en utilisant de nouveaux outils”*). Lors d'études cliniques, il apparaît important d'utiliser un questionnaire standardisé pour obtenir des résultats reproductifs et comparables entre eux en évitant un biais important. Au cabinet dentaire en revanche, le diagnostic le plus adapté sera le diagnostic le plus efficace qui apportera une information à laquelle le praticien aura une solution à proposer. Nous verrons (cf 6) que le dialogue constitue une arme non négligeable pour lutter contre l'anxiété dentaire, c'est pourquoi des questionnaires semi-structurés (questionnaires adaptables par le soignant avec une ligne directrice clinique) semblent être une solution envisageable au cabinet dentaire.

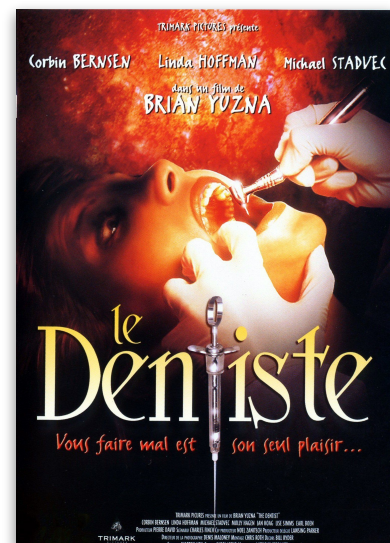
Le praticien ne doit pas se reposer uniquement sur un jugement clinique ni sur un jugement par auto-évaluation de l'anxiété d'un patient [15]. En effet, les études montrent une discordance entre ces deux évaluations. Le jugement par le chirurgien-dentiste peut être pertinent concernant certains facteurs très évocateurs. Par exemple, Kleinknecht a montré que l'indicateur de peur des soins dentaires le plus clair était le nombre de rendez-vous annulés ou non honorés [28]. Il n'est en revanche pas toujours fiable de part sa subjectivité et le fait que les patients vont le plus souvent masquer leur anxiété. Un bref questionnaire serait donc recommandé : il est bénéfique pour le praticien qui va être informé du degré d'anxiété de son patient et peut même être bénéfique pour le patient car ce phénomène d'extériorisation semble réduire l'anxiété du sujet.

3.4. Qu'est-ce qui déclenche la peur des soins dentaires ?

3.4.1. Une origine multi-factorielle

L'anxiété dentaire peut avoir des origines diverses [15 ; 22] : une expérience antérieure négative ou traumatique (particulièrement pendant l'enfance), par le biais de l'expérience indirecte de proches, l'exposition à des portraits effrayants de la figure du dentiste dans les médias ou au sein de la société, la perception du corps...

La peur est également liée à des déclencheurs sensoriels comme la vue d'une seringue ou d'une turbine, le son des instruments, l'odeur de l'eugénol (clou de girofle), la sensation des produits mis en bouche, les vibrations des instruments... Tous ces éléments sont dominés par un sentiment de **perte de contrôle** motivé par le fait que les patients sont dans **l'inconnu** : le patient doit s'en remettre au discours du chirurgien-dentiste qui lui indique la nécessité de réaliser un soin dentaire (en cela la notion de confiance est primordiale, cf 6). Le patient n'a pas d'accès visuel du soin et ne dispose que de l'ouïe et de l'odorat pour tenter de comprendre ce que fait le praticien : les bruits parfois désagréables et les instruments à l'aspect parfois inquiétant sont autant de sources d'angoisse pour un patient qui peut avoir le sentiment de "subir" le soin. À cela s'ajoute l'impossibilité de s'exprimer clairement pendant les soins, ce qui motive cette impression de perte de contrôle.



Le Dentiste (The Dentist) est un film d'horreur américain réalisé par Brian Yuzna, sorti en 1996.

3.4.2. La douleur comme origine privilégiée

Des études montrent que 60 à 80% des personnes ne ressentant **pas** d'anxiété dentaire ont eu au moins une expérience douloureuse lors d'un soin dentaire. Alors pourquoi ces personnes n'ont-elles pas développé d'anxiété après cette expérience négative ? En fait elles avaient eu en amont plus d'expériences positives que les patients ayant développé une forme d'anxiété dentaire. Cela démontre que les premières expériences sont déterminantes concernant le caractère anxieux d'un patient vis-à-vis des soins dentaires. Un patient ayant

eu plusieurs expériences positives aura ainsi moins de chances de développer une forme d'anxiété après une expérience plus traumatique. Les consultations précoces devraient donc être vues à la fois comme importantes pour la santé bucco-dentaire immédiate mais également pour inhiber le développement d'une peur des soins dentaires [29].

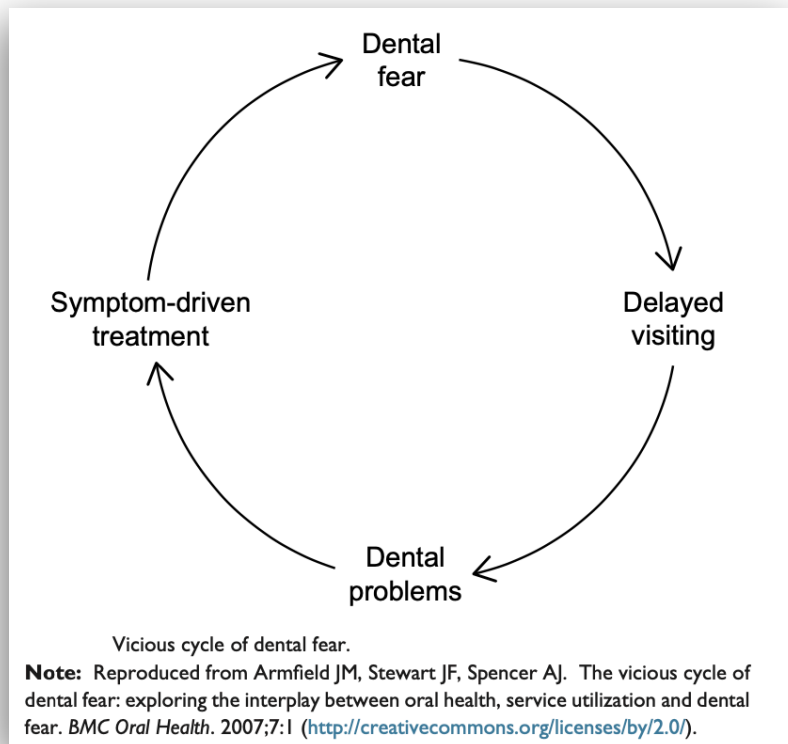
Les personnes ayant développé une forme d'anxiété dentaire ont également eu significativement plus d'expériences négatives (93%) que les autres. En fait, très peu de patients anxieux n'ont jamais eu d'expérience douloureuse ou traumatique. De la même manière, ces premières expériences ayant lieu pendant l'enfance et l'adolescence, cette période apparaît comme cruciale dans le développement de la peur des soins dentaire (cf 3.7).

3.4.3. Le cercle vicieux de la peur des soins dentaires

L'anxiété des soins dentaires est donc intimement liée à l'appréhension de la douleur qu'ils peuvent engendrer. Pourtant, au contraire du XVII^{ème} siècle, les produits anesthésiants permettent presque de réduire ces douleurs à l'anesthésie elle-même. L'anxiété est-elle pour autant irrationnelle ? Si on a vu que la peur est avant tout un mécanisme de défense lié à la survie, elle peut desservir le patient qui aura une perception de la douleur plus importante, une impression que les soins durent plus longtemps et une exagération de la mémoire de la douleur [15 ; 27].

Les patients ayant peur des soins dentaires vont retarder la prise de rendez-vous voire les éviter complètement (cf 3.2.1). Cela va entraîner l'aggravation de problèmes de santé bucco-dentaire qui auraient pu être diagnostiqués et soignés plus tôt. La particularité des soins dentaires est qu'une absence de symptômes n'est pas systématiquement associée à une absence de pathologie. Une carie débutante ne sera pas douloureuse et sera traitée rapidement. Une carie plus profonde pourra être douloureuse et pourra entraîner un traitement plus important, plus long, plus anxiogène et avec plus de conséquences sur la santé dentaire du patient. Une invasion bactérienne non traitée peut entraîner la formation d'une infection qui sera très douloureuse et aura un caractère d'urgence : on ne peut alors pas calmer immédiatement la douleur et les produits anesthésiants se révèlent moins efficaces. Une infection dentaire non traitée peut avoir des conséquences graves sur la santé générale (par exemple un abcès dentaire peut évoluer en cellulite faciale odontogène qui peut rapidement aboutir à des complications pouvant engager le pronostic vital). En résumé, plus le patient consulte régulièrement son chirurgien-dentiste et tôt en cas d'apparition de symptôme, plus les soins dentaires seront courts et moins ils seront douloureux. La douleur la plus importante, qui est le principal facteur d'anxiété, provient en fait de l'absence de consultation de la part du patient et non des soins en eux-mêmes qui ont pour objectif de soulager la douleur.

C'est ainsi que s'établit un cercle vicieux : Le patient a peur de consulter, il va alors retarder l'échéance, ce qui va aggraver le problème dentaire, ce qui va augmenter les symptômes, ce qui va augmenter la peur des soins dentaires... [14 ; 27 ; 29]



3.5. La place de la douleur dans les soins aujourd'hui

Comme nous l'avons vu précédemment, la douleur joue un rôle primordial dans le déclenchement de la peur au moment des soins. La douleur a été définie par l'Association Internationale pour l'Etude de la Douleur (IASP) en 1986 : la douleur "regroupe à la fois les composantes neuropsychologiques et physiques liées à un phénomène, en décrivant une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable en réponse à des lésions tissulaires ou décrite en ces termes". Elle est omniprésente au sein du cabinet dentaire et est donc source d'anxiété, mais de quelle douleur parle-t-on ? La principale douleur est-elle finalement la cause ou la conséquence des soins dentaires ? Pourquoi y a-t-il un décalage entre la douleur redoutée et la principale cause de douleur dentaire ? En effet, la douleur est bel et bien la première cause de consultation au cabinet dentaire [15] : le pourcentage de patients consultants en urgence au cabinet dentaire pour des douleurs d'origine endodontique se situe entre 70% et 90%. En cela réside toute la subjectivité de la peur (ce qui constitue déjà une difficulté au moment du diagnostic, cf 3.3).

Il devient alors intéressant d'étudier la relation entre la douleur dentaire existante et l'apparition de la peur. En d'autres termes, a-t-on réellement peur des soins dentaires lorsque l'on ressent une douleur et que les soins ont pour objectif de nous soulager ? C'est ce qu'a cherché à analyser une étude chinoise [22] qui a rassemblé 130 patients souffrant d'une pulpite irréversible (*inflammation profonde de la partie vivante de la dent entraînant une vive douleur lancinante et qui réveille généralement la nuit, nécessitant la dévitalisation de l'organe dentaire*). Ces patients remplissaient un questionnaire pour renseigner leur niveau d'anxiété dentaire (questionnaire MDA, cf 3.3), la douleur ressentie à leur premier et à leur dernier rendez-vous au cabinet dentaire, ainsi que leur niveau de douleur avant et après le

traitement endodontique de la dent (*dévitalisation*). Le niveau d'anxiété du patient était également évalué par le chirurgien-dentiste lors du soin.

- **83,1%** des patients souffraient d'une **peur** des soins dentaires qualifiée de **modérée à importante**. **16,2%** des patients remplissaient les critères de la **phobie** dentaire.
- **36,2%** des patients avaient une **peur** des soins dentaires **modérée à importante selon le jugement du chirurgien-dentiste**.
- Les patients avec le **niveau d'anxiété le plus élevé** étaient plus à même de **reporter** leur rendez-vous ($P < 0.05$).
- Les patients ayant eu une **mauvaise expérience** à leur dernier rendez-vous étaient **plus anxieux** ($P < 0.05$).
- La **douleur** lors du dernier rendez-vous ($P < 0.01$) ou avant le rendez-vous de l'expérience ($P < 0.05$) était un **facteur important dans le déclenchement de l'anxiété**.
- Une étude précédente [30] avait démontré qu'une plus grande proportion de patients se rendant aux **urgences** dentaires (donc ayant une douleur importante) remplissaient les critères de la **phobie** dentaire (35,7 %) que les patients se rendant au cabinet dentaire (14,1 %).

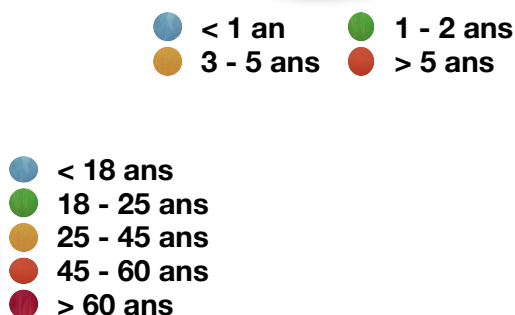
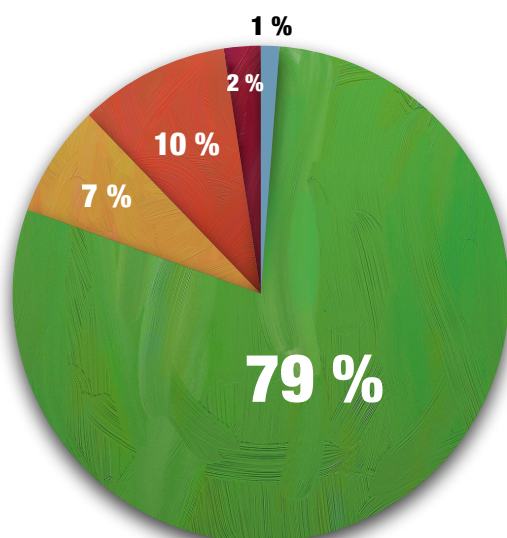
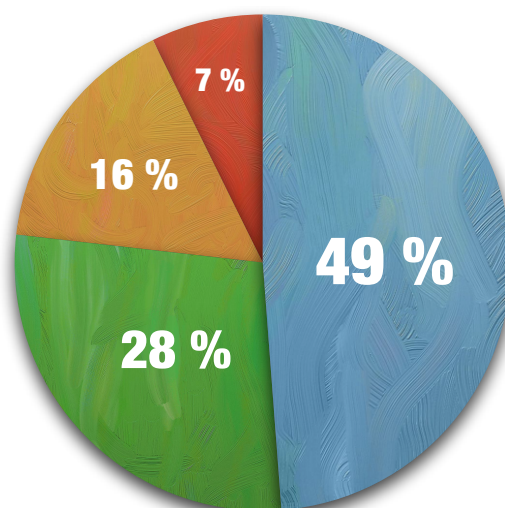
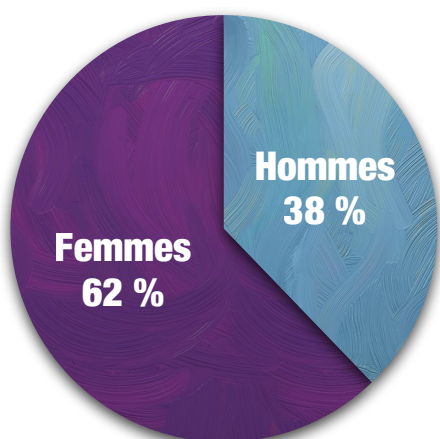
Cette étude confirme que la douleur est au cœur de la problématique de la peur des soins dentaires. Elle montre également la différence importante entre le jugement personnel du patient et le jugement extérieur du soignant.

3.6. Sondage auprès de patients : analyse des données

Pour aller plus loin dans la réflexion sur la question de la peur des soins dentaires il paraissait pertinent d'obtenir plus d'informations sur le point de vue des principaux concernés : les patients. Pour ce faire j'ai réalisé un sondage en ligne qui a été complété par 82 personnes. Ces personnes devaient autant que possible ne pas être familières avec l'univers dentaire, c'est à dire que les chirurgiens-dentistes, assistant(e)s dentaires, étudiant(e)s en chirurgie dentaire étaient exclus.

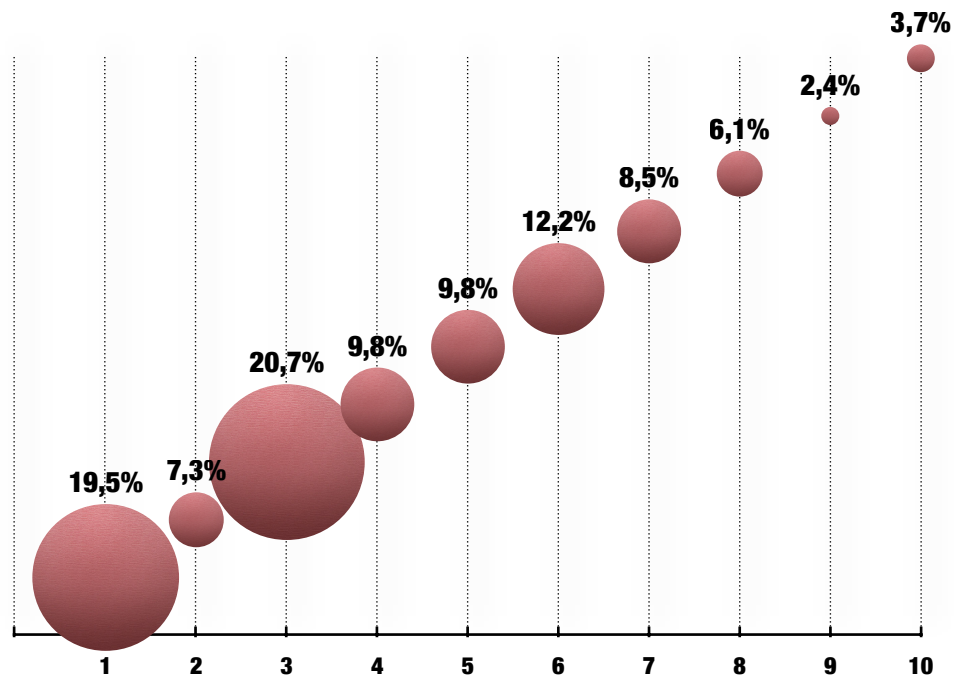
Le profil des participants était le suivant : une majorité de femmes âgées de 18 à 25 ans (nous nous adressons donc à une population jeune) dont environ la moitié s'est rendue chez le chirurgien-dentiste il y a moins d'1 an. Seuls 7,3% ne se rendent que très peu au cabinet dentaire et n'ont pas eu de rendez-vous dans les 5 dernières années. Nous pourrons donc analyser ces données en prenant en compte que les études montrent que les femmes et les personnes jeunes sont en moyenne plus anxieux que les autres vis-à-vis des soins dentaires (cf 3.2.2).

QUAND ÊTES-VOUS ALLÉS CHEZ VOTRE CHIRURGIEN-DENTISTE POUR LA DERNIÈRE FOIS ?



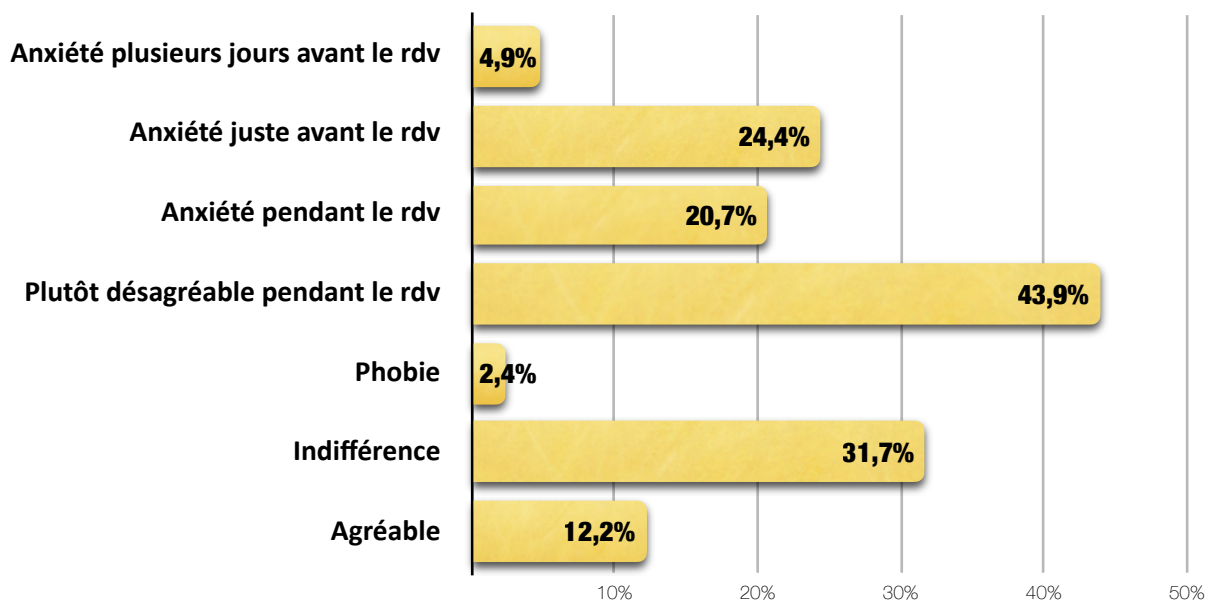
3.6.1. Estimation de la peur des soins dentaires parmi les patients

Les patients interrogés ont-ils peur des soins dentaires ? Pour répondre à cette question essentielle à l'aide d'une auto-évaluation, j'ai choisi trois méthodes qui apportent des informations complémentaires. Premièrement, il était demandé aux participants d'estimer leur appréhension à se rendre chez le chirurgien-dentiste sur une échelle de 1 (aucune) à 10 (maximale). Cette échelle implique une réflexion et une analyse très personnelle de la situation : en effet, chaque personne possède un référentiel propre qu'elle doit transposer de manière objective à des valeurs numériques.



On observe que tous les niveaux d'appréhension sont représentés. 3 personnes (3,7%) l'ont même estimée à 10/10. Même si ces données montrent une grande disparité, la majorité des patients ont fixé leur niveau d'appréhension entre 1 et 4 (57,3%). On y voit donc un signe positif, même si les patients présentant un niveau élevé d'anxiété ne doivent pas être oubliés.

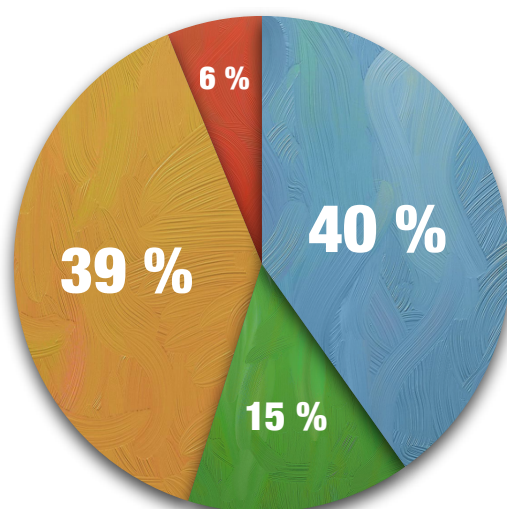
Deuxièmement, les patients avaient la possibilité d'associer des mots précis à leur ressenti à un rendez-vous chez le chirurgien-dentiste. Une grande partie des participants (43,9%) ont déclaré que le rendez-vous était plutôt **désagréable** et 24,4% ressentent de l'**anxiété juste avant le rendez-vous**. On retrouve ici encore une grande disparité dans les données puisque 12,2% vont qualifier ce moment d'**agréable** et 31,7% y sont relativement **indifférents**, tandis que 4 patients (4,9%) vont ressentir de l'**anxiété plusieurs jours avant le rendez-vous** et 2 patients (2,4%) associent leur ressenti à une réelle **phobie**. Nous retrouvons donc ici des données cohérentes avec la littérature scientifique (cf 3.2.1).



COMMENT CARACTÉRISERIEZ-VOUS VOTRE REACTION À UNE VISITE CHEZ LE CHIRURGIEN-DENTISTE ?

Enfin, les participants étaient mis en situation en considérant la nécessité d'effectuer un soin de carie. Les réactions se révèlent fragmentées de manière assez équilibrée entre les patients qui se voyaient soulagés à l'idée d'être bientôt soignés (40,2%), ceux qui étaient anxieux par rapport à la douleur qu'ils pourraient ressentir pendant le soin (14,6%), et ceux qui ressentaient les deux (39%). Au final, **la majorité des patients ont peur d'avoir mal pendant le soin dentaire**. Le reste des participants se révélait anxieux par rapport à la carie elle-même et les conséquences qu'elle pourrait avoir sur leur santé.

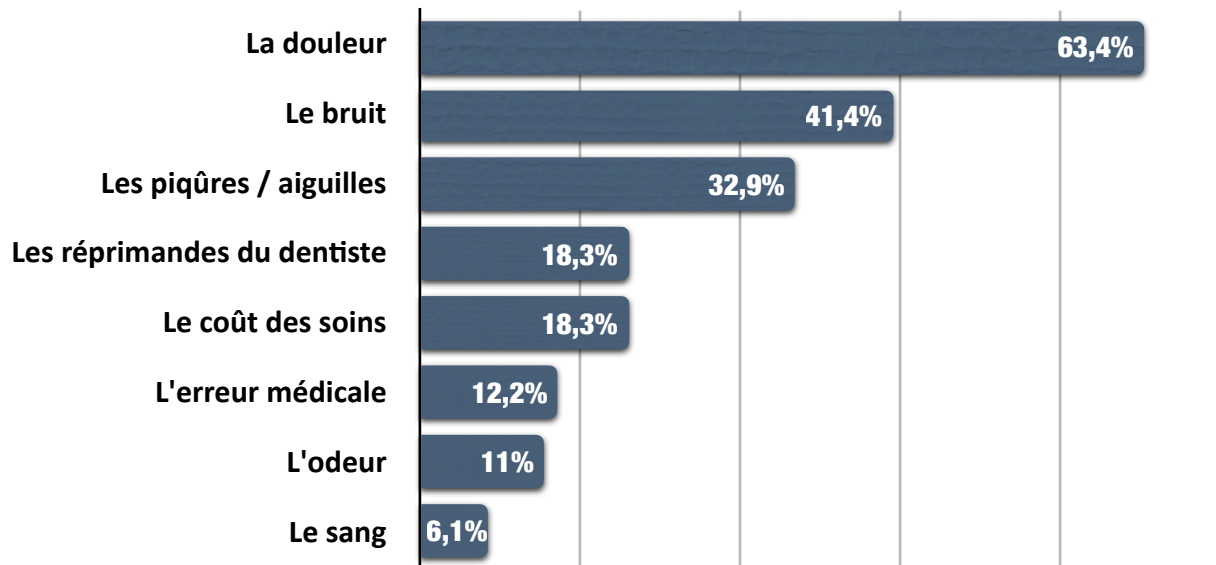
VOUS VOUS RENDEZ CHEZ VOTRE CHIRURGIEN-DENTISTE POUR UN SOIN DE CARIE : ÊTES-VOUS...



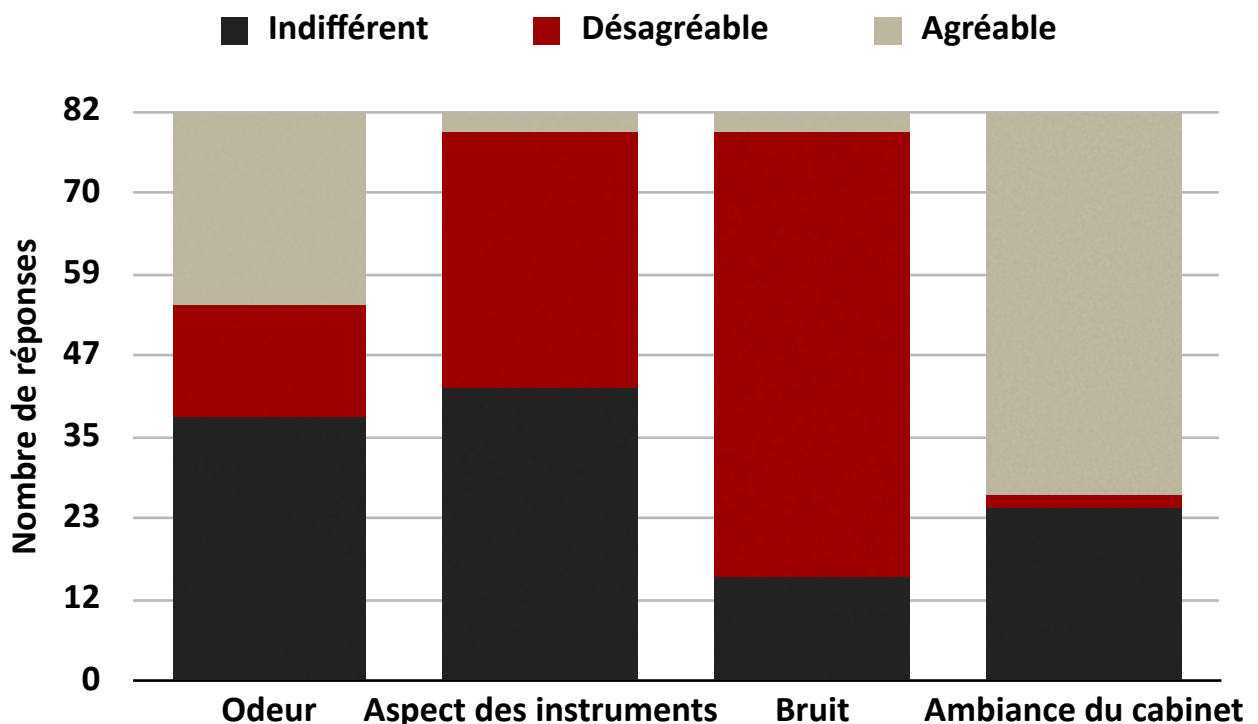
- Soulagé(e) à l'idée d'être bientôt débarrassé(e) de la douleur actuelle ?
- Plutôt anxieux(se) par rapport à la douleur que vous pourriez-resentir lors du soin ?
- Les deux
- Réponse libre : anxieux(se) par rapport à la pathologie

3.6.2. Recherche des éléments anxigènes au cabinet dentaire

Un objectif de ce sondage était d'identifier les éléments anxigènes intervenant lors du processus de soin au cabinet dentaire. Nous retrouvons une origine largement multifactorielle, ce qui est cohérent avec les données de la littérature (cf 3.4). Une liste a été établie à partir des données scientifiques sur le sujet et proposée dans le sondage pour que les participants identifient les facteurs les plus anxigènes. La question était ensuite posée à propos de certains facteurs spécifiques.

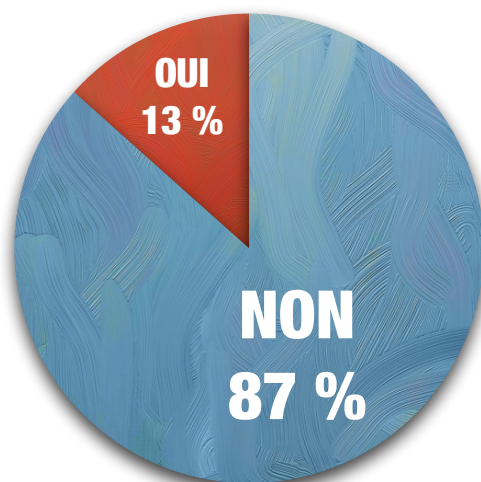


COMMENT CARACTÉRISERIEZ-VOUS VOTRE REACTION À UNE VISITE CHEZ LE CHIRURGIEN-DENTISTE ?



Il apparaît clair que la **douleur** et le **bruit** sont deux éléments extrêmement anxiogènes pour les patients. La **piqûre** de l'anesthésie est également redoutée par un tiers des participants. En revanche on remarque que l'odeur du cabinet dentaire, qui est pourtant caractéristique et propice à l'évocation de mauvais souvenirs, ne produit pas d'anxiété notable. Sur une note positive, 55 personnes déclarent trouver l'ambiance générale du cabinet agréable, ce qui est un élément déterminant pour encourager les patients à s'y rendre et à y être détendus.

Enfin, on peut observer que le déroulement du soin a une importance en dehors du protocole clinique. En effet, **13,4%** des patients déclaraient que le fait que le chirurgien-dentiste discute avec son assistant(e) pendant les soins est anxiogène pour eux. Cette proportion n'est pas négligeable et cette donnée doit être prise en compte par l'équipe médicale dont le comportement influe grandement sur les émotions ressenties par le patient pendant les soins.



EST-CE QUE LE FAIT QUE LE CHIRURGIEN-DENTISTE DISCUTE AVEC SON ASSISTANT(E) PENDANT LES SOINS EST ANXIOGÈNE POUR VOUS ?

3.6.3. Les solutions et leur importance pour les patients

Après avoir identifié les éléments anxiogènes il est essentiel de concevoir des solutions qui y répondent. Pour cela, certaines solutions étaient proposés aux patients qui pouvaient les classer selon leur ordre d'importance à leurs yeux.

Certaines solutions faisaient l'objet d'un consensus irréfutable quand à leur pertinence pour réduire l'anxiété : c'est le cas de la **musique d'ambiance au cabinet** et d'un **temps d'attente réduit**. On trouve ensuite la **décoration utilisant des couleurs douces**, qui aurait plus d'importance que la mise en place d'une **télévision au plafond au-dessus du fauteuil**. Cette solution, qui permet pourtant une distraction visuelle, a reçu des avis très mitigés voire défavorables. La diffusion d'une **émission de radio** n'a pas fait l'unanimité contrairement à la musique. Enfin, il était proposé un **massage aux huiles essentielles** après le soins dans une optique de relaxation extrême du patient après un soin potentiellement anxiogène. Cette solution a recueilli des avis plutôt positifs malgré la forte proportion de jeunes participants au sondage.

Ces différentes réponses permettent de mieux comprendre ce qui a de l'importance aux yeux des patients afin de leur proposer les solutions les plus adaptées.

3.6.4. La place de la communication dans l'esprit des patients

De ce sondage est ressorti une notion dominante : l'importance de la communication dans la relation de soin pour réduire l'anxiété. Le dialogue, le fait de laisser le patient s'exprimer, les informations données forgent la confiance du patient en le soignant (cf 6). Comme le patient ne sait pas toujours en quoi consistent les soins ou pourquoi ils doivent être réalisés, le praticien peut prendre le temps d'expliquer au patient le déroulement de la procédure, sa justification et ses conséquences. Les participants au sondage ont déclaré en grande majorité que l'instant de communication qui précède le soin est le plus important.

Mais si l'information est un pilier de cette communication, la façon dont le chirurgien-dentiste s'exprime va jouer un rôle déterminant. En effet d'après le Dr Pascale Vinant : *"l'information au malade ne se 'donne' pas, elle s'échange dans une relation de confiance mutuelle"*. Cette même idée était développée par certains participants qui expliquaient que le chirurgien-dentiste *"ne devrait pas ajouter de la culpabilité au stress"*, ne devrait pas être *"trop direct et autoritaire"*, que le *"ton employé"* modifie la perception de l'information... Un participant a même décrit un autre type de cercle vicieux en rapport avec la peur des réprimandes du chirurgien-dentiste (cf 3.4.3) : *"Comme on a de l'appréhension avant de venir forcément on retarde le rendez-vous, et plus on le retarde, plus il y a de risque de réprimande. Mais on sait que ce n'est pas bien, il n'y a pas besoin de réprimande en plus..."*. Ainsi, certains patients peuvent se révéler réfractaires au moyen de communication du praticien : 35,4% des participants n'auraient pas envie de revenir consulter un praticien qui leur aurait donné l'impression de les réprimander. Une communication douce, adaptée au patient et s'inscrivant au cœur de la relation de confiance permet de potentialiser l'adhésion du patient au projet de soin et de réduire l'anxiété qu'il peut engendrer.

3.6.5. La parole aux patients

Le sondage se terminait par deux questions à réponses libres et facultatives dont voici quelques réponses :

➡ **Qu'est-ce qui pourrait vous donner plus envie de vous rendre chez le chirurgien-dentiste ?**

- ❖ L'équipement technologique du cabinet : *"Un environnement ultra favorable et avec de la technologie (TV/cinéma avec une émission de nature, c'est apaisant)"*
- ❖ L'attitude du chirurgien-dentiste : *"Si il est calme, compréhensif, et attentif aux craintes de ses patients" ; "Que celui-ci parle plus avant et pendant le soins, ça me rassure. Proposer des moyens de signal de douleur afin que celui-ci s'arrête" ; "Personnellement j'ai un bon chirurgien dentiste : couleurs douces dans le cabinet, musique d'ambiance, assistante et dentiste très gentils, temps d'attente court, bons soins dentaires. Je dirai que c'est la base pour avoir envie de se rendre chez son dentiste" ; "Un accueil plus chaleureux" ; "Avoir une explication au travers de dessins de ce qu'il ou elle va faire durant l'intervention, afin de ne pas être "juste" passive lors de la réalisation des soins"*
- ❖ La stratégie de soin et l'amélioration de la santé bucco-dentaire : *"Avoir un suivi régulier, ne pas venir que lorsque on a un problème. Faire de la prévention" ; "Être sure de mon hygiène bucco-dentaire" ; "Qu'il donne les bonnes nouvelles !" ; "J'y vais 1 fois par an minimum ce qui m'évite d'y aller en cas d'urgence et par conséquent je n'ai pas peur"*
- ❖ Des soins moins désagréables : *"Des instruments moins bruyants et moins douloureux"*

➡ Quel est selon vous le rôle du chirurgien-dentiste pour réduire l'anxiété des patients ?

❖ *“Rassurer en expliquant avec détail car on en entend les bruits de bricolage sans savoir ce qu’il se passe ni sans pouvoir voir ni parler” ; “Expliquer clairement au début de la consultation en quoi vont consister les soins. Parce que des fois le dentiste arrive avec des instruments flippants et on ne sait pas trop ce qu’il traficote dans notre bouche. Alors que si c'est bien expliqué avant ça rassure !”*

➔ Nous retrouvons ici la situation d'inconnu dans laquelle le patient est plongé (cf 3.4.1).

❖ *“Plus d'empathie. Pas de signe d'agacement, sinon en plus de l'anxiété on ressent de la culpabilité”*

➔ Parmi les réponses, les notions de *“communication”*, *“d'explications”*, de *“douceur”* et le fait de *“rassurer”* étaient systématiquement citées. Chaque réponse contenant au moins une de ces 4 idées.

Le fait de donner la parole aux patients permet de comprendre avec les mots des principaux concernés quels sont les enjeux pour l'équipe médicale dans la gestion de leur anxiété. Certains témoignages sont marquants et permettent de mieux comprendre ce qui est réellement important pour ceux qui vivent ces soins dentaires. Il apparaît clair que des patients moins anxieux sont plus heureux de se rendre au cabinet dentaire et adhèrent mieux au projet de soins. De nombreux arguments rejoignent les éléments tirés de la littérature scientifique et les solutions (cf 6) sont en adéquation avec leurs points de vue. Il en ressort encore une fois que la communication est la clé pour une meilleure relation de soin.

3.7. La peur des soins dentaires chez les enfants

Nous avons expliqué précédemment l'importance de l'expérience des soins dentaires chez les enfants, car elle peut conditionner l'individu à enregistrer inconsciemment les soins dentaires comme un élément devant déclencher la peur (cf 3.1.1). Une expérience traumatique antérieure étant un facteur crucial dans la question de l'étiologie de cette peur (cf 3.4.1 et 3.4.2), il apparaît essentiel de la comprendre chez les enfants et de l'éviter pour empêcher l'installation du processus que nous avons décrit [29].



3.7.1. Le point de vue des enfants et adolescents

Une étude [31] s'est concentrée sur le ressenti de jeunes patients sur les soins dentaires. Ils ont pour cela analysé des vidéos postées sur la plateforme YouTube où des enfants et adolescents s'exprimaient librement.

Les manifestations psychologiques exprimées apparaissaient comme un mélange d'inquiétude, de frustration, de panique, de sentiment d'être démunie, d'insécurité, ressentiment et même de haine vis-à-vis du chirurgien-dentiste.

Certains témoignages sont particulièrement touchants et montrent la détresse psychologique que peut représenter une visite chez le chirurgien-dentiste pour certains enfants :

- Un adolescent racontait qu'il ne voulait pas avoir 18 ans pour éviter une potentielle opération d'extraction des dents de sagesse. Dans ce cas précis, la peur des soins dentaires modifie la perception de la vie de l'adolescent. C'est un élément que les soignants ne doivent pas négliger.
- *"Le fauteuil du dentiste peut être douloureux... rien que le son est assez pour faire partir quelqu'un en courant"*
- *"D'abord, j'ai attendu et attendu et attendu et attendu. Ça a pris une éternité. Finalement ils ont appelé mon nom et j'ai pu m'asseoir sur le fauteuil de la mort"*

D'après l'étude, les enfants manquent de maturité pour contrôler complètement leurs émotions et leurs réactions. C'est pourquoi ils nécessitent encore plus de patience de la part du soignant.

Un temps d'attente important entraîne également une augmentation de l'anxiété des patients. En effet, si l'attente se prolonge le patient sera plus exposé à des éléments qui pourraient déclencher la peur et on observe un phénomène "d'escalade". Cela signifie qu'il est important de ne pas laisser le patient attendre trop proche de la salle de soins pour ne pas lui donner l'impression d'y être déjà confronté. Dans le sondage réalisé dans le cadre de ce mémoire, un temps d'attente réduit constituait en effet un des facteurs les plus importants pour réduire l'anxiété des patients au cabinet dentaire (cf 3.6.3).

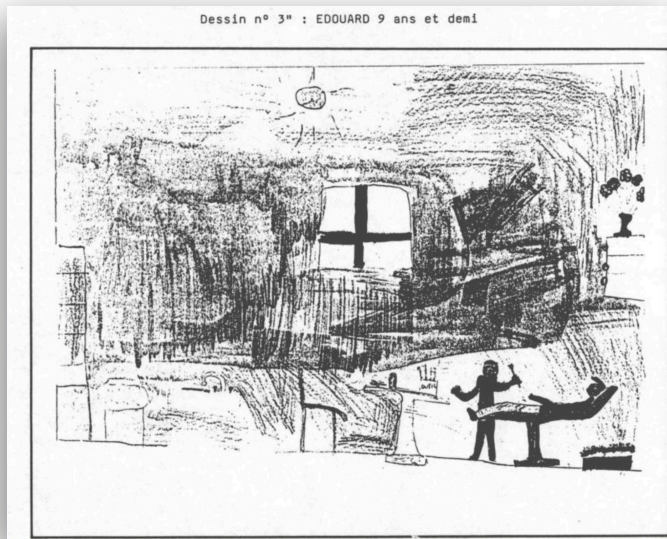
Enfin, la peur du dentiste peut également être due à un manque de respect ressenti de la part de l'enfant, ce que certains professionnels tendent à négliger lorsque leurs patients sont jeunes. Cela confirme les résultats d'une étude précédente [32] qui montrait que l'attitude du dentiste et ses réprimandes pouvaient être les facteurs les plus anxiogènes, devant la nature des soins plus invasifs comme une extraction dentaire, l'utilisation de la turbine ou une piqûre. La bienveillance du soignant et son attitude ont donc un impact très important. Cela souligne le fait que même si les soins dentaires constituent l'origine de la peur ressentie, c'est parfois l'environnement lui-même qui devient anxiogène alors que les soins en eux-mêmes deviennent secondaires en ce qui concerne leur caractère anxiogène. Il serait donc possible de réduire voire inhiber cette peur en améliorant les facteurs anxiogènes autour des soins (cf 3.6 et 6.)

Afin d'approfondir l'analyse psychologique des enfants se rendant au cabinet dentaire, il est possible de réaliser des tests ensuite interprétés par un psychologue ou un psychiatre [33]. Ces tests peuvent être sous plusieurs formes :

- ❖ Histoires à compléter : "Raconter ce qu'a fait le dentiste après son travail" par exemple. Certains enfants imaginent un accident, un enlèvement, un crime... comme s'ils voulaient justifier leur angoisse accumulée et se venger.
- ❖ Test des figurines par Vanham (1978) : L'enfant doit choisir parmi plusieurs images celle de l'enfant qui ressemble le plus à ce qu'il ressent au moment présent. Un point est compté chaque fois qu'il choisit l'enfant anxieux.
- ❖ Questionnaires (cf 3.3)

- ❖ Dessins : On demande à l'enfant de dessiner une séance chez le dentiste. On peut parfois apercevoir des signes révélateurs de ce qu'il ressent ou imagine : une seringue devient une épée, les mains du chirurgien-dentiste ont des griffes, l'enfant se dessine tout petit voire ligoté devant un praticien énorme avec de gros instruments pointus. Certains enfants dessinent quelque chose qui est complètement différent de ce qui leur est demandé, un refus qui symbolise une angoisse et une défense contre une agression.

Voici quelques exemples de dessins de ce type :



3.7.2. Le rôle des parents

Les parents jouent un rôle primordial dans le rapport que les enfants auront avec le dentiste et les soins dentaires :

Les enfants sont dépendants de leur parents pour leur hygiène bucco-dentaire et qu'une éducation défaillante de ce point de vue entraînera des problèmes de santé nécessitant des soins : c'est le cas de la carie précoce de l'enfant.

De plus, les parents ont une grande influence sur la représentation que leur progéniture aura des soins dentaires et du dentiste. **Il n'est pas rare d'entendre des parents sermonner leur enfant en le menaçant de l'emmener chez le dentiste s'il n'est pas sage, inscrivant les soins dentaires dans le contexte d'une punition.** Cela va entretenir une vision défavorable du cabinet dentaire, qui, couplée à l'imagination des jeunes enfants essayant de se représenter l'inconnu, pourra créer une peur sans même que l'enfant ait véritablement eu l'expérience d'une séance chez le dentiste.

Enfin, la peur des parents peut être communicative : une méta-analyse a démontré un rapport significatif (bien que modéré) entre la peur des soins dentaire des parents et celle des enfants par transmission du parent à l'enfant [29]. Les enfants peuvent être témoins de l'anxiété de leur parents ce qui aura un impact de la même ampleur que s'ils avaient ressenti cette anxiété directement [14]. Heureusement, ce sentiment peut être modifié après la première visite chez le dentiste, l'expérience de l'enfant influençant alors majoritairement son niveau d'anxiété. L'étude a montré que cette anxiété diminue avec l'âge, les visites régulières ayant un impact significatif grâce à l'établissement d'une confiance entre le dentiste et le patient qui grandit et gagne en maturité.

En réalité, les parents se sentent souvent sans solution dans la gestion de la peur de leur enfant et vont facilement incriminer un mauvais traitement. Les dentistes vont en retour mettre en tord les parents et leur éducation. Afin de palier cette divergence de points de vue qui dessert tous les acteurs de la prise en charge de l'enfant, il est important de mettre en place une collaboration entre les parents et les professionnels de santé [31]. Une telle approche permettra à l'enfant d'être rassuré et de prendre confiance.

4. LA PAROLE AUX CHIRURGIENS-DENTISTES

4.1. Présentation des chirurgiens-dentistes interviewés

Dans le but d'établir une réflexion complète de la question de la peur des soins dentaires, j'ai tenu à recueillir des témoignages de patients mais également de chirurgiens-dentistes. Pour ce faire, j'ai interviewé deux praticiennes qui ont pu m'éclairer sur leur vision des soins, leur façon de considérer la peur des patients et les techniques mises en place au sein de leur cabinet.

- **Dr Marie Guillet** : Diplômée en 2019, elle est aujourd'hui praticienne libérale dans un cabinet du centre-ville de Lyon et praticienne hospitalière à la Faculté de chirurgie dentaire de Lyon ayant une activité omnipratique. Elle est titulaire d'un post grad esthetic, d'un AEU (Attestation d'Etudes Universitaires) de parodontologie et lauréate de l'académie.
- **Dr Christine Prost-Dame** : Diplômée en 1988, elle est aujourd'hui praticienne libérale à Oyonnax ayant une activité d'omnipratique, de pédodontie et d'orthodontie. Elle est titulaire de DU (Diplôme Universitaire) d'histologie, d'urgences médicales et d'implantologie.

4.2. Questions

1) Est-il facile d'identifier les patients anxieux ou peureux ?

Dr Christine Prost-Dame : *"Il y a pleins de profils différents : certains ne vont rien dire, certains vont dire "je n'ai pas peur" mais on va les voir transpirer... on s'en rend toujours compte. Peut être avec l'expérience mais on les repère toujours. Certains veulent que l'on s'en rende compte et certains ne veulent pas qu'on leur dise."*

Dr Marie Guillet : *"Je pense qu'il a au moins 70% de patients anxieux. La plupart des gens ne sont relativement pas sereins à l'idée d'aller chez le dentiste. Souvent, au premier rendez-vous, ils peuvent nous dire qu'ils ont peur. Au bout de plusieurs séances on apprend à les connaitre, ça va de mieux en mieux et ils oublient qu'ils étaient un petit peu peureux au début des soins."*

Il y a donc une réelle idée de suivi des soins et d'installation d'un climat de confiance. En effet, la prise en charge psychologique ne peut pas s'inscrire dans une entrevue ponctuelle dépourvue de continuité. Il faut également s'adapter à chaque portrait psychologique car chaque patient ne veut pas que l'on se comporte de la même manière avec lui. Selon Jérôme Goffette, philosophe et maître de conférence en philosophie des sciences, cette relation s'apprend, elle n'est *"ni évidente ni intuitive"*. Elle doit donc être construite par le biais d'une collaboration entre le soignant et le patient.

Cela n'est pas toujours évident car certains patients ont encore plus de difficultés à surmonter l'épreuve que représente un rendez-vous chez le chirurgien-dentiste. Cela peut en effet aller jusqu'à la phobie :

2) Avez-vous fait l'expérience de patients ayant une réelle phobie des soins dentaires ? Comment les repérer ?

Dr Christine Prost-Dame : *“Oui. On les repère dès leur arrivée, car ils vont généralement annuler un premier rendez-vous puis revenir car ils ont trop mal. Ils sont souvent accompagnés. Ils verbalisent souvent leur peur à l'assistante. On les repère très vite car ils ne nous regardent pas en face, ils regardent partout, ils nous dévisagent et vont parfois ne pas vouloir s'asseoir sur le fauteuil.”*

Un tel comportement démontre des difficultés psychologiques pour les patients phobiques des soins dentaires. On comprend que si ces derniers sont dans la salle de soins, le chemin qui les y a amené n'a pas été facile : ils ont dû appréhender le rendez-vous et ne sont pas en confiance. Le Dr Guillet explique également que ces patients vont avoir des difficultés à se rendre régulièrement au cabinet dentaire :

Dr Marie Guillet : *“En général, on voit les patients phobiques en urgence car ils laissent traîner les soins jusqu'au moment où ils ont trop mal pour pouvoir les éviter... Certains patients vont venir au cabinet en demandant d'office une anesthésie générale. La plupart sont complètement **en dehors du parcours de soins**. Il faut essayer de savoir d'où vient la phobie pour trouver une parade.”*

On comprend le cercle vicieux (cf 3.4.3) dans lequel sont plongés ces patients. Ils se retrouvent bloqués dans une situation qui ne leur permet pas de s'en sortir simplement. Alors comment peut-on les prendre en charge ?

Dr Christine Prost-Dame : *“Pour les prendre en charge il faut du temps et de la mise en confiance. Il faut leur prouver qu'on ne fait pas mal. On peut faire de l'hypnose, mettre en place une prémédication mais **avant tout il faut gagner leur confiance**. On perd des séances à avancer tout doucement pour leur prouver qu'ils peuvent le faire et qu'on ne fait pas mal. S'il y a une douleur elle est prévenue et elle est gérable. Ça s'apprend.”*

La communication et l'installation d'un climat de confiance avec le patient permet de passer outre cette peur démesurée, il faut accepter de prendre ce temps là pour le patient.

3) Pensez-vous qu'il serait pertinent de proposer un questionnaire écrit ou oral avant les soins pour estimer le niveau d'anxiété de chaque patient ?

Dr Christine Prost-Dame : *“Quand on est jeune praticien on peut avoir un support de base, une référence qui permet de connaître le niveau d'anxiété de la personne. Je pense qu'avec un peu d'expérience du métier, **on se fait notre propre questionnaire**. On a des questions types, et même en parlant d'autre chose on ressent la manière d'être du patient, sa manière de bouger... c'est aussi bien verbal que physique.”*

D'après le Dr Prost-Dame, il est tout à fait pertinent d'évaluer le niveau d'anxiété d'un patient avant de le prendre en charge. Les questionnaires peuvent être utiles dans ce but, mais la meilleure méthode sera celle qui se crée avec l'expérience du praticien.

4) Qu'avez-vous mis en place dans votre cabinet pour réduire l'anxiété des patients ?

Dr Christine Prost-Dame : *“Je travaille toujours avec de la musique. J'ai fait attention à la décoration en choisissant des photos et des couleurs qui détendent, un aquarium...”*

Au niveau de la parole, j'évite tous les mots qui font peur : on “n'arrache” pas une dent, on va “l'enlever”, on va la “cueillir”. Le mot “arracher” fait mal, il a deux “r”, je trouve qu'il fait très mal. On n'a pas de “piqûre” : on a des “moustiques”, on va “faire dormir la dent”, on va “insensibiliser”, et cela même avec les adultes. Il faut éviter les mots qui vont faire des flashes dans l'inconscient. Il ne faut jamais dire à quelqu'un “vous n'allez pas avoir mal”, car cela va leur suggérer qu'ils vont avoir mal. Il faut toujours être positif et les détendre : “tout va très bien se passer”. Si vous dites à un enfant “n'aie pas peur”, il va se dire qu'il a une raison d'avoir peur. On va plutôt être dans le jeu, le distraire et être positif. Quand un adulte a peur, on est en droit de changer de vocabulaire : quand on extrait des dents à un patient stressé on peut lui dire que l'on va cueillir les dents comme des fraises. Cela paraît peut être rigolo mais ça dédramatise beaucoup la douleur et on image les soins dans la tête des patients. Je trouve que ça les tranquillise beaucoup.”

Il y a une réelle attention à porter aux mots employés. L'approche psychologique commence par la création d'un environnement positif autour du patient. On peut les accompagner pour leur faire vivre de façon plus confortable quelque chose qui les rend anxieux.

Dr Marie Guillet : *“On commence par discuter avec le patient, comprendre pourquoi il a peur, communiquer pour tout lui expliquer, le rassurer, prendre le temps qu'il faut...”*

Au niveau des équipements on écoute la radio, il y a une télé pour que le patient puisse se plonger dans autre chose pour les séances un peu plus longues. Les ados amènent souvent leurs écouteurs et sont alors un peu dans leur monde : ça ne pose pas de problème dans la mesure où on explique ce qu'on fait. Souvent ils vont dire “c'est déjà fini ?” alors qu'ils étaient stressés au début.”

De la même manière, l'environnement dans lequel sont les patients doit leur inspirer confiance et sérénité. La distraction joue également un rôle important et peut leur faire oublier ce qu'ils sont en train de vivre.

5) Quelle est la place de la douleur dentaire dans les soins aujourd'hui ?

Dr Christine Prost-Dame : *“La principale question des patients, de l'enfant à l'adulte c'est : “Est-ce que je vais avoir mal ?”. Il y a toujours le mythe du dentiste qui fait mal qui perdure. Mais les soins dentaires ne font plus mal. “*

Dr Marie Guillet : *“Il n’y a plus tellement de douleur dans les soins dentaires. La douleur que les patients décrivent le plus est la douleur liée à l’anesthésie, mais on peut la limiter avec un gel d’anesthésie topique. Il y a tellement de patients qui partent en disant “je n’ai même pas eu mal” !”*

Si la douleur ne semble plus réellement présente au cours des soins dentaires, l’à priori contraire persiste chez les patients : ils ont peur d’avoir mal. Si ces derniers s’étonnent à la fin des soins de ne pas avoir ressenti de douleur, c’est qu’ils s’attendaient à en ressentir. Le “mythe du dentiste qui fait mal” ne rend pas service aux patients qui imaginent l’existence d’une douleur sans l’avoir réellement vécue.

6) Quel est selon vous le rôle du chirurgien-dentiste pour réduire l’anxiété et la peur des patients ?

Dr Christine Prost-Dame : *“Notre rôle consiste à prodiguer au patient des soins sans douleurs, de l’accueillir dans un endroit le plus serein possible, dans le calme pour qu’il se sente le plus détendu possible. Mon rôle est de prouver au patient qu’on peut être doux, qu’il n’aura pas mal, qu’il y a des bruits, qu’on les entend mais qu’on peut les gérer. **Il faut leur apprendre à gérer le stress qui leur évoque de la douleur.** Ce sont les mots et les bruits qui leur créent la douleur, ce n’est pas forcément ce que l’on fait. Elle est amplifiée car le patient ouvre tous les capteurs de la douleur en se disant “je vais avoir mal”. En travaillant sur ce stress et en leur faisant comprendre, ils peuvent dominer ce lien qu’ils font avec la douleur et là on a gagné. Quelqu’un qui a peur aura toujours cette crainte mais en établissant un lien de confiance on y arrive.”*

Le Dr Prost-Dame explique ici un élément essentiel. La question de l’irrationalité qui existe entre le fait que les soins dentaires ne sont plus vraiment douloureux et le fait que la majorité des patients a peur d’avoir mal était restée en suspend. Nous comprenons maintenant que cela est principalement dû aux **bruits qui sont évocateurs de douleur**. Dans le sondage réalisé, la douleur et les bruits étaient les facteurs les plus anxiogènes. Ces derniers sont donc liés et il s’agit donc de **réduire le psychisme des patients pour créer un rapport de confiance et leur faire comprendre qu’ils n’auront pas mal**.

Il faut parfois adopter une attitude de communication particulière afin d’effectuer cette rééducation :

Dr Christine Prost-Dame : *“On peut parfois ne pas dire quelque chose pour pouvoir soigner. Un patient doit savoir ce que l’on lui fait, pourquoi on le fait mais il n’a pas besoin de connaître toutes les techniques. Si pour le soigner on omet simplement que l’on fait une piqûre car il n’est pas capable de gérer ce stress là, ce n’est pas grave.*

Guillaume Aimond : *“On doit donc faire la part “entre la vérité que l’on doit au patient et sa capacité à entendre” ? C’est une citation de Paul Ricœur.”*

Dr Christine Prost-Dame : *“C’est ça. Ce n’est pas cacher la vérité mais mettre le patient dans un état de confort et lui dire ce qu’il a besoin de savoir.”*

Guillaume Aimond : *“C’est un peu comme si tous les patients étaient conditionnés par l’évocation d’une douleur...”*

Dr Christine Prost-Dame : *“Dès la petite enfance. J’entends encore des mamans dire*

“Attention, si tu n’es pas sage elle va te faire une piqûre !”. On est le Père Fouettard. Avec les arracheurs de dents, les extractions dentaires étaient très douloureuses et ça existe encore dans certaines régions de l’Inde par exemple. On a un passif qui reste ancré. On arrive parfois à voir des gens qui disent que les soins dentaires ne font pas mal, c’est un début.”

On retrouve de nombreuses notions abordées précédemment, notamment le lien avec les soins dentaires d’antan. Il faudrait *re-conditionner* les patients à la situation actuelle pour les rassurer et les aider.

Le Dr Guillet explique également l’importance de la collaboration entre les différents acteurs du soin (cf 6.4.1) :

Dr Marie Guillet : *“J’insisterais sur le rôle du binôme praticien-assistant(e). Le chirurgien-dentiste est quand même plutôt concentré sur l’acte qu’il doit faire, pas nécessairement sur la gestion de tout ce qu’il y a autour et notamment sur la gestion de la peur du patient. Je pense que c’est quelque chose que l’on peut largement déléguer à l’assistant(e) qui peut aider à gérer le patient. On pourrait même parler d’un **trinôme praticien-assistant(e)-patient** car dans notre pratique la relation dentiste-patient concerne pleins de choses mais la relation assistant(e)-patient est vraiment basée sur la gestion du stress”*

7) La notion de temps semble primordiale dans la gestion de l’anxiété des patients : comment gérer le temps dédié aux explications et au dialogue au cabinet alors que ce temps n’est pas rentable en soi ?

Cette question est importante car comme dans toute pratique médicale, le frein au contact humain est économique. Il n’est pas concevable pour un médecin ou un chirurgien-dentiste de passer plusieurs heures à parler avec un patient pour développer un lien de confiance. En effet d’après Gilles Freyer [34] : *“Le temps de relation ne fait l’objet d’aucune valorisation socio-économique : la chaleur humaine, l’empathie, la bienveillance, ne rapportent pas un centime. Un scanner ou une intervention chirurgicale sont plus lucratifs”.*

Dr Christine Prost-Dame : *“C’est difficile à gérer. **La prise de confiance n’est pas facturable, et elle prend du temps. Mais c’est indispensable.** On perd du temps au début mais on en gagne dix fois plus après. Je n’ai jamais considéré mon métier en me disant “je perds du temps”. **C’est une victoire à chaque fois que je peux soigner quelqu’un qui a peur.**”*

Dr Marie Guillet : *“La communication permet de rassurer le patient et une fois qu’il est rassuré, on peut travailler facilement. Cela permet de lui expliquer ce qu’il faut faire, ce qu’on va faire et l’intérêt de tout ça. Finalement on gagne du temps parce que les patients s’impliquent. On peut alors savoir s’ils sont satisfaits, s’ils comprennent ce que l’on fait”*

Il ressort de ces témoignages que le temps pris pour construire la relation entre le soignant et le patient n’est **pas du temps perdu**. Il ne semble pas concevable pour les deux praticiennes interrogées de le négliger à cause de critères économiques. Cela permet même de gagner du temps par la suite.

8) Nous allons rêver un peu. Nous allons imaginer que ce mémoire a fait le tour du monde, il a été traduit dans de nombreuses langues et a eu tellement de succès qu'on vous attribue une récompense d'un millions d'euros, mais à une seule condition : vous devez investir cet argent dans quelque chose qui permettra de réduire l'anxiété des patients. Que faites-vous ?

Cette question est importante pour comprendre la valeur des moyens technologiques et matériels à disposition du praticien pour lutter contre l'anxiété des patients. En d'autres termes, peut-on supprimer la peur des patients avec des moyens financiers illimités ? Y a-t-il une solution miracle qui s'achète ?

Dr Christine Prost-Dame : *“Acheter du temps. Rallonger les séances, faire de la psychologie, apprendre à les connaître, les faire arriver dans des endroits où ils n'entendent pas le bruit. Si on pouvait penser à une seule chose matérielle, il faudrait peut être rendre les turbines silencieuses. Mais avec du temps on fait pleins de choses.”*

Guillaume Aimond : *“Vous n'auriez donc pas envie d'investir dans des technologies pour détendre le patient, comme des fauteuils massants, des lunettes de réalité virtuelle...”*

Dr Christine Prost-Dame : *“Non. C'est de l'humain qu'il faut”*

Dr Marie Guillet : *“Je prendrai encore plus de **temps** pour leur expliquer les choses. C'est vraiment ce qui manque dans le système dentaire européen, on n'a pas toujours forcément le temps. À l'hôpital on en a a plus, on crée donc une meilleure relation de confiance et le patient a moins peur.*

Je n'irais pas forcément acheter du matériel particulier pour détendre les patients outre le MEOPA qui peut être utile.”

Les deux praticiennes interrogées sont unanimes et expliquent que le temps est bien plus important qu'un équipement technologique. On comprend alors véritablement l'importance du contact humain, que rien ne peut acheter. Encore une fois, la communication est la clé pour réduire l'anxiété du patient en permettant l'établissement d'un lien de confiance.

6. LES SOLUTIONS EMPLOYÉES PAR LE SOIGNANT AU CABINET DENTAIRE

6.1. Des solutions nécessaires

La peur des soins dentaires est un phénomène commun entraînant une problématique de santé publique (cf 3.2.1 et 3.4.1). Une étude a notamment montré que les patients ayant peur des soins dentaires présentent un risque de perte dentaire majoré de 21% [35]. Mais les conséquences peuvent être plus larges que la santé bucco-dentaire, particulièrement chez les enfants. En effet, les personnes ayant peur des soins dentaires sont en général moins à l'aise en société, ont des difficultés à s'alimenter et à dormir correctement, un bien-être émotionnel altéré, moins confiance en elles, une moins bonne estime d'elles-mêmes, des performances professionnelles ou sportives affectées. Les enfants ont même même un risque majoré de développer certaines pathologies graves à l'âge adulte [15 ; 29].

Il apparaît donc primordial de chercher des solutions pour lutter contre la peur des patients.

6.2. Les solutions pour lutter contre la peur des soins dentaires

Nous avons vu (cf 3.4) que la peur des soins dentaires présente une origine multifactorielle. Les solutions envisagées pour lutter contre ce phénomène seront donc multiples et adaptées à différents types de peur.

De nombreuses solutions sont à disposition du praticien et applicables au cabinet dentaire selon une approche **psychologique** (par un traitement cognitif ou comportemental) ou **médicamenteuse** dans certaines situations [15]. Nous distinguerons également l'approche **technologique** qui se démarque aujourd'hui et constitue une nouvelle façon de concevoir la prise en charge de l'anxiété au sein du cabinet.

Ces différentes approches ont pour vocation d'être adaptées à chaque patient et combinées si besoin. Le choix de la thérapeutique dépend du patient ; de la spécificité du stimulus entraînant l'anxiété ; du niveau d'anxiété, de peur ou de phobie ; de la situation clinique ; de l'expérience et de l'expertise du soignant. Il s'agit avant tout pour le praticien de comprendre et d'identifier la peur du patient ainsi que son origine. Il peut ensuite développer une solution spécifique et adaptée au patient.

6.2.1. L'approche psychologique

6.2.1.1. L'approche cognitive

L'approche cognitive consiste à altérer et restructurer la conscience négative associée aux soins dentaires et à améliorer le contrôle des pensées négatives. Cela passe notamment par l'établissement d'une relation de confiance entre le patient et le soignant, une communication libre, bilatérale et adaptée, un traitement précautionneux... On trouve également des techniques particulières comme l'imagerie mentale guidée et la distraction [8].

- Une relation soignant-patient favorisant la confiance, le partage et le dialogue permet de réduire considérablement l'anxiété des patients. Michael Balint explique qu'il faut établir

avec le patient un *“échange affectif qui a des vertus curatives”*. La communication se doit d’être bilatérale pour que le soignant puisse délivrer des informations sur la gestion du stress ainsi que sur les soins, mais également pour que le patient puisse s’exprimer. Selon le Dr Alain Moreau dans sa conférence Approche centrée patient : démarche clinique relationnelle et rationnelle, *“le soignant doit écouter le patient pour mieux comprendre le patient, pour que le patient s’écoute et pour mieux être écouté”*. Il ajoute que dans 10% des consultations le patient se sent mieux rien que d’avoir pu exposer son problème. Ainsi, chaque acteur de la relation de soin doit pouvoir s’exprimer librement. Cela permet de rétablir l’équité dans une relation déséquilibrée : le patient souffre et ne comprend pas ce qui lui arrive, tandis que le soignant ne souffre pas, possède les connaissances pour comprendre la pathologie mais ne ressent pas ce que vit le patient. Plus le patient comprend pourquoi il ressent une douleur ou a besoin d’un traitement particulier, plus il pourra adhérer aux soins et sera rassuré : c’est ce qu’on appelle **l’approche iatrosédative**. Dans cette optique, le patient doit être invité à exprimer toutes les interrogations qu’il sera amené à se poser tandis que le soignant doit expliquer ce qu’il fait et pourquoi il le fait. En revanche, le soignant devra garder une communication claire, honnête et éviter de minimiser en cherchant à rassurer le patient car ce dernier pourra perdre la confiance qu’il accorde au soignant. Le soignant devra également éviter d’utiliser des négations dans sa communication, garder à l’esprit que le dialogue non-verbal joue un rôle essentiel, ne pas fuir le regard du patient, utiliser un vocabulaire compréhensible... Il s’agit de ne pas créer de distance avec le patient en ne communiquant pas assez ou de manière non adaptée.

- **L’imagerie mentale guidée** consiste à transporter le patient dans un univers virtuel relaxant et apaisant qu’il imaginera et sur lequel il concentrera tous ses sens, en oubliant l’environnement potentiellement anxiogène qui l’entoure. C’est une technique de psychologie connue qui peut être appliquée rapidement et simplement avant et pendant un soin dentaire. L’opérateur accompagne le patient dans cette procédure soit en lui suggérant des lieux relaxants (plage, montagne, lac...) soit en lui laissant la liberté d’imaginer ce qu’il souhaite. Plus le patient imagine des détails précis et multi-sensoriels (détails visuels, auditifs, olfactifs), plus il sera virtuellement transporté dans cet environnement et oubliera l’aspect des instruments, le bruit de la fraise, l’odeur du cabinet dentaire. Cette technique peut être utilisée en combinaison avec des techniques de relaxation et la technique CBT (cf 6.2.1.2 et 6.1.2.3).
- La **distraction** est une technique simple à mettre en place pour divertir le patient afin qu’il concentre ses sens sur autre chose que ce qui peut lui paraître désagréable ou le rendre anxieux. Cela est possible par le biais de fond musical, d’une télévision au-dessus du fauteuil... (cf 3.5). Il a été démontré qu’une musique apaisante adaptée influence les ondes cérébrales humaines, ce qui entraîne une relaxation profonde atténuant la douleur et l’anxiété [15].

6.2.1.2. L’approche comportementale

L’approche comportementale consiste à opérer un changement de comportement par de la relaxation musculaire, de la respiration, de la méditation, de la sophrologie.

- La perte de contrôle étant un facteur important d’anxiété de la part du patient, le soignant peut de différentes manières lui **redonner une part de contrôle**. Cela peut, comme nous l’avons vu, se traiter au niveau cognitif par une communication éclairée et des explications

complètes, rétablissant une équité dans la relation. Au niveau comportemental cela peut être obtenu par le fait de convenir d'un **signal** avec le patient avant le soin (par exemple lever la main) qu'il pourra utiliser s'il ressent le besoin d'interrompre momentanément le soin (une douleur ressentie, un besoin de fermer la bouche...). Le dentiste devra alors respecter ce signal pour ne pas perdre la confiance de son patient. Le patient pourrait également être équipé d'un **miroir** qui lui permettrait d'observer les soins et de ressentir plus de contrôle sur ce dernier. Cela ne sera pas adapté à tous les patients car la vue directe du soin peut être anxiogène.

- Les techniques comportementales vont en grande partie chercher à obtenir la **relaxation du patient par le biais de respirations profondes ou par relaxation musculaire**. En effet, **une personne physiquement détendue ne peut pas se sentir psychologiquement stressée**. De nombreuses techniques de relaxation ont été décrites telles que la technique de relaxation appliquée d'Öst, la relaxation musculaire progressive de Jacobsen, la relaxation fonctionnelle, la technique de relaxation rapide, la relaxation autogène... La sophrologie est également une technique pertinente et de plus en plus utilisée dans les services hospitaliers. Les chirurgiens-dentistes doivent se familiariser avec ces techniques et, si nécessaire, suivre une formation avant de pouvoir les mettre en pratique. L'assistant(e) dentaire peut également suivre ce type de formations pour accompagner le patient lors des soins. Une fois le patient identifié comme anxieux, ces techniques peuvent être utilisées avant même qu'il ne s'assoie sur le fauteuil (de la même manière que les techniques cognitives).
 - * La technique la plus utilisée est la relaxation musculaire progressive de Jacobsen. Il s'agit de contracter un groupe de muscles spécifiques (par exemple pieds, mollets, cuisses et fesses) pendant 5 à 7 secondes puis relâcher les muscles pendant 20 secondes. Cette technique est effectuée au fauteuil mais le patient devrait également s'entraîner chez lui pour une efficacité optimale.

Jacobson's progressive muscle-relaxation technique
Step-by-step instruction
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gently breathe in – hold – and let go. ▪ Gently pull your toes up toward your knees – just a little – hold briefly – and let go. Recognize the difference. ▪ Press your heels into the floor – hold – and let go. ▪ Pull your knees together – hold briefly – now let them drift apart a little. Be aware of the new position. ▪ Squeeze your buttocks together – hold – now let go. ▪ Gently pull in your tummy muscles toward your spine – hold briefly – now let go. Feel the difference. ▪ Shoulders – gently pull them up toward your ears, just enough to recognise the tension – hold briefly – now let go. Recognise the new position. ▪ Gently press your elbows and upper arms to the sides of your body – hold for a moment – now let go. ▪ Hands – gently clench – hold – and let go. ▪ Push your head forward slightly – hold briefly – now let your head go back to a balanced position. Feel the difference. ▪ Grit your teeth together – hold briefly – now let your jaw sag slightly. Feel the difference. ▪ Lips – press together – now let go until hardly touching. Purse your lips – now let go and feel the difference. ▪ Press your tongue briefly to the roof of your mouth – hold – and let it drop loosely. Feel the new position. Eyes – screw them up a little – hold – and let go. ▪ Forehead – frown a little – hold – now let go.
<p>Note: Adapted from Jacobson's progressive relaxation technique. Published by Guy's and St Thomas NHS Foundation Trust (leaflet 2926/VER2).</p>

- Le moyen le plus important pour aider les patients à se détendre au fauteuil est de leur apprendre à **respirer en utilisant le diaphragme**, c'est à dire en gonflant le ventre et non le torse. Cela réduit les tensions dans la poitrine et permet un apport d'oxygène plus important à chaque respiration. Le diaphragme est innervé par le nerf vague qui est une fibre nerveuse du **système nerveux parasympathique**. Une fois stimulé, ce système peut entre autres entraîner une baisse du rythme cardiaque ce qui participe à la détente de l'individu.
- Une autre technique comportementale est la **méditation**. Herbert Benson, professeur à la Harvard Medical School, a démontré que la méditation est une technique efficace qui permet un meilleur contrôle du système nerveux périphérique et du système nerveux central. Quatre éléments sont nécessaires pour permettre la relaxation : une musculature détendue, un environnement calme, un sentiment d'indifférence vis-à-vis des pensées du quotidien et la concentration de l'attention sur un élément répétitif (un mot, un son, une phrase ou même une respiration répétitive).

6.2.1.3. L'approche cognitivo-comportementale

L'approche cognitivo-comportementale (cognitive-behavior therapy = CBT) est une combinaison des deux précédentes. C'est actuellement l'approche psychologique la plus acceptée et la plus efficace dans le domaine dentaire [36 ; 37]. Une approche dite cognitivo-comportementale consiste donc à utiliser une ou plusieurs méthodes parmi toutes celles citées précédemment pour trouver la combinaison la plus adaptée au patient et au praticien. En effet, cette thérapie nécessite une formation de psychothérapie pour le soignant ainsi qu'une certaine aisance du praticien à réaliser cette procédure et distinguer les patients qui auraient besoin d'une prise en charge plus importante auprès d'un professionnel de santé plus qualifié dans ce domaine.

Cette approche a été comparée à une approche d'expérience dentaire positive où le chirurgien-dentiste adopte un comportement doux et attentionné avec ses patients anxieux sans suivre de protocole spécifique, et à un groupe contrôle n'ayant pas recours à une méthode particulière [36]. Elle a été démontrée comme étant significativement plus efficace pour réduire les pensées négatives, la douleur ressentie et l'anxiété dentaire, mais également pour augmenter le taux de prise de rendez-vous au cabinet dentaire.

6.2.2. L'approche médicamenteuse

L'approche médicamenteuse est indiquée dans certaines situations spécifiques qui sont relativement rares. Dans la plupart du temps, les approches cognitives et comportementales sont suffisantes si elles sont adaptées au patient. Quand le patient ne répond pas aux approches psychologiques et comportementales, ne consent pas à les essayer ou est considéré comme médicalement phobique. Dans ces cas précis, le recours à une approche comportementale ou cognitivo-comportementale ne sera pas possible ou utile [8]. Après avoir essayé une thérapeutique non médicamenteuse sans succès on pourra faire appel à l'approche pharmacologique à l'aide d'un anxiolytique, d'une technique de sédation consciente, voire d'une anesthésie générale en cas de circonstance exceptionnelle avec une

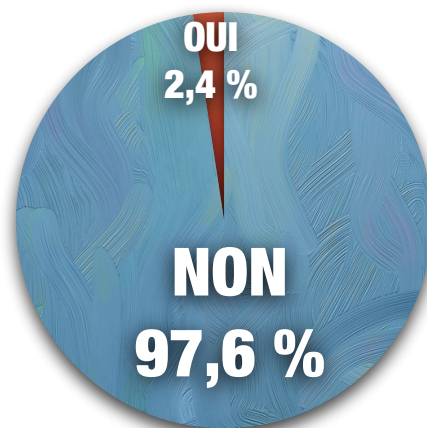
indication supplémentaire (la phobie n'est actuellement pas une indication de recours à l'anesthésie générale pour les soins dentaires en France selon la Haute Autorité de Santé). Nous nous concentrerons sur les techniques applicables en cabinet dentaire en France :

- **Sédation par inhalation (Protoxyde d'Azote N₂O)** : Le Protoxyde d'Azote N₂O a un effet anxiolytique, sédatif, analgésique de contact et permet la relaxation musculaire. Le patient sera donc plus détendu et ressentira moins de douleurs. Les effets s'estompent après 5 minutes. Une formation spécifique du soignant est nécessaire pour pouvoir utiliser ce procédé en cabinet (DU ou AEU).
- **Prémédication anxiolytique** : La prescription d'un médicament anxiolytique peut être indiquée dans certains. Il peut être prescrit dès la veille du rendez-vous avant le coucher pour aider le patient à dormir et à être détendu lors de rendez-vous. Les molécules prescrites sont principalement des benzodiazépines (exemple : Diazépam (Valium®), Alprazolam (Xanax®)), des hypnotiques apparentés aux benzodiazépines (Zolpidem (Stilnox®)) et l'hydroxyzine (Atarax®).

Cette solution reste assez peu utilisée par rapport aux approches non-médicamenteuses comme l'attestent les participants au sondage.

Les personnes ayant déjà pris une telle médication avaient estimé leur anxiété dentaire à 9/10.

AVEZ-VOUS DÉJÀ PRIS UNE MÉDICATION ANXIOLYTIQUE AVANT DE VOUS RENDRE CHEZ VOTRE CHIRURGIEN-DENTISTE POUR UN SOIN ?



6.2.3. L'approche technologique

6.2.3.1. Réduire les stimuli anxiogènes grâce à la technologie

Il est possible de réduire voire supprimer certains éléments particulièrement anxiogènes lors des soins dentaires à l'aide de la technologie.

- **Une aide numérique pour la distraction** : Une étude [38] a démontré l'amélioration significative du comportement des enfants et une amélioration de leur rythme cardiaque ($P < 0.001$) lors des soins dentaires quand ils pouvaient visionner un dessin-animé. En revanche, aucune amélioration significative n'a pu être démontrée dans la perception parentale de l'anxiété de leurs enfants ou dans l'auto-évaluation de l'anxiété, de la douleur ressentie ou du rythme cardiaque par les enfants eux-mêmes.
- **The four "S" rule** : Les éléments les plus à même de déclencher une réaction de peur des soins dentaires sont rassemblés en anglais par la règle des 4 "S" : sight, sounds, sensations, smells. Ce qui correspond à la vue (aiguilles, turbines, instruments), aux sons (son de la

fraise), aux sensations (vibrations, douleurs) et aux odeurs.

De nouvelles méthodes permettent de réduire ces différents facteurs ce qui réduit donc la peur des patients qui les craignent : le traitement restaurateur atraumatique, l'aéropolissage à la poudre d'alumine, les pointes ultrasoniques recouvertes de particules de diamant, l'élimination chimiomécanique des caries ciblant le collagène dans la dentine infectée, l'utilisation de lasers pour la préparation des cavités...

- **Les piqûres** : Les nouvelles innovations concernant l'anesthésie dentaire permettent de réduire l'anxiété des patients en réduisant la douleur. Elles vont peut-être même permettre de supprimer les aiguilles en révolutionnant la technique d'anesthésie.

- ▶ Injection anesthésique assistée par ordinateur : Grâce à cette technique, le flux de libération du produit anesthésique est régulé par un ordinateur, ce qui entraîne une réduction des douleurs dues à l'injection en per-opératoire et en post-opératoire [15].



- ▶ Anesthésie dentaire électronique : Cette technique utilise le principe de la stimulation nerveuse électrique transcutanée. Par la mise en place d'électrodes, un flux électrique est transmis puis converti en un flux ionique dans les tissus oraux ce qui permet l'anesthésie. L'anesthésie est donc obtenue **sans utiliser d'aiguille**.

Cette méthode présente quelques désavantages : elle est aujourd'hui plus onéreuse, elle n'est pas adaptée à tous les patients ni à toutes les situations cliniques et elle nécessite une certaine expérience de la part du praticien pour être efficace [15].

Même si elle n'est aujourd'hui que très peu répandue, elle pourrait constituer une révolution dans la dentisterie moderne en ouvrant la porte à la possibilité d'effectuer un jour des soins dentaires sans utiliser d'aiguilles anxiogènes pour les patients.



6.2.3.1. Améliorer le traitement de l'anxiété grâce à la technologie

Un nouveau protocole a été testé dans une étude [18] pour prendre en charge des patients souffrant d'une anxiété importante vis à vis des soins dentaires. Il s'agit d'une **Thérapie cognitivo-comportementale informatisée (Computerized cognitive-behavioral therapy = C-CBT)**, qui est une approche CBT (cf 6.2.1.3) digitalisée. Dans cet essai contrôlé et randomisé, 151 patients étaient séparés en un groupe contrôle (n = 77) et un groupe suivant le traitement (n = 74). Ce dernier est basé sur la psycho-éducation, l'exposition volontaire au stimulus entraînant la peur et à une reconstruction cognitive à partir de ce stimulus.

PROTOCOLE

Le protocole mis en place était le suivant : une session d'une heure sur un ordinateur afin d'accompagner le patient lors de son apprentissage de gestion de son anxiété des soins dentaires.

1. La première partie de l'intervention consistait en un module d'informations au sujet de l'anxiété des soins dentaires.
2. Ensuite un exercice leur montrait les avantages et inconvénients du travail à fournir pour lutter contre cette anxiété.
3. Enfin un exercice de mise en situation leur était proposé : les patients devaient d'abord choisir les trois soins qui les rendaient les plus anxieux dans une liste de 6 procédures de soins (soin de carie (*fraisage et obturation*), détartrage, anesthésie (*piqûre*), traitement endodontique (*dévitalisation*), radiographie, extraction dentaire). On leur montrait alors des vidéos des trois soins choisis, en démarrant par le moins anxiogène. Pour chaque soin, trois vidéos étaient visionnées :
 - ❖ La première mettait en scène le chirurgien-dentiste réalisant le soin tout en expliquant les bases de l'acte réalisé, ainsi que des animations virtuelles de l'acte en bouche et des instruments.
 - ❖ La deuxième montrait le même type de soin tout en se focalisant sur le patient et ses émotions. Des brefs conseils pour lutter contre l'anxiété étaient ajoutés.
 - ❖ La troisième était filmée de la perspective du patient au fauteuil avec une exposition importante à l'évènement provoquant la peur chez le patient. La bande son était constituée d'un dialogue entre les deux patients des deux premières vidéos prodiguant des conseils enrichis par leur expérience.
4. Pour finir on présentait aux patients un bref module de motivation et d'explications.

À l'issue de cette procédure, les patients se rendaient à leur rendez-vous programmé avec le chirurgien dentiste et étaient encouragés à mettre en application les conseils qui leur avaient été prodigués.

RÉSULTATS

L'anxiété des patients a été mesurée avec le MDAS puis avec le Anxiety Disorders Interview Schedule (cf 3.3.) avant l'expérience puis lors d'une réévaluation à un mois. La réduction de l'anxiété, de l'évitement et de la phobie des soins dentaires a été significativement plus réduite dans le groupe du traitement par C-CBT. Significativement moins de patients dans le groupe traitement ont continué à répondre aux critères de la phobie que les patients du groupe contrôle. 83% des patients concernés étaient très satisfaits de la méthode C-CBT.

ANALYSE

Cette méthode serait donc aussi efficace qu'une approche cognitivo-comportementale "classique" sans nécessiter la présence du chirurgien-dentiste tout au long de la procédure. La prise en charge psychologique étant chronophage, cela permet au praticien d'optimiser son temps de travail pour effectuer plus de soins dentaires.

L'utilisation d'un ordinateur au cabinet dentaire pour la prise en charge psychologique des patients en amont des soins dentaires peut être pertinente pour garantir cet accompagnement pour tous les patients. Les soins dentaires pourraient alors être plus

rapides car mieux acceptés par des patients moins anxieux. Considérer le soin comme une prise en charge globale en ne négligeant aucun aspect permettrait d'améliorer la prise en charge et la qualité des soins. Toutefois, il paraît utopique de remplacer l'accompagnement psychologique de l'équipe médicale par un écran d'ordinateur sans empathie ni capacité d'adaptation. La technologie ne peut pas se substituer au contact humain entre le soignant et le patient et doit rester un outil à la disposition du praticien (cf 3.3).

6.2.4. Les approches alternatives

Certaines méthodes consistent à employer des thérapeutiques qualifiées de "médecines parallèles" comme l'hypnose et l'acupuncture [15].

- **L'HYPNOTHÉRAPIE** : Les communications verbales que l'hypnotiseur utilise pour obtenir des effets sont appelées "suggestions". Les suggestions diffèrent des instructions habituelles car elles impliquent qu'une réponse positive soit ressentie par le sujet comme ayant une qualité d'involontarité ou de facilité. La sensibilité à l'hypnose varie considérablement d'un individu à l'autre bien que les raisons de ces différences soient à ce jour incomplètement comprises. Cette méthode est peu coûteuse et présente un risque très faible d'effets secondaires ce qui facilite son emploi en cabinet dentaire même si les praticiens doivent suivre une formation spéciale avant de pouvoir pratiquer l'hypnothérapie. Une méta-analyse a montré que 75 % des sujets ont connu une réduction de la douleur à la suite d'une hypnose. Des études ont également montré une efficacité dans la réduction de l'anxiété mais d'autres études sont attendues pour valider l'aspect pratique et l'efficacité de l'hypnose au quotidien dans les cabinets dentaires. Parmi les personnes interrogées dans notre sondage, seules deux ont déjà suivi des soins avec un chirurgien-dentiste ayant recours à l'hypnose et ont évalué cette expérience comme plutôt positive.
- **L'ACUPUNCTURE** : Cette technique consiste à insérer des aiguilles à différents endroits du corps, appelés "points d'acupuncture". Il a été suggéré que l'acupuncture serait efficace pour traiter des problèmes dentaires tels que l'anxiété, le syndrome de dysfonctionnement temporo-mandibulaire, la douleur dentaire et le syndrome de Sjögren. Différentes méta-analyses ont été réalisées avec des résultats prometteurs mais ne permettent pas de conclure à une réelle efficacité de cette technique. Elle est également peu coûteuse et nécessite une formation spéciale pour pouvoir la pratiquer. Elle semble en revanche plus compliquée à mettre en place dans un cabinet dentaire de par son aspect pratique limité et la possible méfiance des patients vis à vis de l'emploi de l'acupuncture par le chirurgien-dentiste.

6.3. Le rôle spécifique du chirurgien-dentiste

Le chirurgien-dentiste est l'interlocuteur principal du patient et réalise les soins. Ce dernier peut avoir autant peur des soins dentaires que de celui qui les effectue. Le chirurgien-dentiste se doit donc de prendre ce facteur en considération et de mettre en application les méthodes citées précédemment en fonction de ses capacités et de celles du cabinet. Il se doit de maîtriser sa communication et de l'adapter à chaque patient.

Pourtant, l'objectif premier est de rétablir la santé dentaire du patient et non d'effectuer une prise en charge psychologique, ce à quoi le praticien n'est pas formé. Cette dernière pourrait alors constituer une perte de temps et ne constituerait pas une dimension indispensable des soins dentaires. Mais comme l'explique Anne-Sophie JOLY (Présidente du CNAO : Collectif National des Associations d'Obèses) : *"Il faut soigner le trouble et l'origine de la maladie sinon c'est comme soigner la plaie sans désinfecter"*. Ainsi, il n'est pas concevable de dissocier complètement la santé dentaire du patient et ses capacités psychologiques à suivre le traitement. Cela correspondrait à effectuer un traitement sans prendre en compte la globalité du patient et la pérennité des soins. Le problème d'origine sera alors amené à réapparaître et le patient pourra voir sa peur des soins dentaires s'aggraver (cf 3.4.3).

En cela, le rôle du chirurgien-dentiste est d'identifier et de savoir prendre en charge les patients anxieux, ayant peur ou étant phobiques des soins dentaires.

6.4. L'impact de l'atmosphère du cabinet dentaire sur l'anxiété des patients

6.4.1. Le rôle des autres acteurs du cabinet dentaire

Le cabinet dentaire est un lieu rassemblant de nombreux acteurs : les patients sont en relation avec **le (les) chirurgien(s)-dentiste(s)**, mais également avec **un(e) ou plusieurs secrétaire(s) médicale(s)** et **un(e) ou plusieurs assistant(e)(s) dentaire(s)**. Cette équipe médicale joue un rôle important dans la prévention de l'anxiété dentaire des patients. En effet, cette émotion peut être déclenchée par des événements en apparences anodins comme la rencontre avec un ou une secrétaire médicale pour une prise de rendez-vous [15]. Les informations délivrées, le rythme, la vitesse et le volume de parole employés vont donner de nombreuses informations sur la capacité de l'équipe médicale à accueillir le patient et à être à l'écoute [14]. **Il est primordial que tous les aspects des interactions du patient au sein du cabinet soient pensés pour lui offrir une expérience positive, relaxante, chaleureuse et professionnelle** [15].

L'assistant(e) dentaire possède un rôle particulièrement essentiel dans cette optique car elle est au contact des patients en collaboration avec le praticien. Une bonne entente entre ces deux acteurs mettra le patient plus à l'aise et lui donnera une meilleure confiance envers les soins qui lui sont prodigués, réduisant l'anxiété et donc le possible déclenchement d'une réaction de peur.

6.4.2. Les autres éléments importants

D'autres éléments au sein du cabinet dentaires peuvent permettre de réduire l'anxiété des patients comme une musique douce, des magazines en salle d'attente et l'absence de lumières vives. Une étude [40] a montré la préférence des patients (63%) pour une température plutôt fraîche du cabinet. Les sons provenant de la salle de soin ne devraient pas être audibles depuis la salle d'attente pour préserver le secret médical et réduire l'anxiété avant le rendez-vous. Le temps d'attente est directement relié à une plus forte probabilité de développement d'anxiété, ce qui a été confirmé par le sondage réalisé (cf 3.6).

Répondre des odeurs ambiantes agréables dans le cabinet dentaire peut également contribuer à réduire l'anxiété en masquant l'odeur des produits utilisés lors des soins, mais

également par les effets anxiolytiques potentiels des odeurs elles-mêmes. En effet, les odeurs peuvent déclencher toute une série d'émotions et peuvent conditionner négativement un patient à l'égard des soins dentaires. **L'aromathérapie** est une approche dans laquelle les huiles essentielles de plantes aromatiques sont utilisées pour produire des effets physiologiques ou pharmacologiques positifs par le biais de l'odorat. L'inhalation de parfums agréables (tels que les huiles essentielles) a un effet anxiolytique et détend les individus [15]. Des études ont montré que l'aromathérapie pouvait se révéler efficace pour gérer une anxiété modérée. Chez des personnes en bonne santé, il a été démontré que l'inhalation d'une odeur de *lavande* induisait des réactions physiologiques significatives associées à la relaxation : réduction du niveau de cortisol salivaire, de chromogranine salivaire et de cortisol sérique ; augmentation du flux sanguin ; diminution de la conductance cutanée galvanique et de la pression sanguine systolique. L'aromathérapie est donc une méthode "parallèle" qui peut contribuer à la relaxation des patients avant, pendant et après les soins.

La décoration du cabinet joue également un rôle dans le contrôle de l'anxiété des patients. Elle symbolise l'atmosphère du cabinet, elle peut inspirer confiance et sérénité tout comme elle peut inquiéter si elle n'est pas adaptée (cf 3.6). La couleur des murs pourrait donc influencer les émotions des patients : c'est ce qu'on appelle la **chromathérapie**. La couleur rouge (couleur chaude) est souvent associée au danger et à l'énerverment, tandis que les couleurs bleues et vertes (couleurs froides) sont associées à la détente et au calme. La littérature scientifique n'offre pas de consensus sur la question, les résultats étant inconstants et parfois contradictoires [41]. Toutefois la relation entre les émotions et la couleur de l'environnement ne semble pas inexistante car elle a poussé certains pays (États-Unis, Suisse, Autriche, Grande Bretagne, Allemagne, Pologne) à peindre certains murs de prison en rose pour apaiser les prisonniers. En Suisse, 20% des prisons et des commissariats ont au moins une cellule rose.

Si la chromathérapie n'est pas démontrée scientifiquement, il semble cohérent de peindre les murs de la salle de soins en blanc ou avec une couleur peu vive (pastel par exemple) et plutôt froide.

7. CONCLUSION

Cette étude de la question de la peur des soins dentaires a permis de comprendre cette émotion et d'identifier au mieux les clés pour la réduire. Nous avons pu voir qu'elle constitue un enjeu majeur de santé et qu'elle doit être considérée comme telle par les chirurgiens-dentistes.

Nous avons vu que la peur des soins dentaires est une émotion complexe ayant des origines variées. Elle est intimement liée à la douleur, que cette dernière soit ressentie ou, le plus souvent, appréhendée. La douleur fait partie de la pratique de l'art dentaire depuis sa création à une époque où l'anesthésie n'existait pas. Nous avons aujourd'hui la chance de pouvoir presque toujours soigner sans faire mal : l'apprentissage de la gestion du stress des patients doit être pensé pour que ces derniers intègrent cette idée d'absence de douleur malgré les signaux inquiétants que peuvent représenter l'aspect des instruments ou le bruit qu'ils produisent.

La consistance entre les nombreuses études scientifiques sur le sujet et les points de vue recueillis auprès de patients et de soignants montre qu'une base théorique servant à résoudre cette problématique peut être mise en pratique. Chaque praticien peut, selon sa personnalité, sa pratique et son expérience, se servir de données scientifiques pour ensuite les adapter à chaque patient.

Enfin, nous avons montré que la place de la technologie semble secondaire tant la prise en compte de la subjectivité de l'individu singulier qu'est le patient nécessite un contact humain qui n'est pas substituable par l'utilisation de machines. Les technologies peuvent en revanche constituer une aide efficace si elles sont considérées comme un outil à disposition du praticien qui doit toujours se concentrer sur son patient et son ressenti. Elles permettront également à l'avenir de réduire les stimuli provoquant des réactions de peur.

Cette réflexion nous permet de construire un raisonnement global : la peur des soins dentaires n'est pas imputable aux traitements eux-mêmes qui ne sont le plus souvent pas douloureux ni traumatisants. Cette peur est en fait créée par le contexte, l'environnement et les rapports humains en jeu lors de ces soins. Si nous provoquons cette peur, nous avons le pouvoir de la supprimer. Nous avons le pouvoir d'établir une communication éclairée entre acteurs de la relation de soins, de prendre le temps pour poser des questions et d'y répondre, de mettre en place des méthodes pour réduire cette réaction des patients qui constitue un obstacle aux soins.

Vous avez rendez-vous dans un cabinet dentaire pour que le chirurgien-dentiste vous soigne une carie. Vous imaginez dès à présent l'accueil chaleureux au secrétariat, la décoration apaisante et la musique relaxante jouée dans la salle d'attente. Le chirurgien-dentiste vous invite à le suivre et vous laisse le temps d'exprimer votre point de vue. Il vous explique le déroulement de la procédure et vous comprenez que vos questions ne seront jamais laissées sans réponse. Le soin n'est pas très agréable à vivre, mais vous n'êtes pas


inquiets car vous savez que vous n'êtes pas seuls. Vous mettez en application les méthodes de relaxation que vous a enseignées l'assistante dentaire et vous imaginez être à l'autre bout du monde. Vous avez confiance.

Vous n'êtes pas encore arrivés au cabinet mais vous êtes déjà rassurés.

Vous n'avez plus peur.

ANNEXES

FIGURE 1 : Beck Anxiety Inventory (Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988)

 **Great Plains Health**
Behavioral Health

Beck Anxiety Inventory (BAI)

About: This scale is a self-report measure of anxiety.

Items: 21

Reliability:
Internal consistency for the BAI = (Cronbach's $\alpha=0.92$)
Test-retest reliability (1 week) for the BAI = 0.75 (Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988)

Validity:
The BAI was moderately correlated with the revised Hamilton Anxiety Rating Scale (.51), and mildly correlated with the Hamilton Depression Rating Scale (.25) (Beck et al., 1988).

Scoring:

	Not at all	Mildly, but it didn't bother me much	Moderately – it wasn't pleasant at times	Severely – it bothered me a lot
All questions	0	1	2	3

The total score is calculated by finding the sum of the 21 items.
Score of 0-21 = low anxiety
Score of 22-35 = moderate anxiety
Score of 36 and above = potentially concerning levels of anxiety

References: Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R.A. (1988). *An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties.* *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.

Beck Anxiety Inventory (BAI)

Below is a list of common symptoms of anxiety. Please carefully read each item in the list. Indicate how much you have been bothered by that symptom during the past month, including today, by circling the number in the corresponding space in the column next to each symptom.

	Not at all	Mildly, but it didn't bother me much	Moderately – it wasn't pleasant at times	Severely – it bothered me a lot
Numbness or tingling	0	1	2	3
Feeling hot	0	1	2	3
Wobbliness in legs	0	1	2	3
Unable to relax	0	1	2	3
Fear of worst happening	0	1	2	3
Dizzy or lightheaded	0	1	2	3
Heart pounding / racing	0	1	2	3
Unsteady	0	1	2	3
Terrified or afraid	0	1	2	3
Nervous	0	1	2	3
Feeling of choking	0	1	2	3
Hands trembling	0	1	2	3
Shaky / unsteady	0	1	2	3
Fear of losing control	0	1	2	3
Difficulty in breathing	0	1	2	3
Fear of dying	0	1	2	3
Scared	0	1	2	3
Indigestion	0	1	2	3
Faint / lightheaded	0	1	2	3
Face flushed	0	1	2	3
Hot / cold sweats	0	1	2	3

FIGURE 2 : Modified Dental Anxiety Scale

Modified Dental Anxiety Scale

CAN YOU TELL US HOW ANXIOUS YOU GET, IF AT ALL,
WITH YOUR DENTAL VISIT?

PLEASE INDICATE BY INSERTING 'X' IN THE APPROPRIATE BOX

1. If you went to your Dentist for TREATMENT TOMORROW, how would you feel?

Not Anxious Slightly Anxious Fairly Anxious Very Anxious Extremely Anxious

1. If you were sitting in the WAITING ROOM (waiting for treatment), how would you feel?

Not Anxious Slightly Anxious Fairly Anxious Very Anxious Extremely Anxious

1. If you were about to have a TOOTH DRILLED, how would you feel?

Not Anxious Slightly Anxious Fairly Anxious Very Anxious Extremely Anxious

1. If you were about to have your TEETH SCALED AND POLISHED, how would you feel?

Not Anxious Slightly Anxious Fairly Anxious Very Anxious Extremely Anxious

1. If you were about to have a LOCAL ANAESTHETIC INJECTION in your gum, above an upper back tooth, how would you feel?

Not Anxious Slightly Anxious Fairly Anxious Very Anxious Extremely Anxious

Instructions for scoring (remove this section below before copying for use with patients)

The Modified Dental Anxiety Scale. Each item scored as follows:

Not anxious	=	1
Slightly anxious	=	2
Fairly anxious	=	3
Very anxious	=	4
Extremely anxious	=	5

MDAS score range

0–5 (not anxious)

6–10 (low anxiety)

11–14 (moderate anxiety)

15–18 (high anxiety)

19–25 (extreme anxiety/phobic)

SOURCES

1. Véronique Christophe, *Les émotions : Tour d'horizon des principales théories*, pages 61 à 73, les théories néo-darwiniennes, 1998
2. <https://peurs.fr/les-peurs-primaires-ou-fondamentales/#:~:text=Les%20peurs%20inn%C3%A9es%2C%20fondamentales%2C%20primitives,survie%20d'heure%20en%20heure> ; consulté le 08/05/2021
3. <https://www.linternaute.fr/expression/langue-francaise/95/mentir-comme-un-arracheur-de-dents/> ; consulté le 09/06/21
4. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Guignol> ; consulté le 09/12/2020
5. <http://dominique84.over-blog.com/article-guignol-une-marionnette-qui-a-la-dent-dure-37374631.html> ; consulté le 09/12/2020
6. <https://www.smithsonianmag.com/travel/remember-when-pulling-teeth-was-fun-180960448/> ; consulté le 10/12/2020
7. <https://www.bbc.com/news/magazine-31704287> ; consulté le 10/12/2020
8. "Barriers and Drawbacks of the Assessment of Dental Fear, Dental Anxiety and Dental Phobia in Children: A Critical Literature Review" (doi: [10.17796/1053-4628-41.6.1](https://doi.org/10.17796/1053-4628-41.6.1))
9. Françoise Lotstra, *Le cerveau émotionnel ou la neuroanatomie des émotions*, Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux 2002/2 (no 29), pages 73 à 86, 2002
10. Philippe Claudon et Margot Weber, *L'émotion : Contribution à l'étude psychodynamique du développement de la pensée de l'enfant sans langage en interaction*, Devenir 2009/1 (Vol. 21), pages 61 à 99, Médecine et Hygiène, 2009
11. Jacques Cosnier, *Psychologie des émotions et sentiments*, Retz Eds, 1994
12. Edelman, G. M., *Biologie de la conscience*, Paris, Odile Jacob, 1992
13. Agras S, Sylvester D, Oliveau D. "The epidemiology of common fears and phobia". *Compr Psychiatry*. 1969 Mar;10(2):151-6. (doi: [10.1016/0010-440x\(69\)90022-4](https://doi.org/10.1016/0010-440x(69)90022-4) ; PMID: 5774552)
14. "Evaluating factors associated with fear and anxiety to dental treatment—A systematic review" (doi: [10.4103/jfmpc.jfmpc_607_20](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_607_20))
15. "Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review" (<http://dx.doi.org/10.2147/CCIDE.S63626>)
16. "Blood–injury–injection phobia and dental phobia" ([https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(98\)00064-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(98)00064-3))
17. "Is Dental Phobia a Blood Injection Injury Phobia ?" (<https://doi.org/10.1002/da.22168>)
18. "Late cortical positivity and cardiac responsivity in female dental phobics when exposed to phobia-relevant pictures" (<https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2011.01.003>)
19. "Overlap between dental anxiety and blood-injury fears: Psychological characteristics and response to dental treatment" ([https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)00016-8](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)00016-8))
20. "Blood and injection phobia: Background and cognitive, physiological, and behavioral variables" (<https://doi.org/10.1037/0021-843X.101.1.68>)
21. "Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions *Community Dent Oral Epidemiol*" 2004; 32: 250–64
22. "The prevalence of dental anxiety and its association with pain and other variables among adult patients with irreversible pulpitis" (<https://doi.org/10.1186/s12903-018-0563-x>)
23. "Assessment of The Prevalence of Dental Fear and its Causes Among Children and Adolescents Attending a Department of Paediatric Dentistry in Bucharest", *Oral Health and Dental Management in the Black Sea Countries - Vol. VIII - No. 1, March, 2009*
24. "A cross sectional study of gender differences in dental anxiety prevailing in the students of a Pakistani dental college" (<https://doi.org/10.1016/j.sjdr.2014.06.002>)
25. <https://www.cbsnews.com/news/women-in-their-40s-more-likely-to-have-dental-anxiety-and-phobia-study-says/> ; consulté le 19/04/2021
26. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, Volume 6, No. 1, February 15, 2005

27. Dental Care–Related Fear and Anxiety: Distress Tolerance as a Possible Mechanism (doi: [10.1177/2380084417691962](https://doi.org/10.1177/2380084417691962))
28. Kleinknecht RA. “The assessment of dental fear. Behav Res Ther” 1978;9:626–34.
29. “Dental anxiety: An understudied problem in youth” (<http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2017.04.004>)
30. Tellez M, Kinner DG, Heimberg RG, Lim S, Ismail AI. “Prevalence and correlates of dental anxiety in patients seeking dental care. Community Dent Oral Epidemiol”. 2015;43:135–42.
31. “Dental Fear and Anxiety in Children and Adolescents: Qualitative Study Using YouTube” (doi: 10.2196/jmir.2290)
32. “Stouthard ME, Hoogstraten J. Ratings of fears associated with twelve dental situations”. J Dent Res 1987 Jun;66(6):1175-1178. [Medline: 3476589]
33. Cours d’Odontologie Pédiatrique du Pr Jean-Jacques Morrier et du Dr Béatrice Thivichon, Département d’Odontologie Pédiatrique, Faculté d’Odontologie de Lyon : *L’enfant au cabinet dentaire*
34. Gilles Freyer, Christian Boissier, Gérard Carret, Patrice Queneau, *Santé Société Humanité : Manuel de Sciences Humaines en Médecine*, Ellipses, 2012
35. “The oral health of people with anxiety and depressive disorders — a systematic review and meta-analysis” (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2016.04.040>)
36. “Behavioral and Cognitive-Behavioral Approaches to the Reduction of Dental Anxiety” ([https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(05\)80168-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(05)80168-6))
37. “Psychological treatment of dental anxiety among adults: a systematic review” (doi: 10.1111/eos.12032)
38. Guinot Jimeno F, Mercadé Bellido M, Cuadros Fernández C, Lorente Rodríguez AI, Llopis Pérez J, Boj Quesada JR. “Effect of audiovisual distraction on children's behaviour, anxiety and pain in the dental setting”. Eur J Paediatr Dent. 2014 Sep;15(3):297-302. PMID: 25306148.
39. “Computerized Tool to Manage Dental Anxiety: A Randomized Clinical Trial” (doi: [10.1177/0022034515598134](https://doi.org/10.1177/0022034515598134))
40. Bare LC, Dundes L. “Strategies for combating dental anxiety”. J Dent Educ. 2004 Nov;68(11):1172-7. PMID: 15520236
41. <https://www.bbc.com/future/article/20150402-do-colours-really-change-our-mood> ; consulté le 28/05/2021
42. https://lecerveau.mcgill.ca/flash/a/a_04/a_04_cr/a_04_cr_peu/a_04_cr_peu.html ; consulté le 05/02/2021
43. <https://www.atlasobscura.com/articles/curious-fact-of-the-week-painless-parker> ; consulté le 09/06/21
44. <https://gourmetghosts.com/2016/12/21/painless-parker-l-as-celebrity-dentist/> ; consulté le 09/06/21
45. Pierre-Augustin Caron Beaumarchais, *Le Barbier de Séville*, Presses-Pocket n° 6168
46. M. DECHAUME et P. HUARD, *Histoire illustrée de l’art dentaire stomatologie et odontologie*, Les éditions R.DACOSTAE, 1977
47. BOUCHER Y, PIONCHON P., *Douleurs orofaciales : diagnostic et traitement*. Editions CDP 2006. 159 (Mémento)
48. “Anxiety In A Dental And Maxillofacial Surgery Consulting Room: Does Previous Experience Matter ?” (doi: [10.2478/gp-2019-0014](https://doi.org/10.2478/gp-2019-0014))