



**HAL**  
open science

# La douleur en odontologie: de son analyse neurophysiologique, cognitive et comportementale à sa prise en charge.

Jean-Paul Vellin

## ► To cite this version:

Jean-Paul Vellin. La douleur en odontologie: de son analyse neurophysiologique, cognitive et comportementale à sa prise en charge.. Sciences du Vivant [q-bio]. 2013. hal-01738955

**HAL Id: hal-01738955**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01738955>**

Submitted on 20 Mar 2018

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

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



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**ACADÉMIE DE NANCY-METZ**

---

**UNIVERSITÉ DE LORRAINE**

**FACULTÉ D'ODONTOLOGIE**

**Année 2013**

---

# **THÈSE**

Pour le

**DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

Par

**Jean-Paul VELLIN**

Né le 12 mai 1982 à l'île Maurice

**LA DOULEUR EN ODONTOLOGIE :  
DE SON ANALYSE NEUROPHYSIOLOGIQUE, COGNITIVE  
ET COMPORTEMENTALE A SA PRISE EN CHARGE**

**Présentée et soutenue publiquement le 25 janvier 2013**

Examineurs de la thèse :

**Pr J.P. LOUIS**

**Professeur des Universités**

**Président**

**Dr J. PREVOST**

**Maître de Conférences**

**Directeur de thèse**

**Dr D. VIENNET**

**Maître de Conférences**

**Juge**

**Dr C. CLEM ENT**

**Maître de Conférences**

**Juge**

*Par délibération en date du 11 décembre 1972,  
la Faculté de Chirurgie Dentaire a arrêté que  
les opinions émises dans les dissertations  
qui lui seront présentées  
doivent être considérées comme propres à  
leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner  
aucune approbation ni improbation.*

# Remerciements

---

A notre Président de thèse,  
Monsieur le Professeur Jean-Paul LOUIS

Officier des Palmes Académiques  
Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur en Sciences Odontologiques  
Docteur d'État en Odontologie  
Professeur des Universités  
Membre de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire  
Sous-section : Prothèses

*Nous vous sommes reconnaissants  
d'avoir accepté de présider cette thèse.*

*Nous tenions à vous remercier pour  
la qualité et la clarté de vos cours qui  
nous ont permis d'acquérir les bases de  
notre métier.*

*Nous vous prions de trouver ici le  
témoignage de notre gratitude et de  
notre profond respect.*

A notre Directeur de thèse,  
Monsieur le Docteur Jacques PREVOST

Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur de l'Université de Lorraine  
Maître de Conférences des Universités  
Sous-section : Pédodontie

*Nous vous sommes reconnaissant  
d'avoir accepté de guider la réalisation  
de ce travail.*

*Votre intérêt pour le sujet, vos  
remarques et vos conseils judicieux ont  
été précieux pour améliorer la structure  
et le fond de cet ouvrage.*

*Veillez trouver ici la marque de  
notre gratitude et de la sympathie que  
nous vous portons.*

A notre juge,  
Monsieur le Docteur Daniel VIENNET

Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur en Sciences Odontologiques  
Maître de Conférences des Universités  
Sous-section : Chirurgie buccale – Pathologie et Thérapeutique,  
Anesthésiologie et Réanimation

*Nous vous remercions d'avoir  
accepté de participer à ce jury et  
de l'intérêt que vous avez porté à  
l'égard de ce sujet.*

*A travers vos cours, nous avons  
pu acquérir de nombreuses  
notions qui nous ont aidées à  
réaliser ce travail. Nous pouvons  
notamment évoquer l'anesthésie,  
la pharmacologie de la douleur  
ou encore l'effet placebo.*

*Nous vous prions de trouver ici  
l'expression de notre profonde  
gratitude.*

A notre Juge,  
Madame le Docteur Céline CLÉMENT

Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur de l'Université de Lorraine  
Assesseur en charge de la pédagogie  
Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier  
Responsable de la sous-section: Prévention, Epidémiologie, Economie  
de la Santé, Odontologie Légale

*Nous vous remercions d'avoir  
accepté de participer au jury de  
cette thèse et de l'intérêt que vous  
portez à ce sujet.*

*Nous vous sommes  
reconnaissant de la disponibilité  
dont vous avez fait preuve lors de  
nos stages cliniques au SAS en  
cinquième et sixième année.  
L'ambiance agréable de ce service  
fut propice à la transmission du  
savoir.*

*Veillez trouver ici l'expression  
de notre gratitude et de notre  
profond respect.*



*A ma femme Aurélie. L'aboutissement de ce travail est une réjouissance que nous allons fêter ensemble. Je te remercie pour ton aide qui a beaucoup contribué à la réalisation de ce travail. Notre vie se construit peu à peu, la famille s'agrandit et c'est une joie de vivre à tes côtés.*

*A Florence et Benjamin mes enfants chéris, vous êtes mon bonheur*

*A mes parents qui m'ont soutenu dans ce travail. Je vous remercie de m'avoir permis de vivre une belle enfance. Vous êtes aujourd'hui de merveilleux grands-parents.*

*A mes frères, à mes sœurs et à leurs amis, Dominique, Marie, Fanny, David, Hélène et Rémy. J'espère que nous continuerons à vivre de grandes aventures ensemble.*

*A mes grands-mères, Maine et Genevieve*

*A toute ma famille de l'île Maurice et de France.*

*A mes beaux-parents Jacky et Christiane. Je vous remercie de m'avoir accueilli comme votre fils et de m'avoir soutenu dans ce travail par vos relectures.*

*A ma belle-famille, Marilyne, Muriel, Vincent, Frédéric, Domi et Joël.*

*A mon parrain Jean-Paul, qui me guide sur les chemins techniques de la dentisterie. A ma marraine Magali et à mon filleul Julien, que je porte dans mon cœur.*

*A Marie-Jeanne Boquel, qui m'a accueilli chaleureusement chez elle alors que je travaillais loin de chez moi. Je vous en remercie sincèrement.*

*A mes voisins, Georges, Agnès, Louis-Didier et Marie-Odile qui êtes toujours prêts à nous aider. Grâce à vous, la rue de la houée est très sympathique.*

*A mon ami Thomas qui sera bientôt papa. C'est une grande joie que d'être ton témoin de mariage.*

*A mes amis, Mounir, Nassera, Julien, Aurore, Steeve, Vincent, Gislain, Christophe, Marine, Dimitri, Blandine, Servane et Grégoire.*

# SOMMAIRE

## INTRODUCTION

### Première partie :

### Les dimensions de la douleur

#### I. Dimensions anatomiques et physiologiques

##### A. Les voies de la douleur

1. Le protoneurone
2. Les voies médullaires et centrales
3. Les voies afférentes trigéminales

##### B. Les systèmes de modulation de la douleur

1. Les contrôles d'origine périphérique
2. Les contrôles supra-spinaux
3. Les mécanismes de sensibilisation centrale

##### C. Les modulations cognitives et émotionnelles

#### II. Dimensions psychologiques

##### A. Les dimensions cognitives et comportementales

##### B. La dimension symbolique du corps

1. L'efficacité symbolique
2. L'effet placebo
3. L'utilisation des placebos

##### C. Le rôle de la mémoire

#### III. Dimensions anthropologiques

##### A. L'influence de la culture

##### B. L'influence des croyances

##### C. L'influence de l'âge

1. Spécificité de la douleur de l'enfant
2. Spécificité de la douleur de la personne âgée

## **Deuxième partie :**

### **Les représentations de la douleur en odontologie**

#### **I. Spécificités de la prise en charge de la sphère orofaciale**

- A. L'organisation neurosensoriel du trijumeau
- B. L'investissement psychologique de la cavité buccale
- C. L'organisation des soins en odontologie

#### **II. Les différentes douleurs rencontrées en odontologie**

- A. Douleurs provoquées, iatrogènes ou induites
- B. Les douleurs lésionnelles en odontologie
  - 1. Diagnostic différentiel entre douleurs aiguës et chroniques
  - 2. Les douleurs aiguës
    - a) Etiologie, aspects cliniques et physiopathologie
    - b) Les pathologies impliquant des douleurs aiguës en odontologie
  - 3. Les douleurs chroniques
    - a) Les douleurs neuropathiques
    - b) L'algie vasculaire de la face
    - c) Les douleurs de l'articulation temporo-mandibulaire
    - d) Les sinusites
- C. Les douleurs plurifocales ou diffuses

#### **III. La dimension psychologique en odontologie**

- A. Les interactions entre émotions et douleurs
  - 1. Le lien entre l'anxiété et la douleur
  - 2. Le cerveau émotionnel et le cerveau cognitif
- B. La prise en charge de l'anxiété
  - 1. La prémédication à visée anxiolytique
  - 2. L'homéopathie
  - 3. Le midazolam
  - 4. Le MEOPA
- C. Les douleurs psychogènes
  - 1. Diagnostic
  - 2. Etiologie des douleurs psychogènes
    - a) La dépression
    - b) Le traumatisme

## **Troisième partie :**

### **Evaluation et prise en charge de la douleur**

#### **I. L'évaluation de la douleur**

##### **A. Evaluation clinique et radiologique**

##### **B. Evaluation psychologique**

1. Evaluation de l'influence sur l'affect
2. Evaluation de l'influence de la personnalité et le l'état psychique sur la perception et l'expression de la douleur
3. Evaluation de la sévérité de la douleur

##### **C. Evaluation chez les personnes non ou peu communicantes**

1. Evaluation chez l'enfant
2. Evaluation chez la personne handicapée
3. Evaluation chez la personne âgée

#### **II. Prise en charge pharmacologique, technique et chirurgicale**

##### **A. Approche pharmacologique en odontologie**

1. Les anesthésies locales et locorégionales
2. La pharmacologie de la douleur
3. L'anesthésie générale

##### **B. Approche technique et chirurgicale**

1. La chirurgie
2. La rééducation
  - a) La physiothérapie
  - b) La neurostimulation transcutanée
3. L'acupuncture

#### **III. Prise en charge psychologique**

##### **A. Prise en charge de la douleur chronique**

1. Modification du comportement douloureux :  
les thérapies comportementales
2. Modification du vécu douloureux : les thérapies cognitives
3. Les techniques mixtes cognitivo-comportementales
4. Les conseils donnés aux parents

##### **B. Les outils psychologiques utilisés en odontologie**

1. La cohérence cardiaque
2. La sophrologie
3. La méditation
4. L'hypnose
  - a) L'histoire de l'hypnose
  - b) Qu'est-ce que l'hypnose
  - c) L'utilisation de l'hypnose au cabinet dentaire

**CONCLUSION**

**BIBLIOGRAPHIE**

**TABLE DES MATIÈRES**

**ANNEXES**

# INTRODUCTION

S'il existe une expérience partagée de tous, c'est bien celle de la douleur. Elle est inscrite en l'homme depuis son origine. Dans sa dimension paradoxale, elle est aussi bien fonction que pathologie. Elle joue en effet un rôle essentiel de protection de l'organisme, mais peut aussi être celle qui fait plonger la personne dans le désarroi. Parfois indicatrice, elle peut être une alarme quant à la présence d'une pathologie. Cependant, elle peut aussi être une pathologie en soi qu'il convient de soigner.

La douleur s'avère être un indicateur quelque peu surprenant. Son intensité n'a, en effet, de rapport ni avec la gravité, ni avec le pronostic de la pathologie. Elle torture pour des membres qui n'existent plus dans les algies des membres fantômes alors qu'elle reste muette dans le développement d'un cancer. Le « chirurgien de la douleur », René Leriche, affirme que *« Pour les médecins qui vivent au contact des malades, la douleur n'est qu'un symptôme ennuyeux, bruyant, pénible, difficile souvent à supprimer, mais qui, le plus habituellement, n'a pas grande valeur ni pour le diagnostic, ni pour le pronostic. Le nombre des maladies qu'elle révèle est infime, et souvent, quand elle les accompagne, elle ne sert qu'à nous tromper. Par contre dans quelques états chroniques, elle paraît être toute la maladie qui sans elle n'existerait pas. »* [68]

En chirurgie dentaire, la manifestation douloureuse reste un signe clinique très utilisé pour établir le diagnostic. Ainsi l'analyse de l'intensité, la fréquence des crises, les tests au froid ou de percussion aident le praticien. Cependant, la douleur trompe par son rayonnement, rendant parfois difficile la localisation précise de la pathologie. Le signe algique n'est souvent pas suffisant. Le praticien doit alors s'appuyer sur d'autres signes cliniques ou radiologiques.

La douleur inscrit la personne dans un réseau social. Ainsi, lorsqu'elle touche un de ses membres, elle atteint la communauté dans son ensemble, qui compatit, « souffre avec » et aide à porter le fardeau. Elle appelle à la solidarité. Dans le soulagement, chaque membre du réseau peut être acteur. Le dentiste ou le médecin de famille, parfois partie intégrante de ce réseau, représente l'espoir du soulagement. Par la qualité de sa présence, il induit déjà des phénomènes qui apaisent. Il s'efforce de désamorcer l'anxiété, véritable excitateur douloureux. L'écoute, la valorisation et le toucher physique représentent alors une dimension importante et aident à construire la relation de confiance. Le patient doit être satisfait du service rendu. Pour l'enfant, le petit cadeau donné après une séance de soins favorise la



consolation. Cette relation entre le praticien et son patient, lorsqu'elle est bien menée, peut potentialiser l'action antalgique. Certes, elle ne remplace pas l'utilisation des anesthésiques ni des antalgiques, mais elle la complète. A l'inverse, l'homme laissé seul avec sa douleur face à une équipe soignante froide peut connaître un accroissement de son mal.

Ce phénomène complexe, qui touche l'intime, est imprégné d'une dimension sociale, culturelle et relationnelle. Il est aussi le fruit d'une éducation et l'histoire personnelle joue un rôle fondamental. En effet, certaines personnes présentent une sensibilité à la douleur accrue. La raison peut être aussi bien biologique que mnésique. Un patient, au passé algique important, présente des récepteurs nociceptifs dont le seuil de sensibilité est accru. De plus, il garde des traces au sein de sa mémoire qui peuvent accélérer voire amplifier le message nociceptif. En odontologie, les patients qui ont été malmenés, même dans un passé lointain, sont difficiles à soigner, car ils sont habités par des souvenirs qui peuvent nuire à la sérénité du soin. Ainsi la douleur est propre à chacun et chacun a un rapport à sa douleur qui lui est propre.

Sa compréhension et sa perception ont évolué au cours de l'histoire. Dans la Grèce antique, Aristote la considère comme une forme particulière de l'émotion [5] : elle était une mesure de l'homme touché dans son intimité.

De nombreux siècles plus tard, Descartes la décrit comme une sensation de la machine corporelle. Il élabore alors la philosophie mécaniste. Cette vision a longtemps imprégné le corps médical qui ne voyait dans ce phénomène qu'un dysfonctionnement de la machine humaine qui devait être soigné par l'action mécanique ou médicamenteuse. Dans cette vision rationaliste excessive, la part de l'homme dans la construction de sa propre douleur était occultée. [66]

Freud a ouvert par la suite la vision cartésienne en affirmant que la douleur n'est pas uniquement une série de fibres nerveuses ou l'appendice indifférent d'une activité biologique autonome du cerveau. En effet, pour comprendre les sensations dont le corps est l'enjeu, il ne faut pas chercher dans le corps de l'individu leur raison d'être, mais dans l'individu lui-même avec toute la complexité de son histoire personnelle. [66]

De façon paradoxale, le milieu hospitalier a longtemps été réputé pour son manque d'hospitalité : l'homme y était perçu comme un organe ou une pathologie. Aujourd'hui, le monde médical sait se remettre en cause, même s'il a conscience que de nombreux progrès sont encore à réaliser. L'avancée des connaissances dans le domaine des neurosciences et les progrès de l'imagerie médicale ont permis de faire évoluer le regard porté sur le patient. Les formations se multiplient et des responsabilités accrues sont données aux infirmières. La

douleur est devenue une préoccupation majeure. Au sein du cabinet dentaire, sa prise en charge fait aujourd'hui partie du quotidien. La palette thérapeutique continue de se développer grâce aux améliorations techniques, mais aussi grâce aux outils cognitivo-comportementaux tels que l'hypnose, la relaxation, la sophrologie ou la cohérence cardiaque.

« *Si la joie est expansion, élargissement de la relation au monde, la douleur est accaparement, intériorité, fermeture, détachement de tout ce qui n'est pas elle* » écrit David le Breton [66]. La douleur transforme la personne en profondeur, elle la projette dans une dimension inédite de son existence. Elle traverse les pensées et transforme sa relation au monde. Elle peut induire des modifications du comportement et faire plier la volonté. L'homme se sent alors étranger à sa propre douleur, il a l'impression qu'elle vient de l'extérieur et ne reconnaît pas le fait qu'elle lui fait corps [66].

Du fait de sa complexité, la douleur semble difficile à définir. L'« Internationale Association for the Study of Pain », l'IASP, la décrit toutefois comme « *une sensation désagréable et une expérience émotionnelle en réponse à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en ces termes.* » Cette définition ne fait cependant pas l'unanimité dans le monde scientifique. Une information nociceptive (sensory pain) implique en effet une perception personnelle (suffering pain). Une distinction existe entre souffrance physique, « douleur du corps » et souffrance morale, « douleur de l'âme ». Ces deux souffrances sont liées l'une à l'autre comme fondues l'une en l'autre. Elles interagissent entre elles parfois même à l'insu de la personne, comme en témoignent certaines affections psychosomatiques.

Le parcours que suit la nociception entre le foyer et la douleur ressentie comprend de nombreux relais. Le message nociceptif est modulé par l'environnement physiologique (chaleur, froid, massage) et les facteurs psychiques qui peuvent l'inhiber (relaxation) ou l'amplifier (anxiété).

Sur le plan juridique, l'article L1110-5 du code de la santé publique stipule que « *toute personne a le droit de recevoir des soins visant à soulager sa douleur. Celle-ci doit être en toute circonstance prévenue, évaluée, prise en compte et traitée* ». Par ailleurs, l'OMS définit la santé comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. »

Comme la douleur est une entrave à l'état complet de bien être, sa prise en charge est nécessaire au recouvrement de la santé [124].

La douleur est un phénomène interdisciplinaire qui intéresse les biologistes, les anatomistes, les cliniciens, les paramédicaux, mais aussi les psychologues, les psychiatres ou les anthropologues.

Les propos de cette thèse ont pour objectif d'analyser ce phénomène de façon généraliste et de réticuler les regards des différents spécialistes. Nous nous axerons néanmoins de façon préférentielle sur sa dimension psychologique. Dans une première partie nous évoquerons les grandes dimensions de la douleur : anatomique, histologique, mais aussi psychologique et anthropologique. Dans une deuxième partie nous aborderons ses représentations en odontologie, la spécificité des soins dentaires et ses formes cliniques. Enfin, dans la troisième partie, nous nous intéresserons aux moyens dont disposent les praticiens, et en particulier les chirurgiens dentistes, pour l'évaluer et la prendre en charge.

*« Avoir peur d'avoir mal,  
c'est déjà avoir mal » Montaigne*

## **Première partie :**

# **Les dimensions de la douleur**



# I. Dimensions anatomiques et physiologiques

## A. Les voies de la douleur

A la suite d'une lésion tissulaire, l'information douloureuse, appelée nociception, est transmise à la moelle épinière via le premier neurone rachidien. Elle remonte ensuite en direction du cerveau via les neurones médullaires. Enfin, elle est orientée vers les aires cognitives et affectives cérébrales où elle est analysée et ressentie.

### 1. Le protoneurone

Le protoneurone transmet le message nerveux de la périphérie, la peau ou un organe, à la moelle épinière. Il est le premier neurone de la voie afférente. Il possède à son extrémité des récepteurs spécifiques de la douleur, les nocicepteurs. Il est constitué de fibres nociceptives de nature variée : les fibres A $\delta$  et C. Ces dernières cheminent dans le nerf sensitif avant de rejoindre la corne postérieure de la moelle épinière. Elles se connectent alors au deuxième neurone aussi appelé neurone spinal.

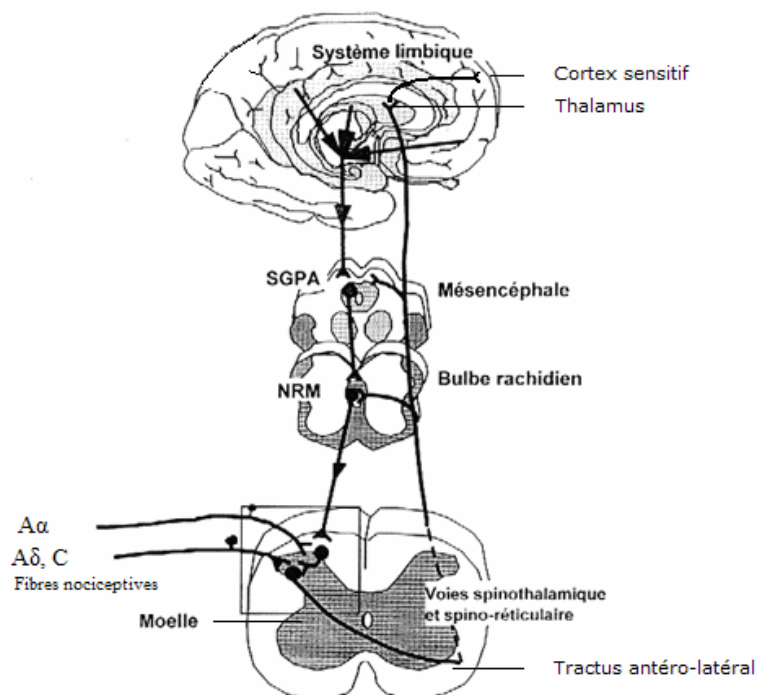


Figure 1 : Les voies afférentes nociceptives [128].

## 2. Les voies médullaires et centrales

La moelle épinière est le lieu du contrôle segmentaire, le *gate control*, des influx douloureux et de leur intensité. De là, partent les faisceaux médullaires ascendants nociceptifs qui se projettent sur les structures supra-spinales.

Les axones des neurones nociceptifs spinaux constituent le tractus antéro-latéral. Ce dernier comprend deux faisceaux distincts :

- le faisceau spino-thalamique transmet l'information nociceptive de la moelle au thalamus. Ce dernier intervient dans les réponses aux stimulations mécaniques et thermiques. Il joue aussi un rôle dans la sensibilisation lors de la répétition des stimulations.

- le faisceau spino-réticulo-thalamique se projette au niveau du thalamus en faisant relais dans la rétículo. Il présente de nombreuses connections avec d'autres structures comme l'hypothalamus ou le système limbique. L'hypothalamus est alors responsable de la composante neurovégétative de la réponse à la douleur, tandis que le système limbique gère la réponse émotionnelle.

La substance réticulée joue un rôle important dans le contrôle de la douleur. Elle est impliquée dans les mécanismes de vigilance ou de fuite. C'est un système d'alarme. Elle est à l'origine de la composante cognitive de la douleur.

Le cortex est impliqué dans la sensation douloureuse par ses connections avec le thalamus.

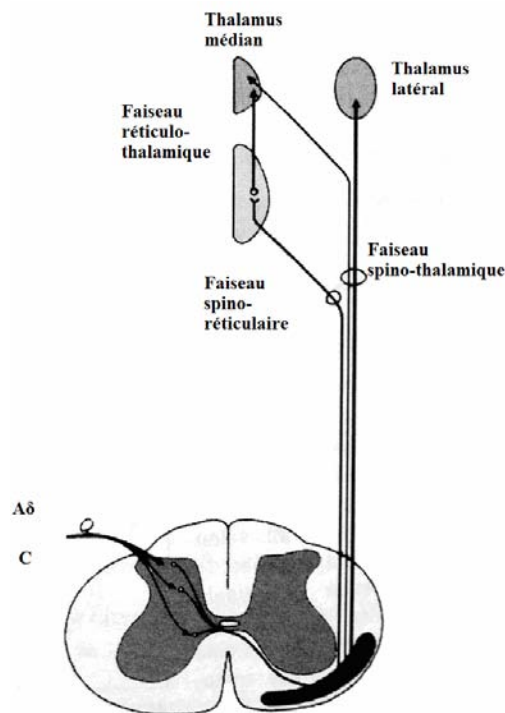


Figure 2 : Voies spino-thalamiques et spino-réticulaires [129].

Les voies nociceptives provoquent différents types de réponses. La réponse motrice met en jeu des réflexes de protection ou de fuite. La réponse neurovégétative active les centres automatiques qui accélèrent les pulsations cardiaques ou la respiration. Quant à la réponse psychomotrice, elle permet à la personne d'exprimer son ressenti ou ses émotions.

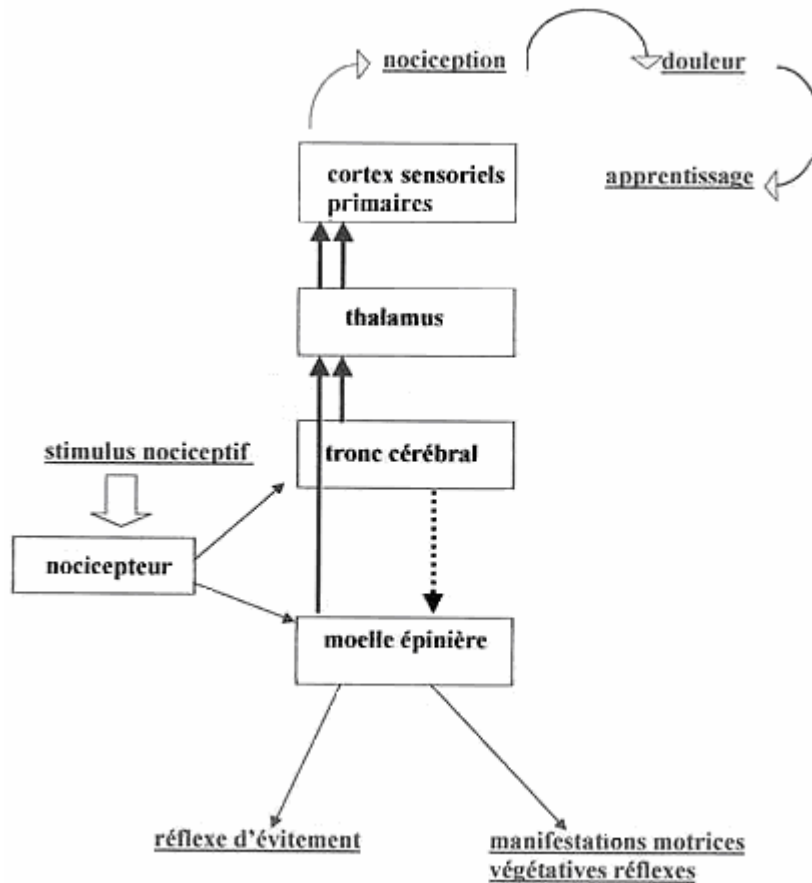


Figure 3 : Voies nociceptives [130].

### 3. Les voies afférentes trigéminales

Les voies sensibles de la tête diffèrent de celles du reste du corps dans ce sens qu'elles ne font pas relais dans la moelle épinière. Elles passent par les nerfs crâniens qui rejoignent directement le tronc cérébral.

Le nerf trijumeau est le cinquième nerf crânien. Il fait relais dans le ganglion de Gasser. Il émerge de la partie latérale de la protubérance par deux racines, l'une motrice, l'autre sensitive. Ce nerf est donc mixte, c'est-à-dire sensitivo-moteur. D'une part, il active les muscles masticateurs, d'autre part, il donne la sensibilité à la face, à l'orbite, aux fosses nasales, aux dents et à la cavité buccale. De plus, certaines de ses branches contiennent des fibres nerveuses végétatives, vaso-motrices et sécrétoires pour les muqueuses et les glandes salivaires.

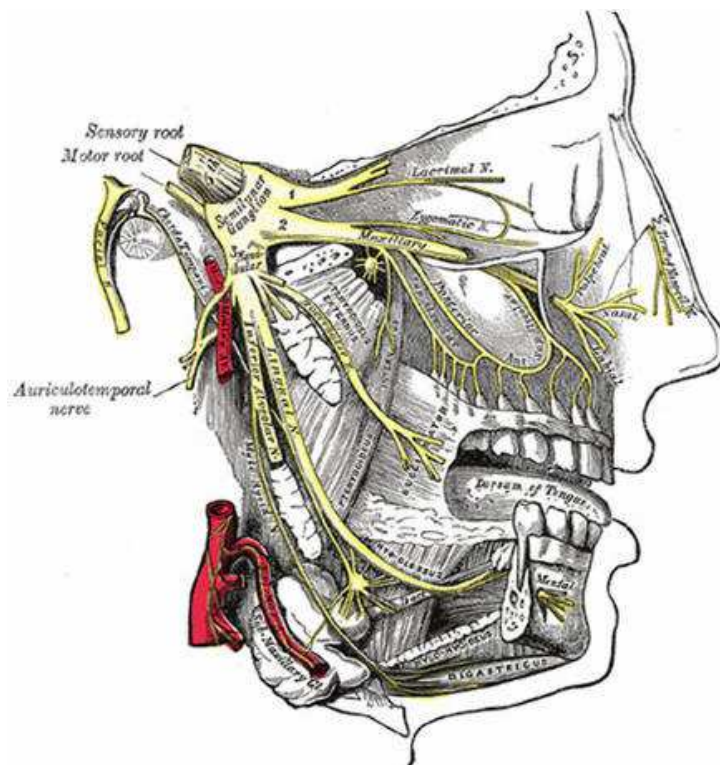


Figure 4 : Coupe anatomique avec ramifications du nerf trijumeau [132]



Il se divise en trois nerfs :

- le nerf ophtalmique, qui innerve l'étage supérieur de la face
- le nerf maxillaire, qui innerve l'étage moyen de la face
- le nerf mandibulaire, qui innerve l'étage inférieur de la face

Chacun de ces nerfs possède de nombreuses ramifications.

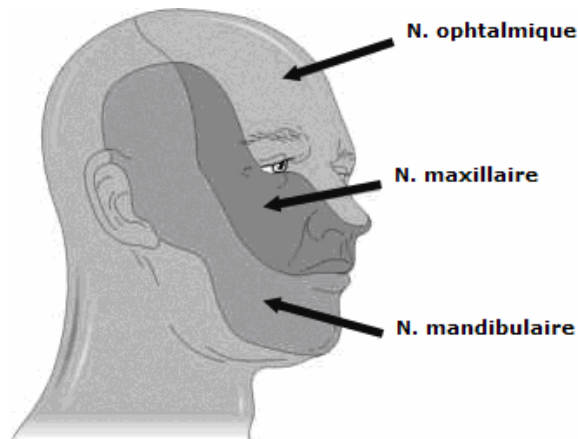


Figure 5 : Territoires d'innervation des nerfs ophtalmique, maxillaire et mandibulaire [132]

Le protoneurone nociceptif trigéminal possède les mêmes types de fibres que les nerfs rachidiens (A $\delta$  et C). Il emprunte le nerf trijumeau pour rejoindre le complexe sensitif du trijumeau dans le tronc cérébral. De ce complexe partent les faisceaux ascendants vers les structures centrales.

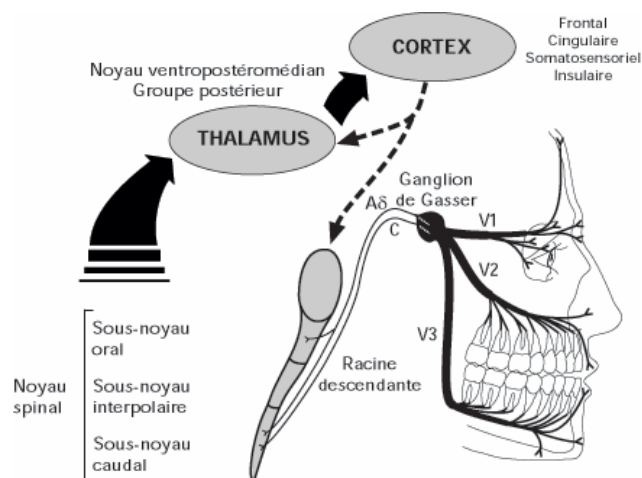


Figure 6 : Voies de la douleur trigéminal [133]

Les voies sensibles nociceptives des dents empruntent le nerf trijumeau. Le réseau nerveux pulpaire reste immature lors de formation de la dent et se stabilise lorsque le contact avec l'arcade antagoniste est établi. Ce réseau est essentiellement constitué de fibres nerveuses issues du nerf trijumeau dont le corps cellulaire est situé dans le ganglion de Gasser. Des fibres vasomotrices sympathiques issues du ganglion cervical supérieur sont également présentes mais en plus faible quantité. [86]

Les nerfs maxillaires et mandibulaires donnent des branches alvéolaires qui vont elles-mêmes se diviser en branches parodontales et branches endodontiques. Des contingents de fibres myélinisés et non myélinisés pénètrent dans la pulpe au niveau des foramens apicaux principaux et accessoires. [86]

Sur le plan quantitatif, la pulpe est un tissu richement innervé. Les fibres nerveuses se rassemblent au centre de la pulpe radulaire pour constituer de volumineux faisceaux nerveux qui se séparent dans la chambre pulpaire. A l'approche de la périphérie pulpaire, elles atteignent la couche acellulaire de Weil et forment le plexus nerveux sous odontoblastique. [86]

Certaines fibres nerveuses se prolongent jusqu'au pôle apical des odontoblastes ainsi que dans la prédentine et un nombre mineur de fibres pénètrent les tubuli dentinaires.

Les fibres nerveuses pulpaires sont pour la plupart des fibres non myélinisées de type C au seuil d'excitabilité élevé et à la vitesse de conduction lente. Les fibres A $\delta$  impliquées dans la transmission douloureuse sont aussi largement présentes : elles sont responsables des douleurs épicrotiques, essentiellement dentinaires, déclenchées par exemple par le séchage ou le fraisage de la dentine via le déplacement des prolongements odontoblastiques. [86]

Ainsi, l'émail, non innervé, n'est pas sensible à la douleur alors qu'une dentinite génère une nociception via les odontoblastes et les rares fibres nerveuses non myélinisées. Quant à la pulpite, elle est à l'origine de douleurs vives et intenses.

Le deuxième neurone relie le complexe sensitif du trijumeau à différentes régions du cerveau dont le thalamus et le cortex. A chaque étape, l'information nociceptive est soumise à des régulations susceptibles de l'amplifier ou de l'atténuer.

## **B. Les systèmes de modulation de la douleur**

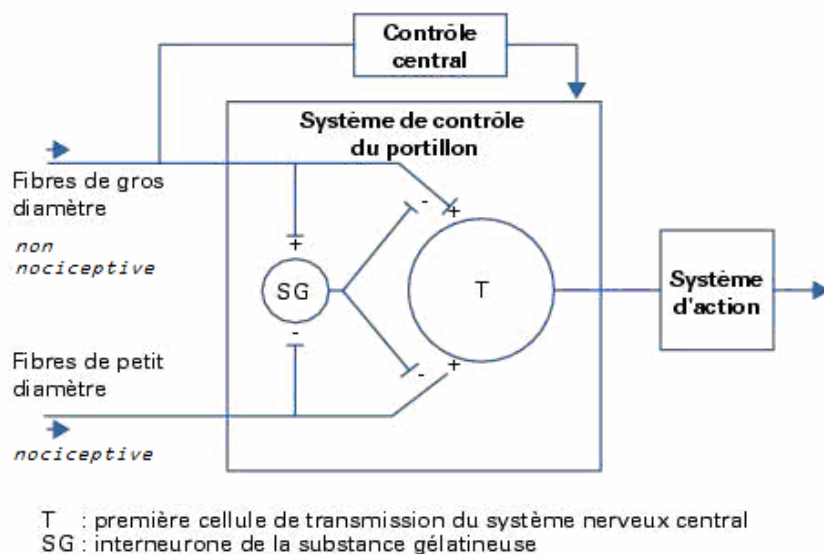
Au cours de sa transmission de la périphérie jusqu'au centre, l'information nociceptive connaît de nombreuses modulations.

### **1. Les contrôles d'origine périphérique**

Les contrôles segmentaires spinaux de la moelle épinière jouent un rôle important dans la régulation de la transmission des messages nociceptifs. En effet, la corne postérieure de la moelle épinière n'est pas qu'un simple relais de transmission, elle est une plateforme de régulation de l'information douloureuse entre les structures périphériques et les structures centrales.

La mise en jeu de ces contrôles a été modélisée par Melzack et Wall par la théorie du portillon [74]. Ce modèle repose sur l'équilibre d'une balance entre deux types d'activités exercées sur le neurone nociceptif spino-thalamique. Les fibres nociceptives ont tendance à faire pencher la balance en faveur de la transmission : elles ouvrent la porte. D'autres fibres, tactiles notamment, inhibent la transmission du message : elles ferment la porte. Ces fibres tactiles sont de gros calibre et sont prioritaires par rapport aux fibres nociceptives. Ainsi lorsque l'on gratte à proximité d'une zone douloureuse, la douleur est inhibée.

Il existe aussi d'autres fibres inhibitrices dont l'origine est centrale. Ainsi, des informations venues du cerveau peuvent inhiber la transmission de la douleur.



**Figure 7 : Théorie du portillon  
proposée par Melzack et Wall en 1965 [74]**

Ce modèle du portillon a permis l'utilisation thérapeutique de techniques de neurostimulation électrique périphérique. Une stimulation de faible intensité et de haute fréquence est délivrée par l'intermédiaire d'électrodes de contact au niveau de la peau. Les effets analgésiques de cette technique sont efficaces, notamment dans la prise en charge des douleurs neuropathiques consécutives à des lésions de nerfs sensoriels [74].

## 2. Les contrôles supra-spinaux

Les contrôles inhibiteurs descendants issus du tronc cérébral empruntent les voies descendantes et inhibent les neurones nociceptifs de la moelle épinière. Le message nociceptif est alors atténué [27].

A l'inverse, les structures supra-spinales que sont les contrôles facilitateurs descendants sont capables d'amplifier l'intensité du message douloureux au niveau de la moelle épinière. L'équilibre entre les deux systèmes descendants, excitateur et inhibiteur, détermine le niveau global d'excitabilité du réseau de neurones dans la corne postérieure de la moelle. Ce degré d'excitabilité module ainsi la transmission de l'information nociceptive vers les structures supra-spinales.

Quant aux contrôles inhibiteurs diffus induits par une stimulation nociceptive(CIDN), ils sont sous-tendus par une boucle de rétroaction spino-bulbo-spinale. Les CIDN peuvent être déclenchés à partir de n'importe quel territoire corporel lors d'une stimulation nociceptive. Ils diminuent l'excitabilité des autres neurones polymodaux. Plus la stimulation est intense, plus les inhibitions sont puissantes.

Ainsi, lorsque deux stimulations nociceptives sont appliquées sur deux territoires corporels distincts, les neurones polymodaux de la stimulation la plus faible sont inhibés par la plus forte. Ce phénomène explique le fait qu'une douleur puisse en masquer une autre et que le cerveau ne puisse ressentir qu'une seule douleur à la fois. Ce mécanisme, mis en oeuvre depuis plusieurs siècles en clinique, était utilisé autrefois dans le traitement des névralgies grâce à des cataplasmes sinapisés composés de farine de lin et de moutarde. Aujourd'hui, on obtient des analgésies par hyperstimulation ou par électro- acupuncture.

## 3. Les mécanismes de sensibilisation centrale

Lorsque l'inflammation perdure dans le temps, elle devient chronique. Elle est alors à l'origine de mécanisme de sensibilisation tant périphérique que centrale. Ainsi, la perception de la douleur est accrue par rapport à l'intensité de la stimulation. Ce mécanisme intervient au

niveau des neurones polymodaux de la corne postérieure de la moelle épinière. Une faible stimulation des fibres A $\delta$  et C déclenche leur activation [109].

Une meilleure compréhension de ces mécanismes de sensibilisation a permis de modifier la vision portée sur la douleur du nourrisson. Autrefois, on considérait que le nouveau né « oubliait » les actes douloureux ; aucune précaution particulière n'était alors prise. Aujourd'hui, on sait que les nourrissons n'ont aucun moyen de lutter contre la douleur et qu'ils la reçoivent de plein fouet. Ceux qui ont été soumis à des actes médicaux algiques et répétés ont été sensibilisés. Le système nerveux immature, qui possède à cet âge une très grande plasticité, peut être marqué. La sensibilisation perdure alors au cours de la vie et ces personnes restent hyperalgiques. Un faible stimulus, telle une caresse, est alors susceptible de déclencher une douleur [93]. Les bébés font dorénavant l'objet d'une attention toute particulière à ce sujet.

### **C. Les modulations cognitives et émotionnelles**

L'imagerie médicale permet d'observer les zones du cerveau activées lors de la perception douloureuse. Il est maintenant reconnu que l'ensemble des structures de la voie afférente peut être modulé par un système descendant inhibiteur.

Le système nerveux central a la possibilité de moduler certains signaux. Par exemple, lorsqu'on écoute une conversation dans un bruit de fond général, le message venant de l'interlocuteur est amplifié, alors que les bruits parasites sont inhibés. Tout dépend de l'objet sur lequel est portée l'attention. La régulation de la douleur fonctionne sur des mécanismes semblables. Certains messages nociceptifs peuvent être inhibés quand d'autres sont amplifiés [18].

Ce système inhibiteur exerce principalement son action via des endorphines dans la corne dorsale de la moelle épinière. Les relais centraux sont situés au niveau des cortex préfrontaux ventro et dorso-latéraux, le complexe cingulaire antérieur, le thalamus et la matière grise periaqueducale. La tractographie est une technique d'IRM fonctionnelle qui permet de suivre des faisceaux d'axones dans la substance blanche cérébrale. Elle a permis de mettre en évidence la présence de connections entre les différentes aires de ce système inhibiteur descendant. Il peut être activé sous l'influence de la volonté ou de façon automatique. A l'inverse, le fait de focaliser son attention sur le territoire douloureux peut amplifier le signal nociceptif. Dans la douleur chronique, les systèmes de défense contre la

douleur sont dépassés. Le patient n'arrive plus à se distraire de ses sensations algiques et le système inhibiteur descendant ne joue plus son rôle.

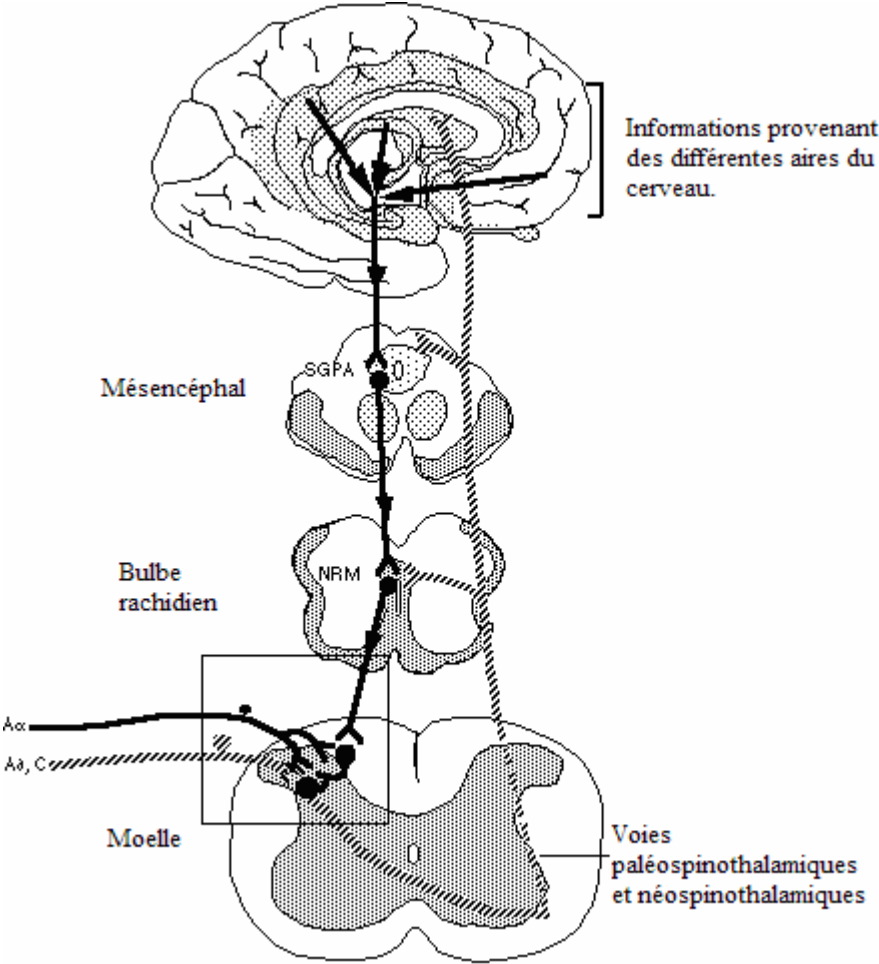


Figure 8 : Mécanismes de modulation de la douleur [134].

## **II. Dimensions psychologiques**

### **A. Les dimensions cognitives et comportementales**

La douleur exerce une influence importante sur la cognition. Aiguë, elle génère un stress et met en place des processus physiologiques qui suscitent des réactions de défense adaptées. Les conséquences cognitives sont proportionnelles à l'intensité du stimulus. En pénétrant de façon directe la cognition, la douleur perturbe de nombreuses fonctions dont les capacités de concentration, de mémoire et de jugement. Ceci explique le fait qu'un enfant qui souffre ait du mal à se concentrer à l'école. Il convient donc de soigner les douleurs, notamment dentaires, afin de favoriser le travail scolaire [45].

A l'inverse, une stimulation de la cognition diminue la perception algique. Il peut, de ce fait, être judicieux de détourner l'attention du patient lors de la réalisation d'un geste algique. Cette technique diminue de façon significative le ressenti douloureux et abaisse l'anxiété. La continuité de la parole du praticien revêt alors une importance particulière. En odontologie pédiatrique, la musique ou un mobile sont des stimulations extérieures qui attirent l'attention de l'enfant. Il est aussi possible de demander à l'enfant d'avoir une activité cognitive comme compter, se concentrer sur une partie de son corps, souvent son ventre ou sa respiration ou penser à une histoire. Une autre possibilité de déviation de l'attention consiste à lui faire réaliser une activité motrice, telle que gonfler son ventre.

La douleur chronique, dont la durée est supérieure à six mois, est une véritable maladie en soi. Elle est présente dans certaines pathologies orofaciales, telles que les algies vasculaires de la face, les névralgies du trijumeau ou certaines pathologies de l'ATM<sup>1</sup>. Elle est en partie autoentretenu et génère un épuisement psychique. Ses retentissements psychologiques et fonctionnels sont sévères et les stratégies adaptatives sont dépassées. L'attention du patient est alors focalisée sur son mal. Il consomme généralement beaucoup de médicaments antalgiques, attitude qui ne résout pas complètement le problème. Il peut se sentir découragé ou désespéré ; son affect et son comportement se transforment peu à peu. Un cercle vicieux peut alors s'installer. La douleur entraîne des tensions musculaires qui favorisent la focalisation de l'attention sur l'algie. L'anxiété, la démoralisation et le stress prennent alors racine et accentuent la douleur. Lorsque cette spirale s'est installée, il est

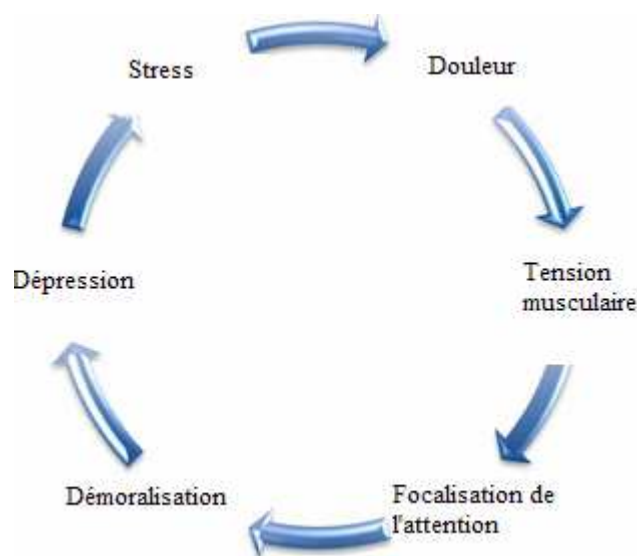
---

<sup>1</sup> Articulation temporo-mandibulaire

difficile pour le patient de s'en sortir seul et, même quand la lésion initiale est guérie, le système nerveux en garde cependant une mémoire qui ne demande qu'à se réactiver.

L'action de la douleur sur les performances amoindrit les capacités mnésiques et les fonctions exécutives. Les patients atteints de douleurs chroniques présentent un ralentissement de la vitesse de traitement de l'information et de la vitesse psychomotrice. Ils se plaignent d'un déficit attentionnel et de troubles de la mémoire. La vie toute entière de la personne peut être transformée comme son humeur, son travail, son sommeil, ses capacités fonctionnelles, ses activités domestiques, sa relation aux autres, et même son goût de vivre.

A contrario, certains facteurs peuvent améliorer le ressenti du patient vivant au quotidien avec une douleur. A titre d'exemple, les loisirs et les occupations lui permettent de se distraire. L'attention n'est plus focalisée uniquement sur le mal. Le repos, la qualité du sommeil et le sport l'aident à maintenir une bonne condition physique. La qualité des relations de la personne avec son entourage est primordiale. Aussi, l'optimisme et l'espérance favorisent sa tenue psychique. Le patient a également besoin d'être rassuré et de recevoir des explications précises dispensées par l'équipe médicale, ce qui permet d'atténuer la perception algique.



**Figure 9 : Spirale de la douleur chronique [138]**

Des études récentes montrent que les patients traités par des antalgiques opiacés sur le long terme retrouvent leurs capacités cognitives normales contrairement à ceux traités avec des molécules antalgiques non opiacées. Cependant, la prise en charge des douleurs ne peut pas revêtir une dimension uniquement médicamenteuse [62].



La douleur est une information dont l'interprétation et les mécanismes d'adaptation sont propres à chacun. Dans une approche cognitivo-comportementale, le modèle bio-psycho-social prend en compte cette diversité et permet de proposer une stratégie globale de prise en charge. Il évalue les capacités de vulnérabilité à la douleur, de catastrophisme, d'acceptation, d'efficacité personnelle<sup>2</sup>, de croyances et de motivation au changement [61].

## **B. La construction symbolique du corps**

### **1. L'efficacité symbolique**

« *Le corps n'échappe pas à la condition qui fait que toute chose propre à l'homme est l'effet d'une construction sociale et culturelle, à l'intérieur de limites infiniment variables. Il n'existe pas une nature du corps, mais une condition de l'homme impliquant une condition corporelle changeante d'un lieu et d'un temps à l'autre* » [66]. Chaque culture ou religion porte un regard sur le corps qui lui est propre. Ce dernier est perçu symboliquement et permet à la personne de l'appréhender comme un univers cohérent et familier : « *il n'est pas, pour elle, une collection d'organes et de fonctions agencées selon les lois de l'anatomie et de la physiologie, mais une structure symbolique* » [66]. Le symbole est un moyen d'appréhender le corps et d'y agir. Ainsi, dans la culture canaque, il est perçu comme un lacs de formes végétales ; dans la culture chinoise il est un réseau d'énergies intégré au réseau d'énergie globale de l'univers qui l'entoure ; dans la culture chrétienne, il est le temple de l'Esprit Saint. En agissant sur ces symboles, le soignant initié peut générer un potentiel de guérison. C'est l'efficacité symbolique [69].

Chez les enfants, cette dimension est particulièrement présente. Ceux-ci n'ont pas forcément la possibilité de raisonner et de comprendre les phénomènes qui agissent sur leur corps. Ils appréhendent ce dernier uniquement par le symbole et par l'imaginaire. Nous sommes d'ailleurs souvent surpris de l'efficacité du bisou que la maman pose sur le « bobo » de son enfant. Au cabinet ou à l'hôpital, l'enfant perçoit l'univers dentaire comme potentiellement dangereux pour son corps, car le personnel, les instruments et les actes pratiqués lui sont inconnus. Le discours du praticien est de ce fait plus axé sur une dimension symbolique et imaginaire que technique et rationnelle. Par association d'idées, ce qui est étranger devient familier. L'aspiration devient une machine à bisous, la fraise, une brosse qui nettoie la dent et le gel de mordantage, une peinture de schtroumpf. Les explications données

---

<sup>2</sup> L'efficacité personnelle est une bonne confiance en ses capacités à faire face à l'épreuve.

à l'enfant sur les soins et la fréquentation régulière du cabinet le familiarisent peu à peu à la structure, aux actes et au personnel. Il devient alors capable d'appréhender les soins, à son niveau, avec ses symboles, et d'abaisser son anxiété. Les parents peuvent poser sur le dentiste un regard différent, parfois plein de crainte ; crainte qu'ils peuvent transmettre à l'enfant. La peur de l'enfant est alors apprise des adultes.

Le sens que l'ensemble des patients accorde à la douleur revêt une dimension importante susceptible de l'amplifier ou de l'apaiser. La non compréhension des causes et de la gravité de leur mal génère ainsi un stress qui potentialise les messages nociceptifs. Par exemple, un patient ne comprenant pas que ses douleurs sont les suites normales postopératoires peut s'inquiéter et penser que la cicatrice s'infecte. Il appartient au praticien de le rassurer sur le caractère normal de ses douleurs. Le patient comprend alors le sens de sa douleur et s'apaise.

Des expériences démontrent que si la personne a l'impression de contrôler sa douleur (de façon réelle – par le choix de la prise ou non d'antalgiques – ou même illusoire lors de l'utilisation d'un placebo) l'activité de ses aires afférentes de la perception douloureuse diminue. Sur le fauteuil dentaire, il est nécessaire de laisser une part de contrôle au patient qui est invité à lever la main s'il ressent une douleur qui informe le praticien.

L'humeur joue aussi un rôle dans l'activation des systèmes inhibiteurs descendants. Dans un contexte expérimental, un stimulus douloureux est perçu comme moins désagréable lorsque l'humeur est positive que lorsqu'elle est reçue dans une humeur plus triste [72].

Chez des personnes croyantes, la présence de symboles pouvant les soutenir dans leur démarche de foi peut-être d'une grande aide. Des recherches récentes montrent que des mécanismes centraux semblables aux mécanismes descendants inhibiteurs peuvent être impliqués dans la diminution de la perception d'une douleur expérimentale chez des croyants placés devant une image religieuse [114]. Autrefois, les retables placés dans les hospices utilisaient ce processus.

L'efficacité symbolique ne s'oppose pas à la médecine classique, mais elle la complète et s'y intègre pleinement.

## 2. L'effet placebo

L'effet placebo est l'une des formes de l'efficacité symbolique. Sur le plan pharmacologique, il correspond à la différence entre les résultats de laboratoire et les résultats cliniques. La croyance quant à l'efficacité d'une molécule est susceptible de générer un potentiel de guérison ou une action antalgique. Cette croyance dépend de la représentation que se fait le patient du médicament. Elle est influencée par de nombreux paramètres, notamment par la confiance que le sujet accorde à son médecin, par son niveau de connaissances propre ou encore les médias (journaux, télévision, mais aussi internet) qui jouent aujourd'hui un rôle particulier dans le rapport que le patient a vis-à-vis de son traitement. La crise actuelle<sup>3</sup> qui pointe la dangerosité de certaines molécules ou prothèses brouille les repères et semble susceptible de jeter le doute sur l'ensemble de l'industrie pharmaceutique. Elle peut générer un effet nocebo qui représente le phénomène inverse de l'effet placebo. En effet, lorsque le patient a perdu confiance ou qu'il est convaincu de l'aspect nocif des soins qui lui sont prodigués, les actions thérapeutiques et médicamenteuses peuvent perdre en efficacité, voire amplifier un mal ou des douleurs. L'effet nocebo est ainsi capable d'annihiler l'action d'un puissant antalgique.

L'effet placebo s'applique à l'ensemble du système de santé. La démarche vis-à-vis d'un établissement de santé n'est pas anodine. Le patient vient avec une attente et une image préétablie plus ou moins spécifique. La structure hospitalière, les actes, les prescriptions sont sujets à une interprétation susceptible d'influencer le potentiel de guérison. Ainsi, des études montrent que l'image que se fait un patient d'une structure hospitalière influence son temps d'hospitalisation. Une étude menée sur la douleur postopératoire montre le lien entre la quête de signification du patient et le rétablissement de la personne. Un premier groupe de patients reçoit des informations précises sur les suites de l'opération, notamment sur les douleurs inévitables qui lui feront suite. Il leur est expliqué qu'elles sont dues à des spasmes musculaires et qu'ils peuvent avoir recours aux analgésiques quand ils le souhaitent. Le second groupe ne bénéficie d'aucune consigne particulière avant l'intervention, noyé dans une routine de service hospitalier. Les résultats révèlent que les patients informés se plaignent nettement moins, demandent peu de médicaments et restent hospitalisés moins longtemps [34].

---

<sup>3</sup> La crise du médiateur a révélé les risques cardiovasculaires de cet antidiabétique. S'en est suivi une liste de nombreux médicaments jugés comme dangereux ou non efficace publiée par l'AFSSAPS en 2011.

Une autre étude montre la nécessité d'informer la mère dont l'enfant va être opéré. Une mère rassurée ou inquiète semble avoir un effet de modération ou d'accentuation sur le stress de son enfant. Pour tester l'influence de l'affect de la mère sur l'enfant, deux groupes ont été créés. Dans le premier, les mères sont accueillies par une infirmière qui tente de créer dès le départ un climat de confiance pendant que leur enfant est soumis à des tests médicaux. Elles sont alors informées sur le séjour, le déroulement de l'opération et les suites opératoires. Puis, le médecin les incite à poser des questions et à exprimer leurs craintes. A l'inverse, aucun renseignement particulier n'est donné aux mères et aux enfants du second groupe, soumis à la routine hospitalière. Les résultats entre les groupes sont significatifs. Les mères ayant reçu des explications éprouvent moins d'anxiété et leur calme apaise l'enfant. Les enfants du premier groupe retrouvent ainsi plus vite un sommeil régulier, pleurent et se plaignent moins lors de leur hospitalisation, rentrent plus vite chez eux. L'étude pointe du doigt les services enfermés dans une routine qui laisse les patients dans l'incertitude et démontre que l'information et la réponse aux questions du patient sont des éléments essentiels à l'efficacité du traitement [104]. David Lebreton a ainsi affirmé que « *La première défense contre la douleur (ou la maladie) tient de la signification que celle-ci lui oppose. Lorsque rien ne la fait entrer dans une gangue de sens ou de valeur, elle est vécue à nu, elle déchire sans nuance et rebondit souvent sur le découragement ou la dépression* » [66].

L'ensemble du contexte dans lequel le patient est soigné est sujet à interprétation. La structure hospitalière participe en effet à la création d'une ambiance ou d'une tonalité dans laquelle le patient se sent plus ou moins bien [9]. La beauté d'un lieu ou la dimension ludique d'un service de pédiatrie n'est pas sans conséquence sur l'activation du potentiel de guérison. L'architecture d'un établissement de santé et le cadre dans lequel il se situe peuvent générer une impression de sécurité et d'apaisement nécessaire à la guérison. Une étude menée sur des patients opérés de la vésicule biliaire montre que ceux dont la chambre donne sur un arbre consomment deux fois moins d'analgésiques que ceux dont la chambre s'ouvre sur un mur en brique. Leur temps d'hospitalisation est en outre plus court d'une journée en moyenne [98].

L'hypnose, dont l'efficacité n'est plus à prouver dans sa mise en œuvre, est, de même, une thérapie qui utilise l'efficacité symbolique.

### 3. L'utilisation des placebos

Un placebo est une mesure thérapeutique d'efficacité intrinsèque nulle ou faible, sans rapport logique avec la maladie, mais agissant, si le sujet pense recevoir un traitement actif, par un mécanisme psychologique ou psycho-physiologique. Le médicament placebo ne contient *a priori* aucun composé chimique ayant une activité démontrée. Son utilisation est toujours considérée comme déconcertante dans le milieu médical. Pour P.D. Wall, il évoque « *le charlatanisme, complique la démonstration de l'efficacité pharmacologique, perturbe la logique thérapeutique et pose avec insistance la question de la subjectivité.* » [112]

Ces médicaments placebo, moins prescrits en situation de douleur aiguë que chronique, ont souvent été donnés afin de discerner les patients qui « exagèrent » ou pour lesquels la composante émotionnelle est importante. Ils étaient aussi parfois administrés en remplacement d'autres antalgiques dans le but de diminuer la surconsommation médicamenteuse et ses effets secondaires. Pendant longtemps, ils ont été donnés pour mettre en évidence la « fausseté » d'une douleur, sous-entendant une douleur dont l'origine n'est pas organique. Cette perception se révèle aujourd'hui erronée. Il est important de comprendre qu'il n'y a pas de population plus sensible au placebo, la réponse est propre à chaque personne. Elle dépend de la perception du patient, de sa pathologie et de son traitement. Le simple fait de consulter a déjà un sens pour le patient. Quant aux actes et aux prescriptions médicales, ils ne lui sont jamais neutres. Il se les approprie et les intègre à la perception de son environnement. La relation de confiance entre le praticien et le malade génère une réponse qui peut retentir sur la physiologie et la perception douloureuse. Le fait qu'il croie que l'investigation est une bonne chose lui ouvre l'espoir de la guérison ou d'un soulagement. Il en naît un potentiel.

L'imagerie médicale confirme que l'effet placebo diminue réellement la douleur. Elle révèle que les zones cérébrales de celle-ci sont moins activées. Autrement dit, le placebo n'a pas qu'une simple action psychologique : il permet bien de diminuer la perception de la douleur par le cerveau [35].

La réponse au placebo s'enracine dans l'histoire propre du sujet et dans ses relations à son environnement. Les rapports qu'il entretient au monde médical et soignant jouent un rôle prépondérant. De même, le regard qu'un soignant porte sur son patient influence la relation, les moyens thérapeutiques mis en œuvre et, au final, stimule le potentiel de guérison de manière plus ou moins importante. Si le patient est perçu seulement comme une mécanique, la

thérapeutique sera de même purement mécanique et la personne chosifiée aura du mal à faire rayonner sur son corps un potentiel de guérison.

L'imagerie cérébrale révèle aussi que les zones activées lors d'une douleur psychogène, à savoir la formation réticulée, le thalamus, le système limbique et les aires corticales S1 et S2, correspondent à celles mises en jeu dans la douleur physique. Les thèses de la fausse douleur peuvent donc être écartées définitivement. La prescription du placebo, en vue de poser un diagnostic différentiel entre douleur psychogène et physique, se montre donc inappropriée.

En outre, la prescription de placebo à visée antalgique pose certaines questions éthiques, notamment celle de la vérité et de la transparence. En effet, si un placebo est prescrit et que le patient s'en rend compte, ce dernier peut croire qu'il a été trompé. Le rapport de confiance, moteur du placebo, risque alors d'être rompu. Le doute peut s'installer et le placebo deviendra inefficace. Si un médicament placebo a ainsi été utilisé avec succès par le médecin, il peut être judicieux de le révéler par la suite au patient.

Cependant, s'il n'est pas préconisé de dispenser des placebos, on peut valoriser l'effet placebo qui accompagne tout acte médical et toute prescription. Ce dernier creuse une marge importante entre les données de laboratoires et les données cliniques. Il reste un phénomène insaisissable au niveau scientifique car il ne peut être anticipé. Il invite le praticien à soigner la qualité de sa relation pour potentialiser les effets pharmacologiques et favoriser la guérison ou la cicatrisation.

## **C. Le rôle de la mémoire**

On sait que la mémoire joue un rôle important dans le déclenchement et l'entretien du fait douloureux. Elle est d'autant plus marquée que l'expérience antérieure a été associée à une dimension affective forte. C'est l'exemple décrit dans la madeleine de Proust. La madeleine qu'il mange le renvoie à une sensation de bien-être vécue dans son passé. Il ressent alors fortement cette sensation. Un élément, ici la madeleine, le renvoie à un contexte associé à une tonalité affective donnée. Le même élément, retrouvé par la suite, peut réveiller la même sensation affective alors que l'ensemble du contexte n'est pas reconstitué. Dans cet exemple, cette tonalité affective est positive alors que dans le phénomène douloureux, l'événement vécu est souvent perçu négativement. Au cabinet dentaire, la perception d'éléments propres, comme la blouse du praticien, les odeurs ou les bruits, peut renvoyer à

une situation antérieure qui fut perçue négativement. La situation est alors favorable à l'émergence de l'angoisse et de l'anxiété, véritables amplificateurs douloureux.

Deux types de mémoire peuvent être mis en évidence. La mémoire implicite, inconsciente, non verbale, concerne les éléments douloureux et non douloureux. Elle est active dès les premiers jours de la vie. Un souvenir enfoui peut ainsi être rappelé par un événement identique et faire émerger une émotion et une sensation disproportionnée. Quant à la mémoire explicite, consciente, elle n'est active qu'après trois ou quatre ans. L'enfant possède à cet âge la parole et peut exprimer son ressenti. Il localise sa douleur et décrit sa durée et son intensité.

La relation entre la mémoire et la douleur est à l'origine de recherches et de réflexions fondamentales [65-82]. Le conditionnement, la modulation cognitive et la relation médecin-malade influencent avec force la mémorisation de la douleur. Ces facteurs ont été l'objet d'attentions particulières, en 2004, lors du congrès de la « Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur », la SFETD [103]. Le congrès de 2003, concernant quant à lui la douleur des enfants, a été conclu par Carl Von Baeyer en ces termes : « *Les cliniciens, lorsqu'ils pratiquent un geste, ne doivent pas oublier de tenir compte du fait que l'enfant va garder un souvenir de cette expérience. Devant le refus ou la crainte d'un geste, il est utile de savoir ce que l'enfant se rappelle de ses précédents contacts ou relations avec les soignants* » [111].

La cavité buccale, notamment les dents, sont le lieu de l'expérience de la douleur. Les dents sortent et se mettent en place en faisant souffrir le bébé. Il est cependant difficile de savoir ce qu'il inscrit dans sa mémoire. Plus tard, les dents, organes composés uniquement de récepteurs à la douleur sont susceptibles de faire mal. L'abcès, la pulpite, ou le traumatisme marquent le psychisme avec force. Enfin, les soins dentaires peuvent générer de la nociception. Une expérience négative associée à une dimension affective forte peut être imprimée pour la vie. Ainsi, il y a quarante ans, l'anesthésie locale n'était que peu répandue. Les soins dentaires ont alors marqué négativement toute une génération. Il n'est pas rare de rencontrer des personnes ayant plus de cinquante ans qui sont angoissées par le fait de venir chez dentiste en raison de soins traumatiques ayant été reçus pendant l'enfance.

### **III. Dimensions anthropologiques**

#### **A. L'influence de la culture**

Le rapport des êtres à leur corps change selon les régions géographiques, les classes sociales, les époques ou encore les appartenances communautaires. Les conditions d'existence nouent un lien étroit à la peine et à la souffrance. Ainsi, les personnes vivant dans des conditions rudes peuvent développer des ressources physiques et morales les rendant plus aptes à supporter leurs maux. Montaigne avait bien analysé l'état d'esprit dans lequel vivait une partie de ses contemporains accoutumés à l'âpreté. Il affirmait qu'« *au-delà de ses préceptes, la philosophie nous renvoie aux exemples de l'athlète et du muletier chez qui on observe généralement beaucoup moins de sensibilité à la mort à la douleur et aux autres maux et bien plus de fermeté que la science n'en fournit jamais à celui qui n'est pas né avec ces qualités ou ne s'y est pas préparé lui-même spontanément* [79]. » Les personnes qui côtoient au quotidien la douleur se forgent un caractère qui les incite à ne pas trop s'y attarder. La santé n'est pas leur priorité. La prévention, l'attention à des signes organiques inhabituels ou la fatigue ne sont que peu développées. A l'inverse, la vie menée loin de tout désagrément rend difficile la moindre anicroche du fait de l'absence d'une culture de la peine.

Dans les milieux de la rue ou dans les bidonvilles, le corps est complètement délaissé. Il devient le lieu de l'expression du désespoir : la drogue et l'alcoolisme donnent un semblant de sens à des existences difficiles. Les médecins généralistes, les dispensaires ou les associations caritatives qui prodiguent des soins sont souvent effarés par la quantité de maux qui ne sont pas soignés.

Dans les milieux ouvriers, il n'est pas légitime « de trop s'écouter ». Pendant longtemps, le fait de ne jamais prendre un arrêt de travail en dépit de la souffrance était considéré comme une fierté. Le tabac et l'alcool étaient les moyens de surmonter ces maux. Un fossé important existait entre le monde ouvrier et le milieu médical. Aujourd'hui, la prévention, le développement de l'ergonomie et la diffusion d'un imaginaire médical a redonné une importance au corps et réduit le fossé.

Dans le milieu agricole, la dureté du travail, les impératifs économiques et l'organisation quotidienne du labeur ne laissent que peu de répit. Eric Sapir écrit, « *Quant au paysan, il a trop à faire du matin au soir pour savoir si sa santé est bonne ou mauvaise ou si son ménage est heureux ou non. Le travail n'attend pas ; les journées chargées se suivent ; il a du mal à joindre les deux bouts ; il n'arrive pas à payer ses hypothèques... Marche ou*



*crève.*» [66]. On ne se considère ainsi comme malade que lorsqu'on est contraint de se mettre au lit.

Dans les couches sociales moyennes et privilégiées, une grande attention est portée sur le corps. La distinction entre santé et maladie n'est pas nette comme dans les milieux populaires, mais le corps est perçu comme dégradation progressive. Des attitudes préventives sont mises en place et la douleur est prise en charge dès son apparition. Lorsque que des signes persistent un peu, le médecin est consulté. L'accent est mis sur l'esthétique, la nécessité de rester en forme et d'assurer l'avenir.

La denture est le reflet du rapport que l'homme a à son corps car elle nécessite un entretien qui engage l'investissement quotidien du patient. Certains ne s'en préoccupent que lorsqu'ils sont terrassés par douleur alors que d'autres prêtent attention à la moindre tache susceptible de disgrâce ou de douleurs futures. La carie dentaire est plus développée dans les milieux populaires en raison de l'alimentation (boissons sucrées, grignotage) et d'un manque d'hygiène [24]. Le dentiste se doit de saisir les données culturelles afin de donner des informations et de dispenser des soins appropriés aux besoins du patient.

La relation de soin est une rencontre entre deux personnes qui sont issues de cultures différentes. Le praticien soigne avec ce qu'il est et ce qu'il connaît. Sa culture est non seulement médicale, en rapport avec les données acquises de la science, mais elle est aussi marquée par une structure, une localité, une région et plus largement un pays ou un ensemble de pays. Le regard qu'il porte sur la douleur l'influence dans son ressenti et dans sa manière de soigner. Le patient peut appartenir à une culture qui possède un rapport au corps et à la douleur diamétralement opposé à celui du praticien. De même, la manière d'exprimer le mal ressenti varie de façon importante d'une culture à l'autre et peut générer des incompréhensions, voire un choc culturel. Ainsi, dans la culture norvégienne, il n'est pas dans les mœurs de dire sa souffrance avec largesse, alors que dans les pays du pourtour méditerranéen, ce qui est pensé ou ressenti est exprimé parfois avec amplitude. Une adaptation de l'un à l'autre semble nécessaire pour que le patient accepte les soins et pour que le praticien puisse répondre à ses besoins réels. Si, certes, le praticien soigne avec sa culture et notamment sa culture médicale, dans le domaine de la douleur, il doit intégrer à son plan de traitement la culture de son patient qui peut posséder des ressources propres à l'évacuation de la douleur. Toutefois, la notion de syndrome méditerranéen semble amener quelques réflexions. Un syndrome renvoie en effet à une pathologie, or le fait qu'un patient exprime son ressenti selon un caractère culturel propre n'est pas une pathologie. Le syndrome

méditerranéen semble donc plus relever du choc culturel entre un soignant et un patient. Ce dernier, s'exprimant différemment et contrastant avec les autres patients peut en effet dérouter un praticien qui ne possède que peu d'expérience.

## **B. L'influence des croyances**

Le corps et la maladie sont perçus de façons différentes selon les cultures. Nous l'avons vu, chaque groupe humain se les représente de façon spécifique et le rapport à la douleur diffère selon les croyances. Cette dernière comprend une part de mystère qui touche le cœur de l'homme et le renvoie aux questions profondes du sens de l'existence, de la mort et de la souffrance. « *La douleur est deux fois douloureuse parce qu'elle est en même temps un mystère tourmentant* [26]. » De ce fait, dès le début de l'humanité, l'homme a cherché à donner un sens à sa souffrance en vue de mieux s'y adapter. Les croyances sont un travail de signification qui apaise l'anxiété, premier moteur d'amplification de la douleur. Elles jouent un rôle adaptatif, permettent aux personnes d'appréhender leur environnement, de le comprendre afin de mettre en place les ressources nécessaires pour gérer le stress relatif aux situations nouvelles et/ou aversives. « *La lutte contre la douleur exige l'apaisement initial de la peur qui tarabuste un patient qui ne comprend pas la violence qui le mine. Expérience sauvage et brutale du démantèlement, elle doit être inscrite à nouveau dans l'ordre du sens* [66] ». On sait par ailleurs, que les croyances qui s'intéressent à la persistance des douleurs dans le temps, à leur gravité et au handicap sont celles qui contribuent le plus à l'ajustement émotionnel et physique des patients. Elles influencent les décisions qui concernent les comportements à adopter, les réponses aux traitements et l'observance thérapeutique. Cependant, certaines croyances inadaptées peuvent jouer le rôle inverse, fragilisant les capacités adaptatives en augmentant la souffrance psychologique. C'est notamment le cas de la superstition, où la personne qui se croit malchanceuse ou maudite s'enferme dans cette vision qu'elle a d'elle-même. Ainsi, un ensemble de travaux a montré que l'identification des croyances et des cognitions adaptées ou inadaptées liées à la douleur peut permettre une meilleure compréhension des réponses individuelles aux douleurs chroniques et contribuer à la mise en œuvre de traitements plus effectifs [95].

Chaque religion donne un sens à la souffrance et à la douleur qui lui est spécifique. Au sein même d'une religion, les pratiques et les interprétations peuvent varier ou évoluer selon

les courants de pensée. La compréhension des regards portés par les religions sur la douleur permet aux professionnels de santé de saisir le sens qu'un patient va donner à sa douleur.

Dans les religions très anciennes depuis les Mayas jusqu'à l'Égypte ancienne, la douleur est conçue comme une punition venue des Dieux. L'homme est contraint de l'endurer comme offrande aux divinités afin d'implorer leur pardon.

La religion juive associe aussi la douleur aux fautes commises. L'homme mauvais paye ses écarts par la douleur. Cependant, cette vision évolue avec le livre de Job qui introduit alors le fait que toute souffrance n'est pas nécessairement due à une faute commise. Dieu accepte que cet homme profondément juste soit éprouvé : il perd ses biens, sa famille puis se retrouve atteint d'une maladie grave. La souffrance du juste acceptée par Dieu devient toutefois un mystère incompréhensible à l'entendement humain. Cependant, Dieu récompense ceux qui ont su, malgré tout, persévérer dans leur foi.

La religion chrétienne catholique place la douleur au cœur de sa spiritualité. La souffrance est interprétée comme la conséquence du péché originel commis par Adam et Eve, qui ont désobéi à Dieu. Dans les évangiles, le Christ accepte d'être crucifié, il connaît la souffrance puis la mort, dans laquelle il descend aux enfers, puis ressuscite et retourne à la vie. Autrefois, de nombreux tableaux, les retables, représentaient ces scènes dans les hospices. Le patient en souffrance pouvait s'identifier à la souffrance du Christ, Dieu qui se met dans la condition de celui qu'il a créé. L'homme n'est ainsi plus seul dans sa souffrance, mais accompagné et aimé de quelqu'un qui porte le même fardeau et qui lui montre un chemin. La croix est la participation de Dieu à la souffrance de l'homme, mais la douleur de l'homme est aussi participation du chrétien à la douleur du Christ crucifié. Cette crucifixion prend tout son sens parce qu'elle est suivie de l'espérance de la résurrection, ce qui représente pour la personne l'espoir de la guérison ou d'un accès à une vie éternelle ou toute souffrance sera levée. Ce qui est mis en avant, c'est l'amour qui jaillit de la croix, un amour où le Christ se donne totalement. L'espérance occupe elle aussi une place centrale dans la foi chrétienne. Elle est un point d'ancrage qui aide à surmonter les souffrances de la vie, les deuils et les douleurs : elle lève l'angoisse de la mort. Dans une de ses encycliques, le pape Benoît XVI écrit : « *Nous avons besoin des espérances - des plus petites et des plus grandes – qui, au jour le jour nous maintiennent en chemin. Mais sans la grande espérance qui doit dépasser tout le reste, elles ne suffisent pas. Cette grande espérance ne peut être que Dieu seul, qui embrase l'univers et qui peut nous proposer et nous donner ce que, seuls, nous ne pouvons atteindre.* [13] ». Le chrétien face à la maladie est amené à s'abandonner totalement à la grâce divine et

à accepter que son avenir ne lui appartienne pas. Pour guérir, il ne se repose pas sur ses propres forces, mais sur celles de Dieu son Père. Si demain reste inconnu, le chrétien s'ancre cependant dans la certitude de l'amour divin. En outre, les chrétiens, à l'exemple du Christ, sont invités à rayonner de ce même amour qui est don de soi et à compatir à la peine du souffrant afin de l'aider à porter son poids. De ce fait, plusieurs grands ordres religieux ont eu pour mission de soulager les souffrances humaines et ont ainsi créé les premières structures hospitalières. L'Eglise admet sans équivoque la nécessité de calmer la douleur, tout en lui reconnaissant néanmoins une force et une grâce particulière.

*La foi orthodoxe* a une approche de la douleur proche de celle des catholiques ; la souffrance est un moyen de se rapprocher de Dieu et la douleur est transformée en prière.

*La religion chrétienne protestante* porte un regard différent. La douleur n'est pas participation au Divin, mais la seule conséquence de la faute commise par Adam et Eve qui furent de ce fait chassés du paradis. L'homme est alors contraint de souffrir pour gagner sa vie ; quand à la femme, elle « accouchera dans la douleur ». La douleur est ainsi perçue comme une épreuve infligée par Dieu et l'homme est prédestiné dans sa condition personnelle. Elle est un mal universellement partagé mais qu'il est nécessaire de contrer de façon absolue. Tout est mis en place pour la tenir à l'écart, notamment par l'anticipation, la discipline, la rigueur de l'organisation ou encore la maîtrise de l'environnement. Il appartient à chacun de découvrir en lui les forces spirituelles nécessaires pour mener le combat et vaincre la douleur. Les pays de traditions protestantes dans leur volonté de lutte absolue contre la douleur, ont été pionniers dans l'utilisation des morphiniques et dans la construction de « cliniques de la douleur ».

*L'islam* porte aussi un regard sur la douleur qui lui est propre. Etymologiquement, l'islam signifie « soumission aux décrets de Dieu ». Le musulman ne se rebelle pas face à la souffrance qui l'affecte. Il lutte contre le mal avec ses moyens propres sans se plaindre. Dieu tout puissant a voulu la douleur, l'homme ne peut donc y échapper. Elle est une infusion amère qui rapproche l'homme de son créateur. C'est dans la souffrance que le musulman doit témoigner de sa fidélité. Il serait donc impensable au regard de la pensée musulmane de se suicider ou de procéder à l'euthanasie pour échapper à la souffrance. Cependant, si Dieu a créé la douleur, il a aussi donné les moyens de la combattre par la médecine et la prière. Il existe un remède pour chaque mal et l'homme doit s'armer de patience pour le trouver. C'est ainsi que l'islam s'est attaché, depuis son origine, à développer une médecine traditionnelle. Le dolorisme ne fait pas parti de la culture musulmane et toute peine pouvant être évitée doit l'être. La souffrance éprouvée ne doit pas rester dans la personne, mais doit être extériorisée ;

ce qui explique l'importance de l'expression des patients de tradition musulmane. Cette dernière, appelé à tort « syndrome méditerranéen », peut-être prise en compte dans le diagnostic douloureux à condition de garder une grande vigilance à ne pas sous-estimer la réalité du mal ressenti.

*Les religions orientales* telles que l'hindouisme, le jaïnisme ou encore le bouddhisme ont placé la souffrance au cœur de leur spiritualité. Chacune à sa manière fait le constat que le corps est le lieu de la douleur. Elles proposent, cependant, des moyens de délivrance par une discipline personnelle. Le sage doit adhérer de façon rigoureuse aux principes spirituels, il se retire du monde, pratique l'ascèse et les techniques corporelles telles que le yoga. Il n'est pas envisageable de se laisser vaincre par le désespoir. La pensée orientale associe toute souffrance à une faute antérieure, qu'elle ait été réalisée dans une vie contemporaine ou bien dans une vie antérieure, au-delà des cycles de réincarnation de l'âme. La douleur est donc méritée, il est inutile de se révolter, l'homme ne peut s'en prendre qu'à lui-même. Cependant, la connaissance de son environnement lui permet de combler ces écarts. Cette vision a contribué au développement d'une médecine traditionnelle pointue.

*Chez les personnes non religieuses*, l'empreinte morale associée à la souffrance est encore très présente. La pensée selon laquelle la souffrance est la conséquence d'une mauvaise conduite reste largement répandue. Elle suscite la révolte et tend à vouloir trouver un responsable dont la condamnation à vocation à soulager la peine. L'explosion des recours en justice en est le témoignage. La peur et la plainte accompagnent souvent la douleur, car les travers du destin semblent difficiles à accepter. L'augmentation importante du recours à la psychothérapie le confirme.

Toutefois, si les êtres sont influencés par leur culture, ils ont néanmoins la capacité de prendre du recul et de se l'approprier de façon propre. S'il existe des similitudes au sein d'un groupe social ou culturel donné, il n'en reste pas moins que le rapport au corps, et en particulier à la douleur est propre à chacun. De plus, à une époque de plus en plus mondialisée, qui connaît des brassages culturels importants, les différences peuvent avoir tendance à se niveler. L'erreur grossière que peut faire un praticien serait donc d'enfermer son patient dans une catégorie culturelle au risque de passer à côté de son besoin ou de sa demande réelle.

## C. L'influence de l'âge

### 1. Spécificité de la douleur de l'enfant

Dans le monde médical, certains actes de soins et de diagnostics sont invasifs et peuvent induire des douleurs lourdes de conséquences chez un enfant. Ce dernier les perçoit et les subit en effet sans avoir la capacité psychique et cognitive de comprendre leurs raisons d'être et de les gérer. De nombreux enfants, atteints de pathologies récurrentes ou graves, affirment qu'ils souffrent plus des douleurs induites, provoquées par les soins, que de celles en relation avec la maladie. Il est sûr que le bon déroulement d'une première séance de soins conditionne les suivantes et, au-delà, le comportement de l'enfant face à l'ensemble des soins et des soignants.

Depuis vingt ans, le monde pédiatrique se mobilise avec force autour de la douleur de l'enfant. Ses spécificités sensitivo-discriminatives et affectivo-émotionnelles sont actuellement reconnues. Charles Berde insiste sur le fait que « *la prise en charge de la douleur de l'enfant doit être une priorité* » [16]. La prévention et le traitement des douleurs induites ont beaucoup progressé, mais un chemin reste à parcourir et constitue un enjeu majeur pour les années à venir. Cette dimension est inscrite dans le plan quadriennal ministériel : « *les soignants ont l'obligation légale de prévenir et de traiter la douleur provoquée par les soins et la chirurgie et de mieux prendre en charge la douleur de l'enfant.* » [125]

La progression des connaissances scientifiques médicales a accru le nombre d'actes à visée diagnostique et thérapeutique. Les douleurs induites peuvent être nombreuses chez l'enfant. Il y est confronté aussi bien lors de pathologies aiguës qu'au cours de maladies récurrentes ou chroniques. Les soignants doivent les gérer au quotidien et dans des situations variées telles que les douleurs liées à une chimiothérapie, une intervention chirurgicale, une ponction ou encore un sondage. Les soins dentaires sont aussi susceptibles de générer des douleurs induites.

La douleur dépend certes de l'acte algique, mais aussi de sa répétition qui, mal contrôlée, augmente la sensation douloureuse et abaisse son seuil d'apparition. L'enfant, comme l'adulte, ne s'habitue jamais à la douleur. Ce phénomène n'entraîne donc pas d'accoutumance, mais bien au contraire, génère une sensibilisation. La personne peut devenir intouchable ou, au contraire, anormalement et faussement calme et réprimer toute expression affective.

En 1996, ANAND expliquait que « *la possibilité de ressentir la douleur est une faculté innée, inhérente à la vie, présente dès la naissance, qui ne nécessite pas d'expérience préalable. Les réponses comportementales sont des équivalents précoces de l'expression verbale* [4]. » Les structures anatomiques impliquées dans la perception douloureuse se mettent en place au cours des deux premiers trimestres de la grossesse. De ce fait, le nouveau-né, même prématuré, ou le jeune enfant peut la ressentir très tôt [39]. Le petit patient exprime ses émotions élémentaires et ses affects en utilisant une communication comportementale, non verbale. Il ne possède, en effet, pas encore les mécanismes de défenses psychiques et peut être envahi par la douleur. Plus tard, son développement cognitif va lui permettre de comprendre peu à peu la douleur et la maladie qu'il pourra alors exprimer de façon plus fine. Jean Piaget [85] décrit quatre grands stades dans le développement cognitif de l'enfant :

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Stade de développement cognitif</b>
0 à 2 ans	Stade des réflexes, des premières habitudes motrices et de l'intelligence sensori-motrice.
2 à 7 ans	Stade de la pensée préopératoire.
7 à 11 ans	Stade des opérations concrètes.
Après 11 ans	Stade des opérations formelles. La compréhension de la douleur, de la maladie a des répercussions sur les soins.

**Tableau 1 : Stades de développement cognitif de l'enfant selon Piaget [85].**

L'enfant de 0 à 2 ans n'a pas la notion du temps, ni celle du soulagement, et, face à une douleur induite, il s'exprimera par des cris violents et une agitation. Il est utile d'utiliser des techniques de distraction et de répondre à ses propres demandes. La maman peut par exemple caresser ou souffler sur une zone.

De 2 à 7 ans, la douleur est vécue comme une punition, et l'enfant tient « l'autre » pour responsable. Il ne fait pas bien la distinction entre la cause et la conséquence de la douleur. Il ne fait pas non plus le rapprochement entre traitement et soulagement [101]. Les techniques de distraction et l'utilisation de l'imaginaire sont plus efficaces que l'explication.

De 7 à 11 ans, la douleur est perçue comme une expérience physique localisée dans le corps. À cet âge, l'enfant a peur de la destruction ou de la disparition de son corps. Il est intéressant de connaître son interprétation du geste de soin. Le jeune patient doit être informé et rassuré.

Après 11 ans, il est capable de comprendre que la maladie ou la douleur peuvent être liées à des causes précises ou au dysfonctionnement d'un organe. Le soignant doit lui donner des

explications appropriées, s'interroger sur la manière dont il fait face à la douleur et comprendre quelles sont les stratégies qu'il utilise pour la contrer (soit une recherche d'information avec anticipation de la douleur qui apparaît au cours du geste, soit une recherche de distraction.)

La douleur aiguë s'exprime de façon bruyante. Plus l'enfant est jeune et possède une communication verbale limitée, plus l'expression est comportementale. Il peut localiser la douleur dès 18 mois. La faculté de se plaindre arrive précocement entre l'âge de 18 mois et 2 ans avec les mots « bobo » et « aïe ». Entre 3 et 5 ans, il acquiert la notion d'intensité et possède un vocabulaire suffisant pour décrire ses émotions. Cependant, chez les enfants jeunes, il y a un risque que la douleur induite soit méconnue. Lors d'une affection aiguë traitée en urgence, l'examen douloureux est une source d'inquiétude et d'anxiété pour l'enfant et sa famille. En l'absence de verbalisation, les signes d'appel de la douleur sont des manifestations comportementales bruyantes, tels que des pleurs, des cris ou des agitations. L'évaluation de ces signes est difficile, car s'il est vrai qu'ils ne sont pas toujours proportionnels à l'intensité de la douleur, il est aussi vrai qu'ils risquent d'être abusivement reliés à cette peur ou à un état d'inconfort. En cas de maladie récurrente ou chronique, les soins et les actes douloureux se répètent, mais l'expression douloureuse de l'enfant peut-être amoindrie. En effet, une douleur de fond permanente induit une certaine atonie psychomotrice de l'enfant.

Au cabinet dentaire, trois acteurs interviennent lors du soin : le praticien, l'enfant et les parents. Trois relations sont donc mises en jeu : praticien-enfant, praticien-parent et parent-enfant. L'écoute, le discours, et l'assurance que le praticien a dans son geste influencent fortement la relation de confiance qui existe entre lui et les deux autres acteurs. Lorsqu'une des trois relations est conflictuelle, la sérénité du soin peut être compromise. Par exemple, un enfant qui est en relation d'opposition avec ses parents peut se montrer très peu coopérant.

## **2. Spécificité de la douleur de la personne âgée**

De nombreux progrès ont été réalisés dans la prise en charge des personnes âgées. Les limites d'âges pour lesquels on propose des actes diagnostics ou thérapeutiques ne cessent de reculer. Une médicalisation plus forte s'installe dans cette tranche d'âge. Cependant, chez ces patients, les douleurs induites restent souvent méconnues et peuvent nuire à la relation



praticien-patient. Les personnes âgées constituent ainsi une population fragile qui nécessite une prise en charge spécifique.

La personne âgée ne se plaint en général que peu. De ce fait, de nombreux actes douloureux peuvent être dispensés sans avoir été préalablement expliqués par le praticien qui n'en perçoit nécessairement l'utilité.

Quand les capacités cognitives sont suffisamment opérantes, les patients âgés possèdent les ressources nécessaires pour contrôler leur ressenti ou formuler une plainte adaptée. Les expériences douloureuses antérieures induisent des comportements très différents d'un patient à l'autre. Une personne qui a eu un lourd passé douloureux ou traumatique (guerre, torture, maladie grave, handicaps...) peut avoir soit un comportement qui tend à banaliser les nouvelles douleurs induites (« Quand on a vécu ce que j'ai vécu...»), soit à les amplifier et se laisser envahir totalement par le phénomène douloureux pour un acte minime qui peut sembler indolore pour tous.

A l'inverse, quand les fonctions cognitives sont altérées, ce qui est fréquent dans le très grand âge, les mécanismes de contrôle n'assurent plus leur rôle. Le patient ne comprend plus forcément ce qui se passe et la finalité de l'acte. Il le vit comme une agression et la manière dont il réagit peut sembler inadaptée. Ce comportement rend le soin plus difficile à réaliser et peut alors induire plus de douleurs.

Ainsi, l'évaluation de la douleur n'est pas aisée. Un comportement perturbé peut aussi bien signifier une incompréhension qu'une douleur ; il est alors nécessaire d'utiliser des échelles d'hétéro-évaluation dans la détermination de l'algie.

Par ailleurs, les personnes du troisième et du quatrième âge vivent en grand nombre dans des institutions qui sont de plus en plus médicalisées, ce qui représente une avancée importante. En revanche, des questions persistent sur les possibilités des patients d'accepter ou de refuser les soins auxquels ils sont soumis. Il n'est pas forcément aisé pour eux de dire qu'ils n'ont rien demandé. Les soins sont souvent dispensés sans qu'ils en aient l'initiative et ils les acceptent en général en toute confiance ou passivement. « L'effet institution » peut ainsi avoir des conséquences négatives. Le patient perd son rôle de sujet et se retrouve « otage » d'équipes médicales aux bonnes intentions, mais qui peuvent parfois multiplier les actes diagnostiques ou thérapeutiques pour lesquels le bénéfice reste parfois incertain. L'équipe de praticiens est donc confrontée aux questions de la pertinence et de la légitimité de

l'acte. Par exemple, un acte qui semble nécessaire chez une personne adulte normale, telle que l'avulsion d'une dent, ne l'est pas forcément chez une personne en fin de vie.

*« Jamais ne vécut philosophe qui puisse en  
patience endurer le mal de dents » Shakespeare*

## Deuxième partie :

### Les représentations de la douleur en odontologie



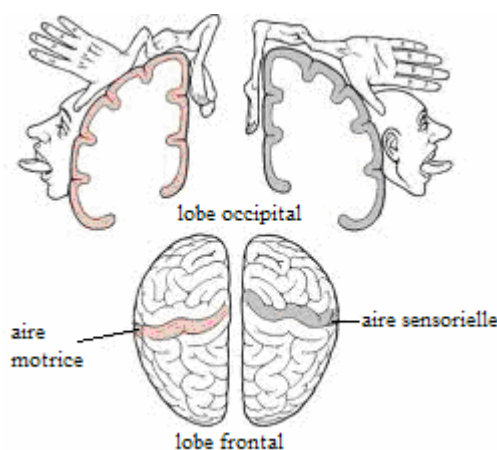
# **I. Spécificités de la prise en charge de la sphère orofaciale**

Les douleurs de la cavité buccale concernent principalement le nerf trijumeau et touchent plus du quart de la population française. Elles se répartissent entre douleurs dentaires, péri-dentaires, musculo-articulaires, neuropathiques et idiopathiques.

Jusqu'à la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, la chirurgie dentaire a constitué le paradigme des douleurs induites par des soins. Le dentiste était perçu négativement dans l'imaginaire collectif. Aujourd'hui, le développement des anesthésiques locaux a transformé en profondeur les pratiques de la profession.

## **A. L'organisation neurosensoriel du trijumeau**

La cavité orale répond à une organisation spécifique. La pulpe dentaire et le desmodonte sont particulièrement riches en récepteurs sensoriels, notamment douloureux. Les lèvres et la langue sont les territoires anatomiques les plus innervés. Les neurones du complexe sensitif du trijumeau sont caractérisés par un champ récepteur étroit, ce qui explique l'acuité de la discrimination et la finesse de la sensibilité tactile. Enfin, l'étendue de la représentation thalamique et corticale de la cavité orale au niveau du cerveau est la plus importante de l'organisme [33].



**Figure 10 : L'homonculus est la représentation au niveau du cerveau des territoires du corps humain. La cavité buccale est largement représentée au niveau du cerveau [137].**

## **B. L'investissement psychologique de la cavité buccale**

La cavité buccale est une zone particulièrement investie lors du développement psychosensoriel de l'enfant. Elle reste par la suite très importante dans la représentation du schéma corporel de l'adulte. Elle est en effet à la fois :

- lieu de nutrition, par ses fonctions de mastication et de déglutition, essentielle à la vie et siège du goût
- lieu de respiration
- zone érogène par la succion du pouce
- lieu de la parole et siège de la mimique (elle est le principal effecteur de la communication). Les dents possèdent aussi une fonction esthétique qui intervient dans les rapports sociaux.

Ainsi, la cavité buccale et les dents sont le lieu de représentations complexes. Ces organes sont, de plus, associés à une dimension émotionnelle importante. Ce lieu est cher à la personne. Il est donc simple de comprendre que la douleur, phénomène d'expression subjective, possède au niveau orofacial, une tonalité affective et cognitive particulière [87]. La cavité buccale est en effet fortement investie psychologiquement.

## **C. L'organisation des soins en odontologie**

Bien que limité à un territoire anatomique circonscrit, le chirurgien dentiste se doit de traiter des douleurs aiguës et des douleurs persistantes d'étiologies et physiopathologies diverses. En ce qui concerne la douleur aiguë, il est souvent amené à pratiquer un acte chirurgical, une avulsion ou un traitement endodontique. Des douleurs peropératoires et postopératoires peuvent alors s'ajouter au tableau clinique. De plus, les thérapeutiques chirurgicales sont en général pratiquées à l'état vigil, dans une proximité corporelle qui caractérise la relation praticien-patient. Selon Hall, « *l'exercice au fauteuil se situe dans la zone de la communication intime, propre à l'activation des circuits émotionnels qui peuvent engendrer pour le patient un vécu manipulatoire des actes thérapeutiques* [46] ». A la suite d'une enquête, l'Association Dentaire Française a affirmé que la peur de la douleur est l'une des principales barrières à l'accès aux soins et contribue de ce fait à la mauvaise santé bucco-dentaire d'une partie de la population : 4 à 20% des français souffrent en effet d'anxiété

dentaire, dont 6% pour lesquels la phobie représente un obstacle total au soin. En psychologie expérimentale, il a été montré que l'attention sélective, le stress, ou l'anticipation d'une douleur connue peuvent accentuer le seuil de perception de la douleur [64]. Ainsi, l'angoisse des soins dentaires est fortement liée à la douleur et aux expériences négatives antérieures. L'anxiété peut en outre être accentuée par des éléments spécifiques tels que l'injection d'anesthésiques locaux ou locorégionaux. D'autres éléments non algiques, mais revêtant un caractère désagréable, peuvent également jouer, c'est le cas des vibrations, des bruits, des goûts et des odeurs. Dissocier les sensations algiques des sensations désagréables est le fruit d'un apprentissage. De plus, le patient peut éprouver des difficultés à gérer sa respiration, sa déglutition et ses réflexes nauséux. Lorsqu'il a la bouche ouverte, envahie par des instruments, des liquides, des déchets de matériaux ou des instruments mécaniques en rotation, il peut éprouver un sentiment de perte de contrôle. Tous ces facteurs sont susceptibles d'augmenter l'angoisse. La douleur devient alors « plus une expérience cognitive et émotionnelle qu'une expérience physiologique. » Douleur et anxiété tissent entre elles des liens étroits. Ces états anxieux sont en général acquis par la personne au cours d'une expérience personnelle, mais peuvent également être transmis par un proche [70] au cours d'une narration. Alors que la douleur reste propre à chacun et ne se transmet pas (d'où, parfois la difficulté de l'évaluer), l'anxiété et le stress circulent d'une personne à l'autre.

Une part de la population attend le dernier moment pour venir consulter un chirurgien dentiste, lorsque la douleur n'est plus tenable. Cette dernière est d'ailleurs souvent le motif initial de la consultation, qui se déroule dans un vécu d'anxiété pour le patient et crée une tension psychique pour les praticiens. Il est frappant de constater que le contrôle de la douleur par l'anesthésie locale semble insuffisant puisque, pour 71% des personnes anxieuses, l'anxiété est liée à l'injection [71]. Le praticien se retrouve souvent bien malgré lui la cible de projections inconscientes de la part du patient : « le dentiste aime faire mal ! ». Ces dernières sont en lien avec les modèles familiaux, notamment ceux véhiculés par la mère. La phobie dentaire semble atteindre le patient au cœur de sa vie. Elle est responsable d'une détérioration buccale qui procure souvent un sentiment de gêne et de culpabilité, ce qui renforce le comportement d'évitement du dentiste. De plus, des études ont montré que les phobiques dentaires souffrent plus d'isolement social, trouvent moins facilement du travail et ont plus de problèmes familiaux que le reste de la population. La guérison de l'anxiété dentaire peut se révéler très positive : on constate dès lors une amélioration de l'humeur ainsi qu'une réduction de la prise de médicaments et d'alcool. Ces patients présentent ainsi moins de problèmes généraux et ont moins recours aux congés maladie [17].

Pour bon nombre de patients, le dentiste idéal se caractérise non seulement par sa dextérité, mais aussi par sa bienveillance et sa « capacité de réassurance à l'égard de l'angoisse et de la douleur [108] ». Les praticiens qui sont capables de faire preuve d'empathie et de sollicitude diminuent la peur des soins dentaires, améliorent les résultats de traitements et accroissent la satisfaction de leurs patients [54]. Ils ont de surcroît une plus grande satisfaction dans la relation avec leur patient.

Dans son quotidien, le praticien doit tenir compte de la dimension subjective de la douleur orofaciale et des affects angoissants qui l'accompagnent. Cependant cette situation confronte le praticien à un stress professionnel important. Dans la prise en charge de la douleur aiguë, la première des attitudes à avoir est de rassurer le patient et d'établir une relation de confiance. Il est important de lui expliquer les étapes du soin et la finalité de l'acte à savoir le soulagement.

Des protocoles de sédation vigile ont été développés. Ils sont d'ordre pharmacologiques, comportementaux ou cognitifs. Ils constituent une avancée importante dans la qualité de la prise en charge. C'est le cas du MEOPA, de l'hypnose [80] ou de l'acupuncture. Cependant, les outils pharmacologiques ne présentent une efficacité pleine que s'ils s'insèrent dans un contexte relationnel de qualité. L'entretien clinique préopératoire prend alors toute son importance [88]. L'équipe qui accueille le patient doit être chaleureuse et disponible. L'assistante dentaire joue un rôle prépondérant, car il est parfois plus facile pour le patient de s'y confier. Ainsi, de nombreux facteurs sont susceptibles d'influencer la douleur induite : une écoute attentive, des paroles rassurantes, une présence apaisante, un environnement calme et agréable, de même qu'une disponibilité spatiale, temporelle et émotionnelle. En odontologie pédiatrique, cette dimension apparaît indispensable afin de prévenir les conditionnements négatifs : « *primum non nocere* » affirmait Hippocrate dans l'antiquité.

Il est cependant important de souligner que la faible valorisation des actes de soins dentaires, notamment en odontologie pédiatrique, constitue un frein au développement de ces techniques. L'anesthésie locale, le temps passé avec le patient, ou encore les techniques de sédations ne font pas partie de la nomenclature de la sécurité sociale.

Pour conclure, la prise en charge de la douleur en odonto-stomatologie s'articule autour de trois axes majeurs :

- la compréhension de la douleur dans sa globalité, qui influence la pratique
- l'évaluation de la douleur et de l'anxiété pour lesquels les diagnostics positifs et différentiels s'avèrent parfois difficiles à réaliser

- la prévention et le traitement de la douleur, par une prise en charge technique et relationnelle de qualité

En tout état de cause, les connaissances scientifiques actuelles nous conduisent peu à peu sur le chemin d'une « dentisterie sans douleur ».



## **II. Les différentes douleurs rencontrées en odontologie**

### **A. Douleurs provoquées, iatrogènes ou induites**

A la suite du plan national de lutte contre la douleur, de nombreuses études et publications se sont intéressées à la « douleur provoquée ». Cette réflexion a mis en lumière l'ampleur du sujet, la variété des situations de même que la profusion de termes utilisés souvent de façon interchangeable : provoquée, iatrogène, associée, liée, induite... C'est pourquoi, l'institut UPSA (Union de Pharmacologie Scientifique Appliquée) a proposé une terminologie [89].

La notion de « douleur provoquée » est employée depuis longtemps dans le cadre de manœuvres cliniques qui visent à rechercher des signes. C'est le cas lorsque le praticien recherche la vitalité pulpaire d'une dent. Il applique volontairement une boulette de coton froide afin de déclencher une douleur qui signe la vitalité de la dent. Il est simple de distinguer les douleurs spontanées des douleurs provoquées par l'examen. Ces gestes peuvent avoir pour objectif de reproduire des facteurs déclenchants plus ou moins identifiés et reconnu par le malade : percussion dentaire en cas de lésion périapicale, posture, sensibilité à l'air en cas de dentinite ou encore déclenchement d'une zone gâchette en cas de neuropathie. Ainsi, lorsque le praticien provoque une douleur, sa démarche est intentionnelle. L'objectif unique est l'élaboration d'un diagnostic [89].

Le mot « iatrogène » renvoie à une complication ou une erreur médicale. On l'emploie dans des situations où le phénomène observé n'est pas intentionnel, de fréquence aléatoire, et dont la prévention n'est pas facile à réaliser. C'est le cas de la lésion du nerf mandibulaire lors de l'avulsion de dents de sagesse inférieures. La douleur iatrogène fait référence à des situations le plus souvent chroniques comme les douleurs chroniques neuropathiques. Dans ce cas, les mesures de préventions s'avèrent aléatoires ou n'ont pas totalement fait la preuve de leur efficacité. L'estimation des avantages et des inconvénients conduit malgré tout à proposer le geste [89].

Enfin, le terme de « douleur induite » est proposé afin de qualifier une douleur prévisible, fréquente, de durée limitée, associée à un geste ou un soin qui doit être réalisé pour le bien du patient. L'anesthésie dentaire rentre dans cette catégorie. Comme la douleur est prévisible, il est possible de la prévenir par un gel de xylocaïne appliqué sur la muqueuse avant l'introduction de l'anesthésique [89].

## **B. Douleurs lésionnelles en odontologie**

### **1. Diagnostic différentiel entre douleurs aiguës et chroniques**

La différence entre la douleur aiguë et la douleur chronique tient du temps pendant lequel cette dernière se manifeste.

*La douleur aiguë* est une douleur vive, immédiate, et généralement brève. Elle est causée par une stimulation nociceptive de l'organisme et une lésion tissulaire pouvant se produire sous la forme d'un stimulus thermique (contact de la peau avec le feu) ou mécanique (un pincement ou un coup)

*Les douleurs chroniques* sont prolongées dans le temps, sur une période supérieure à six mois. Elles peuvent être difficiles à vivre tant par leur chronicité que par leur intensité. En effet, une douleur peu intense, mais permanente peut être un véritable poids quotidien pour le patient.

	<b>Aiguë</b>	<b>Chronique</b>
<b>Temps</b>	Court (heures à jours)	Longue (mois à année)
<b>Etiologie</b>	Inflammation périphérique	Centrale, neurogène
<b>Réponse aux :</b> - <b>Analgsiques</b> (opiacés, AINS) : - <b>Adjuvants</b> (antidépresseurs, anticonvulsivants) :	Bonne  Pauvre	Pauvre  Bonne
<b>Comportement</b>	Anxiété (en garde)	Dépression (mal)

**Tableau 2 : Clinique des douleurs chroniques et des douleurs aiguës . [110]**

En dentisterie, le contact avec la douleur aiguë est quasi quotidien. En revanche, les patients présentant des douleurs orofaciales chroniques sont rares et susceptibles de dérouter le praticien tant sur le plan diagnostique que sur la prise en charge. Ces dernières sont souvent plurimodales et ne s'atténuent pas avec la prise d'antalgiques classiques. Leurs étiologies sont nombreuses et ne correspondent pas uniquement à un dysfonctionnement de l'appareil manducateur. Elles peuvent accompagner une maladie chronique évolutive dont l'origine peut être cancéreuse, vasculaire, ou faire suite à une opération chirurgicale dans le cas de neuropathies.

L'omnipraticien joue un rôle important dans le dépistage des douleurs chroniques en les distinguant des douleurs aiguës. La connaissance des autres pratiques médicales lui permet

de bien orienter son patient et de s'intégrer à l'équipe médicale qui peut comprendre entre autre l'ORL, le neurologue, le kinésithérapeute, le médecin généraliste ou encore le psychologue.

## **2. Les douleurs aiguës**

### **a) Etiologie, aspects cliniques et physiopathologie**

Etiologie : Les douleurs aiguës sont la conséquence d'une pathologie qui peut être traumatique, tumorale, dégénérative, immunologique, infectieuse ou encore ischémique.

Aspects cliniques : les douleurs cutanées et muqueuses sont décrites comme des douleurs continues, sourdes, à type de pesanteur, de pression, de serrement, de rongement ou de meurtrissure. Selon la localisation, elles peuvent aussi avoir un caractère pulsatile, lancinant, voire térébrant<sup>4</sup>, en coup de poignard ou de poinçon.

Les douleurs viscérales sont de nature différentes. Crampes, déchirures, distensions ou écrasements peuvent être les mots utilisés pour les décrire. Ces qualificatifs sont en général employés seuls pour une douleur aiguë alors qu'ils sont plus volontiers associés à des qualificatifs affectifs tels que « pénible » ou « insupportable » lorsque la douleur est chronique.

Le diagnostic s'établit à l'aide de la fréquence et des périodes d'amplification des douleurs. Une douleur accentuée au mouvement évoque plus volontiers une origine mécanique, alors qu'une douleur accentuée la nuit, dans un contexte chaud, évoque plus une origine inflammatoire.

Pathogénie, physiopathogénie : ces algies proviennent de la stimulation des nocicepteurs, c'est-à-dire des récepteurs spécifiques de la douleur.

### **b) Les pathologies impliquant des douleurs aiguës en odontologie**

#### **a. Les douleurs dentino-pulpaire [84]**

##### **La dentinite :**

Manifestations cliniques : C'est une lésion carieuse qui débute à la jonction amélo-dentinaire puis se développe dans la dentine sous-jacente. La dent est sensible au froid, au

---

<sup>4</sup> Décrit une douleur vive et poignante avec impression de perforation.

sucré et à la pression cavitaire. La douleur est provoquée, jamais spontanée. Elle cesse lorsque l'agent irritant est supprimé.

- Prise en charge :
- Curetage de la lésion carieuse.
  - Coiffage indirecte à l'oxyde de zinc eugénol si la dentine est ramollie sans être infiltrée. L'obturation définitive est réalisée par la suite [84].
  - Prescription d'antalgiques facultative

### **La pulpite aiguë réversible :**

Manifestations cliniques : la pulpe dentaire est agressée par un agent irritant qui peut être physique, chimique ou bactérien. Elle réagit en déclenchant un processus inflammatoire aigu, douloureux ou chronique, peu ou non symptomatique. La pulpite réversible est un état préinflammatoire dû à une vasodilatation des capillaires sanguins et à une augmentation du volume de la pulpe. Elle est douloureuse en phase aiguë. La pulpe n'a cependant pas subi de phénomènes dégénératifs sévères, c'est pourquoi elle est réversible. La circulation sanguine et le drainage apical sont conservés. La douleur est provoquée par les mêmes stimuli que la dentinite aiguë mais se prolonge légèrement après l'arrêt de l'irritation.

Prise en charge : Il s'agit de supprimer les facteurs irritants : si la dent est exposée à des traumatismes fréquents physiques ou chimiques, on pourra mettre un fond de cavité (IRM® ou ciment au verre ionomère). La cavité est alors fermée de façon définitive avec un composite ou un amalgame. Les suroccusions sont diminuées. Le plus fréquemment, le praticien supprime la cause infectieuse par curetage de la lésion carieuse. Puis, il met en place un eugénate non compressif, antalgique et anti-inflammatoire qui est laissé pendant 5 semaines. Après avoir vérifié la vitalité pulpaire, la dent est obturée définitivement. Une prescription facultative d'antalgique de niveau I ou II peut-être nécessaire. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens prescrits à dose antalgique peuvent être utilisés, à condition qu'il n'y ait aucun foyer infectieux bucco-dentaire [84].

### **La pulpite aiguë irréversible :**

Manifestation clinique : L'étiologie est purement bactérienne. Elle est provoquée par une importante inflammation pulpaire qui augmente la pression intrapulpaire. Le paquet vasculo-nerveux de la dent est alors étranglé au niveau de l'apex. L'intensité de la douleur est proportionnelle à la pression. La douleur décrite est lancinante, continue, spontanée,

augmentée en décubitus<sup>5</sup>, diffuse, parfois référée. L'espace desmodontal est régulier. La dent, qui est vitale, est sensible aux tests thermiques.

Prise en charge : La dent est anesthésiée grâce une anesthésie locale ou locorégionale, puis une pulpectomie est réalisée. Le traitement radiculaire de la dent peut être fait dans la séance ou reporté à la séance suivante. Comme la cause algique est supprimée, la prescription d'antalgiques est facultative.

### **L'hyperesthésie dentinaire :**

Manifestations cliniques : C'est un syndrome douloureux dans lequel la dentine est exposée au milieu buccal. Il est initié au niveau du collet des dents. La dent ne présente ni lésion carieuse, ni fêlure. La douleur décrite est aiguë, brève, lancinante et s'arrête avec l'arrêt du stimulus qui peut-être mécanique (brossage ou sonde mécanique), chimique (sucré, salé, acide) ou thermique.

La prise en charge : elle est principalement étiologique. Les facteurs stimulant la douleur sont supprimés (sucré, acide, salé) et on demande au patient de modifier ses habitudes de brossage. Une brosse à poils souples est utilisée avec un dentifrice désensibilisant les canalicules. Un vernis ou un adhésif peuvent aussi être appliqués [84].

## **β. Les douleurs desmodontales infectieuses [84]**

### **Le syndrome du septum :**

Manifestations cliniques : Ce syndrome touche le septum interdentaire à la suite d'un défaut de point de contact, de la présence de tartre, d'un bourrage alimentaire ou d'une restauration débordante. La douleur est pulsatile, provoquée (chaud, froid, compression alimentaire...) ou spontanée, d'intensité faible à intense. La dent est plus ou moins sensible à la percussion. La papille est normale ou légèrement œdémateuse. Le signe pathognomonique est une douleur à la pression bidigitale de part et d'autre de la papille interdentaire.

La prise en charge : Le traitement est étiologique. Il consiste à appliquer un anesthésique local en gel. La zone est soigneusement détartrée, le point de contact est reconstitué et les restaurations débordantes rectifiées.

**La parodontite apicale aiguë simple** est une inflammation du tissu conjonctif périapical qui fait suite à une nécrose pulpaire ou un traitement radiculaire présentant des défauts (refoulement septique lors du soin, traitement non étanche). Les bactéries se développent à

---

<sup>5</sup> Position allongée.

l'intérieur du système endodontique et diffusent au-delà de l'apex. Cette parodontite se manifeste par une douleur spontanée et continue, d'intensité légère à intense, et par une sensibilité à la percussion. Il n'existe pas de tuméfaction palpable mais un élargissement desmodontal visible à la radiographie.

**La parodontite apicale aiguë suppurée** (abcès apical aigu) est l'évolution de la parodontite apicale simple. Une tuméfaction douloureuse à la palpation apicale est associée à une légère mobilité et une extrusion de la dent.

**L'abcès phénix** est le passage d'un abcès chronique ou un granulome à un processus aigu. Les signes sont ceux de la parodontite apicale aiguë suppurée avec une image radioclaire d'origine endodontique.

#### **γ. Les douleurs desmodontales iatrogènes [84]**

Il s'agit d'une parodontite apicale aiguë, d'origine traumatique, pour laquelle une cause infectieuse est exclue. Le plus souvent, elle survient après un traitement endodontique avec un dépassement de cône de gutta ou lorsque le traitement n'est pas encore terminé, mais que l'on a instrumenté au-delà de la constriction apicale. Les produits utilisés au cours du traitement peuvent aussi être à l'origine de réaction inflammatoire, en particulier l'eugénol. Enfin, une reconstitution coronaire en suroclusion peut créer un état inflammatoire du ligament alvéo-dentaire.

La prise en charge consiste à prescrire des AINS (Anti-inflammatoires non stéroïdiens) et des antalgiques de niveau I.

#### **δ. Les douleurs post-opératoires [84]**

##### **L'alvéolite suppurée :**

**Manifestations cliniques** : L'alvéole de la dent extraite est recouverte d'un caillot de sang noirâtre saignant qui laisse parfois sourdre du pus. On observe une muqueuse inflammatoire, bourgeonnante et tuméfiée. Le patient décrit une sensation de pulsation. Des signes infectieux peuvent être présents, tels que de la fièvre ou des adénopathies.

**La prise en charge** repose sur la révision du site par curetage sous anesthésie locale et sur un contrôle radiographique. Un rinçage peut être fait avec une solution saline ou un antiseptique local (hypochlorite de sodium à 5%, Bétadine® orale ou encore chlorhexidine à 0,12%). Le patient est mis sous antibiotique de première intention et sous antalgique de

niveau I ou de niveau II, selon sa douleur. Si ce geste est effectué rapidement après les premiers symptômes et en l'absence de signes généraux, la prescription d'antibiotiques n'est pas systématique, les antalgiques et soins locaux étant alors suffisants.

### **L'alvéolite sèche :**

**Manifestation clinique :** L'alvéole est vide de tout caillot. L'os apparaît blanchâtre et la muqueuse alentour est normale. L'alvéolite sèche est caractérisée par une douleur violente, persistante et lancinante. Elle est irradiante, s'avère très peu sensible aux antalgiques, même de niveau II et est exacerbée par la position de décubitus. L'insomnie est presque toujours présente et l'alimentation difficile. La fatigue et la baisse d'activité apparaissent rapidement. Sans traitement, les signes diminuent progressivement pour disparaître au bout de 15 jours. Certains facteurs peuvent favoriser le phénomène comme le tabac, la prise de bains de bouche trop précoces ou des tics de succion.

**Prise en charge :** L'alvéole est irriguée avec une solution saline stérile isotonique ou avec des anesthésiques locaux (types mèches iodoformées imbibées d'eugénol). Sinon, sous anesthésie locale, le praticien peut essayer de raviver l'alvéole atone pour obtenir un caillot efficace. Ce geste reste cependant très douloureux, malgré l'anesthésie, et s'avère difficile à réaliser chez un patient fatigué par plusieurs jours de douleurs violentes.

La prescription d'antibiotiques est inutile. Les antalgiques sont par ailleurs de faible efficacité, mais il est difficile de ne pas en prescrire surtout si le patient en fait la demande. Des antalgiques de niveau III peuvent être utilisés.

## **3. Les douleurs chroniques**

### **a) Les douleurs neuropathiques**

Elles sont liées à une lésion du système nerveux cérébrospinal.

#### ***α. Etiologie.***

Les causes de ces douleurs sont nombreuses : traumatique, tumorale, dégénérative, vasculaire, immunologique, endocrinienne, métabolique, toxique, iatrogène...

#### ***β. La triade symptomatique.***

Les douleurs neurogènes présentent une symptomatologie caractéristique qui comprend des douleurs, des paresthésies et des modifications de la sensibilité.

**-Les douleurs** présentent l'une ou l'autre ou les deux formes cliniques suivantes :

Soit un fond douloureux permanent qui est le plus souvent de type brûlure superficielle, soit des douleurs paroxystiques, intermittentes, fulgurantes, qui se déclenchent de façon spontanées, mais qui peuvent aussi être provoquées par l'attouchement de zones gâchettes. C'est le cas dans les névralgies du trijumeau.

-Les paresthésies sont des sensations anormales, désagréables qui elles ne relèvent ni du tact, ni de la température, ni de la douleur.

-Les modifications de la sensibilité permettent d'affirmer que la douleur est d'origine organique. Elles peuvent toucher la sensibilité douloureuse comme la sensibilité non douloureuse. La modification de la sensibilité douloureuse comprend l'hyperalgésie et l'allodynie<sup>6</sup>. Les patients souffrant d'allodynie caractérisent la douleur comme rayonnante, sensible, « enserrante », constante, réveillant la nuit. Ces patients ont souvent eu recours à toutes les méthodes antalgiques connues, sans résultat. La modification de la sensibilité non douloureuse se manifeste quant à elle par l'hypoesthésie et l'hyperesthésie.

#### **γ. Les formes cliniques.**

Les douleurs neurogènes d'origine périphérique (neuropathique): Les douleurs, les paresthésies et les modifications de la sensibilité siègent sur les territoires de la racine ou du nerf concerné. Elles sont toujours associées à une perte de la sensibilité et il peut y avoir une atteinte motrice si le nerf lésé est mixte.

Les mononeuropathies uniques ou multiples se caractérisent par l'atteinte d'un ou plusieurs troncs nerveux. Elles sont provoquées par un traumatisme ou une compression (tumorale ou canalaire). En général, elles sont unilatérales. Elles sont dues à un syndrome canalaire, un traumatisme tronculaire (accidentel ou post-chirurgical), une compression tumorale ou un zona.

Les radiculopathies sont une atteinte nerveuse au niveau de la racine d'un nerf.

Les polyneuropathies, contrairement aux précédentes, sont bilatérales. Ce sont des atteintes diffuses du système nerveux périphérique (SNP). Elles ont une origine qui peut être inflammatoire, infectieuse (VIH, Guillain Barré...), héréditaire, métabolique (diabète, alcoolisme, carence vitaminique...), toxique, iatrogène (antiviraux) [60].

---

<sup>6</sup> L'allodynie est une douleur suscitée par un stimulus qui n'est normalement pas ressenti comme douloureux, mais qui l'est en l'occurrence chez le patient



### Les douleurs neurogènes d'origine centrale :

Elles se manifestent de façon spontanée avec la présence d'un fond douloureux permanent de type brûlure. On peut noter l'aspect subjectif décrit par le patient, qui emploie des adjectifs relevant d'une dimension plus qualitative que quantitative. Une impression d'étrangeté particulièrement pénible est alors évoquée.

Les lésions sont soit spinales (avec atteinte des fibres spino-thalamique ou de la substance grise), soit supra-spinales (avec une atteinte thalamique), soit multiloculaires (comme dans la sclérose en plaque).

Les névralgies faciales : toute lésion d'un nerf crânien est susceptible de provoquer une névralgie. Cette dernière se caractérise par des attaques dont la localisation est stéréotypée. Très violentes, elles sont en générale courtes, de quelques fractions de seconde, et leurs répétitions sont aiguës et lancinantes. Dans les formes symptomatiques, une douleur persiste parfois entre les attaques. Dans les névralgies, il faut distinguer les formes secondaires des formes primaires dites idiopathiques. Les formes secondaires sont en général dues à des inflammations, comme dans la sclérose en plaque, des compressions ou des infiltrations d'origine tumorale.

<b>Primaire</b>	<b>Secondaire</b>
Névralgie idiopathique : <ul style="list-style-type: none"><li>- Trijumeau</li><li>- Glossopharingien</li><li>- Genuculat<sup>7</sup></li></ul>	Post-traumatique : <ul style="list-style-type: none"><li>- Sympathique dépendant</li><li>- Sympathique indépendant</li></ul>
Prétrijumeau	Virale : <ul style="list-style-type: none"><li>- Post herpétique</li><li>- Genuculat</li></ul>
Syndrome de SUNCT	Tumeurs neurales : <ul style="list-style-type: none"><li>- Centrale</li><li>- Périphérique</li></ul>
Combinaison : <ul style="list-style-type: none"><li>- Cluster-tic</li><li>- Chronique-paroxistique</li><li>- Hemicrania-tic</li></ul>	Maladie systémique : <ul style="list-style-type: none"><li>- Sclérose en plaque</li><li>- Diabète</li></ul>

**Tableau 3 : les douleurs neurogènes oro-faciales [110]**

<sup>7</sup> Le ganglion géniculé (du latin *genu*, pour "genou") est une collection de neurones du nerf facial situé dans le canal facial de la tête. Il reçoit des fibres motrices, sensorielles et parasympathiques. Il innerve les glandes lacrymales, sous-maxillaires et sublinguales, ainsi que la langue, le palais, le pharynx, le conduit auditif externe, le muscle de l'étrier, le ventre postérieur du muscle digastrique, les muscles stylo-hyoïdien et les muscles de l'expression faciale.

**La névralgie du trijumeau**, dans sa forme idiopathique, est une maladie de la vieillesse qui apparaît généralement après quarante ans. Lorsqu'elle se déclenche avant cet âge, elle est le signal d'alarme d'une névralgie du trijumeau secondaire. Le mécanisme de la névralgie idiopathique du trijumeau n'est pas compris avec précision.

Les patients souffrent typiquement de douleurs unilatérales correspondant au territoire d'innervation de la ou des branches atteintes. Les attaques durent de quelques secondes à deux minutes au maximum. Une douleur sourde, plus fréquente dans les formes secondaires, peut cependant persister entre deux attaques. L'algie est souvent déclenchée par des facteurs tels un contact du visage, un courant d'air, le rasage, l'expression orale ou encore la mastication. Les répétitions de ces douleurs peuvent provoquer chez le patient une perte de poids rapide en raison de son incapacité à se nourrir. L'examen neurologique de la névralgie idiopathique du trijumeau est en général normal, notamment le réflexe cornéen. En revanche, les troubles neurologiques peuvent être importants dans les formes secondaires selon la pathologie de base impliquée. Lors d'une névralgie du trijumeau, les formes primaires et secondaires se chevauchent. Il est donc important de rechercher une forme secondaire surtout si le patient est jeune et présente des symptômes atypiques.

Le diagnostic est réalisé à l'aide de l'IRM du crâne et de l'analyse du liquide céphalorachidien en cas de suspicion inflammatoire.

Le traitement reste principalement médicamenteux en première intention. On peut citer notamment la carbamazépine, l'oxcarbazépine, l'iatromigine, le baclofène, le valproate et le clonazépam. L'intervention chirurgicale doit être envisagée lorsque le traitement médicamenteux se montre inefficace ou lorsque les effets secondaires de la médication sont intolérables. Cette approche produit généralement de bons résultats. On peut citer les méthodes percutanées, peu invasives (thermorégulation), l'infiltration cisternale rétroganglionnaire de glycérol ou encore la compression par ballonnet du ganglion de Gasser. Cependant, bien qu'efficaces dans 90% des cas, ces méthodes présentent des récurrences de 30 à 50% après dix ans.

**La névralgie postzostérienne** : cette névralgie secondaire est probablement la plus répandue des névralgies du nerf trijumeau. Son incidence augmente avec l'âge pour atteindre 0,8% par an chez les personnes de plus de 70 ans. Les patients âgés et ceux qui ont un système immunitaire affaibli présentent un risque important de déclencher ce type de névralgie. La première branche du nerf trijumeau est la plus souvent atteinte, c'est le zona ophtalmique. Les douleurs neuropathiques prédominent dès le départ : douleurs brûlantes,

persistantes, d'une cruelle intensité, exacerbées par des piqûres fulgurantes « névralgiformes ». L'inflammation peut s'étendre à d'autres nerfs crâniens, à l'œil ou encore au cerveau.

Il existe d'autres névralgies faciales, mais beaucoup plus rares, telles que la névralgie glossopharyngienne, la névralgie du ganglion géniculé, la névralgie du nerf intermédiaire et la névralgie du nerf naso-ciliaire.

**Les céphalées trigéminales autonomes :** ce groupe d'algies se caractérise par un syndrome douloureux unilatéral de la face dans les régions innervées par le nerf trijumeau. Des signes localisés au visage indiquent un dysfonctionnement du système neurovégétatif. La physiopathologie de ces douleurs est peu précise. Elles appartiennent aux algies primaires (idiopathiques). On peut distinguer plusieurs formes : les céphalées en grappe, dites cluster headache (variante épisodique et chronique) et le syndrome de SUNCT (Schort lasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjunctival injection and tearing). La forme la plus répandue est le cluster headache qui est relativement simple à repérer. Son nom est dû au caractère de ses attaques qui apparaissent de manière périodique par « grappe », c'est-à-dire par épisodes rapprochés (clusters). Les douleurs sont strictement unilatérales, en général toujours du même côté, circonscrites et constamment localisées (temporal, périorbitaire, rétro-oculaires, frontales), très violentes, sous forme d'attaque. Leurs débuts et leurs fins sont abrupts, leur paroxysme est atteint rapidement, en moins de 15 minutes. Les attaques durent entre 15 minutes et 3 heures avec une fréquence d'une à cinq par jour, souvent à un horaire régulier. Elles s'accompagnent de symptômes secondaires qui sont l'agitation, le va-et-vient (pacing) et les symptômes autonomes crâniens (œil rouge, larmoiement, syndrome ciliaire, obstruction nasale, écoulement nasal, syndrome de Horner<sup>8</sup>, hyperhydrose frontale). Contrairement à la migraine, le cluster headache touche principalement des hommes et apparaît pour la première fois après l'âge de vingt ans.

Des traitements ont montré leur efficacité : la vérapamil, les stéroïdes, l'acide valproïque et le lithium.

---

<sup>8</sup> Le syndrome de Claude-Bernard horner est caractérisé par la concomitance de quatre signes : ptosis, myosis et exophthalmie. Il est consécutif à l'atteinte des fibres du système nerveux sympathique innervant l'œil ou l'orbite.

## **b) L'algie vasculaire de la face [83]**

L'algie vasculaire de la face est une forme aiguë des céphalées essentielles. Bien que rare, cette affection est extrêmement douloureuse et invalidante. Elle est unilatérale. Elle est surnommée « céphalée suicidaire » en raison de la violence des attaques. Elle touche 0,1% de la population.

Physiopathologie : elle est due à une vasodilatation de vaisseaux sanguins qui compriment le nerf trijumeau.

Symptomatologie : Les personnes souffrant de cette pathologie ont un mal de tête important à proximité de l'œil, du nez ou de la tempe. Les attaques durent entre 15 minutes et 3 heures. Les maux de tête touchent toujours le même côté du visage. Lors des attaques, le patient est profondément agité. Il cherche désespérément une position susceptible de le soulager. Cette algie est souvent associée à un des symptômes suivants : une chute des paupières, un œil rentré, des pupilles contractées, un œil rouge et larmoyant, un œdème des paupières, une congestion nasale ou un nez qui coule, ainsi qu'une transpiration accrue sur la zone de la tête où se manifeste la douleur. Le cou est en général tendu et des douleurs aux mâchoires ainsi qu'aux dents peuvent être observés.

## **c) Les douleurs de l'articulation temporo-mandibulaire [83]**

Dans la population normale, 75% des personnes ont des troubles fonctionnels de l'articulation temporo-mandibulaire. En revanche, seulement 5% d'entre elles souffrent de douleurs cliniquement significatives qui sont en général sourdes, localisées dans la région pré-auriculaire ou dans la tempe. Elles sont persistantes et typiquement déclenchées ou amplifiées lors de la mastication. Elles sont accentuées par la palpation autour de l'articulation. Le traitement consiste en une gouttière occlusale, qui contribue à réduire les douleurs chez 64% des patients et à les supprimer complètement dans 30% des cas. De plus, on procède à une physiothérapie spécifique des muscles de la mastication.

## **d) Les sinusites [83]**

La sinusite aiguë est vraisemblablement la cause la plus fréquente d'algie faciale et de céphalée symptomatique. De nombreux symptômes l'accompagnent et elle est généralement facile à reconnaître. Les sinusites sont dues à une inflammation de la muqueuse sinusienne. En fonction de la durée et de la fréquence des symptômes, elles sont classées en formes

aiguës, aiguës récidivantes ou chroniques. Chacune de ces entités répond à des critères diagnostics précis.

Les sinusites aiguës sont caractérisées par des rhinorrhées purulentes présentes depuis moins de quatre semaines en association avec des douleurs en regard des aires sinusiennes (sinusalgies) et/ou une obstruction nasale.

Les sinusites aiguës récidivantes sont caractérisées par la présence d'au moins quatre épisodes de sinusite aiguë par année.

Les sinusites chroniques sont définies par la présence d'au moins deux des critères subjectifs suivants : rhinorrhée purulente, obstruction nasale, sinusalgies et/ou hyposmie, en association à au moins un autre des critères objectifs suivants : écoulement purulent au méat moyen, polypose et/ou inflammation de la muqueuse sinusienne. Ces symptômes et signes cliniques doivent être présents depuis plus de douze semaines.

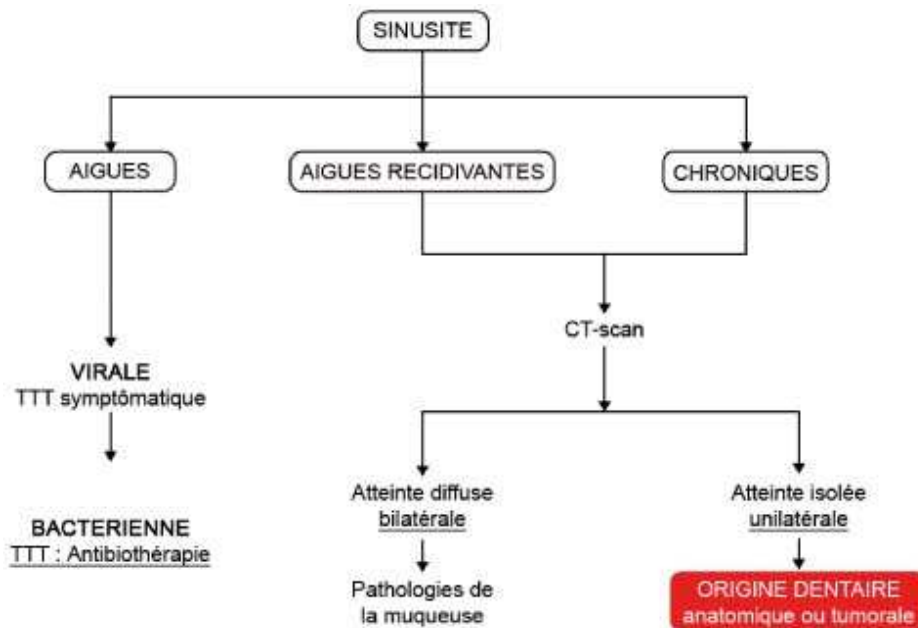


Figure 11 : classification des sinusites [138]

Le diagnostic des sinusites aiguës n'est pas difficile et son traitement est efficace. Leur étiologie est le plus souvent virale. Elles ne nécessitent qu'un traitement conservateur. Aucun examen radiologique n'est requis en dehors d'une complication. Si les symptômes durent au-delà de dix jours, on peut suspecter une surinfection bactérienne, qui doit être traitée par une antibiothérapie.

Dans la sinusite aiguë récidivante ou chronique, la prise en charge est plus difficile. Des examens radiologiques complémentaires permettent de déterminer l'étiologie de

l'infection. Le traitement consiste à traiter l'infection et à supprimer la cause. Les sources infectieuses des sinusites aiguës récidivantes et chroniques sont nombreuses. Le type d'atteinte et la symptomatologie initiale (rhinologique versus non rhinologique) doivent permettre d'orienter le diagnostic. Si l'ensemble des sinus maxillaires est atteint de manière diffuse, le diagnostic est orienté vers une pathologie de la muqueuse. On pense alors en priorité à une allergie, mais d'autres étiologies peuvent être évoquées telle qu'une polypose ou une maladie systémique. Par ailleurs, une atteinte unilatérale fait penser à une origine mécanique, qui empêche le drainage du sinus maxillaire, ou à une origine dentaire.

## **C. Les douleurs plurifocales ou diffuses**

### **1. Les douleurs liées au cancer [110]**

La douleur est un phénomène particulièrement redouté de la personne atteinte d'un cancer parce qu'elle la renvoie à l'idée de la mort. L'étymologie commune entre douleur et deuil prend dans ce cas de figure toute sa signification symbolique. L'algie est à la fois totale, fréquente, mais heureusement, aussi soulageable.

La douleur a une dimension totale, en ce sens qu'elle est en même temps somatique et psychologique. En effet, elle peut présenter des mécanismes nociceptifs ou neuropathiques, mais aussi des affections psychologiques liées au caractère physique, pénible et invalidant de la maladie. Le sens que le patient y associe et les répercussions que cette dernière peut avoir sur sa famille, son environnement social, sa profession ou encore sur ses finances sont autant de facteurs qui pèsent sur la personne et sont susceptibles d'influencer son ressenti. Il est ainsi plus juste de parler de souffrance du cancéreux que de douleur du cancer.

Le cancer est une pathologie fréquente puisqu'on estime à 30 millions le nombre de personnes atteintes dans le monde, dont la moitié souffre d'une douleur « associée au cancer ». Sa prévalence est en augmentation permanente et représente de ce fait un véritable enjeu pour la santé publique.

Les étiologies de la douleur chez le cancéreux sont multiples. Elles peuvent être liées au cancer lui-même, à « l'état cancéreux » ou aux soins apportés au patient. Les douleurs liées au cancer lui-même sont dues au développement tumoral à proprement parler et aux métastases. Les douleurs liées à « l'état cancéreux », quant-à-elles, comportent des dimensions à la fois somatiques et psychologiques. On peut évoquer l'anorexie, les nausées,

les troubles du transit, la dénutrition, l'amaigrissement, les escarres, les insomnies, les spasmes musculaires, les lymphoedèmes et les complications liées à l'immunodéficience. Ces symptômes ont un caractère pénible et peuvent être douloureux par eux-mêmes. Les aspects psychologiques modulent la souffrance. Ils peuvent s'exprimer par l'angoisse, la dépression (voire le désespoir), la détresse ou, à l'inverse, par une révolte face à la mort imminente. L'espoir de la guérison ou des ressources intérieures propres peuvent, par ailleurs, conduire le patient à se battre contre la maladie et à adopter une attitude positive.

Enfin les traitements et les explorations diagnostiques sont aussi source de douleur. C'est le cas de la chimiothérapie, de la radiothérapie ou de la chirurgie.

La prise en charge de la douleur chez la personne cancéreuse revêt ainsi des dimensions aussi bien médicamenteuses et chirurgicales que psychologiques et sociales.

## **2. Les douleurs liées au SIDA [110]**

Les douleurs du SIDA s'apparentent à celles du cancer, tant sur le plan épidémiologique que thérapeutique. Leur prévalence est située entre 30 et 80%. Cette large fourchette correspond au fait que, comme pour le cancer, les douleurs augmentent avec l'évolution de la maladie :

- 50% sont liées à la maladie elle-même : virus, infections opportunistes et cancer
- 30% sont en rapport avec les thérapeutiques, spécialement médicamenteuses
- 20% relèvent d'autres origines

De même que pour le cancer, il s'agit d'une douleur totale dans la mesure où les atteintes sont tant somatiques (nociceptives et neurogènes) que psychologiques et sociales. Dès lors, la stratégie antalgique doit être adaptée à chaque cas particulier et nécessite une prise en charge multidisciplinaire.

### **III. La dimension psychologique en odontologie**

#### **A. Les interactions entre émotions et douleurs**

##### **1. Le lien entre l'anxiété et la douleur**

L'anxiété et la douleur sont intimement liées. L'expérience de la douleur est en effet susceptible de laisser un souvenir négatif qui peut engendrer une crainte. Cette peur vécue au cours d'un soin favorise l'hyperfocalisation de l'attention sur la zone traitée et peut alors amplifier le ressenti douloureux. Ainsi, la douleur peut générer l'anxiété, mais l'anxiété peut aussi amplifier, voir générer, la douleur. La prise en charge de la douleur passe donc nécessairement par la prise en charge de l'anxiété.

Selon Milgrom, la peur est la réponse émotionnelle d'un individu qui perçoit une menace ou un danger [77]. L'anxiété est fréquemment utilisée pour décrire une expérience émotionnelle comparable à la peur. La réponse de la peur et celle de l'anxiété sont comparables. On les différencie en revanche selon l'origine de la situation. Dans l'anxiété, la menace ressentie est moins claire, plus vague et moins immédiate. La peur est axée sur un danger précis. Quant à la phobie, elle se caractérise par une peur intense devant un objet ou une situation précise qui provoque une réaction immédiate et incontrôlable. La peur est non raisonnée, orientée vers un objet ou une personne qui, en soit, est inoffensif. La personne est consciente de l'irrationalité de sa phobie et souffre de son comportement qu'elle n'arrive pas à dominer.

Ces manifestations de l'affect retentissent aussi bien sur l'état psychologique que physiologique. Elles se caractérisent par des composantes somatiques, émotionnelles, cognitives et comportementales [101]. L'anxiété est considérée comme une réaction normale dans une situation de stress. En revanche, lorsqu'elle prend des dimensions excessives, elle est nommée trouble de l'anxiété. L'intensité et le raisonnement qui la précède permettent de déterminer si elle est normale.

Les effets physiques de la peur, de l'anxiété ou de la phobie peuvent se manifester sous forme de palpitations du cœur, tension musculaire, fatigue, nausée, douleur thoracique, dyspnée, douleurs abdominales ou maux de tête. Le corps se prépare à affronter l'objet de la peur : on assiste alors à l'augmentation de la pression artérielle, du rythme cardiaque, de la sudation et du flux sanguin vers les muscles. A l'inverse, les fonctions des systèmes immunitaire et digestif s'abaissent. Des signes externes peuvent inclure une pâleur de la peau,



une transpiration, des tremblements, et une dilatation de la pupille. Une personne dans cet état peut être sujette à l'évitement ou la panique.

Les peurs paniques ne s'imposent pas toutefois à toutes les personnes souffrant d'anxiété. Elles surviennent sans signe précurseur : la peur est irrationnelle, alors que la perception du danger est bien réelle. Le patient pris de peurs paniques a l'impression qu'il va mourir ou qu'il va s'exposer à un danger.

L'anxiété a, en plus de ses effets physiques, des répercussions sur l'affect : sentiment d'appréhension ou de menace, troubles de la concentration et de la tension, mais aussi nervosité, anticipation au pire, irritabilité, agitation, observation des signes de danger et sentiments de malaise. D'autres signes peuvent être évoqués tels que des cauchemars, une altération du sommeil, une obsession des sensations, des sentiments de déjà-vu, de même qu'une perception que tout fait peur. Le comportement peut aussi être affecté. La personne peut ronger ses ongles (onychophagie) ou grincer des dents (bruxisme).

Des études montrent bien que les personnes anxieuses sont plus sujettes à développer des douleurs qui peuvent être persistantes. En effet, l'anxiété entraîne des contraintes physiques telles que des contractions musculaires et une respiration rapide et superficielle. Elle a aussi des retentissements psychologiques, dont la focalisation permanente de l'attention sur la douleur. La personne croit qu'une maladie grave en est la cause et y pense toute la journée. Ce mécanisme « d'hypervigilance » entretient les mécanismes de la douleur dans un cercle vicieux. Ce comportement fatigue la personne, génère du stress et peut diminuer les capacités de mémorisation ou de concentration ; il peut aussi amplifier, voire créer les douleurs, notamment par l'anticipation [62-63]

## **2. Le cerveau émotionnel et le cerveau cognitif [102]**

Le cerveau humain est constitué de deux sous-parties que l'on peut appeler cerveau émotionnel et cerveau cognitif.

Le cerveau émotionnel, encore appelé cerveau limbique, donne une saveur à la vie. Il est sensible aux dimensions affectives, tels que l'amour, la beauté, la justice, mais aussi à des dimensions négatives qui peuvent le traumatiser. Il possède un lien étroit avec le corps dont il régule les grandes fonctions. Il gère par ailleurs la protection de l'intégrité de l'organisme en surveillant l'environnement en arrière plan. Face à la menace, il déclenche la peur et active de ce fait les fonctions nécessaires à la fuite ou au combat. Il joue aussi un rôle important dans la relation à autrui [44].

Le cerveau cognitif, quant à lui, est le lieu de la planification, de l'organisation, de la concentration, de la parole et de la réflexion. Il joue un rôle de filtre des informations émotionnelles et permet d'éviter d'être en permanence ballotté entre plaisir et frustration. Il favorise la maîtrise de l'existence.

Les deux cerveaux, cognitif et émotionnel, perçoivent l'information à peu près en même temps. Ils peuvent ou bien coopérer, ou bien se disputer le contrôle de la pensée, des émotions et du comportement. Au final, soit ils coopèrent, soit ils entrent en compétition. De cette interaction en résulte notre rapport au monde et aux autres. Lorsqu'ils sont en compétition, nous sommes perturbés. A l'inverse, lorsqu'ils se complètent, l'un pour donner une direction à ce que nous voulons vivre (l'émotionnel), l'autre pour nous faire avancer dans cette voie (le cognitif) de la manière la plus intelligente possible, nous ressentons une certaine harmonie [102]. Dans le cas de la phobie dentaire, les cerveaux sont en compétition : l'un n'a pas envie d'aller chez le dentiste quand l'autre sait que c'est nécessaire.

Le cerveau limbique peut avoir un fonctionnement pathologique et déborder le fonctionnement rationnel du cerveau cognitif. Cela peut être la conséquence de traumatismes psychiques, de maladies psychiatriques ou encore de troubles mentaux. L'anxiété, la phobie, la peur panique ou la dépression en sont des exemples évocateurs. Dans son rapport intime au corps, un cerveau émotionnel blessé est capable d'accentuer, voire de créer des douleurs.

Dans de nombreux cas pathologiques, une certaine herméticité existe entre le cerveau cognitif et le cerveau émotionnel. Le premier peut être débordé par l'information émotionnelle, comme dans les phobies. Il lui est possible de la contrôler, sans pour autant la désamorcer. La personne arrive alors à agir malgré son ressenti. Le patient peut avoir compris que sa peur est irrationnelle ou avoir cerné le fait que les circonstances de son traumatisme appartiennent au passé ; il n'est pas pour autant guéri de son traumatisme ou de sa phobie. Il le *sait*, mais ne le *ressent* pas. Tout se passe comme si les parties du cerveau cognitif qui contiennent le savoir approprié n'arrivaient pas à entrer en contact avec les parties du cerveau émotionnel marquées par le traumatisme, lequel continue d'évoquer les émotions douloureuses [67].

## **B. La prise en charge de l'anxiété**

### **1. La prémédication à visée anxiolytique**

La prémédication sédatrice à visée anxiolytique est la méthode la plus répandue pour induire une sédation légère chez la personne anxieuse, notamment chez l'enfant. Elle présente l'avantage d'être bien acceptée par les patients car elle est facile à administrer. De plus, son coût est peu élevé et son utilisation ne nécessite pas d'équipement spécifique. Cependant, la dose adéquate de la médication n'est pas toujours aisée à établir et présente l'inconvénient d'avoir une action plus longue que la durée du soin.

Cette prémédication sédatrice est utilisée en ambulatoire, au cours d'un acte anxiogène. Seule une sédation consciente est recherchée. Le patient doit donc être capable de répondre à une stimulation verbale et conserve l'ensemble de ses réflexes. Les sédatifs sont prescrits avant l'acte médical pour réduire la peur et calmer le patient. Leurs effets pharmacologiques disparaissent en général rapidement après les soins. Les deux familles pharmacologiques principalement prescrites sont les benzodiazépines et les antihistaminiques.

<b>Classe médicamenteuse</b>	<b>Dénomination commune internationale</b>	<b>Dénomination commerciale</b>	<b>Indications</b>	<b>Demi vie</b>
<b>Benzodiazépines</b>	Diazépam	VALIUM®	-Prémédication sédatrice -Crises d'angoisse paroxystiques.	20 à 100 h
<b>Anti-histaminiques</b>	Hydroxyzine	ATARAX®	-Manifestation mineure de l'anxiété -Manifestations allergiques.	13 à 20 h

**Tableau 4 : Les prémédications sédatrices à visée anxiolytique [110]**

## 2. L'homéopathie

La prescription homéopathique est aussi prescrite en tant que prémédication sédatrice. Elle présente l'avantage de ne pas entraîner de somnolence, contrairement à d'autres médicaments. Elle n'a aucune interaction médicamenteuse et reste sans effet indésirable.

Dénomination commerciale	Indications	Posologie
Gelsemium sempervirens 15ch	Phobie dentaire	Une dose la veille au soir ou le jour de l'intervention deux heures avant.
Gelsemium sempervirens 5ch	Phobie dentaire	5 granules le matin, 4 à 5 jours avant l'intervention.
IGNATA AMARA 7 CH	La personne a la gorge serrée.	5 granules le matin, 3 jours avant l'intervention, également la veille au soir et le matin de l'acte.
MOSCHUS 9 CH	Le sujet est hypersensible	une dose juste avant l'anesthésie.

Tableau 5 : Utilisation de l'homéopathie dans le traitement de l'anxiété [50]

## 3. Le midazolam

En France, cette technique de sédation consciente est aujourd'hui réservée à la seule pratique hospitalière et nécessite la présence d'un médecin anesthésiste. Elle est cependant utilisée au cabinet dentaire par les odontologistes scandinaves et anglo-saxons où est administrée par voies orale, rectale ou intraveineuse.

Cette molécule est particulièrement indiquée chez le très jeune enfant en cas d'échec de la sédation par inhalation et chez les polycariés. Son effet amnésiant est intéressant car le jeune patient oublie les moments déplaisants et se montre en général plus coopératif lors des séances suivantes.

Cependant, les risques cardiorespiratoires sont importants, notamment la dépression respiratoire, l'arrêt cardiaque ou encore l'hypotension. Ces événements indésirables expliquent que son utilisation soit réservée à la pratique hospitalière.

## 4. Le MEOPA

Le Méopa, Mélange Equimolaire Oxygène Protoxyde d'Azote, est un outil précieux dans la prise en charge de l'anxiété. Il diminue les douleurs induites par les soins et permet ainsi de prévenir le risque de traumatisme psychologique, notamment chez les enfants [38].

Il est défini comme un mélange équimolaire contenant 50 % d'oxygène et 50 % de protoxyde d'azote. Il est prêt à l'emploi, inodore, stable et administré par inhalation sur

prescription médicale. Cependant, son administration ne doit pas dépasser une heure. Le patient est ainsi mis dans un état de sédation-analgésie consciente et devient capable de tolérer des actes modérément douloureux. Ce mélange induit une analgésie de surface, une augmentation du seuil de perception de la douleur et une diminution du niveau de conscience. Il est de plus relaxant, amnésiant et induit une modification des perceptions sensorielles.

Le patient doit, au cours de l'acte, en permanence avoir les yeux ouverts, répondre à un ordre verbal ou à une stimulation physique, respirer normalement et doit pouvoir rester la bouche ouverte sans assistance. Ses voies aériennes sont donc libres et il peut avaler sa salive sans difficulté.

Le MEOPA peut être administré aux patients ASA I (en bonne santé) et ASA II (patient ayant des maladies systémiques modérées ou ayant plus de 60 ans en bonne santé.) Il s'adresse à toute personne pour lesquelles la coopération est insuffisante pour réaliser un bilan, un diagnostic ou des soins. Il est aussi utilisé en cas de peur excessive, d'anxiété ou de réflexe nauséux important. Les handicapés et les enfants peuvent en bénéficier en cas de difficulté à accepter les soins ou en urgence.

Les débits utilisés varient en fonction de l'âge, à savoir : 2L/mn pour les tous petits, 4L/mn à 4 ans, 6L à 6 ans, 9L à 8ans et 12 à 15L pour les adolescents. Il est recommandé, chez un même patient de ne pas dépasser une séance d'une heure par semaine.

Il est en revanche contre-indiqué de manière absolue chez les patients qui nécessitent une ventilation en oxygène pur ou qui présentent une hypertension intracrânienne, une insuffisance cardiaque et pulmonaire grave ou encore une altération de l'état de conscience empêchant la coopération du patient. De même les personnes qui ont une cavité aérienne close dans l'organisme ou qui ont vécu un accident de plongée ou un traumatisme maxillo-facial empêchant l'application correcte du masque, ne peuvent en bénéficier. Enfin, il ne peut pas être administré chez les femmes enceintes au cours du premier trimestre.

Il est contre-indiqué de manière relative en cas de troubles graves de la personnalité ou de maladie d'Alzheimer, ainsi que chez les patients prenant des psychotropes, des barbituriques, des anxiolytiques, des morphiniques ou des antidépresseurs. Il y a alors un risque de potentialisation des effets du Méopa. Il est de même déconseillé chez les toxicomanes, les alcooliques et les malades atteints de bronchite chronique, de tuberculose ou de Sida.

L'asthme, l'épilepsie, le diabète équilibré, l'angine de poitrine et les antécédents d'infarctus du myocarde ne sont en revanche pas des contre-indications.

Les effets indésirables sont rares, mineurs et réversibles en quelques minutes après l'arrêt de l'inhalation. Ils se manifestent sous formes de nausées, de céphalées, de vomissements ou de malaises. La personne peut aussi se trouver désorientée.

Le matériel nécessaire comprend une bouteille de Méopa, un circuit administration-évacuation, un filtre, un masque bucco-nasal ou nasal et un ballon. Il est aussi indispensable de posséder une trousse de secours, en particulier une bouteille d'oxygène avec masque, un appareil de ventilation manuel et une aspiration. L'administration du MEOPA se fait sur protocole nominatif, écrit, daté et signé par le médecin ou dentiste prescripteur. Les personnes habilitées à réaliser l'acte sont les médecins, infirmiers ou chirurgiens dentistes, spécifiquement formés à l'administration du MEOPA et pour lesquelles les connaissances sont régulièrement réévaluées.

Avant le soin, il est nécessaire de s'assurer que les conditions de sécurité réglementaires d'administration du MEOPA sont respectées. L'obus de MEOPA doit être suffisamment rempli, le kit complé, l'extracteur activé et le matériel de soins prêt. Il n'est pas nécessaire que le patient soit à jeun. Le praticien, quant à lui, prend le temps de lui expliquer le déroulement de la séance et crée ainsi une relation de confiance. Il doit être à son écoute et le rassurer sur les modifications sensorielles transitoires induites par le MEOPA. Au cours du soin, le soignant s'attache à créer un environnement calme. Il applique le masque sur le visage, puis il ouvre la bouteille et le débilitre de façon à ce que le ballon ne soit ni collabé, ni trop gonflé. Il veille au maintien de l'étanchéité entre le masque et le visage. Le patient est alors invité à respirer normalement. Le geste thérapeutique peut ainsi être réalisé. Une fois le soin terminé, le praticien s'assure de la bonne récupération de son patient avant de lui permettre de se lever. Il donne alors les conseils nécessaires aux parents, puis remplit le dossier médical. Contrairement à l'anesthésie générale, le patient peut manger et sortir de la structure de soins tout de suite après la séance.

## **C. Les douleurs psychogènes**

### **1. Diagnostic**

Le diagnostic des douleurs psychogènes repose sur deux arguments. D'abord sur l'absence de lésion organique, puis sur la présence de signes psycho-pathologiques. La modalité et le territoire incriminé font partis des critères de détermination. Ces douleurs sont souvent de type brûlure et rayonnent sur un territoire qui ne correspond pas à l'anatomie du système nerveux. Elles peuvent d'ailleurs évoluer d'une consultation à l'autre. Les zones souvent évoquées sont la bouche (somatodynie), la langue (glossodynie), l'anus ou encore l'appareil génital féminin externe (vulvodynie). Le contexte psychosomatique général est important. Il doit être confirmé par un neuropsychiatre qui peut poser les diagnostics de dépression masquée, de somatisation anxieuse, d'hypochondrie ou de conversion hystérique. Il pourra aussi évoquer les douleurs d'un patient psychotique dans le cadre d'un délire paranoïaque ou celles d'un patient atteint de troubles obsessionnels compulsifs.

Ces douleurs ne sont pas imaginaires : le fait psychopathologique est aussi authentique que le fait organique, même s'il est plus difficile à cerner. La douleur de ces patients est bien réelle ; il est cependant nécessaire de poser le bon diagnostic, car le traitement est spécifique. De plus, elles ne doivent pas être confondues avec des réactions anxieuses ou dépressives qui peuvent accompagner une douleur chronique. De même, les distorsions de représentation d'une douleur lésionnelle authentique de certains patients psychotiques ou névrotiques ne peuvent pas être classées dans cette catégorie.

Certaines lésions sont dites mixtes, car elles lient une lésion organique à un facteur psychologique qui peut accentuer la perception douloureuse.

Du point de vue anthropologique, la douleur psychogène est l'expression symptomatique d'un problème existant dans la vie de la personne.

### **2. Etiologie des douleurs psychogènes**

#### **a) La dépression**

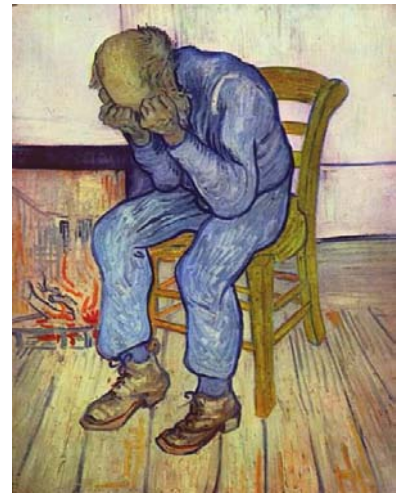
En psychiatrie, la dépression est un trouble de l'humeur. Elle est caractérisée par une perte de motivation ou d'élan vital de la personne. Les symptômes les plus caractéristiques sont une perte d'espoir, d'envie et d'estime de soi. D'autres signes peuvent survenir, tels que l'anxiété, l'angoisse, la fatigue ou la tristesse. Des pensées négatives, des idées noires, des

intentions suicidaires et, dans certains cas extrêmes, des hallucinations peuvent se joindre au tableau clinique.

Elle peut être la conséquence d'un traumatisme, d'une douleur persistante, d'un vécu négatif – marqué par le chagrin, le deuil ou le stress – ou encore d'un environnement hostile. Elle peut aussi être la résultante psychique de carences alimentaires ou lumineuses. L'association à un autre trouble psychiatrique ou une affection somatique est possible et peut ainsi provoquer des douleurs psychosomatiques ou psychogènes.

Le diagnostic de dépression repose principalement sur le vécu du patient, mais aussi sur l'examen clinique. Si cette pathologie n'est pas détectée précocement, elle peut s'avérer nocive pour sa santé mentale ou physique.

Les liens entre douleurs persistantes et dépression sont fréquents. En effet, de telles douleurs peuvent engendrer de l'anxiété, qui favorise l'hypervigilance, facteur favorable à l'établissement d'une dépression. L'intrication entre ces deux phénomènes est parfois mal perçue par le patient qui accepte difficilement d'avoir, en plus d'une douleur chronique intolérable, une dépression. Ainsi, la personne souffrante peut ne pas se rendre compte qu'elle est déprimée et penser que l'insomnie, la fatigue ou encore l'abattement sont dus aux douleurs et non à la dépression. Par ailleurs, le patient peut avoir peur de parler de dépression au risque que l'on minimise son mal ou qu'on le qualifie de purement psychologique [63].



La dépression peut non seulement amplifier les douleurs déjà existantes, mais elle peut aussi créer ses propres douleurs telles que des maux de tête, des lombalgies, des douleurs abdominales, des troubles mictionnels ou encore des douleurs dentaires. Le patient a souvent du mal à accepter que ces douleurs puissent être la conséquence d'un trouble psychique [63].

Le traitement peut se faire selon plusieurs approches : la psychothérapie, la manipulation corporelle ou la prise de médicaments. Les médicaments antidépresseurs s'avèrent être une aide, mais ils ne peuvent cependant pas être utilisés seuls sans traitement étiologique. La psychothérapie, quant à elle, permet de comprendre une situation, d'adapter le comportement et de faire évoluer l'environnement affectif du patient. Enfin, nous l'avons vu, comme le corps est en lien étroit avec le cerveau émotionnel, il est une voie d'accès



privilegiée pour soigner les pathologies de l'affect. Il est ainsi important que le patient entretienne son corps et continue à exercer une activité physique dans les limites de ses capacités afin maintenir une image positive de lui-même. Le massage, l'acupuncture, la sophrologie ou encore les techniques de cohérence cardiaque agissent de manière directe sur le corps et ont largement fait la preuve de leur efficacité dans le traitement de la dépression [52].

## **b) Le traumatisme**

Le traumatisme psychique est un dommage causé à la psyché à la suite d'un évènement traumatisant. Deux types de traumatismes peuvent être évoqués : le petit traumatisme, évènement appartenant à toute existence, et le traumatisme profond, qui laisse le patient dans un état de stress post-traumatique.

Il dépend de l'intensité avec laquelle la personne perçoit l'évènement. En effet, une même scène peut être traumatisante pour l'une et anodine pour l'autre. La sensibilité individuelle est mise en jeu. Ainsi, le sentiment de fragilité ou de vulnérabilité peut augmenter cette sensibilité. Chez un enfant, une femme enceinte ou une personne âgée, un évènement normalement neutre peut prendre une connotation traumatisante. Ces traces émotionnelles profondes dépendent de l'intensité, de la répétition ou encore de la durée de la situation.

Le petit traumatisme appartient à la vie de chaque être. Il peut correspondre à un accident mineur, la perte d'un emploi, un chagrin d'amour ou un deuil. Le cerveau émotionnel prend alors plus ou moins de temps pour se réorganiser et retrouver un équilibre, que les physiologistes appellent « homéostasie ». L'information finit par être digérée. De la même manière qu'à la suite d'une fracture, l'os réparé devient plus solide qu'avant et la psyché en sort renforcée, car elle en tire une expérience.

A l'inverse, dans l'épisode de stress post-traumatique (ESPT), l'évènement a plongé ses racines dans les profondeurs de la psyché. L'information dysfonctionnelle n'arrive pas à être digérée et le cerveau n'arrive pas à retrouver un niveau d'équilibre. Les psychiatres le savent bien, les cicatrices laissées dans la psyché par les accidents les plus difficiles de la vie ne s'effacent pas facilement. Chez de nombreux patients, les symptômes continuent de se manifester des dizaines d'années après le traumatisme, notamment chez les anciens combattants ou les rescapés de catastrophes naturelles. Des traumatismes de la vie civile peuvent aussi mener à ce type de pathologie. En effet, selon une étude récente, la majorité des femmes souffrant d'un Etat de Stress Post-Traumatique (ESPT) à la suite d'une agression, le

plus souvent un viol, mais aussi également un vol, continuent de remplir les critères de ce diagnostic dix années plus tard [21]. Ces patientes ont bien compris que l'évènement traumatique appartient au passé, mais l'affect continue de se manifester de façon pathologique. Les deux cerveaux se sont déphasés au niveau temporel. Le cerveau cognitif a bien progressé, rationalisé l'information, tandis que le cerveau émotionnel est resté bloqué. Les patients le *savent*, mais ne le *ressentent* pas. L'affect reste alors hermétique au raisonnement cognitif.

Dans l'univers dentaire, le traumatisme est fréquent. Tout d'abord, le patient peut juger l'environnement comme hostile. Le matériel et les instruments lui sont au départ inconnus. Ensuite, la relation avec le praticien est inégale, il est dépendant de son savoir et de son savoir-faire. Enfin, le fait qu'il soit allongé sur le fauteuil le place en position d'infériorité. Tous ces éléments favorisent le sentiment de vulnérabilité, armature première du traumatisme. Aussi il n'est pas rare de rencontrer des personnes ayant eu un vécu traumatique lors de soins dentaires. C'est le cas de patients qui ont été soignés à l'étranger, sans anesthésie locale, dans des pays aux moyens techniques faibles. C'est aussi vrai pour les personnes âgées, qui gardent le souvenir vif de soins dentaires réalisés dans leur jeunesse. Les anesthésiques locaux n'étaient alors que peu répandus et les soins étaient réalisés sans possibilité de soulager la douleur.

Ainsi, le traumatisme peut s'exprimer par des affections psychosomatiques, c'est-à-dire se projeter sur le corps. Il peut, alors, accentuer une douleur ou même en créer une.

Au début des années 1990, le *Journal of American Medical Association* stipulait « *qu'il n'y avait pas de traitement véritablement efficace pour ce syndrome, seulement des interventions avec des bienfaits limités* [105]. » Jusqu'à cette date, seule la psychanalyse était utilisée pour soigner ces patients. Cependant, cette dernière, par son approche purement cognitive, ne semblait pas arriver à désamorcer avec efficacité l'information émotionnelle dysfonctionnelle. Le patient comprenait l'origine de son trouble sans pour autant être guéri. Cette approche n'arrivait en somme pas à dissocier le souvenir de la dimension affective qui lui était associée.

Ces vingt dernières années, Francine Shapiro a mis au point une méthode qui a fait les preuves scientifiques de son efficacité : l'EMDR - *eye movement desensitization and reprocessig* - qui signifie la « désensibilisation et retraitement par les mouvements oculaires ». Cette méthode naturelle arrive, par des mouvements oculaires proches de ceux du sommeil paradoxal, à dissocier le souvenir et l'information émotionnelle dysfonctionnelle. Elle permet la digestion de l'information et la réalisation du travail de deuil. Contrairement à

la psychanalyse, le traitement est court. Une étude montre qu'au bout de trois séances, 80% des patients ne présentent plus de signes d'ESPT [115]. Cette approche est aujourd'hui officiellement reconnue comme un traitement efficace par l'American Psychological Association et la Société internationale pour l'étude du stress post-traumatique. En France, la méthode commence à être enseignée dans les universités et s'intègre aux thérapies cognitivo-comportementales ainsi qu'à la psychanalyse. Il est nécessaire pour l'odontologiste de connaître l'existence de cette méthode afin d'orienter son patient vers les professionnels compétents.

*« Le premier principe de la médecine est de guérir quelquefois, de soulager souvent et de consoler toujours. » Hippocrate.*

## Troisième partie : Evaluation et prise en charge de la douleur



# **I. L'évaluation de la douleur**

## **A. Evaluation clinique et radiologique**

A l'inverse du stress, la douleur ne se transmet pas d'une personne à l'autre. Propre à chacun, subjective, elle s'avère difficile à évaluer. C'est pourquoi, la méthodologie s'attache plus à standardiser les conditions de recueil de l'information qu'à mesurer les différents paramètres. Au vu du caractère multidimensionnel de la douleur, il s'avère parfois judicieux de rassembler différents spécialistes afin de confronter les diagnostics. Il existe en effet une imbrication parfois étroite entre le *somatique* et le *psychologique* dans le phénomène douloureux.

Le praticien commence par réaliser un entretien, puis un examen clinique, auquel il peut associer des examens complémentaires radiologiques ou biologiques. Il évalue ainsi l'intensité et l'impact de la douleur sur l'affect. Enfin, il tente de cerner l'influence de la personnalité ou de l'état psychique sur la manière dont le patient perçoit et exprime sa douleur. Au terme de cet examen, il peut déterminer si l'algie est d'origine symptomatique ou chronique. La première est la conséquence d'une pathologie ou d'une lésion. C'est le traitement de la cause initiale qui la soulage. Dans la douleur chronique, la douleur est considérée comme la maladie et est traitée pour elle-même. Le praticien s'intéresse aussi à l'étiopathogénie et la physiopathogénie de la douleur, à savoir sa nature, son origine ou encore son mécanisme.

L'imagerie médicale s'avère aujourd'hui être une aide précieuse à la compréhension du phénomène douloureux et de son action sur le cerveau. Elle apporte un complément d'information qui permet d'affiner le diagnostic. Deux techniques peuvent être utilisées : tout d'abord la tomographie par émission de positons (TEP) qui mesure les variations du débit sanguin cérébral, lequel est corrélé à l'activité synaptique. Nous disposons ensuite de l'IRM fonctionnelle qui mesure l'oxygénation du sang.

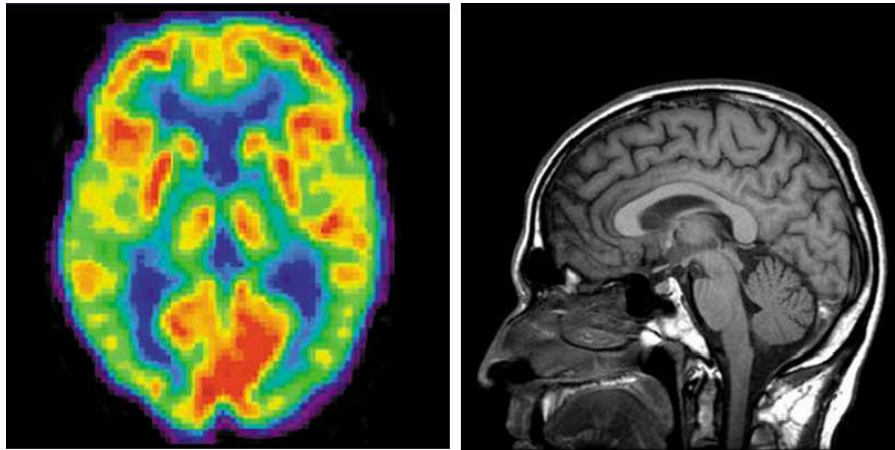


Figure 22 : TEP (à gauche) et IRM (à droite) [139]

Grâce à ces images médicales, il est possible d'observer, lors d'une stimulation douloureuse, l'activation de plusieurs régions : la région thalamique latérale controlatérale à la lésion, l'aire S1 controlatérale, S2 bilatéralement, l'insula, ainsi que le cortex cingulaire antérieur, ce qui certifie la participation des dimensions sensorielles et subjectives au ressenti douloureux. Des variations peuvent être visualisées en fonction de l'état d'esprit du patient. S'il concentre son attention sur la zone douloureuse, l'activation de S1 est exaltée ; il perçoit donc bien la douleur. On peut en conclure que le fait de se concentrer sur une zone douloureuse augmente son ressenti. A l'inverse, le fait de se distraire diminue la sensation algique. De même, si l'anticipation peut avoir un effet analgésiant, elle est le plus souvent algogène, notamment si l'expérience douloureuse est répétée. Le processus d'apprentissage est alors mis en évidence. Cette donnée nous renseigne sur la nécessité de dissocier la douleur de son anticipation par des méthodes comportementales ou pharmacologiques.

Par ailleurs, on peut observer qu'au cours de certaines neuropathies, l'activité du thalamus controlatéral diminue. Cela signifie une moindre efficacité de son activité inhibitrice. Le patient a, de ce fait, une perception douloureuse plus importante.

## **B. Evaluation psychologique**

### **1. Evaluation de l'influence de l'algie sur l'affect**

La douleur, et en particulier la douleur chronique, est susceptible d'avoir une influence forte sur l'affect du patient qui peut être pris d'angoisses et sombrer vers une dépression. L'évaluation du retentissement sur l'affect se fait grâce au Questionnaire De Saint Antoine (QDSA), mais aussi avec les échelles de Beck, Stai et Hamilton.

Le Questionnaire De Saint Antoine utilise une série d'adjectifs qui permettent de dissocier les dimensions sensorielles des dimensions affectives [110] [Annexe 1].

Les échelles de Stai et Hamilton [Annexe 2] apprécient le niveau d'anxiété alors que l'échelle de Beck [Annexe 3] évalue la dépression. Ces échelles sont utilisées par le psychologue [110].

### **2. Evaluation de l'influence de la personnalité et de l'état psychique sur la perception et l'expression de la douleur**

La personnalité et l'état psychique sont susceptibles d'influencer fortement le ressenti douloureux, soit en l'amplifiant, soit au contraire en l'amoindrissant. Au cours de l'entretien, le praticien peut saisir l'existence d'un trouble de la personnalité ou d'un trouble mental chez son patient.

*Le trouble de la personnalité* se caractérise par des déviations quantitatives par rapport à la personnalité normale. Il est lié à un comportement ou à un style de conduite pathologique et non à des symptômes. Il est reconnu dès l'adolescence et dure toute la vie. Sa prise en charge repose principalement sur la psychothérapie. Ainsi, l'hystérique a un comportement volontairement démonstratif, l'hypochondriaque montre une inquiétude excessive pour le fonctionnement de ses organes et le paranoïaque présente des manies explicatrices qui dominent le tableau douloureux. Ce dernier est souvent méfiant et se croit victime d'erreurs, notamment thérapeutiques. Il peut devenir revendicatif. L'obsessionnel compulsif, quant à lui, a une volonté rigide de maîtriser son environnement et la situation.

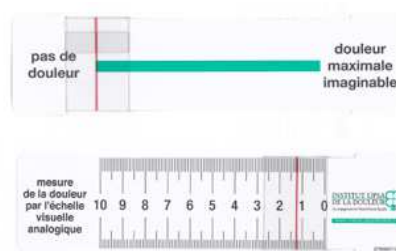
*Le trouble mental* est un trouble psychologique ou comportemental généralement associé à une détresse subjective. L'association américaine de psychiatrie en référence plus de quatre cents. Ils peuvent être un véritable obstacle à la prise en charge des soins du patient. Par exemple, la phobie, véritable trouble de l'anxiété, est caractérisée par une crainte intense à l'égard d'un objet ou d'une personne. Elle est responsable d'une détresse importante et peut à

elle seule accentuer de façon considérable le ressenti douloureux. La phobie des soins dentaires ou du dentiste bloque l'accès aux soins pour plus de 6% de la population [87]. De même, la dépression, nous l'avons vu, est un trouble de l'humeur qui se caractérise par une perte de motivation ou d'élan vital. Face à cette perturbation existentielle, la douleur peut se trouver fortement accentuée.

### 3. Evaluation de la sévérité de la douleur [110]

La sévérité de la douleur s'estime dès la présentation du patient, puis au cours de l'entretien et enfin lors de l'examen clinique. Ainsi, le praticien doit tenir compte d'un certain nombre de critères :

- *La présentation du patient* : ses attitudes, faits et gestes
- *Son discours* : le vocabulaire utilisé est évocateur, il est affiné par le questionnaire de Saint Antoine.
- *L'autoévaluation* : le patient peut utiliser des échelles qui évoquent l'intensité de la douleur. Elles sont globales, parce qu'elles sont la résultante des composantes sensorielles et psychologiques. Elles permettent aussi d'en suivre l'évolution. De plus, elles montrent au patient que sa douleur est prise au sérieux. Parmi ces échelles, on peut citer l'Echelle Visuelle Analogique (EVA) et l'échelle numérique.



**Figure 13 : Echelle visuelle analogique et échelle numérique;  
le patient positionne le curseur en fonction de l'intensité de sa douleur. [140]**

- *La nature du mal* : son origine et ses mécanismes
- *Le retentissement psychologique* : l'anxiété et/ou la dépression
- La perturbation de certaines fonctions comme le sommeil ou l'appétit
- *Le retentissement sur les capacités fonctionnelles* telles que la mastication



- *La réduction de l'activité* tant au sein de la famille que dans l'environnement social et professionnel
- La demande en *médicaments analgésiques*
- L'appréciation de la *qualité de vie* qui répond à une approche globale d'un bien-être existentiel

## **C. Evaluation chez les personnes non ou peu communicantes.**

### **1. Evaluation chez l'enfant**

L'évaluation de la douleur se fait grâce à des échelles spécifiques adaptées à l'âge ou aux possibilités cognitives du petit patient.

#### **Les échelles d'autoévaluation :**

**L'échelle visuelle analogique (EVA)** est utilisée à partir de 6 ans. Il est toute fois possible de l'employer dès 4 ans à condition de la comparer à un autre outil d'évaluation [3] comme l'échelle des visages ou l'échelle verbale simple. Elle est présentée verticalement. Les jeunes enfants ont tendance à utiliser les extrémités de l'échelle, alors que les enfants plus âgés se montrent plus nuancés.



**Figure 14 : échelle visuelle analogique adaptée aux enfants [141]**

**L'échelle des visages**, ou FPS (Face Pain Scale), présente six visages allant du neutre à un visage grimaçant. L'enfant s'identifie à l'un d'entre eux. Cette échelle est bien comprise par les enfants entre 4 et 6 ans [53]. Elle est surtout pertinente dans la douleur aiguë.



**Figure 15 : échelle des visages [142]**

**L'échelle numérique** est proposée dès 7 ans chez l'enfant scolarisé, à qui l'on demande de donner une note à sa douleur entre 0 et 10.

**L'échelle verbale simple** est faite de quatre qualificatifs « un peu », « moyen », « beaucoup », « très fort ».

Ces deux dernières échelles ont l'avantage de ne pas demander la présence d'un outil matériel. Entre 4 et 6 ans, l'ANAES recommande d'utiliser deux échelles d'auto-évaluation et de comparer les scores obtenus. Si les scores sont discordants, le résultat n'est pas considéré comme fiable. Cependant un enfant peut comprendre correctement le fonctionnement d'un outil et pas de l'autre.

**Les échelles comportementales** permettent d'évaluer la douleur chez le bébé et l'enfant qui ne possède pas encore la parole.

**L'échelle NFCS** (Néonatale Facial Coding System) simplifiée utilise quatre critères d'activité faciale : le froncement des sourcils, la contracture des paupières, l'accentuation du sillon naso-labial et l'ouverture buccale. Elle est utilisable jusqu'à 18 mois.

**CHEOPS** (Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale) est utilisée entre 1 et 7 ans. Elle analyse les pleurs, l'expression du visage, les plaintes verbales ainsi que les mouvements du corps, des mains et des jambes.

## **2. Evaluation chez la personne handicapée**

Chez l'enfant handicapé, la douleur est évaluée à l'aide de l'échelle comportementale FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) [Annexe 4]. Cette dernière analyse les expressions du visage, le mouvement des jambes, les cris et la possibilité de consoler le patient.

### **3. Evaluation chez la personne âgée**

Dans de nombreux cas, la personne âgée peut utiliser les mêmes échelles que la personne normale, à savoir l'échelle visuelle analogique, l'échelle numérique ou encore l'échelle verbale simple. Cependant, dans 60% des cas, elle ne peut les utiliser en raison de troubles cognitifs, d'aphasie ou de troubles sensoriels. L'équipe soignante a alors recours à des échelles d'hétéro-évaluation de la douleur : les échelles DOLOPLUS et ECPA (Echelle Comportementale de la Personne Agée) [Annexe 5]. Chaque item, à lui seul, n'est pas significatif de douleur, mais l'ensemble des items permet de suspecter un état douloureux. Comme le doute bénéficie au patient, une prise en charge antalgique est donc mise en place.

## **II. Prise en charge pharmacologique, technique et chirurgicale**

### **A. Approche pharmacologique en odontologie**

#### **1. Les anesthésies locales et locorégionales**

Dans la prise en charge de la douleur dentaire, les anesthésiques locaux ont révolutionné la pratique du métier. Ils ont permis de supprimer une grande partie des douleurs dentaires induites. Cependant, l'acte anesthésiant reste mal perçu dans l'imaginaire collectif : « la piqûre » continue chez de nombreuses personnes à susciter la crainte dès son évocation, notamment dans l'imaginaire infantin. Cet acte s'avère être, souvent, le moment le plus délicat pour le chirurgien dentiste. L'introduction de l'aiguille dans la muqueuse est susceptible de générer une nociception, dont le ressenti douloureux, associé à l'anxiété, peut être décuplé.

L'acte d'analgésie commence bien avant l'acte proprement dit. En odontologie pédiatrique, toute la confiance accumulée lors de la consultation initiale facilitera l'approche le jour venu [6]. La mise en confiance permet en effet d'abaisser l'anxiété. Ainsi, il n'est pas recommandé de réaliser ce type d'acte lors de la première consultation. Il est bon que l'enfant commence par se familiariser avec le matériel et l'environnement. Il peut s'avérer nécessaire de permettre au patient anxieux ou à l'enfant d'anticiper l'acte, soit par une explication donnée au cours de la séance précédente, soit à la maison à l'aide par exemple d'une histoire racontée par les parents. Le psychisme du patient prend le temps de se préparer. On l'invite, alors qu'il est chez lui, à imaginer qu'il est chez le dentiste et qu'il arrive à respirer tranquillement, à détendre ses muscles, notamment ses épaules, ses bras, ses mains et son visage. Il peut préparer une image mentale qui lui est chère à laquelle il pourra s'accrocher avec force lorsqu'il sera confronté à l'anxiété. L'anticipation des moyens de lutte contre l'anxiété permet de renforcer ces derniers au moment voulu. Si, certes, l'anticipation de la douleur la décuple, l'anticipation de moyens de lutte contre l'anxiété l'abaisse.

Deux types d'anesthésies sont utilisés en odontologie à l'état vigile, l'anesthésie locale et l'anesthésie locorégionale. L'acte se déroule en trois temps :

#### **- Avant l'infiltration :**

Le praticien commence par expliquer l'acte afin de ne pas surprendre son patient. La communication mise en jeu revêt une dimension à la fois cognitive qui planifie et affective, qui rassure. Les mots employés par le praticien sont choisis avec soin, notamment lorsqu'il

s'adresse à un jeune patient. Il faut de plus éviter à l'enfant la vision de la seringue et de l'aiguille. Le matériel doit être prêt avant, hors de son champ de vision [78]. Il est également important d'éviter toute attente inutile à l'enfant. A ce moment, il est possible d'appliquer un anesthésique de contact de type Xilocaine® visqueuse afin d'abaisser la sensation algique lors de l'infiltration.

- Pendant l'infiltration :

Le geste doit non seulement être assuré techniquement mais doit également être calme et doux. A l'image du musicien, la gestuelle comporte en effet une dimension aussi bien cognitive, technique qu'affective et sensible. L'enfant ne doit jamais voir l'aiguille. Pour les anesthésies para apicales, on étire la muqueuse afin de tendre les tissus, ce qui rend l'infiltration moins douloureuse [42]. Une règle simple est proposée pour distraire le patient de l'infiltration : elle consiste à réaliser une stimulation nociceptive d'une région adjacente au lieu d'infiltration [59] ; par exemple un étirement exagéré de la lèvre ou de la joue, un appui avec le coude sur une partie du corps de l'enfant, un léger pincement de la lèvre entre le doigt et le miroir. Cette technique repose sur le recrutement périphérique des grosses fibres nerveuses avant les petites fibres nerveuses de la douleur. Cette compétition entre fibres nerveuses permet d'atténuer de façon significative la perception de la douleur provoquée.

L'infiltration au palais est plus douloureuse que l'infiltration vestibulaire. Deux techniques sont proposées. La première consiste à anesthésier de proche en proche. On commence par anesthésier le vestibule puis le palais en passant par la papille. La deuxième technique consiste à demander au patient de prendre une grande inspiration vive et nette. De nombreuses fibres motrices et sensibles sont de ce fait mobilisées, un flash de distraction est alors créé. Ce temps court est favorable à une infiltration non algogène. Cette dernière technique nécessite une participation active et donc une adhésion du patient. Enfin le fait que le produit anesthésique soit chauffé à une température proche de celle du corps, puis injecté lentement, diminue aussi la sensation algique.

Depuis quelques années sont apparus des systèmes d'injection de l'anesthésie contrôlés électroniquement. Ils permettent de diminuer de façon significative les douleurs perçues lors de l'infiltration de l'aiguille et lors de l'injection. L'aiguille en rotation coupe la muqueuse et l'os de manière nette lorsqu'elle y rentre. Aucune anesthésie topique n'est préalablement nécessaire. L'injection se fait ensuite de manière douce et régulière, contrôlée électroniquement. Cette technique permet surtout une injection dans la région apicale des racines dentaires lors de pulpite ou lorsque le site est infecté. Les doses d'anesthésique

nécessaires sont plus faibles et on observe une diminution des échecs de l'anesthésie liés à l'infection du site [91].

- Après l'infiltration :

Le patient, après l'infiltration, ressent une impression de gonflement susceptible de l'inquiéter. Il est important de le rassurer et de lui montrer dans un miroir qu'il n'est pas gonflé. Avant de partir, il ne faut pas oublier de le prévenir du risque de morsure de la lèvre et de la joue et de l'avertir du temps nécessaire avant que les effets de l'anesthésie ne se dissipent [19].

Au cours du soin, le patient a des sensations qui peuvent lui être désagréables et potentiellement anxiogènes. Les stratégies cognitivo-comportementales sont alors d'une aide précieuse, l'objectif étant de créer une distraction et une relaxation. Le patient peut avoir une attitude active, par exemple, se concentrer sur une autre partie de son corps, avoir une activité motrice telle que bouger doucement les pieds, ou encore avoir une activité cognitive telle que compter dans sa tête. Il peut aussi avoir une attitude relaxante de type méditative où il crée un silence intérieur. Il est invité à avoir une respiration calme et régulière, à détendre ses épaules, puis son visage. Le discours du praticien doit être doux et calme avec de faibles variations de tonalités.

**1. Préparer l'enfant** à ce qui va se passer :

En fonction de l'âge et des expériences passées, prévenir l'enfant de nos gestes en utilisant une terminologie non agressive et positive.

**2. Préparer le matériel :**

S'assurer que la seringue est prête, mais hors de vue.

**3. Mettre un anesthésique de contact :**

Il est essentiel : il en existe plusieurs parfums appréciés des enfants.

Appliquer sur une muqueuse sèche avec un coton pendant deux minutes. Prévenir l'enfant des picotements et des sensations inhabituelles.

**4. Distraire** l'enfant

**5. Maîtriser la technique** d'anesthésie locale :

Injecter doucement en parlant sans arrêt pendant l'injection.

**6. Eviter les goûts** désagréables :

Toujours garder la pompe à salive à proximité et rincer abondamment.

**7. Avertir des suites postopératoires** éventuelles

Prévenir à la fois les enfants et les parents des risques de morsures involontaires des tissus mous anesthésiés et des sensations de fourmillement et picotement signant le retour à la normale.

Tableau 5 : Les 7 clés pour réussir une anesthésie chez l'enfant [6]

## 2. La pharmacologie de la douleur

Le choix et les modalités de la prescription antalgique repose sur le recueil de données issues de l'anamnèse, de l'évaluation de la douleur et des médications en cours [31-92]. Le traitement antalgique doit être proposé de manière simultanée au traitement étiologique de toute pathologie douloureuse. L'objectif immédiat du traitement est de ramener, si possible, l'intensité de la douleur en dessous du seuil de 3/10 sur l'Echelle Visuelle Analogique (EVA) et/ou de permettre chez un enfant un retour à ses activités de base, telle que bouger, jouer, dormir, parler, manger. La prescription initiale dépend du niveau de douleur :

- une douleur légère sera traitée en première intention par un antalgique de palier I
- une douleur modérée avec un antalgique de palier I ou II ;
- une douleur intense avec un antalgique de palier II ou III ;
- une douleur très intense avec un antalgique de palier III.

Dans le cas d'une douleur intense ou très intense, une voie d'administration rapide sera choisie. Cependant, la prescription d'un antalgique de pallier III ne fait pas partie de la palette de prescription de l'odontologiste [47].

Le deuxième objectif est d'adapter rapidement le traitement en fonction du niveau de douleur résiduelle. Une réévaluation doit être effectuée après une ou deux prises d'antalgique. Si la douleur est alors supérieure à 3/10, une intensification du traitement antalgique doit être programmée.

Quand une analgésie correcte est obtenue, il est nécessaire de prévenir la réapparition des douleurs grâce à des prises d'antalgiques systématiques pour la durée prévisible de la douleur.

En pédiatrie, la prise en charge de la douleur à la maison peut comporter, en plus des antalgiques, des moyens non pharmacologiques tels que la distraction, la relaxation ou l'hypnose. Les parents peuvent lire une histoire ou inciter leur enfant à mimer la respiration nécessaire pour faire des bulles de savon en soufflant dans une paille, ce qui permet de le relaxer.

Au niveau de la sphère orofaciale, plusieurs types d'antalgiques sont prescrits : les antalgiques antinociceptifs [Annexe 6], les antalgiques contre les douleurs neurogènes [Annexe 7] et les antalgiques contre les crises vasculaires de la face [Annexe 8].

Un certain nombre de molécules antalgiques a été retiré du marché ou est actuellement mis sous surveillance pour des raisons de sécurité sanitaire. L'association dextropropoxyphène / paracétamol, vendue sous les dénominations commerciales DIANTALVIC®, ainsi que l'association dextropropoxyphène / paracétamol / caféine, vendue sous la dénomination commerciale PROPOFAN®, ont ainsi été retiré du marché depuis 2010. L'Agence Européenne du Médicament (EMA) a en effet en effet considéré que les preuves d'efficacité thérapeutique du dextropropoxyphène seul, ainsi que les preuves de la supériorité de l'association paracétamol / dextropropoxyphène par rapport au paracétamol seul, étaient insuffisantes au regard du risque de décès en cas de surdosage accidentel ou volontaire [112]. Quant au tramadol, vendu sous les dénominations commerciales CONTRAMAL®, TOPALGIC®, IXPRIM® et ZALDIAR®, il est actuellement mis sous surveillance en raison des risques d'abus, de dépendance, de syndrome de sevrage à l'arrêt du traitement et de surdosage volontaire. [120]

### **3. L'anesthésie générale**

L'anesthésie générale a révolutionné la pratique chirurgicale. Le dentiste Horace Wells (1815-1848) en fut d'ailleurs un des pionniers en ayant l'idée de faire respirer du protoxyde d'azote pour atténuer la douleur. L'objectif principal de cette technique est la suspension temporaire et réversible de la conscience et de la sensibilité. Elle est obtenue à l'aide de drogues anesthésiques administrées par voie intraveineuse et/ou inhalées. Elle permet ainsi la réalisation d'un acte chirurgical ou d'un examen invasif sans mémorisation et sans douleur.

Dans son rapport de 2005, la Haute Autorité de Santé privilégie l'anesthésie locale et recommande d'évaluer le rapport bénéfice/risque avant de poser l'indication d'anesthésie générale. Elle affirme en effet que *« les actes courants de stomatologie ou d'odontologie recouvrant les soins conservateurs, parodontaux et prothétiques en denture temporaire ou permanente, les avulsions dentaires et les actes de chirurgie buccale sont habituellement réalisés sous anesthésie locale. »*

Les indications de soins sous anesthésie générale sont ainsi liées à l'état général du patient, à l'intervention elle-même et aux difficultés rencontrées au cours de l'anesthésie locale.

- Les indications liées à l'état général du patient :

Elles concernent les patients dont le comportement empêche toute évaluation et tout traitement sous anesthésie locale à l'état vigile. L'anesthésie générale est aussi proposée



lorsque la mise en état buccale est lourde ou pressante avant un traitement spécifique, comme une chimiothérapie ou une greffe d'organe. Certains patients présentant une limitation de l'ouverture buccale ou un réflexe nauséux très prononcés peuvent aussi en bénéficier [48-100].

- Les indications liées à l'intervention :

Elles concernent les interventions longues, complexes, les regroupements d'actes chirurgicaux multiples, ainsi que les états infectieux locorégionaux nécessitant d'intervenir en urgence [48].

- Les indications liées à l'anesthésie locale :

Elles regroupent toutes les contre-indications à l'anesthésie locale, c'est-à-dire l'allergie confirmée par un bilan d'allergologie et les contre-indications spécifiées dans l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM). Elles concernent aussi l'impossibilité d'atteindre un niveau d'anesthésie locale suffisant après des tentatives répétées au cours de plusieurs séances [48].

Les contre-indications, quant à elles, concernent principalement les risques anesthésiques majeurs. Il est alors nécessaire d'évaluer le rapport bénéfice/risque. Par ailleurs, chez les mineurs, certaines interventions sous anesthésie générale peuvent être annulées en raison d'un refus prononcé par les parents ou le représentant légal d'un enfant [48].

L'organisation de la prise en charge se déroule en quatre temps : la consultation préopératoire, la consultation anesthésique, la réalisation de l'intervention et enfin le suivi postopératoire. La consultation préopératoire permet de réaliser une anamnèse, un examen clinique de la cavité buccale, ainsi que des examens complémentaires. Un plan de traitement est alors élaboré. La consultation anesthésique, obligatoire, est réalisée deux à trois semaines avant l'intervention. Le jour de l'anesthésie générale, le patient doit être à jeun depuis six heures en raison du risque de vomissement et d'inhalation. Elle se déroule en trois étapes : l'induction, l'entretien et le réveil [100]. Une fois l'acte réalisé, le praticien rédige un compte-rendu ainsi que l'ordonnance médicamenteuse. Il donne alors les consignes d'alimentation et d'hygiène aux infirmières. Avant que le patient ne sorte, il lui rend visite afin de le rassurer et de lui donner les consignes appropriées. Le rendez-vous de la consultation postopératoire est fixé pour le mois suivant.

Une intervention chirurgicale représente pour la plupart des enfants une source d'anxiété qui est dû à l'acte en lui-même, mais aussi à la modification de son environnement familial. La moitié des enfants opérés et hospitalisés présente ainsi des troubles psychologiques dans les deux semaines qui suivent l'intervention : une perturbation du sommeil, des angoisses de séparation, des accès de colère ou des phases de régression [19]. Les enfants d'âge préscolaires sont les plus vulnérables et présentent des angoisses quasi constantes. De ce fait, la prise en charge psychologique des jeunes patients est nécessaire lors de l'hospitalisation. Une information appropriée leur est ainsi donnée afin de dédramatiser le séjour à l'hospital et de l'expliquer de manière interactive [19]. Ce phénomène est aggravé chez les enfants en situation de handicap et, en particulier, chez les autistes.

## **B. Approche technique et chirurgicale**

### **1. La chirurgie**

Dans la névralgie du nerf trijumeau, lorsque les autres traitements se sont montrés inefficaces, plusieurs interventions chirurgicales peuvent être proposées.

L'électrocoagulation sélective du ganglion de Gasser traite les douleurs de façon radicale. Il peut cependant y avoir des récurrences, mais l'opération peut être renouvelée. Elle n'altère pas la sensibilité de la face et préserve le réflexe cornéen. Le patient est immédiatement soulagé dans la plupart des cas.

En cas de nouvel échec, une intervention neurochirurgicale à crâne ouvert peut être envisagée au niveau de l'angle ponto-cérébelleux. L'objectif est de décompresser le nerf trijumeau par la résolution du conflit vasculo-nerveux. Cette opération est cependant très délicate et présente de nombreux risques.

### **2. La rééducation**

#### **a) La physiothérapie**

La physiothérapie spécialisée a fait la preuve de son efficacité dans la prise en charge des syndromes algodysfonctionnels de l'appareil manducateur (SADAM) [56]. Elle consiste à faire réaliser par le patient des mouvements susceptibles de le soulager et de relaxer sa musculature. Volet simple et efficace dans le traitement de cette pathologie, elle est considérée comme une première étape avant la prescription d'une gouttière occlusale. Une

enquête a montré que cette technique soulageait la douleur dans 93% des cas [56]. Différents exercices étaient réalisés par les patients plusieurs fois par jour. Ils avaient pour objectif de s'entraîner à la coordination motrice et à la relaxation musculaire. Ainsi, on leur demandait de réaliser des mouvements de propulsion, d'ouverture, de fermeture et de rétropropulsion de la mandibule. Ils devaient ensuite exercer une pression de la langue au palais, gonfler les joues et expirer lentement. Puis ils devaient laisser tomber la langue en la propulsant. Enfin ils devaient contrôler la posture du corps debout et assis.

Par ailleurs, si la physiothérapie est insuffisante, la gouttière occlusale permet de décontracter les muscles et de lever, de ce fait, la douleur liée aux spasmes musculaires.

Enfin, les massages du muscle ptérygoïdien latéral, selon la technique de James Cyriax, se sont avérés être efficaces dans la prise en charge du Syndrome Algo-Dysfonctionnel de l'Appareil Manducateur (SADAM) [11]. Ils permettent de détendre les contractures musculaires et de diminuer de ce fait les douleurs articulaires. On peut aussi observer à la suite de ces séances de massage une amélioration de l'amplitude de l'ouverture buccale, de la propulsion et de la diduction.

D'autres techniques permettent l'atténuation des douleurs d'origine musculaire, telles que la thermothérapie, la cryothérapie, l'immersion ou encore la vibrothérapie.

### **b) La neurostimulation transcutanée**

Cette technique est utilisée dans le traitement de la douleur neuropathique. Elle permet, à l'aide d'électrodes posées sur la peau, de stimuler le nerf douloureux. La douleur doit être focalisée sur le trajet du nerf concerné et être superficielle. Les électrodes sont reliées à un petit boîtier électrique. Une pulsion électrique génère alors une paresthésie qui altère la perception de la douleur chez le patient. Il ressent alors un fourmillement non douloureux.

Il existe aussi des stimulateurs médullaires qui stimulent le nerf au niveau de la moelle épinière. Ces derniers nécessitent cependant d'être posés par un chirurgien.

## **3. L'acupuncture**

L'acupuncture est une des médecines les plus anciennes encore pratiquée à ce jour. Les premières traces, dans la culture chinoise, remontent à cinq mille ans. Longtemps délaissée, car très éloignée de la culture médicale occidentale, elle fut introduite en France par Georges Soulié de Morant en 1929. Elle a été, en outre, reconnue en 1978 par l'Organisation Mondiale de la Santé et a acquis peu à peu ses lettres de noblesse auprès de la médecine classique occidentale. Elle a prouvé son efficacité notamment dans la prise en charge des

douleurs postopératoires [29], des nausées liées à la chimiothérapie, du mal de dos [22], de l'anxiété, de la dépression, de l'insomnie, mais aussi des troubles intestinaux, du sevrage tabagique ou de l'héroïne ou encore de l'infertilité féminine.

Cette approche de la médecine chinoise repose sur des théories très éloignées de notre culture. La pathologie, aussi bien physique qu'affective, est considérée comme la conséquence d'un déséquilibre dans la circulation de l'énergie, appelée Qi. Ce dernier peut être influencé de trois façons : la méditation, la nutrition dont les herbes médicinales, et l'acupuncture. Par ailleurs, cette pratique vise à rendre le patient acteur de sa guérison : « la maladie est une aventure. L'acupuncture vous donne les épées, mais c'est à vous de combattre ». L'énergie est considérée comme circulant à travers des lignes appelées méridiens. Le fait de planter des aiguilles sur des points particuliers permet d'agir sur le Qi qui peut alors générer une anesthésie locale.

Cependant, si l'efficacité de l'acupuncture n'est plus à démontrer, il n'en reste pas moins que ses mécanismes d'action restent difficilement compréhensibles au regard de la culture occidentale. Les méridiens ne correspondent en effet à aucune structure anatomique et le Qi, représenté comme un flux d'énergie, n'est pas un élément observable, palpable ou quantifiable.



**Figure 16 : estampe chinoise du XIXème siècle représentant les méridiens [143]**

En odontologie, l'acupuncture est utilisée dans la prise en charge du syndrome algique dysfonctionnel de l'appareil manducateur (SADAM) [33-36], mais aussi lors de pulpectomies, de soins conservateurs, d'avulsions dentaires, de chirurgies osseuses, de soins

parodontaux. Elle confère de véritables effets analgésiques et diminue les douleurs post-opératoires [58]. Elle peut s'avérer être une aide précieuse dans la prise en charge de la douleur chronique [37]. Elle est cependant peu utilisée en dentisterie courante, car le temps nécessaire pour obtenir l'analgésie est long, soit 15 à 20 minutes. Elle peut, en revanche, être un grand allié des patients anxieux, car elle dissout du même fait l'anxiété et la douleur. Les aiguilles d'acupuncture sont effectivement capables de bloquer l'activité des régions du cerveau émotionnel responsables de l'expérience de la douleur et de l'anxiété [113].

### **III. Prise en charge psychologique**

#### **A. Prise en charge de la douleur chronique [62]**

Lorsque les moyens thérapeutiques sont dépassés et que la douleur persiste malgré tout, un certain nombre de techniques cognitives et comportementales peuvent aider le patient à soulager sa douleur et à l'accepter.

##### **1. Modification du comportement douloureux : les thérapies comportementales**

Les thérapies comportementales ont pour objectif d'augmenter l'activité physique avec des mouvements adaptés afin de soulager la douleur. Le patient est invité à adopter une stratégie de comportement favorable. Cette technique permet à la fois de diminuer les influx nociceptifs grâce à la gestuelle et d'augmenter les mécanismes inhibiteurs grâce aux influx proprioceptifs qui naissent du mouvement lui-même. De plus, elle mobilise l'attention, ce qui détourne le patient de son ressenti douloureux. La physiothérapie utilisée pour soulager le syndrome algo-dysfonctionnel de l'appareil manducateur (SADAM) entre dans cette catégorie.

##### **2. Modification du vécu douloureux : les thérapies cognitives**

Les thérapies cognitives ont pour objectif d'améliorer la perception du vécu douloureux par une adaptation des pensées, des idées et des images. Plusieurs stratégies peuvent être mises en place. Le patient peut être incité à détourner son attention vers des concepts non douloureux. Ensuite, il peut être amené à restructurer son rapport à la douleur par la méthode Coué, ou par la désomatisation de Turck qui consiste à se concentrer de manière détachée sur la partie douloureuse du corps.

La sophrologie, les méthodes de cohérence cardiaque et la méditation peuvent être assimilées à ces techniques.

##### **3. Les techniques mixtes cognitivo-comportementales**

Ces techniques sont celles utilisées en relaxation. Elles mettent en jeu des dimensions aussi bien physiques que psychologiques et tendent à réduire les tensions musculaires autant qu'à abaisser le stress et l'anxiété. La relaxation permet en effet de diminuer les stimuli

nociceptifs et renforce le sentiment de contrôle de la douleur. La personne apprend à gérer sa douleur et à *vivre avec*. Des exercices de relaxation sont téléchargeables sur le site du réseau de lutte contre la douleur [119].

#### **4. Les conseils donnés aux patients [62]**

Un certain nombre de conseils peut être donné au patient vivant avec une douleur chronique. Ils sont inspirés des techniques cognitives, comportementales et cognitivo-comportementales :

➤ **Trouver les bonnes stratégies contre la douleur** : le patient doit s'observer afin de mettre en place des stratégies de prévention dans les situations qui se répètent. La douleur tend à épuiser, il est alors nécessaire de continuer à faire des projets et de ne pas se laisser envahir. Elle peut également être à l'origine d'insomnies et requiert de ce fait une bonne hygiène de vie. Il est ainsi conseillé au patient de supprimer les excitants le soir et de favoriser les activités calmes avant de dormir. Enfin, la douleur entraîne souvent un repli sur soi et un évitement des situations de la vie quotidienne. Il est alors important de garder certaines activités et d'utiliser la relaxation pour la contrôler dans les moments les plus difficiles.

➤ **Accepter la douleur en l'absence de traitement radical** : il est nécessaire pour se faire, de comprendre les causes et les phénomènes qui entretiennent la douleur. Elle doit être inscrite dans l'ordre du sens. Cela permet d'être rassuré et de ne pas s'inquiéter en cas de crise plus forte. On peut ainsi éviter la focalisation sur la douleur. Le patient est alors plus enclin à accepter le soulagement sans qu'il ne soit pour autant guéri. Il doit aussi accepter les répercussions de la douleur sur sa vie personnelle et socioprofessionnelle. L'acceptation permet plus facilement de faire face aux événements et de reprendre goût à la vie.

➤ **Faire comprendre à son entourage ce que l'on ressent** : la douleur ne se transmet pas et reste pour l'entourage, qui souvent ne l'a jamais vécue avec cette intensité, un phénomène difficilement compréhensible. Ceci est d'autant plus vrai qu'aucune anomalie extérieure n'est visible. Il est alors important pour le patient d'expliquer ce qu'il ressent pour que les proches puissent adopter les attitudes adéquates. Cependant, le patient ne doit pas avoir un discours focalisé en permanence sur sa douleur au risque de creuser le fossé avec ceux qui l'entourent.

➤ **Bien prendre son traitement** : l'effet des médicaments prescrits dans les douleurs neuropathiques n'est pas toujours immédiat. Il nécessite une augmentation progressive des doses. Le patient ne doit pas arrêter son traitement par lui-même malgré son impression d'inefficacité.

➤ **Ecouter les conseils des autres patients** : le partage avec des personnes qui vivent la même difficulté peut être précieux. Les stratégies d'adaptation peuvent alors être échangées. De plus, ces groupes rompent le sentiment de solitude face à la pathologie.

➤ **Etre fidèle à son équipe médicale** : le patient douloureux chronique nécessite en effet un suivi précis.

➤ **Savoir faire appel à un centre de lutte contre la douleur** : les praticiens doivent aussi pouvoir orienter leurs patients vers les unités de lutte contre la douleur, ne serait-ce parfois que pour un avis ponctuel .

## **B. Les outils psychologiques utilisés en odontologie**

### **1. La cohérence cardiaque [54-102]**

Les techniques de cohérence cardiaque ont été révélées par une meilleure compréhension de l'organe du cœur et de son lien avec le cerveau affectif via le système nerveux autonome. Elles s'avèrent très utiles dans la gestion du stress, de l'anxiété et, de surcroît, de la douleur.

Le cœur est un organe qui fut longtemps considéré uniquement comme un muscle. Il est, en effet, par ses contractions, une pompe pour la circulation sanguine. Des études récentes ont révélé qu'il est aussi une glande endocrine, capable de sécréter ses propres hormones, telles que l'adrénaline qui est responsable du comportement de protection et du stress, l'ocytocine, hormone qui génère le sentiment amoureux, ou encore l'ANF<sup>9</sup>, qui adapte la tension artérielle. Le cœur est régulé de façon directe par le cerveau, notamment par le cerveau émotionnel, via le système nerveux autonome. Ce dernier est constitué de deux branches qui innervent chacune les organes du corps à partir du cerveau émotionnel. La branche dite « sympathique » libère de l'adrénaline et de la noradrénaline. Elle prépare l'organisme à la fuite ou au combat. Son action accélère la fréquence cardiaque. L'autre branche, dite « parasympathique », libère de l'acétylcholine qui favorise le calme et la

---

<sup>9</sup> Facteur natriurétique auriculaire



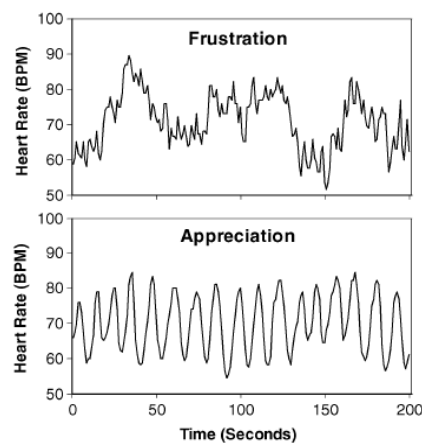
relaxation. Son action ralentit le cœur. De ce fait, tout se passe comme si le système nerveux autonome se comportait comme un « accélérateur » ou un « frein » du cœur commandé par le cerveau émotionnel [75].

Cependant, le cœur envoie plus de signaux au cerveau que le cerveau n'en envoie au cœur. Ces signaux provenant du cœur ont pourtant un effet significatif sur le cerveau et influencent le processus de l'émotion de même que des facultés cognitives complexes telles que la perception, la mémoire ou encore la résolution de problèmes. En d'autres termes, non seulement le cœur répond au cerveau, mais le cerveau réagit continuellement au cœur. Les recherches menées par le HeartMath ont mis en évidence le fait que les différents modes d'activité du cœur, qui accompagnent différents états émotionnels, exercent des effets distincts sur la fonction cognitive et émotive [99]. Au cours de périodes de stress et d'émotions négatives, le mode de rythme cardiaque est désordonné, les signaux envoyés par le cœur bloquent un certain nombre de fonctions cognitives supérieures. Les capacités de raisonnement, de mémorisation et de prises de décisions sont alors limitées. Ainsi, nous agissons plus facilement de façon impulsive et imprudente lorsque nous sommes sous stress. Les afférences du cœur au cerveau, lorsque nous sommes en prise à des émotions stressantes ou négatives, exercent aussi un effet profond sur les processus émotionnels du cerveau, ce qui conduit à un de l'expérience émotive de stress [75]. A l'inverse, lorsque nous sommes en prise à des états émotionnels positifs, le mode de fonctionnement du cœur est plus stable et les afférences du cœur au cerveau facilitent la cognition. Il en résulte une stabilité émotive. C'est la raison pour laquelle les exercices, qui ont l'objectif d'augmenter la cohérence cardiaque en association à des émotions positives, ont non seulement des avantages sur le corps entier, mais influencent également profondément la manière dont nous percevons, pensons, sentons et exécutons [75].

Des études récentes dans le domaine de la neurocardiologie révèlent que le cœur, tout comme l'intestin, possède quelques dizaines de milliers de neurones [2]. Il est ainsi considéré comme *un petit cerveau local* qui possède une plasticité propre, c'est-à-dire une capacité de se modifier pour s'adapter. Ainsi, ce *cerveau du cœur* possède la capacité de sentir indépendamment, de traiter l'information, de prendre des décisions et même d'apprendre et de mémoriser. Dans le passé, presque toutes les cultures ont attribué au cœur des fonctions telles que la sagesse, la perspicacité spirituelle, la pensée ou encore l'émotion telle que l'amour. Ce n'est que ces dernières années que la recherche a montré que ces allégations viennent vraisemblablement d'une réalité physiologique [49].

La cohérence cardiaque est un état physiologique spécifique. On pensait autrefois qu'un cœur sain était un cœur qui bat, tel un métronome, de façon régulière. Or, les études

scientifiques ont constaté qu'il n'en était rien. Bien au contraire, le rythme du cœur sain, même au repos, est étonnamment irrégulier [1]. L'intervalle de temps entre les battements cardiaques change en permanence. Ces variations naturelles de la fréquence sont appelées « variabilité de la fréquence cardiaque » qui est due à l'action du système nerveux autonome sur le cœur. Les nerfs sympathiques accélèrent la fréquence cardiaque et les nerfs parasympathiques la ralentissent. Ces variations instantanées peuvent être mesurées grâce au capteur mis au point par le *HeartMath institute* qui permet un tracé sur ordinateur. Ce dernier s'avère différent selon les émotions de la personne. En période de stress, d'anxiété, de dépression ou de colère, ses variations cardiaques évoluent de façon chaotique comme si la personne appuyait sur le frein et l'accélérateur en même temps. Ces périodes sont une véritable perte d'énergie qui fatigue [12] celui qui a un quotidien stressant. Il utilise en permanence l'accélérateur, le système nerveux sympathique, sans être capable d'utiliser le frein du système nerveux parasympathique. A l'inverse, lorsqu'il est dans un état d'esprit apaisé, habité par la joie ou l'amour, les variations évoluent de façon cohérente et forment des oscillations douces et régulières [75].



**Figure 17 : Le graphisme du haut présente des variations de battements cardiaque chaotique. A l'inverse le graphisme du bas présente des variations régulières. C'est la cohérence cardiaque [144].**

Les méthodes d'apprentissage à la cohérence cardiaque permettent d'apprendre à gérer ses émotions et représentent un véritable rempart contre le stress et l'anxiété. Tel un muscle, plus on a l'habitude d'entrer en cohérence cardiaque, plus il est aisé d'y entrer. Savoir activer le frein du parasympathique en toute situation nécessite de l'entraînement. Cette méthode n'est pas un état de relaxation au sens traditionnel du terme. Il n'est en effet pas nécessaire de s'isoler du monde et d'avoir un environnement calme. Au contraire, c'est un

état de prise sur le monde extérieur, qui vise à y entretenir des relations plus harmonieuses. Lorsqu'on est capable d'appivoiser son être intérieur, le monde extérieur a alors moins de prise sur nous.

La méthode pour arriver à la cohérence cardiaque est relativement simple. Les différentes étapes ont été développées par l'institut Heartmath [76]. Comme pour les méthodes de relaxation, de yoga ou de méditation, la première étape consiste à tourner son attention vers l'intérieur de soi. La première fois qu'on la pratique, il est nécessaire de s'isoler et d'accepter de mettre ses préoccupations de côté. Cette étape consiste à prendre deux respirations lentes et profondes qui stimulent alors le système nerveux parasympathique et font pencher la balance plus du côté du « frein » physiologique. Pour que l'effet soit maximal, il faut laisser son attention accompagner le souffle tout au bout de l'expiration, puis faire une pause de quelques secondes avant que l'inspiration suivante ne se déclenche d'elle-même. L'attention reste orientée vers le cœur.

La deuxième étape consiste à imaginer que l'on « respire à travers le cœur », tout en continuant de respirer naturellement, lentement et profondément. Il faut visualiser chaque inspiration et expiration en imaginant le bien que cela procure au cœur.

Au cours de la troisième étape, l'attention reste focalisée sur le cœur. Une sensation de chaleur ou d'expansion se développe dans la poitrine. Il faut alors l'accompagner et l'encourager avec la pensée et le souffle. On peut y associer une image qui nous est chère : pour certains, le sourire d'un enfant, d'un animal familier, d'un être aimé, pour d'autres une descente à ski, une sortie en voilier ou une danse. Au cours de cet exercice, on constate parfois qu'un sourire monte doucement aux lèvres, comme s'il était né dans la poitrine et venu éclore sur le visage. C'est un signe que la cohérence est établie.

Une étude de l'institut Heartmath a montré que le simple fait d'évoquer une image positive permet de rétablir la cohérence [75]. Cet état a des conséquences immédiates sur le cerveau émotionnel, lequel répond par un plus grand équilibre de fonctionnement entre le sympathique et le parasympathique. Ainsi, dans le quotidien, le fait d'être habité par une image belle et positive rend plus à même à vivre les situations de stress avec sérénité.

La cohérence entraîne des conséquences physiologiques et psychologiques positives. Dans l'état de cohérence, il est possible d'accéder simultanément à l'intuition du cerveau émotionnel, mais aussi aux fonctions de réflexion, de raisonnement abstrait et de planification du cerveau cognitif. L'ensemble des capacités de l'organisme est alors augmenté. Des études

menées sur 6000 cadres formés à cette technique ont montré qu'au bout de quelques semaines, leur tension artérielle avait baissée, ils étaient moins fatigués, avaient un meilleur système immunitaire (taux d'IgA), et le taux de dépression et d'anxiété avait chuté [54]. Au vu des dégâts que peut induire le stress sur l'organisme, il n'est pas étonnant que les méthodes qui visent à le gérer puissent être aussi bénéfiques. L'efficacité de cette méthode, aujourd'hui reconnue, intéresse de nombreux domaines, dont l'armée et les écoles de management.

Ces techniques présentent un intérêt certain dans la prise en charge de la douleur. Le patient entraîné est plus à même de gérer les conséquences psychologiques de la douleur chronique par la gestion quotidienne de ses émotions. Il réduit de ce fait stress, anxiété et dépression. Il se laisse moins facilement envahir par des images sombres et améliore ses relations sociales. La stabilité émotionnelle évite ainsi d'activer les boucles amplificatrices de la douleur et peut même mobiliser les ressources nécessaires susceptibles de l'apaiser. Le patient gère mieux sa peur et son anxiété lorsqu'il est chez le dentiste. C'est un outil pertinent dans le traitement de la phobie dentaire. Grâce au capteur du « heartmath intitute », le patient peut visualiser son niveau de cohérence cardiaque. Ainsi par feedback, il doit arriver à atteindre la cohérence devant les éléments vers lesquels est portée sa phobie. L'exposition aux éléments phobiques se fait de façon progressive et graduelle.

Par ailleurs, ces techniques peuvent être bénéfiques pour le chirurgien dentiste lui-même, qui, exposé à des situations de stress dans son quotidien, peut se laisser déborder jusqu'à atteindre le burn-out, connu dans la profession. Il apprend ainsi à mieux gérer ses émotions et se laisse moins facilement influencer par les comportements anxieux et stressés de ses patients. Il est alors plus apte au calme et à la sérénité, qualités essentielles pour apaiser les tensions intérieures de celui qu'il soigne. Des formations à cette méthode sont proposées par le HeartMath France.

## **2. La sophrologie**

La sophrologie a été créée par le neuropsychiatre Alfonso Caycedo en 1960. C'est pour lui une science qui favorise la résolution de désordres psychiatriques, physiologiques et existentiels en développant une personnalité plus harmonieuse par la conscience de soi et le renfort des structures positives. Elle est utilisée comme technique de relaxation et de connaissance de soi. Elle se recommande souvent comme technique de bien être et s'est illustrée dans l'anesthésie dentaire, la rhumatologie, la préparation à l'accouchement ou l'opération chirurgicale. Les exercices qu'elle propose sont susceptibles d'influencer

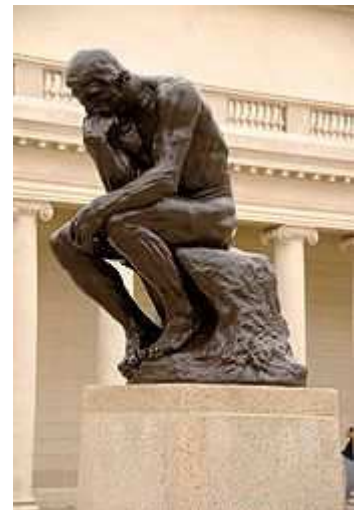
fortement le vécu de la personne ayant des douleurs chroniques et peuvent être une aide à la maîtrise des émotions au sein du cabinet dentaire.

La sophrologie a pour objectif d'amener la personne à prendre conscience de la réalité de son schéma corporel. Elle met en avant les actions positives, afin de développer tant celles du passé, du présent que de l'avenir. Elle développe également une réalité objective afin d'apprendre à percevoir les choses d'avantage comme elles sont. Enfin, elle amène à prendre conscience du schéma existentiel comme réalité à vivre.

Cependant, la très grande diversité des pratiques sophrologiques a conduit à certaines dérives. Aussi, le Ministère de la Santé en France a publié au Journal officiel du 21 septembre 2004 sa position sur cette méthode en indiquant que « *la sophrologie n'est pas une discipline définie ni reconnue dans le cadre du code de la santé publique* »

### 3. La méditation

Le terme de méditation désigne une pratique mentale ou spirituelle. Elle consiste généralement à porter son attention sur un certain objet de pensée. Ce dernier peut être un principe philosophique, dans le but d'en approfondir le sens, une concentration sur soi, afin de mieux cerner et maîtriser ses émotions ou sa physiologie, ou encore un objet du monde extérieur, dans une attitude contemplative. Enfin, la méditation peut être le reflet d'une activité spirituelle, c'est-à-dire une attitude priante. Ainsi, elle est utilisée non seulement par la plupart des religions, mais aussi comme technique médicale et



s'avère être un outil efficace dans la prise en charge de la douleur. Des études récentes ont précisément montré que les pratiques méditatives pouvaient être une aide précieuse pour les patients souffrant de douleurs chroniques [94]. Elles peuvent induire des changements durables sur l'anticipation et le vécu douloureux [25], abaisser l'anxiété et favoriser la sérénité.

Pierre Rainville et son équipe ont étudié par imagerie cérébrale les modifications du cerveau chez des personnes pratiquant la méditation zen. Ils ont révélé que, chez ces personnes, le cortex cingulaire antérieur était plus épais que dans la moyenne de la population. Or, cette zone est connue pour le traitement des émotions. La suite de l'expérience

a montré qu'ils étaient capables de supporter des douleurs plus importantes que les groupes témoins [90].

La méditation peut, dans certaines cultures, s'exercer par la pratique du chapelet qui est une forme de prière pratiquée depuis la plus haute antiquité par les indiens. Dans les époques plus antérieures, des colliers de perles ont été retrouvés sans que l'on puisse pour autant les associer à une pratique religieuse. Cet objet, constitué d'une série de grains, s'est largement répandu travers le monde et fut adopté par de nombreuses religions dont l'hindouisme, le bouddhisme, l'islam et le christianisme. Il consiste, tout en suivant les grains du chapelet, à répéter de très nombreuses fois une prière, une phrase ou un mot sensé mener à une méditation ou une prière profonde. Selon les pratiques, il peut notamment être utilisé pour lutter contre la maladie et se détacher de la douleur. Cette méthode est à rapprocher des techniques de distraction et d'autohypnose.

Au sein du cabinet dentaire, comme dans les blocs opératoires ou dans les salles d'accouchement, les patients peuvent avoir le désir de mettre en place des techniques de lutte contre la douleur et d'apaisement qui appartiennent à leur culture propre. Il convient alors au praticien ou à l'équipe soignante de savoir s'y adapter dans la mesure du possible. Ainsi, si un patient a l'habitude d'avoir une pratique méditative et que cela l'aide à mieux vivre la séance de soins, il n'y a pas de raison de lui refuser. L'ambiance de travail n'en sera que plus sereine.

## **4. L'hypnose**

### **a) L'histoire de l'hypnose**

L'hypnose est un moyen thérapeutique ancestral. On retrouve les premières traces de son utilisation dans l'Égypte antique. Les prêtres égyptiens étaient ainsi capables de soulager les soldats afin de leur permettre de repartir au combat. Georg Ebers, égyptologue, a trouvé un papyrus datant de -1000, sur lequel est inscrit : « *Pose ta main sur la douleur et dis que la douleur s'en aille* ». Sur des hiéroglyphes, Horus arrive à faire baisser la fièvre d'un homme uniquement par la parole et l'amène à la guérison. Un parchemin égyptien datant du III<sup>ème</sup> siècle décrit l'induction d'une transe d'un garçon par la fixation d'un objet lumineux.

De nombreuses civilisations réparties sur l'ensemble du globe témoignent de l'utilisation de ces techniques : la Grèce antique, avec les temples du sommeil, la Chine à l'ère Bouddhiste, ou encore l'Inde pendant le Brahmanisme.

Elle fut abandonnée en occident pendant de nombreuses années, avant d'être redécouverte au XVIII<sup>ème</sup> siècle par Anton Mesmer. De nombreuses personnes ont ensuite favorisé son développement dont l'abbé Faria et James Braid.

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, deux écoles d'hypnose s'opposent : l'école de Paris menée par Charcot et l'école de Nancy dont les chefs de file sont Liébault et Bernheim. Charcot, neurologue, pense qu'il existe une similitude entre l'état hystérique et l'état hypnotique. Selon lui, l'hypnose est une sorte de névrose artificielle où seuls les hystériques sont hypnotisables. Quant au médecin lorrain Liébault, il voit dans l'hypnose et la suggestion un potentiel thérapeutique. Son élève, Bernheim, dira de lui qu' « *il endort par la parole et guérit par la parole, il met dans le cerveau l'image psychique du sommeil, il cherche à y mettre l'image psychique de la guérison.* » Dans sa méthode, les suggestions faites au patient sont cependant de nature autoritaire. Bernheim fait évoluer le regard porté sur l'hypnose : pour lui, elle n'est pas une pathologie mais une forme de suggestion parmi d'autres. Il l'utilise à des fins thérapeutiques et pose les bases scientifiques de l'hypnose moderne. Freud s'intéresse au phénomène et fréquente les deux écoles. Il découvre, à Nancy, la réalité et la puissance des processus inconscients. Par la suite, l'hypnose connaît un déclin : Bernheim la délaisse au profit de la psychothérapie et Freud l'abandonne car il ne maîtrise pas suffisamment la technique et ses résultats sont inconstants. Ce déclin correspond, de plus, aux améliorations des techniques anesthésiques.

L'hypnose moderne pratiquée actuellement a été développée par le psychiatre et psychologue américain Milton Erickson qui a élaboré une nouvelle forme de communication à partir de son expérience personnelle. A l'âge de 17 ans, il est atteint de poliomyélite, maladie qui le paralyse, mais il arrive à se rééduquer en imaginant les mouvements réalisés autrefois et maîtrise ses douleurs en pensant fortement à des expériences comme la relaxation ou la fatigue. Il qualifie ces expériences d'autohypnose. Il considère l'hypnose comme un phénomène naturel qui fait parti de la vie et qui permet à la personne de potentialiser ses ressources pour changer. Selon lui, l'inconscient est le dépositaire des apprentissages de la vie du patient, instance créatrice et positive où, avec l'aide du psychothérapeute, le patient peut élaborer des solutions plus souples et plus adaptées que sa conduite symptomatique. L'état hypnotique est, selon lui, une voie d'accès aux apprentissages et aux ressources de la personne. C'est un espace de liberté dans lequel le patient peut utiliser ses ressources propres pour générer les changements qui lui sont nécessaires. Dans cette approche, la dimension autoritaire, utilisée par ses prédécesseurs Liébault ou Freud, est écartée. Le praticien adopte une attitude permissive et ne fait que suggérer à son patient des pistes de changement. Il ne

cherche plus à éliminer les symptômes, mais il les écoute et les respecte en demandant leur signification à l'inconscient qui en saurait beaucoup plus que le conscient. La psychothérapie est ainsi menée par le patient et le thérapeute ne fait que lui fournir un contexte propice. Erickson a alors démontré que pratiquement tout le monde est hypnotisable.

## **b) Qu'est-ce que l'hypnose**

Ce phénomène est un état particulier de conscience qui reste aujourd'hui difficile à définir. Il existe en effet une multitude de techniques d'induction et de thérapie sous hypnose qui conduisent à se demander s'il existe un ou plusieurs phénomènes hypnotiques.

Selon l'association médicale britannique, *« l'hypnose est un état passager d'attention modifiée chez le sujet, état qui peut être produit par une autre personne et dans lequel divers phénomènes peuvent apparaître spontanément ou en réponse à des stimuli verbaux ou autres. Ces phénomènes comprennent un changement dans la conscience et la mémoire, une sensibilité accrue à la suggestion et l'apparition chez le sujet de réponses et d'idées qui ne lui sont pas familières dans son état d'esprit habituel. En outre, des phénomènes comme l'anesthésie, la paralysie, la rigidité musculaire et des modifications vasomotrices peuvent être, dans l'état hypnotique, produits et supprimés. »*

Jean Godin, fondateur de l'institut Milton Erickson de Paris, la définit comme *« un mode de fonctionnement psychologique dans lequel un sujet, grâce à l'intervention d'une autre personne, parvient à faire abstraction de la réalité environnante tout en restant en relation avec l'accompagnateur. Ce « débranchement de la réaction d'orientation à la réalité extérieure », qui suppose un certain « lâcher prise », équivaut à une façon originale de fonctionner, à laquelle on se réfère comme à un état. Ce mode de fonctionnement particulier fait apparaître des possibilités nouvelles : par exemple des possibilités supplémentaires d'action de l'esprit sur le corps, ou de travail psychologique à un niveau inconscient. »*

François Roustang, philosophe et hypnothérapeute, perçoit l'hypnose comme un état de veille paradoxale où le patient semble dormir alors que son activité électrique cérébrale correspond à celui de veille. Il la considère comme un phénomène naturel et actif où il y a une augmentation du contrôle de soi et non une perte.

La définition d'Erickson, quant à elle, est plus imagée : *« L'hypnose, c'est une relation pleine de vie qui a lieu dans une personne et qui est suscitée par la chaleur d'une autre personne. »*



Aujourd'hui, l'hypnose rencontre malheureusement de nombreuses résistances vis-à-vis de la population. Sa pratique passée, sulfureuse, a laissé l'image d'une médecine autoritaire. De plus elle peut être perçue comme une pratique magique qui ferait appel à des forces occultes où la personne perdrait le contrôle.

Il est important de savoir que l'on reste conscient quelque soit la technique d'induction. L'hypnose n'est pas un état de sommeil ou un état passif. Elle est, bien au contraire, un état actif de concentration durant lequel les facultés de l'esprit de la personne sont tellement accaparées par une idée, des images internes, des sensations ou des émotions que celle-ci est momentanément indifférente à la plupart des aspects de la réalité extérieure. L'état hypnotique ne peut être induit par la force et, de même que l'on peut entrer seul en hypnose, le patient peut en sortir seul.

Beaucoup de personnes pensent que l'hypnose est un état anormal et artificiel. Elle est en fait un état commun que chacun expérimente régulièrement : par exemple quand nous sommes « dans les nuages » ou encore lorsque notre attention est complètement absorbée par un livre ou un jeu vidéo au point que nous n'entendons pas une personne nous parler. Le praticien ne fait qu'amplifier cette capacité naturelle à entrer en transe. Dans cet état, l'inconscient est réceptif aux suggestions qui mobilisent les ressources internes. Dans l'hypnose médicale, ces suggestions sont orientées vers la thérapeutique.

### **c) L'utilisation de l'hypnose au cabinet dentaire**

#### **α. Les principes de l'hypnose Ericksonienne**

Dans cette approche de l'hypnose, le patient, tout en gardant une part consciente, entre dans « un état modifié » de la conscience. Il libère alors son inconscient et accède à des modes de créativité et d'imagination décuplés. La personne est, de ce fait, plus guidée par ses émotions et ses sens que par son analyse rationnelle. Pour Erickson, l'inconscient est tout ce qui n'est pas conscient, véritable réservoir d'apprentissage et de ressources positives. Il affirmait « *faites confiance à votre inconscient, il est beaucoup plus intelligent que nous le pensons... Mais, auparavant, il faut bien le nourrir !* » Ce dernier est le dépositaire des buts profonds et permanents de la personne et traite l'information d'une façon qui lui est propre. Erickson perçoit « *l'inconscient comme profondément bon et puissant. Il se révèle une puissance bienveillante avec laquelle l'état hypnotique doit permettre de coopérer. L'hypnose ericksonienne a pour but d'amener conscient et inconscient à travailler ensemble pour déclencher les changements utiles à la résolution du problème.* » En période de stress ou de

volonté de maîtrise absolue, le conscient n'arrive pas à accéder aux ressources de l'inconscient. A l'inverse, dans des périodes de calme, où le conscient accepte de lâcher prise et de s'abandonner, il peut accéder à la créativité de l'inconscient.

La thérapie Ericksonienne s'axe autour de quatre points :

- son but est le changement,
- le thérapeute n'est là que pour aider le patient à changer par lui-même,
- chaque patient est unique,
- c'est au thérapeute de s'adapter au patient et non l'inverse,

Pour Erickson, *« l'art de l'hypnothérapeute est d'aider les patients à atteindre une compréhension qui va les aider à abandonner certaines limitations de la vision de leur vie de tous les jours, de sorte qu'ils pourront atteindre un état de réceptivité pour ce qu'ils ont en eux-mêmes de nouveau et créatif. »* L'inconscient aménage avec souplesse les limites parfois inadaptées. Certains cadres inadaptés peuvent perdurer de nombreuses années parce qu'ils ont été construits à la suite d'un traumatisme. L'hypnose fournit un espace de travail où le patient peut accéder à des ressources et créer de nouveaux cadres. C'est un processus de rééducation où les résultats obtenus ne proviennent que des actions du patient. Le thérapeute ne fait que les encourager.

L'approche ericksonienne est souple et indirecte. Elle utilise volontiers des métaphores et ne se montre en aucune façon dirigiste. Le patient conserve sa liberté, sa marge de manœuvre et son libre arbitre. Le praticien s'abstient de toute intrusion psychique et suggestion directe. Il propose un certain nombre de suggestions ouvertes et indirectes que le patient peut refuser à tout moment. C'est donc au patient de trouver les solutions nécessaires à la guérison aussi bien physiologiques que psychologiques.

### **β. La transe hypnotique**

Les expériences menées ces dernières années ont permis d'affirmer que l'état hypnotique correspond à une activité spécifique du cerveau qui ne relève ni du sommeil, ni de l'état de conscience [73].

La transe hypnotique est une expérience dont le vécu est variable d'une personne à l'autre et, pour une même personne, parfois variable d'une séance à l'autre. Au cours de cette transe, le patient est dans une absorption interne où il s'intéresse plus à vivre son expérience

qu'à l'analyser. La profondeur de la transe est déterminée par le degré de focalisation interne qui peut varier au cours de la séance. Les signes associés sont inconstants et aucun n'est spécifique à l'hypnose, car tout ce qui se passe sous hypnose est une capacité naturelle de l'être humain. Evelyne Josse en a fait une liste non exhaustive [55]:

➤ **La suggestibilité** : elle est favorisée par l'état hypnotique.

➤ **Le littéralisme** : le patient répond aux questions qui lui sont posées de façon littérales. Il n'est pas rare par exemple qu'un patient réponde « oui » à la question « Voulez-vous dire votre nom ? » au lieu de dire son nom.

➤ **La dissociation** : elle se manifeste par un désintérêt vis-à-vis de l'environnement externe ou de l'hypnothérapeute. Le patient peut avoir l'impression que l'entourage est loin ou qu'il assiste en spectateur aux événements.

➤ **Les hallucinations** : elles peuvent être visuelles, auditives, olfactives, gustatives ou encore kinesthésiques. Une personne peut, par exemple, éprouver toutes les sensations correspondant à une scène imaginaire, telle que « voir la mer ».

➤ **La catalepsie** : il s'agit d'une suspension complète des mouvements volontaires des muscles. Elle peut être généralisée, mais le plus souvent, elle est limitée à une partie du corps. Par exemple, le bras du patient peut rester dans la position dans laquelle l'a placé le praticien.

➤ **La lévitation du bras** : il se lève de façon automatique puis reste fixe en catalepsie.

➤ **Les mouvements idéomoteurs** : il s'agit de mouvements automatiques des doigts ou de la tête qui sont en général plus lents et plus saccadés que les mouvements volontaires. Ils peuvent se manifester en réponse aux questions posées par le praticien.

➤ **La relaxation** : de manière générale, lors de la transe, les mouvements du corps semblent ralentis. On observe une relaxation musculaire et le patient vit un bien-être corporel.

➤ **Les altérations sensorielles** : il s'agit d'un phénomène habituel. Les plus fréquents sont l'impression de lourdeur, d'engourdissement ou de modification des volumes du corps. Le patient peut aussi avoir des sensations de flottement, de légèreté ou encore anesthésier une partie du corps. Cette dernière altération sensorielle est utilisée en odontologie ou au bloc opératoire pour l'hypno-analgésie.

➤ **Les distorsions temporelles** : Il s'agit d'une modification de la perception temporelle. Le temps de la séance peut paraître au patient soit plus long, soit plus court que le temps réel.

➤ **L'amnésie post-hypnotique** : il arrive que le patient oublie une partie ou la totalité de ce qui s'est passé au cours de la séance. Ce phénomène est favorable lors de soins dentaires.

➤ **L'hypermnésie** : elle permet de retrouver des souvenirs oubliés lors de l'état de conscience.

➤ D'autres petits signes peuvent apparaître tels que le larmoiement ou la difficulté d'élocution.

### **γ. Utilisation de l'hypnose dans le traitement de la douleur**

#### **➤ Le traitement de la douleur chronique**

Afin de bien cerner le sujet, il est nécessaire de comprendre ce qu'apporte l'hypnose dans la prise en charge de la douleur chronique, même si le travail effectué avec le patient relève de la psychothérapie et non de l'odontologie.

L'hypnose a montré son efficacité dans le traitement des douleurs chronique [14]. Elle permet de modifier certains comportements tels que la dramatisation ou le catastrophisme, véritables amplificateurs douloureux. Presque toutes les pathologies douloureuses peuvent bénéficier de cette approche. Les recherches cliniques se sont intéressées entre autres aux céphalées, au côlon irritable, aux douleurs abdominales, aux fibromyalgie, aux algodystrophies, aux lombalgies, aux douleurs cancéreuses, aux soins palliatifs ou encore aux douleurs temporomandibulaires. L'objectif de thérapie sous hypnose est de mettre en relation l'être humain avec la totalité de son corps, de son espace et de son savoir. Le fait d'entrer en relation avec son corps est, en effet, la condition pour guérir. Cependant, de façon paradoxale, pour retrouver le corps il faut commencer par le quitter à la phase de dissociation [15].

Lorsque l'on comprend le mode d'installation et la spécificité d'une douleur, il est possible d'intervenir plus facilement et plus précocement avec l'hypnose afin de la désamorcer. Certaines douleurs, pénibles et violentes sont susceptibles de générer une fascination hypnoïde. En effet, à force de se focaliser sur un problème ou un organe blessé, la douleur et la souffrance s'installent et finissent par occuper l'ensemble des pensées de la personne. Or, l'immobilisation d'un sens aboutit à la confusion. Par exemple, si le regard s'immobilise sur un objet, la vue finit par se brouiller et si le doigt touche un objet sans se déplacer, il finit par ne plus rien sentir. De même, si une personne se focalise intensément sur un épisode de sa vie, ce dernier devient vite flou et impossible à analyser clairement. Les patients pensent qu'il est essentiel de fixer leur attention pour résoudre le problème alors que la guérison nécessite un balayage qui clarifie le champ de perception et ouvre un espace dans

lequel la réponse se situe. Dans cet espace se trouvent tous les autres liens qui tiennent la personne en vie et qui sont par eux-mêmes des éléments de réponses aux problèmes posés. C'est bien dans le sens profond que le patient donne à sa vie que les réponses se trouvent. **Ainsi, ce qui est soigné dans chaque cas, c'est l'immobilisation, la sidération ou la focalisation de la pensée** qui peuvent conduire le patient à l'obsession. En effet, une pensée triste ou une douleur ne sont rien sauf lorsqu'elles s'installent durablement [15].

**La focalisation de l'attention sur un élément l'extrait de son contexte** et le rend impossible à analyser. Ainsi, une personne obsédée par un élément difficile de sa vie voit l'objet de sa fixation devenir complexe et insoluble. Seul le balayage permet de voir à la périphérie d'autres éléments qui pourraient apporter des solutions au problème. C'est donc dans un espace large de perception que les réponses se trouvent. La guérison s'inscrit donc dans une démarche d'ouverture de la pensée [15].

Les patients obsessionnels ou douloureux chroniques peuvent être dans un **état d'esprit de contrôle permanent** qui leur ferme l'accès à leur sensorialité première. Ce contrôle est en fait un système de défense construit par le patient qui éprouve le besoin de se protéger de la souffrance et des souffrances futures éventuelles. Mais il entraîne en réalité une rigidité qui rend tout changement impossible. Les exercices d'hypnose ont pour objectif de le réduire ou de le modifier. La sensorialité première a la particularité d'être un accès vers une totale liberté de perception et donc de réaménagement du corps intégrant le handicap [15].

Les personnes qui souffrent peuvent être tentées de vouloir **maîtriser et connaître leur avenir**, particulièrement chez celles qui veulent tout contrôler. Elles ont la capacité de le prédéterminer afin de le connaître à l'avance. Parce qu'elles craignent les mauvaises surprises, ces dernières préfèrent s'installer dans la certitude d'un avenir sombre, mais sans aléas. S'il est en effet impossible de prédire un lendemain agréable, ces personnes se persuadent qu'il sera pénible « puisque la douleur reviendra ». Elles se croient ainsi toujours « gagnantes ». En effet, si la douleur survient, il n'y a pas d'étonnement et le contrôle est total. A l'inverse, si la douleur disparaît, c'est également une victoire. La peur de la rechute s'installe toutefois rapidement. Certains patients ne laissent rien au hasard et sont capables de retrouver leurs douleurs en entrant en relation avec le souvenir de celles-ci qu'ils revivent immédiatement. Pour guérir, il est cependant nécessaire d'accepter l'aléatoire et de perdre la possibilité de contrôler son corps et de prédire son avenir. Ainsi, un des exercices proposé en hypnose est de demander à la personne si elle envisage le changement sous cette forme. Est-elle prête à accepter l'incertitude du lendemain ? [15].

Le fait d'amener le patient à **être présent à son corps** est aussi un paramètre important dans la prise en charge de la douleur. Cette dimension est bien connue des sportifs. Certains jours, les gestes qu'ils effectuent leur paraissent faciles et aisés, ils ne se posent que peu de questions. D'autres jours, tout est plus compliqué, le corps répond moins bien, le sportif dit alors « qu'il n'est pas en forme ». Le fait d'être présent à son corps est une situation instable, incertaine et imprévisible. De même, si une personne souffre longtemps au niveau d'un organe, l'entente qui existait préalablement entre cette partie du corps et son propriétaire se détériore. L'organe sort de son silence et fait souffrir. La personne peut alors être envahie de sentiments multiples : la colère, la méfiance, la peur. Une dissociation, un clivage peut se faire entre la personne et la partie d'elle qui est blessée. Le contact étant perdu, la personne se sent alors étrangère à son propre corps. De cette situation découle une impossibilité pour le patient de calmer sa douleur. De même que le sportif a besoin d'être présent à son corps pour être performant, le malade a besoin d'être présent à son corps pour sortir de la dissociation et réintégrer la partie algique. La tentation est bien sûr de vouloir résoudre le problème par la prise d'antalgiques forts. Mais, là encore, il s'agit d'une dissociation et, lorsque la douleur devient insupportable, le patient finit par demander l'exérèse. La dissociation atteint alors son paroxysme alors que la guérison ne peut venir que par la réincorporation, la réassociation de ce qui ne va pas. Dans l'exercice de l'hypnose, le praticien demande à son patient d'entrer en contact avec son corps, son problème en abandonnant toute revendication, colère ou crainte. L'attitude couramment rencontrée est de vouloir que la douleur se calme avant de se réconcilier avec la partie de son corps. Or, la guérison ne peut venir que de l'attitude inverse. Il est nécessaire d'accepter son corps tel qu'il est, même mutilé ou malade, pour pouvoir espérer un soulagement. La présence du patient à son corps est une condition sine qua non pour espérer guérir d'une douleur chronique [15].

#### ➤ L'hypnoanalgésie au cabinet dentaire

Toutes les séances d'hypnoses comportent six phases.

**L'anamnèse** est un temps favorable pour obtenir la confiance du patient, notamment par une écoute bienveillante. Elle est nécessaire pour cerner ses attentes, sa motivation et pour comprendre la représentation qu'il se fait de l'hypnose afin de la démystifier si nécessaire. Cette phase permet de poser l'indication du traitement sous hypnose ou, au contraire, de mettre en évidence des contre-indications.

**Les préliminaires** créent le cadre de travail. Elles consistent à donner un certain nombre de consignes qui favorisent le confort, prépare l'approche thérapeutique et développe

la relation de confiance. Lors de cette étape est mis en place un ancrage qui consiste à effectuer un geste, une action ou à prononcer une phrase en début de séance. Il sera répété de façon strictement identique en fin de séance. Une signalétique (signaling) est aussi créée : elle permet au patient d'envoyer un message au praticien, en levant par exemple le petit doigt. Ces signaux sont au début volontaires puis deviennent involontaires, signe que le patient est entré en transe.

**L'induction** a pour objectif d'aider le patient à entrer dans un état de focalisation mentale. Il s'accompagne d'une dépotentialisation du conscient. De nombreuses techniques sont utilisées telles que la fixation de l'attention sur un objet, sur des sensations physiques ou encore sur une image mentale.

Lors de **la phase thérapeutique**, le patient est déjà en transe, le thérapeute l'oriente alors vers le but de la séance, à savoir l'analgésie, la distorsion temporelle ou encore l'amnésie.

**La sortie de l'état hypnotique** marque le retour à l'état de conscience. Elle se fait de manière progressive.

**L'entretien post-hypnotique** permet au sujet de raconter son expérience, ce qui permettra au praticien de mieux adapter son discours lors de la séance suivante et, par une écoute bienveillante, de renforcer la relation de confiance.

#### **δ. Les limites de l'hypnose**

L'entretien lors de l'anamnèse met en évidence les contre-indications à l'hypnose à savoir :

- les personnes ayant des personnalités psychiatriques telles qu'une psychose ou une névrose
- le patient craignant la technique ou étant contre l'hypnose
- le patient se soumettant au traitement sous la pression d'un tiers
- les enfants de moins de trois ans et les arriérés mentaux

Les patients doivent en effet être volontaires car l'hypnose nécessite un certain engagement intellectuel. Par ailleurs, cette technique n'est pas sans risque et nécessite des connaissances solides. Le praticien ne doit l'employer que dans son champ de compétence. Par exemple, le dentiste se restreindra à l'analgésie et à la levée de l'angoisse dentaire chez ses patients. Enfin, il doit être capable de discerner assez rapidement une personnalité pathologique d'une personnalité normale.

# CONCLUSION

La douleur, nous l'avons vu, est un phénomène difficile à cerner, à évaluer et à comprendre dans sa globalité, son sens et sa finalité. L'exemple des moines bouddhistes, qui après avoir *concentré leur énergie*, se jettent sur des lances ou se cassent des briques sur la tête pousse le monde occidental aux limites de sa connaissance. A la fois physiologique, nécessaire à la survie des différentes espèces du règne animal, elle est aussi pathologie lorsqu'elle devient chronique. Elle touche la personne dans son intimité la plus profonde et s'exprime de manière différente selon les cultures, les époques ou les tranches d'âges. Elle dépend du rapport que l'homme a tissé à son propre corps, mais aussi, plus largement, à son existence. La signification qu'il lui accorde est un élément clé. Elle peut mettre en lumière les blocages du patient dont la source vient de la difficulté d'accepter le corps vieillissant, malade ou mutilé ou encore de l'existence de conflits relationnels. Elle témoigne aussi du besoin fondamental qu'a l'homme d'être ancré dans un réseau social où le lien affectif joue une place déterminante. Cette dimension affective, apportée par les proches et les équipes médicales donne un sens à l'existence, en particulier chez ceux qui se sentent vulnérables, notamment les personnes âgées ou les enfants.

En phase terminale de maladie incurable, le contexte peut être un modulateur algique particulièrement important. Le sentiment d'abandon, la souffrance et la perte du sens de la vie peuvent précipiter le patient vers le désespoir et l'amener progressivement à une demande d'euthanasie. A l'inverse, la qualité de l'accompagnement, associée au soulagement des douleurs par la pharmacologie est susceptible de laisser partir le patient dans l'apaisement. Cette perspective s'est beaucoup développée ces dix dernières années par la mise en place des unités de soins palliatifs. Ces dernières ont pour objectif de dispenser des soins dans une approche globale de la personne atteinte d'une maladie grave, évolutive ou terminale. Elles soulagent les douleurs et les autres symptômes tout en tenant compte des souffrances psychologiques ou sociales. Ces unités restent cependant en nombre insuffisant sur le territoire français. Les lois bioéthiques concernant la fin de vie sont aujourd'hui encadrées par les lois Jean Leonetti de 2005. Elles s'opposent à toutes formes d'acharnement thérapeutique qui viseraient à maintenir de façon artificielle la personne en vie. Le soulagement de la douleur est mis en avant, même si cet acte a pour effet secondaire d'abrégé la vie : « *Les professionnels de santé mettent en oeuvre tous les moyens à leur disposition*



*pour assurer à chacun une vie digne jusqu'à la mort. Si le médecin constate qu'il ne peut soulager la souffrance d'une personne, en phase avancée ou terminale d'une affection grave et incurable, quelle qu'en soit la cause, qu'en lui appliquant un traitement qui peut avoir pour effet secondaire d'abrèger sa vie, il doit en informer le malade, la famille ou, à défaut, un des proches.* » Enfin, le patient reste libre d'accepter les soins qui lui sont proposés. En cas de maladie incurable ou en phase terminale, il peut de même limiter ou interrompre les actes thérapeutiques. Il convient alors au médecin de l'informer sur les conséquences de ce choix. Cependant, cet ensemble de lois n'autorise pas l'euthanasie, dans la mesure où il ne permet pas de donner la mort par un acte médical ayant cet objectif. La chirurgie dentaire a vocation à prendre sa place dans ces unités de soins palliatifs et à s'insérer au sein des équipes pluridisciplinaires.

Dans le traitement de la douleur, la palette thérapeutique n'est pas des moins larges, car elle s'intéresse à toutes les facettes de l'être humain. Là encore, le sens que le patient accorde aux moyens utilisés est essentiel. Si le praticien propose certes un traitement qui appartient à son savoir faire et à sa culture propre, notamment médicale, il ne peut pas faire abstraction de la perception subjective de celui qui le reçoit. Il convient donc d'aborder le problème par un traitement si possible reconnu et accepté par le patient. La pharmacologie, illustrée par les anesthésiques, les analgésiques, les antidépresseurs ou encore les anxiolytiques, aborde les dimensions moléculaires. Ces derniers ne peuvent cependant être prescrits froidement et doivent être associés à une stimulation du psychisme afin de valoriser au mieux l'effet placebo. La chirurgie et la rééducation soulagent par une approche technique et mécanique. Quant aux médecines manipulatoires, comme l'ostéopathie, elles rencontrent de nos jours un succès croissant en raison de leur efficacité et du contact physique qui s'avère particulièrement important dans la relation médecin-malade. D'autres méthodes, telles que la cohérence cardiaque, cherchent à maîtriser l'affect afin de mieux lutter contre les effets désastreux du stress, véritable amplificateur douloureux. Les techniques cognitivo-comportementales, quant à elles, ont pour but d'influencer le vécu par la cognition. Elles travaillent notamment sur la signification que la personne appose à sa douleur, élément clé du traitement. Enfin, la médecine contemporaine est au quotidien contrainte de cohabiter avec des médecines parallèles, n'ayant pas fait leurs preuves dans le monde de la science mais qui trouvent une légitimité aux yeux de nombreux patients, notamment dans le cadre de la douleur chronique. Il convient donc au monde médical de prendre conscience de ces différentes pratiques afin de pouvoir éventuellement prévenir les dérives et les comportements sectaires.

Il semble intéressant de s'interroger sur la manière dont le praticien se positionne par rapport au patient atteint de douleurs et d'anxiété. L'enjeu de la relation est de taille. Elle permet non seulement au patient de mobiliser au mieux ses ressources propres, mais aussi d'abaisser les tensions, sources de conflits et de stress. Les actes thérapeutiques sont alors potentialisés et la qualité du cadre dans lequel le praticien travaille est améliorée. Il doit donner l'impression d'être solide et stable, performant techniquement et doit rayonner d'une présence chaleureuse qui favorise une relation de confiance et de qualité.

La pratique de la chirurgie dentaire est quelque peu spécifique car elle est réalisée la plupart du temps à l'état vigile. Elle soigne une des zones les plus sensibles de l'organisme et porte dans l'imaginaire collectif une connotation encore souvent négative. De ce fait, une part non négligeable de la population n'ose pas consulter un dentiste en raison de sa peur. Heureusement, les progrès techniques et l'introduction des techniques cognitivo-comportementales redorent l'image de la profession même s'ils n'effacent pas les traumatismes du passé. Les outils techniques et pharmacologiques permettent d'abaisser l'anxiété par différents niveaux de sédation, c'est le cas de l'anesthésie générale, du MEOPA, du Midazolam, mais aussi la prémédication sédatrice à visée anxiolytique. Parallèlement, les outils cognitivo-comportementaux se développent avec force dans les universités dentaires afin de répondre de façon plus appropriée aux besoins de la population. Les techniques de cohérence cardiaque, de programmation neurolinguistique, de sophrologie, de méditation ou encore d'hypnose sont autant d'outils favorables à la prise en charge de ces patients les plus anxieux.

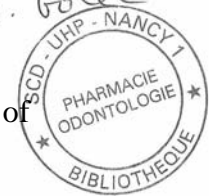
Par ailleurs, si les douleurs aiguës font partie du quotidien du chirurgien dentiste, les douleurs chroniques de la cavité buccale sont beaucoup plus rares et le laissent bien souvent perplexe. Il doit alors être vigilant à ne pas tomber dans le piège du surtraitement exigé par le patient douloureux qui voit dans l'action thérapeutique l'espoir du soulagement. Là encore, les outils pharmacologiques, techniques, chirurgicaux et cognitivo-comportementaux sont des aides précieuses, même si dans de nombreux cas la guérison totale n'est pas obtenue. Le praticien ne doit pas hésiter à consulter une unité spécialisée dans la prise en charge de la douleur ne serait-ce que pour un avis. Il peut aussi être amené à s'insérer au sein d'une équipe médicale afin que les diagnostics des différentes spécialités soient confrontés, connaissant notamment l'imbrication étroite de la psychologie et du somatique.

La prise en charge d'une personne douloureuse nécessite ainsi une vision élargie de l'être humain et donc de savoir prendre du recul afin de ne pas rester focalisé sur les problèmes apparents.

# **BIBLIOGRAPHIE**

Vu le 5/11/2012

J. Golec



1. **AKSELROD S., GORDON D. et al. ;**  
Power spectrum analysis of heart rate fluctuation : a quantitative probe of beat-to-beat cardiovascular control ;  
Science ; 1981 ; 213(4504) : 220-222.
2. **ARMOUR J. et al. ;**  
Neurocardiology ;  
New York Oxford University Press, 1994, 443p.
3. **ANAES.**  
Évaluation et stratégies de prise en charge de la douleur aiguë en ambulatoire de l'enfant de 1 mois à 15 ans. Argumentaire.  
Paris : ANAES, 2000, 332p. Disponible sur : [www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/doulenfrap2.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/doulenfrap2.pdf) (consulté le 1 février 2012)
4. **ANAND KJ. , CRAIG KD.**  
New perspectives on the definition of pain ;  
Pain ; 1996 Sep 67(1) : 3-6
5. **ARISTOTE ;**  
Ethique à Nicomaque, livre II.  
Paris : F.Alcan, 2010, 28 p.
6. **ARTAUD C., NAULIN-IFI C.,**  
L'anesthésie locale en dentisterie pédiatrique : approches clinique ;  
Réalité clinique ; 2006 ; 17(2) : 201-214.
7. **ASSOCIATION DENTAIRE FRANCAISE : ADF ;**  
Comprendre et prendre en charge la douleur en odontologie ;  
Paris : ADF, 2001, 48 p.
8. **ASSOCIATION DENTAIRE FRANCAISE : ADF ;**  
Les douleurs chroniques orofaciales : savoir les reconnaître pour mieux les combattre ;  
Paris : ADF, 2008, 48p. Disponible sur [www.adf.asso.fr/fr/espace-formation/publications/quintessence/detail/1253?view=quintessence](http://www.adf.asso.fr/fr/espace-formation/publications/quintessence/detail/1253?view=quintessence)
9. **ATALLAH F., GUILLERMOU Y. ;**  
L'homme et sa douleur : dimension anthropologique et sociale ;  
Man and his pain: anthropological and social dimension  
Annales françaises d'anesthésie et de réanimation ; 2004 ; 23 : 722 - 729

- 10. BAEYER C. MARCH T. SALMON K. ROCHA E. WOOD-PILLETTE C. ;**  
Douleurs provoquées iatrogènes, aspects fondamentaux et perspectives cliniques,  
Paris : Congrès Douleur 2003 / 3<sup>ème</sup> congrès annuel de la SETD - Paris La Villette, 13-  
15 novembre 2003.
- 11. BARRIERE P. ;**  
Massage du muscle ptérygoïdien latéral dans le SADAM aiguë ;  
Revue de stomatologie et de chirurgie de maxillo-faciale ; 2009 ; 110(2) : 77-80.
- 12. BARRIOS-CHOPLIN B. et al. ;**  
An inner quality approach to reducing stress and improving physical and emotional  
wellbeing at work ;  
Stress Medicine ; 1997 ; 13(3) ; 193-201.
- 13. BENOIT XVI ;**  
Sauvé dans l'espérance ;  
Paris : Bayard éd.-centurion, 2007, 80 p.
- 14. BENHAIEM J-M ;**  
Local and remote effects of hypnotic suggestions of analgesia ;  
Pain ; 2001 ; 89(2-3) : 167-173.
- 15. BENHAIEM J-M ;**  
Choix de l'hypnose pour soulager la douleur.  
La douleur des recommandations à la pratique ; 7 ; 2009 : 1-5.
- 16. BERDE C., SETHNA N.;**  
Analgesics for the treatment of pain in children.  
The New England Journal of Medicine ; 2002; 347:1094 -10
- 17. BERGGREN U. et MEYNERT G. ;**  
Dental fear and avoidance : causes, symptoms, and consequences ;  
The journal of American dental Association ; 1984, 109(2) : 247-251.
- 18. BERNA C. DESMEULES J.**  
Modulation cognitive et émotionnelle de la douleur : mécanismes de certaines  
approches cliniques révélés par les neurosciences ;  
Rev Med Suisse 2009 ; 5 : 1352-1355.

- 19. BERTHET A., DROZ D., MANIÈRE M-C, NAULIN-IFI C., TARDIEU C. ;**  
Réussir le traitement de la douleur et de l'anxiété chez l'enfant.  
Paris ; Berlin ; Chicago [etc] : Quintessence Internationale, 2006, 125 p.
- 20. BOURASSA M. ;**  
Dentisterie comportementale ;  
Montréal : éd. du Méridien : Maclean Huster Santé ; Paris : éd. Frison-Roche, 1998,  
421p.
- 21. BRESLAU N., KESSLER R., et al. ;**  
Trauma and posttraumatic stress disorder in the community : The 1996 détroit Aéra  
Survey of Trauma ;  
Archives of General psychiatry ; 1998 ; 55 : 626-632.
- 22. BRITISH-MEDICAL-ASSOCIATION ;**  
Acupuncture : Efficacy, Safety and practice  
Amsterdam : Harwood, 2000, 131 p.
- 23. BROOME M., BERTRAND J., MONNIER Y. ;**  
Les sinusites d'origine dentaires : diagnostic et prise en charge ;  
Revue médicale suisse ; 2008 ; 4 : 2080-2084
- 24. BROUSSEAU L., LE GOFF C. ;**  
Les déterminants de la carie  
Thèse d'exercice : chirurgie dentaire : Université de Nantes : 2006 : 59
- 25. BUHLER J., WAGER D. ;**  
Does meditation training lead to enduring changes in the anticipation and experience  
of pain?  
Pain ; 2010 ; 150(3) : 382-383.
- 26. BUYTENDIJK FJJ ;**  
De la douleur ;  
Paris : Presses universitaires de France, 1951, 159 p.
- 27. CALVINO B. ;**  
Les bases neurales de la douleur ;  
Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement ; 2006 ; 4(1) : 7-20

- 28. CASAMAJOR P. ; DESCROIX V. ;**  
La prescription ciblée en odontologie ;  
Paris : éd. Cdp, 2009, 279 p.
- 29. CHEN L., TANG J., et al. ;**  
The effect of location of transcutaneous electrical nerve stimulation on postoperative opioid analgesic requirement : acupoint versus nonacupoint stimulation ;  
Anesthesia Analgesia ; 1998 ; 87(5) : 1129-1134.
- 30. COHEN S., et al. ;**  
Psychological stress and susceptibility to the common cold ;  
New England Journal of médecine ; 8(2) : 87-105.
- 31. COURRIER B. ; CASAMAJOR ;**  
Antalgiques : Lutter contre la douleur : quels sont vos moyens ? ;  
Actualités odonto-stomatologiques ; juin 2003 : 27-39.
- 32. DAJEAN-TRUDAUD S., GALLAND F., GRAGNIC I., HERRENSCHMIDT S. et SCHEFFER F. ;**  
Je vais chez le dentiste...  
Paris : Association Sparadrap, 2004, 15 p.
- 33. DALLEL R., VILLANUEVIA L., WODA A., VOISIN D. ;**  
Neurobiologie de la douleur trigéminal ;  
Médecine & Sciences ; 2003 ; 19 :567-574.
- 34. EGBERT L. , BATTIT G. et al ;**  
Reduction of postoperative pain by encouragement and instruction of patients : a study of doctor-patient rapport ;  
News English Journal of Medicine ; 270 ; 1964 : 825-827.
- 35. EISENBERGER N., LIEBERMAN MD. WILLIAM K. ;**  
Does rejection hurt ? An FRMI of social exclusion ;  
Science 302 : 290-292.
- 36. ETZARD E. ;**  
Acupuncture as a treatment for temporomandibular Joint Dysfunction ;  
Archives of otolaryngology-head and neck surgery ; 1999 ; 125(3) : 269-272.

- 37. EZZO J et al. ;**  
Is acupuncture effective for the treatment of chronic pain? A systematic review ;  
Pain ; 2000 ; 86(3) : 217-225.
- 38. FAWZI R., DELBOS Y., NANCY J. et al. ;**  
Sédation consciente au MEOPA : un réel regain d'intérêt.  
Paris : 2006.  
Disponible sur : [www.fmdrabat.ac.ma/wjd/Vol2Num1\\_2006/MEOPA.htm](http://www.fmdrabat.ac.ma/wjd/Vol2Num1_2006/MEOPA.htm)  
(consulté le 1/02/2012)
- 39. FILTZGERALD M.**  
Development of the peripheral and spinal pain system.  
In : Anand KJS., Stevens B., McGrath PJ. Pain in Neonates : 2<sup>nd</sup> revised and enlarged  
edition.  
Pain research and Clinical Management ; 2000 ; 10 : 9-21.
- 40. GAHERY Y., VIGIER D. ;**  
Inhibitory effects in the cuneate nucleus produced by vago-aortic afferent fibers ;  
Brain Research ; 1974 ; 75 : 241-246.
- 41. GARCIA LARREA L., LAURENT B., CONVERS P., PEYRON R. ;**  
Douleur, attention et émotions ;  
Douleur et analgésie ; 2000 ; 14(1) : 79-87.
- 42. GAUDY J., ARRETO C., et all.**  
La pratique de l'analgésie en odontologie ;  
[Rueil-Malmaison] : éd. Cdp, 2005, 127 p.
- 43. GERSHON M. ;**  
The enteric nervous system : a second brain ;  
Hospital Practice (Office Edition) ; 1999 ; 34 (7) : 31-2, 35-8, 42-2 passim.
- 44. GOLEMAN D. ;**  
L'intelligence émotionnelle,  
Paris : R. Laffont, 1997, 421 p.
- 45. GOES P. et all ;**  
Impacts of dental pain on daily activities of adolescents aged 14-15 years and their  
families.  
Acta odontol scand ; 2008 ; 66(1) :7-12.



- 46. HALL E.T. ;**  
La dimension cachée ;  
Paris : éd. du Seuil, 1978, 245 p.
- 47. HAUTE AUTORITE DE SANTE : HAS ;**  
Evaluation et stratégies de prise en charge de la douleur aiguë en ambulatoire chez l'enfant de 1 mois à 15 ans ;  
Paris : Agence nationale d'accréditation et d'évaluation de la santé, 2000, 20 p.
- 48. HAUTE AUTORITE DE SANTE : HAS ;**  
Indications et contre-indications de l'anesthésie générale pour les actes courants d'odontologie et stomatologie,  
Paris : HAS, 2005, 43 p.  
Disponible sur : [www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/anesthesie\\_odontologie\\_rap.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/anesthesie_odontologie_rap.pdf) (consulté le 20/02/2011)
- 49. HEARTMATH INSTITUTE ;**  
The science behind the emwave pc  
Heartmath institute, 2007, 3p.  
Disponible sur : <http://bio-medical.com/news/2007/05/the-science-behind-the-emwave-pc/>
- 50. HEGO J.,**  
L'homéopathie en pratique odonto-stomatologie ;  
[Sainte-Fay-Les-Lyon (Rhône)] : Boiron, 2002, 101 p.
- 51. HIPPOCRATE ;**  
De l'art médical ; 410 av J-C.  
Paris : Librairie générale française, cop. 1994, 606 p.
- 52. HUI K., et al. ;**  
Acupuncture modulates the limbic system and subcortical gray structure of the human brain : evidence from fMRI studies in normal subjects ;  
Human Brain Mapping ; 2000 ; 9 : 13-25.
- 53. HUNTER M., MCDOWELL L., CASSEY J.**  
An evaluation of the Faces Pain Scale with young children ;  
Journal of Pain and Symptom Management ; 2000 ; 20 : 122-129.
- 54. JEVEAN P. ;**  
Incitation à la cohérence et au traitement de l'anxiété dentaire ;  
Revue francophone d'odontologie pédiatrique ; 2010 ; 5 : 30-47.

- 55. JOSSE E. ;**  
(2007). Le pouvoir des histoires thérapeutiques. L'hypnose éricksonienne dans la guérison ; Paris: La méridienne-Desclée de Brouwer Editeurs ; 2007.
- 56. KATSOULIS J., RICHTER M. ;**  
Efficacité de la physiothérapie spécialisée sur les Sadam musculaires ;  
Revue de stomatologie et de chirurgie de maxillo-faciale ; janv 2008 ; 109(1) : 9-14.
- 57. KIRSCHBAUM C., WOLF O., et al. ;**  
Stress and treatment-induced elevation of cortisol levels associated with impaired declarative memory in healthy adults ;  
Life sciences ; 1996 ; 58(17) : 1475-1483.
- 58. LAO L., BERGMAN S. et al. ;**  
Evaluation of acupuncture for pain control after oral surgery ;  
Archives of otolaryngology head and neck surgery ; 1999 ; 125 : 567-572.
- 59. LANDRU M., COURSON F. ;**  
Odontologie pédiatrique au quotidien ;  
[Rueil-Malmaison] : Editions Cdp, 2005, 171 p.
- 60. LANTERI-MINET M. ;**  
Diagnostic et principales causes des douleurs neuropathiques ;  
Presse médicale ; 2008 ; 37 : 341-345.
- 61. LAROCHE F. ;**  
Cognitions, croyances, émotions, comportements et douleur chronique : Approche cognitivo-comportementale ;  
La douleur des recommandations à la pratique ; 2007 ; n°4
- 62. LAROCHE F. et al. ;**  
Vivre avec des douleurs neuropathiques ;  
Éditions scientifiques L&C, 2007, 66 p.  
Disponible sur : [www.reseau-lcd.org/html/pdf/vivre-avec-douleur-neuropathique.pdf](http://www.reseau-lcd.org/html/pdf/vivre-avec-douleur-neuropathique.pdf)
- 63. LAROCHE F., SOYEUX E. ;**  
Les douleurs inexplicées ;  
Éditions scientifiques L&C, 2008, 66 p.  
Disponible sur : [www.reseau-lcd.org/html/pdf/douleur-inexpliquees.pdf](http://www.reseau-lcd.org/html/pdf/douleur-inexpliquees.pdf)

- 64. LARREA L., LAURENT B. et al. ;**  
Douleur, attention et émotions ;  
Douleur et analgésie ; 2001 ; 14 : 78-87
- 65. LAURENT B. ;**  
Mémoire de la douleur ;  
Revue de Neuropsychologie ; 2001 ; 11(2), 197-219.
- 66. LE BRETON D.**  
Anthropologie de la douleur ;  
Paris : Ed. Métailié, 2006, 240 p.
- 67. LEDOUX J., ROMANSKI L. et al. ;**  
Extinction of emotional learning : contribution of medial prefrontal cortex ;  
Neuroscience letters ; 1993 ; 163(1) : 109-113.
- 68. LERICHE R. ;**  
La chirurgie de la douleur,  
Paris : Masson, 1949, 559 p.
- 69. LEVI-STRAUSS C.**  
L'efficacité symbolique ;  
L'histoire des religions ; 1949 ; 135 ; 1: 5-27.
- 70. LIDDELL A., MAY B. ;**  
Some characteristics of regular and irregular attenders for dental check-ups ;  
The British Journal of Clinical Psychology, Letchmorth, 1984, 23(1) : 19-26.
- 71. LOCKER D., SHAPIRO D., LIDDELL A.**  
Negative dental experiences and their relationship to dental anxiety.  
Community Dent Health ; 1996 ; 13: 86-92.
- 72. LOGGIA ML. , MOGIL JS. , BUSHNELL MC. ;**  
Experimentally induced mood changes preferentially affect pain unpleasantness.  
The Journal of Pain ; 2008 ; 9 :784-91.
- 73. MAQUET P. et al. ;**  
Functional neuroanatomy of hypnotic state ;  
Biological psychiatry ; 1999 ; 45(3) : 327-333.

- 74. MELZACK R, WALL PD ;**  
Pain mechanisms : a new theory ;  
Science ; 1965 ; 150 : 971-9.
- 75. MCCRATY R., ATKISON M. et al. ;**  
The effects of emotions on short-term power spectrum analysis and heart rate variability ;  
The American Journal of Cardiology ; 1995 ; 76(14) : 1089-1093.
- 76. MCCRATY R. ;**  
Science of the heart : Exploring the role of the heart in human performance ;  
Boulder Creek, CA, Institute of Heartmath, 2001, 70 p.
- 77. MILGROM P., WEINSTEIN PH., GETZ T. ;**  
Treating Fearful Dental Patients, A Patient Management Handbook  
Seattle, Wash : University of Washington, Continuing Dental  
Education, 1995, 359 p.
- 78. MOLLA M. , BAILLEUL-FORESTIER I., ARTAUD C., VERLOES A.,  
NAULIN-IFI C. , ELION J. , BERDAL A. ;**  
Odontogénétique ;  
EMC (Elsevier Masson SAS), Stomatologie, 22-001-A-05, 2006.
- 79. MONTAIGNE ;**  
Apologie de Raymond Sebond, Essais, Livre II, chapitre 12.  
Paris : Flammarion, 1999, 331 p.
- 80. MOORE R., BRODSGAARD I., ABRAHAMSEN R. ;**  
A 3-year comparison of dental anxiety treatment outcomes: hypnosis, group therapy  
and individual desensitization vs. no specialist treatment.  
European Journal of Oral Sciences ; 2002 ; 110(4) :287-295.
- 81. MORTIER E., DROZ D., GERDOLLE D. ;**  
L'anesthésie locale et régionale ;  
Réalité clinique ; 2001 ; 12(1) : 35-46.
- 82. OMSTEIN P., MANNING E., PELPHREY K. ;**  
Children's memory for pain.  
Journal of Developmental Behavioral Pediatrics ; 1999 ; 20(4), 262 – 277.

- 83. PATO U., STURZENEGGER M. ;**  
Les algies faciales ;  
Forum médical suisse ; 2008 ; 8(18-19) : 336-340.
- 84. PERRIN D. ;**  
L'urgence en odontologie ;  
[Rueil-Malmaison] : Ed Cdp, 2005, 143 p.
- 85. PIAGET J. ;**  
Six études de psychologie ;  
Paris : Denoël, 1985, 189 p.
- 86. PIETTE E. , GOLDBERG M. ;**  
La dent normale et pathologique ;  
Bruxelles : De Boeck université, cop. 2001, 392 p.
- 87. PIONCHON P. ;**  
Manifestations du psychisme dans les douleurs orofaciales ;  
Réalités Cliniques, Les douleurs orofaciales, 1994, 5(2) : 241.
- 88. PIONCHON P., JOUBERT E. ;**  
La fonction de l'entretien clinique avec le malade souffrant d'ADAM ;  
Réalités Cliniques ; 1996 ; 7(2) : 159-175.
- 89. PIONCHON P.**  
Causes des douleurs induites, prévention en odonto-stomatologie ;  
In : Les douleurs induites ; Institut upsa de la douleur ;  
Paris : A éditorial, 2005, 192 p.
- 90. RAINVILLE P. et al. ;**  
A non-elaborative mental stance and decoupling of executive and pain-related cortices predicts low pain sensitivity in Zen meditators ;  
Pain ; 152(1) : 150-156.
- 91. MRAD M-R, SIXOU J-L. ;**  
Système d'anesthésie locale avec assistance électronique, évaluation chez l'enfant et l'adolescent ;  
L'information dentaire ; 2007 ; 16 : 847-851.
- 92. RIEGER J., GLASS M., FEKI A. ;**  
Evaluer et prendre en charge la douleur : place de la prescription antalgique ;  
Réalité clinique ; 2006 ; 17(1) : 17-24.

- 93. REYNOLDS M. FITZGERALD M.**  
Long term sensory hyperinnervation following neonatal skin wounds.  
The Journal of Comparative Neurology ; 1995, 358 : 487-498.
- 94. ROSENZWEIG and al. ;**  
Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions : Variation in treatment outcomes and role of home meditation practice ;  
Journal of Psychosomatic Research ; 2010 ; 68 : 29-36.
- 95. ROUSSEL P. et coll ;**  
Etalonnage de l'inventaire de croyances et de perceptions associées à la douleur ;  
Douleur et analgésie ; 2010 ; 23(4) ; 239-245.
- 96. ROUSSILLON R. et coll ;**  
Manuel de psychologie et psychopathologie clinique générale ;  
Issy-les-Maulineaux : Elsevier Masson, 2007, 702 p.
- 97. ROUSTANG F. ;**  
Qu'est-ce que l'hypnose ? ;  
Paris : les éd de Minuit, 2003, 187 p.
- 98. UHRICH R. ;**  
View through a window may influence recovery from surgery ;  
Science ; 1984 ; 224 ; 4647 : 420-421.
- 99. SCHANDRY R. et al. ;**  
Eventrelated brain potentials and the processing of cardiac activity ;  
Biological physiology ; 1996 ; 42 (1-2) : 75-85.
- 100. SCHERPEREEL P. ;**  
Principes et réalisation de l'anesthésie générale ; 2002.
- 101. SELIGNAN M., WALKER E., ROSENHAN D. ;**  
Abnormal psychology ;  
(4th ed.) New York : W.W. Norton & Company ; 1995.
- 102. SERVAN-SCHREIBER D. ;**  
Guérir le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments, ni psychanalyse ;  
Paris : Pocket, 2005, 340 p.

**103. SFETD Congrès 2003.**

Douleurs provoquées iatrogènes, aspects fondamentaux et perspectives cliniques.  
Paris : Congrès Douleur 2003, 3<sup>ème</sup> congrès annuel de la SFETD, Paris La Villette,  
13-15 novembre 2003.

Disponible sur : [www.sfetd-douleur.org](http://www.sfetd-douleur.org) (Consulté le 12 janvier 2012)

**104. SKIPPER J., R.C. LEONARD R. ;**

Children, stress, and hospitalization : a field experiment, Journal of Health Social  
Behavior ; 1968 ; 9 : 275-287.

**105. SOLOMONS S., GERRIY E., et al ;**

Efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder ;  
JAMA (the Journal of the American Medical Association) ; 1992 ; 268(5) : 633-638.

**106. STROINK G. et al. ;**

Cardiomagnetism :  
In : Magnetism in medicine : A handbook ; 2<sup>nd</sup> édition ; 2007.  
Weinheim : Wiley-VCH, 2007, 629 p.

**107. TWYXCROSS A.**

Children's cognitive level and their perception of pain ;  
In : Pediatric pain management : a multi disciplinary approach ;  
Radcliffe Medical Press Ltd UK ; 1998 ; 14(1) : 35- 37.

**108. VAN GROENESTIJN M. et al. ;**

The ideal dentist ;  
Social Science and Medicine ; 1980 ; 14(6) : 533- 540.

**109. VASSORT E. PICKERING G ;**

Sensibilisation centrale de la douleur : réflexions sur une approche clinique et  
thérapeutique ;  
Douleur et Analgésie 19 ; 2006 ; 4 : 70-74.

**110. VIBES J. ;**

Guide de la douleur : le syndrome douloureux chronique ;  
Paris : ESTEM, cop. 2001, 518 p.

**111. VON BAEYER C. et coll.**

Mémoire et douleur chez l'enfant ;  
Douleur ; 2004 ; 5(3) : 133-142.

- 112. WALL P. ;**  
The placebo effect : an unpopular topic  
Pain ; 1992 ; 51 : 1-3
- 113. WANG S. et al. ;**  
Auricular acupuncture : a potentiel traitement for anxiety;  
Anesthesia Analgesia ; 2001 ; 92(2) : 548-553.
- 114. WIECH K., FARIAS M., KAHANE G., et al.**  
An fMRI study measuring analgesia enhanced by religion as a belief system.  
Pain ; 2008 ; 139 : 467-76.
- 115. WILSON S., BECKER L., et al. ;**  
Eye movement desensitization and reprocessing treatment for psychologically  
traumatized individuals ;  
Journal of consulting and clinical psychology ; 63(6) : 928-937.
- 116. WOOD C., DUPARE N., LEBLANC V., CUNIN-ROY C. ;**  
l'hypnose et la douleur ;  
Médecine clinique pédiatrique 2004 ; 11 : 40-44.

## SITES CONSULTÉS

- 117. Site de l'association dentaire française ;**  
[www.adf.asso.fr](http://www.adf.asso.fr) ; consulté en décembre 2011
- 118. Site de l'association pour la diffusion des données sur le traitement de la  
douleur de l'enfant ;**  
[www.pédiadol.org](http://www.pédiadol.org), consulté le 10/11/2011.
- 119. Site du réseau de lutte contre la douleur ;**  
[www.reseau-lcd.org](http://www.reseau-lcd.org). ; consulté en décembre 2011.
- 120. Site de l'agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé ;**  
[www.anism.sante.fr](http://www.anism.sante.fr) ; consulté en mars 2012.
- 121. Site de la société française d'étude et de traitement de la douleur ;**  
[www.setd-douleur.org](http://www.setd-douleur.org) ; consulté en décembre 2011.
- 122. Site de la Haute Autorité de Santé ;**  
[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr) ; consulté en décembre 2011.



- 123. Site du centre national de ressources de lutte contre la douleur ;**  
[www.cnrdr.fr](http://www.cnrdr.fr) ; consulté en décembre 2011
- 124. Site du gouvernement legifrance (le Service Public de la diffusion du droit) ;**  
[www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)
- 125. Site du ministère de la santé ;**  
[www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/La\\_douleur\\_en\\_questions.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/La_douleur_en_questions.pdf)

## ICONOGRAPHIE

- 126. Tableau p 6 :** DOU G. ; Peintre hollandais du XVII<sup>ème</sup> siècle, le plus célèbre élève de Rembrandt ; L'arracheur de dents.
- 127. Tableau p 29 :** Le mal de dent,
- 128. Tableau p 69 :** KIM EN JOONG, Respirer, 2003.
- 129. Tableau p 74 :** VAN GOGH V. ; A seuil de l'éternité ; mai 1890.
- 130. Sculpture p 107 :** RODIN A. ; le penseur ; 1882.
- 131. Figure 1 :** VIBES J. ; Guide de la douleur, le syndrome douloureux chronique ; édition ESTEM.
- 132. Figure 2 :** VIBES J. ; Guide de la douleur, le syndrome douloureux chronique ; édition ESTEM.
- 133. Figure 3 :** VIBES J. ; Guide de la douleur, le syndrome douloureux chronique ; édition ESTEM.
- 134. Figure 4 :** GRAY H ; Gray's anatomy ; 1918.
- 135. Figure 5 :** [www.umvf.univ-nantes.fr](http://www.umvf.univ-nantes.fr)
- 136. Figure 6 :** [www.umvf.univ-nantes.fr](http://www.umvf.univ-nantes.fr)
- 137. Figure 7 :** MELZACK R, WALL PD ; Pain mechanisms : a new theory ; Science ; 1965 ; 150 : 971-9.
- 138. Figure 8 :** [www.uriic.uqat.ca](http://www.uriic.uqat.ca)

- 139. Figure 9 :** Vivre avec une douleur neuropathique ; site lcd ; [www.reseau-lcd.org](http://www.reseau-lcd.org).
- 140. Figure 10 :** [www.sophroptimum.com](http://www.sophroptimum.com)
- 141. Figure 11 :** BROOME M., BERTRAND J., MONNIER Y. ; Les sinusites d'origine dentaires : diagnostic et prise en charge ; Revue médicale suisse ; 2008 ; 4 : 2080-2084.
- 142. Figure 12 :** [www-dsv cea.fr](http://www-dsv cea.fr)
- 143. Figure 13 :** [www.institut-ups a-douleur.org](http://www.institut-ups a-douleur.org)
- 144. Figure 14 :** Association Sparadra ; [www.sparadrap.org](http://www.sparadrap.org)
- 145. Figure 15 :** Association Sparadra ; [www.sparadrap.org](http://www.sparadrap.org)
- 146. Figure 16 :** [www .news.sciencemag.org](http://www .news.sciencemag.org)
- 147. Figure 17 :** [www.heartmath-france.fr](http://www.heartmath-france.fr)

# TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	14
<b><u>Première partie :</u></b>	
<b><u>Les dimensions de la douleur</u></b> .....	18
<b><u>I. Dimensions anatomiques et physiologiques</u></b> .....	19
<b>A. Les voies de la douleur</b> .....	19
1. Le protoneurone .....	19
2. Les voies médullaires et centrales .....	20
3. Les voies afférentes trigéminales .....	22
<b>B. Les systèmes de modulation de la douleur</b> .....	25
1. Les contrôles d'origine périphérique.....	25
2. Les contrôles supra-spinaux.....	26
3. Les mécanismes de sensibilisation centrale.....	26
<b>C. Les modulations cognitives et émotionnelles</b> .....	27
<b><u>II. Dimensions psychologiques</u></b> .....	29
<b>A. Les dimensions cognitives et comportementales</b> .....	29
<b>B. La dimension symbolique du corps</b> .....	31
1. L'efficacité symbolique .....	31
2. L'effet placebo .....	33
3. L'utilisation des placebos.....	35
<b>C. Le rôle de la mémoire</b> .....	36
<b><u>III. Dimensions anthropologiques</u></b> .....	28
<b>A. L'influence de la culture</b> .....	28
<b>B. L'influence des croyances</b> .....	30
<b>C. L'influence de l'âge</b> .....	44
1. Spécificité de la douleur de l'enfant.....	44
2. Spécificité de la douleur de la personne âgée.....	46

## **Deuxième partie :**

### **Les représentations de la douleur en odontologie**..... 39

#### **I. Spécificités de la prise en charge de la sphère**

##### **orofaciale**..... 40

- A. L'organisation neurosensoriel du trijumeau..... 40
- B. L'investissement psychologique de la cavité buccale ..... 41
- C. L'organisation des soins en odontologie..... 41

#### **II. Les différentes douleurs rencontrées en odontologie**..... 45

- A. Douleurs provoquées, iatrogènes ou induites..... 45
- B. Les douleurs lésionnelles en odontologie..... 46
  - 1. Diagnostic différentiel entre douleurs aiguës et chroniques..... 46
  - 2. Les douleurs aiguës ..... 57
    - a) Etiologie, aspects cliniques et physiopathologie ..... 47
    - b) Les pathologies impliquant des douleurs aiguës en odontologie..... 47
  - 3. Les douleurs chroniques ..... 61
    - a) Les douleurs neuropathiques ..... 61
    - b) L'algie vasculaire de la face..... 56
    - c) Les douleurs de l'articulation temporo-mandibulaire..... 57
    - d) Les sinusites ..... 57
- C. Les douleurs plurifocales ou diffuses ..... 59

#### **III. La dimension psychologique en odontologie**..... 61

- A. Les interactions entre émotions et douleurs ..... 61
  - 1. Le lien entre l'anxiété et la douleur ..... 61
  - 2. Le cerveau émotionnel et le cerveau cognitif ..... 62
- B. La prise en charge de l'anxiété..... 64
  - 1. La prémédication à visée anxiolytique ..... 64
  - 2. L'homéopathie ..... 65
  - 3. Le midazolam..... 65
  - 4. Le MEOPA..... 65
- C. Les douleurs psychogènes..... 77
  - 1. Diagnostic ..... 77
  - 2. Etiologie des douleurs psychogènes ..... 77
    - a) La dépression ..... 77
    - b) Le traumatisme..... 79

## **Troisième partie :**

<b><u>Evaluation et prise en charge de la douleur</u></b> .....	72
<b>I. <u>L'évaluation de la douleur</u></b> .....	73
<b>A. Evaluation clinique et radiologique</b> .....	73
<b>B. Evaluation psychologique</b> .....	75
1. Evaluation de l'influence sur l'affect .....	75
2. Evaluation de l'influence de la personnalité et le l'état psychique sur la perception et l'expression de la douleur .....	75
3. Evaluation de la sévérité de la douleur .....	76
<b>C. Evaluation chez les personnes non ou peu communicantes</b> .....	87
1. Evaluation chez l'enfant .....	77
2. Evaluation chez la personne handicapée .....	79
3. Evaluation chez la personne âgée .....	79
<b>II. <u>Prise en charge pharmacologique, technique et chirurgicale</u></b> .....	80
<b>A. Approche pharmacologique en odontologie</b> .....	80
1. Les anesthésies locales et locorégionales .....	80
2. La pharmacologie de la douleur .....	83
3. L'anesthésie générale .....	84
<b>B. Approche technique et chirurgicale</b> .....	86
1. La chirurgie .....	86
2. La rééducation .....	86
a) La physiothérapie .....	86
b) La neurostimulation transcutanée .....	87
3. L'acupuncture .....	87
<b>III. <u>Prise en charge psychologique</u></b> .....	90
<b>A. Prise en charge de la douleur chronique</b> .....	90
1. Modification du comportement douloureux : les thérapies comportementales .....	90
2. Modification du vécu douloureux : les thérapies cognitives .....	90
3. Les techniques mixtes cognitivo-comportementales .....	90
4. Les conseils donnés aux parents .....	91
<b>B. Les outils psychologiques utilisés en odontologie</b> .....	92
1. La cohérence cardiaque .....	92
2. La sophrologie .....	96
3. La méditation .....	97
4. L'hypnose .....	98
a) L'histoire de l'hypnose .....	98
b) Qu'est-ce que l'hypnose .....	100
c) L'utilisation de l'hypnose au cabinet dentaire .....	101
<b>CONCLUSION</b> .....	108
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	111
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	128
<b>ANNEXES</b> .....	130

# **ANNEXES**

## Annexe 1 : Questionnaire douleur de Saint Antoine.

Décrivez la douleur telle que vous la ressentez d'habitude. Dans chaque groupe de mots, choisissez le plus exact. Donnez au qualificatif que vous avez choisi une note de 0 à 4

Cotation : 0=Absent/Pas du tout  
3=Fort/Beaucoup

1=Faible/Un peu

2=Modéré/Moyennement

4=Extrêmement fort/Extrêmement

<b>A</b>	Battements	<input type="checkbox"/>
	Pulsations	<input type="checkbox"/>
	Élancements	<input type="checkbox"/>
	En éclairs	<input type="checkbox"/>
	Décharges électriques	<input type="checkbox"/>
	Coups de marteau	<input type="checkbox"/>

<b>B</b>	Rayonnante	<input type="checkbox"/>
	Irradiante	<input type="checkbox"/>

<b>C</b>	Piqûre	<input type="checkbox"/>
	Coupure	<input type="checkbox"/>
	Pénétrante	<input type="checkbox"/>
	Transperçante	<input type="checkbox"/>
	Coups de poignard	<input type="checkbox"/>

<b>D</b>	Pincement	<input type="checkbox"/>
	Serrement	<input type="checkbox"/>
	Compression	<input type="checkbox"/>
	Écrasement	<input type="checkbox"/>
	En étau	<input type="checkbox"/>
	Broiement	<input type="checkbox"/>

<b>E</b>	Tiraillement	<input type="checkbox"/>
	Étirement	<input type="checkbox"/>
	Distension	<input type="checkbox"/>
	Déchirure	<input type="checkbox"/>
	Torsion	<input type="checkbox"/>
	Arrachement	<input type="checkbox"/>

<b>F</b>	Chaleur	<input type="checkbox"/>
	Brûlure	<input type="checkbox"/>

<b>G</b>	Froid	<input type="checkbox"/>
	Glace	<input type="checkbox"/>

<b>H</b>	Picotements	<input type="checkbox"/>
	Fourmillements	<input type="checkbox"/>
	Démangeaisons	<input type="checkbox"/>

<b>I</b>	Engourdissement	<input type="checkbox"/>
	Lourdeur	<input type="checkbox"/>
	Sourde	<input type="checkbox"/>

<b>J</b>	Fatigante	<input type="checkbox"/>
	Énervante	<input type="checkbox"/>
	Éreintante	<input type="checkbox"/>

<b>K</b>	Nauséuse	<input type="checkbox"/>
	Suffocante	<input type="checkbox"/>
	Syncopale	<input type="checkbox"/>

<b>L</b>	Inquiétante	<input type="checkbox"/>
	Oppressante	<input type="checkbox"/>
	Angoissante	<input type="checkbox"/>

<b>M</b>	Harcelante	<input type="checkbox"/>
	Obsédante	<input type="checkbox"/>
	Cruelle	<input type="checkbox"/>
	Torturante	<input type="checkbox"/>
	Suppliciante	<input type="checkbox"/>

<b>N</b>	Gênante	<input type="checkbox"/>
	Exaspérante	<input type="checkbox"/>
	Pénible	<input type="checkbox"/>
	Insupportable	<input type="checkbox"/>

<b>O</b>	Énervante	<input type="checkbox"/>
	Exaspérante	<input type="checkbox"/>
	Horripilante	<input type="checkbox"/>

<b>P</b>	Déprimante	<input type="checkbox"/>
	Suicidaire	<input type="checkbox"/>

**TOTAL :**

**J à P** : critères affectifs

Illustrant les différentes composantes de la douleur, le QDSA (version française du Mac Gill Pain Questionnaire-MPQ) permet essentiellement une évaluation qualitative de la douleur chronique, en particulier la douleur neuropathique.

Le QDSA nécessite, pour le patient douloureux un bon niveau de compréhension et un vocabulaire assez riche. Il en existe une version abrégée.

## Annexe 2 : L'échelle de Beck qui évalue le niveau de dépression

A	Je ne me sens pas triste.	0
	Je me sens cafardeux ou triste.	1
	Je me sens tout le temps cafardeux ou triste, et je n'arrive pas en sortir.	2
	Je suis si triste et si malheureux, que je ne peux pas le supporter.	3
B	Je ne suis pas particulièrement découragé, ni pessimiste au sujet de l'avenir.	0
	J'ai un sentiment de découragement au sujet de l'avenir.	1
	Pour mon avenir, je n'ai aucun motif d'espérer.	2
	Je sens qu'il n'y a aucun espoir pour mon avenir, et que la situation ne peut s'améliorer.	3
C	Je n'ai aucun sentiment d'échec de ma vie.	0
	J'ai l'impression que j'ai échoué dans ma vie plus que la plupart des gens.	1
	Quand je regarde ma vie passée, tout ce que j'y découvre n'est qu'échecs.	2
	J'ai un sentiment d'échec complet dans toute ma vie personnelle (dans mes relations avec mes parents, mon mari, ma femme mes enfants).	3
D	Je ne me sens pas particulièrement insatisfait.	0
	Je ne sais pas profiter agréablement des circonstances.	1
	Je ne tire plus aucune satisfaction de quoi que ce soit.	2
	Je suis mécontent de tout.	3
E	Je ne me sens pas coupable.	0
	Je me sens mauvais ou indigne une bonne partie du temps.	1
	Je me sens coupable.	2
	Je me juge très mauvais, et j'ai l'impression que je ne vauds rien.	3
F	Je ne suis pas déçu par moi-même.	0
	Je suis déçu par moi-même.	1
	Je me dégoûte moi-même.	2
	Je me hais.	3
G	Je ne pense pas à me faire du mal.	0
	Je pense que la mort me libérerait.	1
	J'ai des plans précis pour me suicider.	2
	Si je le pouvais, je me tuerais.	3
H	Je n'ai pas perdu l'intérêt pour les autres gens.	0
	Maintenant je m'intéresse moins aux autres gens qu'autrefois.	1
	J'ai perdu tout l'intérêt que je portais aux gens et j'ai peu de sentiments pour eux.	2
	J'ai perdu tout l'intérêt pour les autres, et ils m'indiffèrent totalement.	3
I	Je suis capable de me décider aussi facilement que de coutume.	0
	J'essaie de ne pas avoir à prendre de décision.	1
	J'ai de grandes difficultés à prendre des décisions.	2
	Je ne suis plus capable de prendre la moindre décision.	3
J	Je n'ai pas le sentiment d'être plus laid qu'avant.	0
	J'ai peur de paraître vieux ou disgracieux.	1
	J'ai l'impression qu'il y a un changement permanent dans mon apparence physique, qui me fait paraître disgracieux.	2
	J'ai l'impression d'être laid et repoussant.	3
K	Je travaille aussi facilement qu'auparavant.	0
	Il me faut faire un effort supplémentaire pour commencer à faire quelque chose.	1
	Il faut que je fasse un très grand effort pour faire quoi que ce soit.	2
	Je suis incapable de faire le moindre travail.	3
L	Je ne suis pas plus fatigué que d'habitude.	0
	Je suis fatigué plus facilement que d'habitude.	1
	Faire quoi que ce soit me fatigue.	2
	Je suis incapable de faire le moindre travail.	3
M	Mon appétit est toujours aussi bon.	0
	Mon appétit n'est pas aussi bon que d'habitude.	1
	Mon appétit est beaucoup moins bon maintenant.	2
	Je n'ai plus du tout d'appétit.	3



### Annexe 3 : Echelle de Stai et Hamilton, qui évalue le niveau d'anxiété

---

1	Je me sens calme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Je me sens en sécurité, sans inquiétude, en sûreté.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Je suis tendu, crispé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Je me sens surmené.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Je me sens tranquille, bien dans ma peau.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Je me sens ému, bouleversé, contrarié.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	L'idée de malheurs éventuels me tracasse en ce moment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Je me sens content.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Je me sens effrayé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Je me sens à mon aise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Je sens que j'ai confiance en moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Je me sens nerveux, irritable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	J'ai la frousse, la trouille j'ai peur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Je me sens indécis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Je suis décontracté, détendu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Je suis satisfait.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Je suis inquiet, soucieux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Je ne sais plus où j'en suis, je me sens déconcerté, dérouté.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Je me sens solide, posé, pondéré, réfléchi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Je me sens de bonne humeur, aimable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Annexe 4 :

### Version française de l'échelle d'évaluation comportementale de la douleur FLACC modifiée pour les

enfants handicapés : Face - Legs - Activity - Cry - Consolability (Visage – Jambes – Activité – Cris – Consolabilité) :

items modifiés écrits en italique et entre crochets

Item	Cotation		
	0	1	2
Visage	Pas d'expression particulière ou sourire	Grimace ou froncement occasionnel des sourcils, retrait, désintéressé <i>[semble triste ou inquiet]</i>	Froncements fréquents à permanents des sourcils, mâchoires serrées, tremblement du menton <i>[visage affligé ; expression d'effroi ou de panique]</i>
Jambes	Position habituelle ou détendue	Gêné, agité, tendu <i>[trémulations occasionnelles]</i>	Coups de pieds ou jambes recroquevillées <i>[augmentation marquée de la spasticité, trémulations ou sursauts permanents]</i>
Activité	allongé calmement, en position habituelle, bouge facilement	Se tortille, se balance d'avant en arrière, est tendu <i>[moyennement agité (ex. : bouge sa tête d'avant en arrière, agressif) ; respiration superficielle, saccadée, soupirs intermittents]</i>	Arc-bouté, figé, ou sursaute <i>[agitation sévère, se cogne la tête, tremblement (non rigide) ; retient sa respiration, halète ou inspire brutalement ; respiration saccadée importante]</i>
Cris	Pas de cris (éveillé ou endormi)	Gémissements ou pleurs, plainte occasionnelle <i>[explosion verbale ou grognement occasionnel]</i>	Pleurs ou cris constants, hurlements ou sanglots, plaintes fréquentes <i>[explosion verbale répétée ou grognement constant]</i>
Consolabilité	Content, détendu	Rassuré occasionnellement par le toucher, l'étreinte ou la parole.  Distrayable	Difficile à consoler ou à réconforter <i>[repousse le soignant, s'oppose aux soins ou aux gestes de confort]</i>

Chacun des 5 items : (F)Visage, (L) Jambes, (A) Activité, (C) Cris, (C) Consolabilité, est coté de 0 à 2, ce qui donne un score total entre 0 et 10 : 0 = détendu et confortable, 1-3 = léger inconfort, 4-6 = douleur modérée, 7-10 = douleur sévère ou inconfort majeur.

## Annexe 5 : Evaluation comportementale de la douleur chez la personne âgée.

# Échelle ECPA

### I - OBSERVATION AVANT LES SOINS

#### 1/ EXPRESSION DU VISAGE : REGARD ET MIMIQUE

Visage détendu	0
Visage soucieux	1
Le sujet grimace de temps en temps	2
Regard effrayé et/ou visage crispé	3
Expression complètement figée	4

#### 2/ POSITION SPONTANÉE au repos (recherche d'une attitude ou position antalgique)

Aucune position antalgique	0
Le sujet évite une position	1
Le sujet choisit une position antalgique	2
Le sujet recherche sans succès une position antalgique	3
Le sujet reste immobile comme cloué par la douleur	4

#### 3/ MOUVEMENTS (OU MOBILITÉ) DU PATIENT (hors et/ou dans le lit)

Le sujet bouge ou ne bouge pas comme d'habitude*	0
Le sujet bouge comme d'habitude* mais évite certains mouvements	1
Lenteur, rareté des mouvements contrairement à son habitude*	2
Immobilité contrairement à son habitude*	3
Absence de mouvement** ou forte agitation contrairement à son habitude*	4

\* se référer au(x) jour(s) précédent(s) \*\* ou prostration  
N.B. : les états végétatifs correspondent à des patients ne pouvant être évalués par cette échelle

#### 4/ RELATION À AUTRUI

Il s'agit de toute relation, quel qu'en soit le type : regard, geste, expression...	
Même type de contact que d'habitude*	0
Contact plus difficile à établir que d'habitude*	1
Évite la relation contrairement à l'habitude*	2
Absence de tout contact contrairement à l'habitude*	3
Indifférence totale contrairement à l'habitude*	4

\* se référer au(x) jour(s) précédent(s)

### II - OBSERVATION PENDANT LES SOINS

#### 5/ Anticipation ANXIEUSE aux soins

Le sujet ne montre pas d'anxiété	0
Angoisse du regard, impression de peur	1
Sujet agité	2
Sujet agressif	3
Cris, soupirs, gémissements	4

#### 6/ Réactions pendant la MOBILISATION

Le sujet se laisse mobiliser ou se mobilise sans y accorder une attention particulière	0
Le sujet a un regard attentif et semble craindre la mobilisation et les soins	1
Le sujet retient de la main ou guide les gestes lors de la mobilisation ou des soins	2
Le sujet adopte une position antalgique lors de la mobilisation ou des soins	3
Le sujet s'oppose à la mobilisation ou aux soins	4

#### 7/ Réactions pendant les SOINS des ZONES DOULOUREUSES

Aucune réaction pendant les soins	0
Réaction pendant les soins, sans plus	1
Réaction au TOUCHER des zones douloureuses	2
Réaction à l'EFFLEUREMENT des zones douloureuses	3
L'approche des zones est impossible	4

#### 8/ PLAINTES exprimées PENDANT le soin

Le sujet ne se plaint pas	0
Le sujet se plaint si le soignant s'adresse à lui	1
Le sujet se plaint dès la présence du soignant	2
Le sujet gémit ou pleure silencieusement de façon spontanée	3
Le sujet crie ou se plaint violemment de façon spontanée	4

#### PATIENT

NOM : Prénom : Sexe : Âge :

Date : Service :  
Heure : Nom du Cotateur :

SCORE

## Annexe 6 : Les antalgiques antinociceptifs.

### Palier I :

<b>Classe médicamenteuse</b>	<b>Dénomination commune internationale</b>	<b>Dénomination commerciale</b>	<b>Posologie</b>
	Paracétamol	Efferalgan, Dafalgan	-60mg/kg/j=15mg/kg/6h -dose max : 3g/j (au-delà de 38 kg.)
	Acétyl-salicylate de lysine	Aspejic	-50mg/kg/j en 4-6 prises. -3g/j (si >50kg)
Anti-inflammatoire non stéroïdien.	Acide niflumique	Nifluril 250 mg	2 à 3 gélules/j
	Ibuprophène	Advil 200 mg	-1à2comp/6h -dose max : 1200mg
	Acide tiaprofénique	Ac tiaproféniqu EG	10mg/kg/j en 2-3 prises
	Ketoprophène	Bi-prophénid 150 mg	150 à 300mg/kg en 2 prises.
	Naproxène	Apranax	-traitement d'attaque 1100mg /j en 4 prises. -traitement d'entretien : 550mg/j en 2 prises.

### Palier II :

<b>Classe médicamenteuse</b>	<b>Dénomination commune internationale</b>	<b>Dénomination commerciale</b>	<b>Posologie</b>
Antalgiques non morphiniques	Néfopam	Acupan injectable	20mg/injection toutes les 4 à 6h
Antalgiques morphiniques	Codéine	Codenfan	0,5 à 0,75mg/kg toutes les 6h
	Paracétamol + codéine	Efferalgan codéiné	3mg/kg/j de codéine en 4 à 6 prises
	Tramadol	Contramal	100mg/j en 2 prises
	Tramadol+Paracétamol	Ixprim	1comprimé toutes les 6h. Pas plus que 4 comprimés par j.
	Nalbuphine	Nalbuphine	Solution injectable.

### Palier III :

<b>Classe médicamenteuse</b>	<b>Dénomination commerciale</b>
Morphinique à libération immédiate	Actiskenan, Oramorph, Sévrédol
Morphinique à libération prolongée	Skenan, Moscontin, Kepanol

**Annexe 7 : Antalgiques utilisés contre les douleurs neurogènes.**

<b>Classe médicamenteuse</b>	<b>Dénomination commune internationale</b>	<b>Indications</b>
<b>Antidépresseurs imipraniques.</b>	Amitriptiline, Climopramine, Imipramine.	-Dépressions -Troubles bipolaires. -Troubles paniques. -Douleurs neurogènes.
<b>Antipsychotiques (neuroleptiques) à visée antalgique.</b>	Tiapride	-Troubles psychotiques. -Douleurs neurogènes.
<b>Antiépileptiques à visée antalgique.</b>	Carbamazépine	-Traitement de la névralgie du trijumeau et du glossopharyngien. -Test diagnostique de la névralgie du trijumeau.

**Annexe 8 : Antalgiques utilisés contre les crises vasculaires de la face.**

<b>Classe médicamenteuse.</b>	<b>Dénomination commune internationale.</b>	<b>Indications.</b>
<b>Antimigraineux.</b>	Sumatriptan	-Traitement des migraines. -Traitement des crises vasculaires de la face.

**VELLIN Jean-Paul – La douleur en odontologie : de son analyse neurophysiologique, cognitive et comportementale à sa prise en charge.**

NANCY : 2012 – 144 pages – 17 figures – 5 tableaux – 144 références

Th. Chir.-Dent. : 2012

Mots clés : Douleur en odontologie  
Anxiété odontologique  
Douleurs psychogènes  
Cohérence cardiaque  
Hypnose

**VELLIN Jean-Paul – La douleur en odontologie : de son analyse neurophysiologique, cognitive et comportementale à sa prise en charge.**

Nancy : 2012

La douleur, bien que chacun en ait déjà fait l'expérience, reste difficile à cerner et à définir. Elle est un phénomène subjectif dont l'interprétation et le mode d'expression varie selon les milieux sociaux, les cultures, les croyances ou encore les différents âges de la vie.

Quotidiennement, le chirurgien dentiste y est confronté. L'ensemble du contexte dans lequel se déroulent les soins est sujet à interprétation et peut générer chez son patient de l'anxiété. Cette dernière peut s'avérer être un véritable amplificateur douloureux et doit être prise en charge en même temps que l'algie.

La palette thérapeutique accessible au praticien est large et des modes d'approches très éloignés, bien que complémentaires peuvent être utilisés. En effet, les traitements pharmacologiques, techniques et chirurgicaux, ne s'opposent pas à une prise en charge psychologique, dont fait notamment partie l'hypnose, mais ils la complètent.

**Jury**

<b>Pr J.P. LOUIS</b>	<b>Professeur des universités</b>	<b>Président</b>
<b>Dr J. PREVOST</b>	<b>Maître de Conférences</b>	<b>Directeur de thèse</b>
<b>Dr D. VIENNET</b>	<b>Maître de Conférences</b>	<b>Juge</b>
<b>Dr C. CLEMENT</b>	<b>Maître de Conférences</b>	<b>Juge</b>

**Adresse de l'auteur :** Jean-Paul VELLIN  
341 rue de la houée  
88000 DINOZÉ