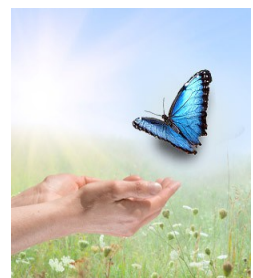


**DOULEUR AIGUE DOULEUR CHRONIQUE**  
**KINESITHERAPIE**  
**et**  
**HYPNOSE**



**Christine CARTERON**  
**Masseur – Kinésithérapeute**  
**Promotion Papillon**

« L'hypnose, c'est ce qui se passe dans une personne à la chaleur d'une autre »

Milton ERICKSON

## Remerciements

à mes patients passés et à venir qui m'enrichissent toujours par leurs expériences et me donnent l'énergie pour continuer d'apprendre afin de les accompagner au mieux pendant le petit bout de chemin que nous faisons ensemble.

à Amer et Milène pour leurs enseignements, leur accompagnement chaleureux, leur patience et leurs encouragements bienveillants.

à Cathy, Pierre, Emilie, Horia, Iskra, Valérie et Muriel pour leur présence conviviale, amicale et respectueuse.

# Sommaire

## Introduction

## Douleur aiguë – Douleur Chronique

### 1) Définition

### 2) Différents types de douleurs sur le plan clinique :

- a) douleur nociceptive
- b) douleur neuropathique
- c) douleur psychogène

### sur le plan neurophysiologique :

- a) la douleur aiguë
- b) la douleur chronique

### 3) Les différentes composantes de la douleur- Notion de seuil de perception et de seuil de tolérance

### 4) Les mécanismes de la douleur :

- a) élaboration et transmission du message douloureux
- b) relais au niveau de la moelle épinière
- c) les voies de la douleur
- d) intégration au niveau cortical et sous-cortical

### 5) Les mécanismes de modulation de la douleur

- a) le contrôle médullaire
- b) les récepteurs endorphiniques
- c) les CIDN
- d) le contrôle cortical

## Techniques antalgiques en kinésithérapie et mode d'action

### 1) Les techniques manuelles

### 2) La physiothérapie :

a) chaleur-froid

b) TENS

## Hypnoalgésie et Kinésithérapie

Ma pratique de kinésithérapeute en hypnoalgésie

1) prendre le temps de connaître son patient

accueil

organisation/ information

anamnèse

premier massage

2) Quelques exemples de soins en hypnoalgésie :

a) en neurologie

b) en traumatologie

c) en rhumatologie

d) en orthopédie

## Conclusion

Post-scriptum

Bibliographie

Annexes

## INTRODUCTION

Kinésithérapeute en exercice libéral depuis quelques dizaines d'années avec une orientation en rééducation posturale globale, j'ai toujours essayé de privilégier une approche humaine des patients avec une écoute, une empathie qui me semblent naturelles et qui répondent à mes choix professionnels : à savoir aider les autres.

Exercice très varié, qui s'étend de la prise en charge du nouveau né à celle du patient en fin de vie, j'ai pris conscience rapidement de cette responsabilité, la charge et la chance aussi que cela représente.

Je suis contactée fin décembre 2011 par, JORDY, 21ans, charpentier, qui sort d'une convalescence de deux mois dans un centre de rééducation suite à une chute d'un toit dans le cadre de son travail. Cet accident a eu lieu début novembre.

Il est polytraumatisé avec fractures ouvertes des deux os de l'avant bras gauche et du poignet ostéosynthésées, fracture de l'omoplate et de la première phalange du pouce à gauche, de l'aile iliaque et de l'aileron sacré à droite, fractures tassement de deux vertèbres lombaires ainsi que des fractures des apophyses transverses sur ces mêmes vertèbres. Il marche sans aide technique mais est sous antalgiques (classe I, II et III) en doses importantes.

Il souhaite faire une rééducation posturale avec moi mais est pris aussi en charge par un collègue pour une rééducation plus classique. Nous nous retrouvons en première ligne pour l'aider dans son parcours

Rapidement vont apparaître des douleurs d'algodystrophie (syndrome douloureux loco-régional complexe) sur le membre supérieur gauche et des douleurs vertébrales. Les mois passent, il est assidu aux séances, progresse, se dit amélioré par les soins, récupère une bonne autonomie pour ses activités quotidiennes mais les douleurs du membre supérieur et de la colonne vertébrale sont toujours présentes et l'obligent à se médicamenter toujours plus ; ce qui le rend moins actif avec beaucoup de somnolence. Il prend beaucoup de poids. Il est suivi par un ostéopathe, un podologue et son médecin traitant qui l'accompagne avec bienveillance.

En novembre 2012, il fait une grosse allergie aux antalgiques et leur suppression est immédiate. Il est pris en charge par un centre anti-douleur. Tous ses thérapeutes mettent l'accent sur l'antalgie dans les différents soins qui lui sont prodigués mais les douleurs sont là ! Il n'a pas encore repris toutes ces activités

A cette période, il va réaliser que la reprise de son activité professionnelle sera

difficile ; il ne peut toujours pas aller à des concerts de guitare électrique ou entreprendre le moindre petit déplacement.

2013 sera une année de stagnation avec des hauts et des bas quant à l'évolution. Jordy est en attente. Le matériel d'ostéosynthèse est enlevé sur le membre supérieur gauche, ce qui le replonge à nouveau dans des douleurs . Il est pris en charge par un médecin de médecine du sport qui va mettre l'accent sur la récupération physique et il va perdre du poids . En parallèle, il est dans une procédure de justice pour reconnaissance de faute professionnelle de la part de son employeur car le chantier sur lequel à eu lieu l'accident n'était pas correctement sécurisé.

En 2014, les douleurs sont moins invalidantes mais la reprise de son activité professionnelle n'est pas envisageable et il songe à une reconversion professionnelle mais laquelle ? Ses indemnités liées à son arrêt de travail vont prendre fin en décembre et après de nombreuses expertises, une décision sera prise : incapacité ? Invalidité ?

Il cesse les soins avec moi et je le perds de vue avec cette sensation d'aide inachevée qui me fait me poser, une fois de plus, beaucoup de questions : est- ce que la qualité de ma prise en charge concernant ses douleurs était à la hauteur de la confiance qu'il avait placé en moi ? C'était évident qu'une seule prise en charge physique était incomplète.

Même avec un bagage technique construit pendant toutes ces années et aussi avec l'expérience qui en découle, l'accompagnement de Jordy a fait naître en moi des difficultés récurrentes dans la prise en charge de la douleur qui me renvoyait aux limites de nos techniques kinésithérapiques : il me manquait quelque chose.

Existait -il un outil thérapeutique qui ferait appel aux ressources individuelles du patient pour le faire avancer vers un changement et devenir pleinement acteur de son amélioration ? Je recherchais aussi un outil qu'il puisse utiliser seul en dehors des séances et/ou après une prise en charge plus ou moins longue.

Je lisais le peu d'articles qui existent sur la kinésithérapie, la douleur et l'hypnose. Certains patients me parlaient de leur expérience en hypnothérapie .

Je décidais d'entreprendre une formation en hypnose. Les enseignements furent riches et pleins de promesses et j'avais besoin de mettre tout cela en pratique.

Je commençais en hypnose conversationnelle avec des modifications dans mes pratiques. Petit à petit, je mis en place des séances d'hypnose formelle, toujours à la demande du patient parce que le besoin était là et que je savais maintenant que cette approche pouvait constituer une aide certaine pour nombre de cas complexes comme celui de Jordy.

Dans ce mémoire, après un bref rappel sur la douleur aiguë et chronique que nous sommes amenés à gérer en kinésithérapie, les quelques moyens techniques dont nous disposons pour accompagner les patients douloureux, je vous exposerai quelques cas avec lesquels j'ai travaillé en hypnoanalgésie dans les domaines de la neurologie, la traumatologie, la rhumatologie, l'orthopédie. J'aborderai les questions posées, les réponses trouvées avec toutes les nuances de réussite.

## **DOULEUR AIGUE – DOULEUR CHRONIQUE**

### **1. DEFINITION**

L'association Internationale pour l'Etude de la Douleur (IASP) définit la douleur comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire potentielle ou réelle, ou décrite par les termes d'une telle lésion. »

La nociception correspond au processus sensoriel à l'origine du message nerveux responsable de la douleur.

Même si ce sont des zones périphériques qui déclenchent la sensation de douleur, cette dernière reste une création du cerveau. Ce n'est pas quelque chose que le cerveau perçoit mais c'est dans le cerveau que tout se passe. Si l'on veut traiter la douleur, il faut cibler le cerveau.

### **2. LES DIFFERENTS TYPES DE DOULEURS**



## sur le plan clinique :

a) la douleur nociceptive : elle est provoquée par la mise en jeu « normale » des voies neuro-physiologiques de la douleur. Elle fait suite à l'apparition d'une lésion sur les tissus périphériques. Ce mécanisme va stimuler les nocicepteurs responsables de la libération de l'influx douloureux. Celui-ci sera ensuite transmis aux différentes structures impliquées par l'intermédiaire d'un système nerveux « intact ». Elle constitue un signal d'alarme pour l'organisme.

b) la douleur neuropathique : cette sensation résulte d'une lésion aiguë ou séquellaire d'un des éléments constitutifs des voies nociceptives, qu'il soit périphérique ou central. Elle peut être aiguë : c'est le cas des compressions radiculaires (hernie discale ou conflit vasculaire pour la névralgie du trijumeau), tronculaires (syndrome canalaire), ou plexulaires (ex : tumeurs). Elle peut être séquellaire : douleurs post-opératoires, lésions plexulaires post-radicales, douleurs post-zostériennes, neuropathies périphériques chroniques (métabolique ou toxique), lésions médullaires post-traumatiques (paraplégie)... Le fonctionnement des voies nociceptives est alors perturbé et provoque l'apparition de sensations anormales ressenties comme douloureuses.

c) la douleur psychogène : la douleur psychogène est causée avant tout par des facteurs psychologiques. Le sujet décrit un état de souffrance physique tandis qu'il n'existe objectivement aucune lésion (anatomique ou organique) capable d'expliquer la survenue de cette douleur ainsi que son intensité.

## sur le plan neuro-physiologique :

A) LA DOULEUR AIGUE : elle constitue un symptôme à part entière. Elle représente un signal d'alarme déclenché par le système nerveux dans le but de protéger l'ensemble de l'organisme. La durée de son évolution est de moins de 3 mois.

De très nombreuses maladies débutent par une douleur aiguë . Cela tient au fait anatomique que la plupart de nos viscères sont entourés d'une tunique très richement innervée (dure-mère pour le cerveau, péricarde pour le cœur, plèvre pour le poumon, péritoine pour les viscères). Il en est de même pour notre appareil musculo-squelettique car toutes nos articulations , ligaments, tendons qui le composent sont extrêmement sensibles

En kinésithérapie, nous rencontrons des patients porteurs de douleurs aiguës. On peut en distinguer deux types en fonction de leurs origines.

Certaines par excès de nociception qui incarnent la conséquence directe d'un traumatisme initial comme par exemple lors d'une entorse de la cheville.

D'autres sont d'origine iatrogène et provoquées au détour d'un acte de soin. Les actes de kinésithérapie motrice, par exemple, font parties de la classification des actes et soins douloureux. Cette classification est identique quel que soit l'âge des patients et le contexte clinique.

Néanmoins, l'absence de considération de ces douleurs peut avoir de nombreuses répercussions sur le patient et le soignant :

A court terme, le patient peut être stressé, de ce fait, la réalisation correcte de l'acte par le thérapeute peut être gênée.

A long terme, dans la mesure où les actes douloureux se répètent, les douleurs peuvent être à l'origine d'une altération de la qualité de vie du patient pouvant aller jusqu'à un stress extrême, donnant lieu à une suspension voire un arrêt complet des soins.

Ces conséquences peuvent également affecter le vécu du soignant. « En règle générale, lorsque le patient souffre lors des soins, le soignant n'est pas satisfait de son travail et peut développer une mauvaise image de lui-même »

Le manque de temps, les problèmes de budget voire le déni de certains thérapeutes à ne pas accepter l'idée de pouvoir être pourvoyeurs de douleur sont les raisons pour laquelle la douleur iatrogène est souvent ignorée dans la société actuelle.

Ce phénomène constitue une préoccupation essentielle pour le Centre National de Ressources de lutte contre la Douleur qui souhaite une amélioration des méthodes non pharmacologiques dans la prévention des douleurs iatrogènes. Dans le Plan de lutte contre la douleur 2006-2010, il est préconisé de « développer les traitements physiques ou les méthodes psycho-corporelles » pour prévenir les douleurs induites par les soins.

B) LA DOULEUR CHRONIQUE: au-delà de 3 à 6 mois, une douleur persistante et rebelle aux traitements usuels est dite chronique. Altérant la personnalité du patient, elle ne possède aucune fonction biologique. La douleur chronique est elle-même une maladie.

L'HAS en décembre 2008 en précise deux autres caractéristiques : une réponse insuffisante au traitement et une détérioration significative des capacités fonctionnelles et relationnelles du patient. Ainsi la douleur chronique se définit par sa durée mais également par son retentissement. Elle est multifactorielle, sans utilité propre à la différence de la douleur aiguë uni-factorielle le plus souvent et représentant une fonction de protection du corps.

Quelques données épidémiologiques :

C'est une entité difficile à évaluer du fait de la variabilité des définitions et d'une probable minoration du taux de déclaration de la part des patients. La prévalence de la douleur chronique varie de 15% à 20% selon les études françaises et internationales. L'HAS estime à 11% le taux de douleur chronique sévère chez l'adulte.

Elle semble toucher plus les femmes que les hommes.

Les 3 types les plus fréquents, hors douleur cancéreuse, sont les rachialgies, les céphalées, les arthralgies.

Les traitements analgésiques ne sont pas suffisants et les plus puissants (opioïdes) ne la réduisent que de 32%.

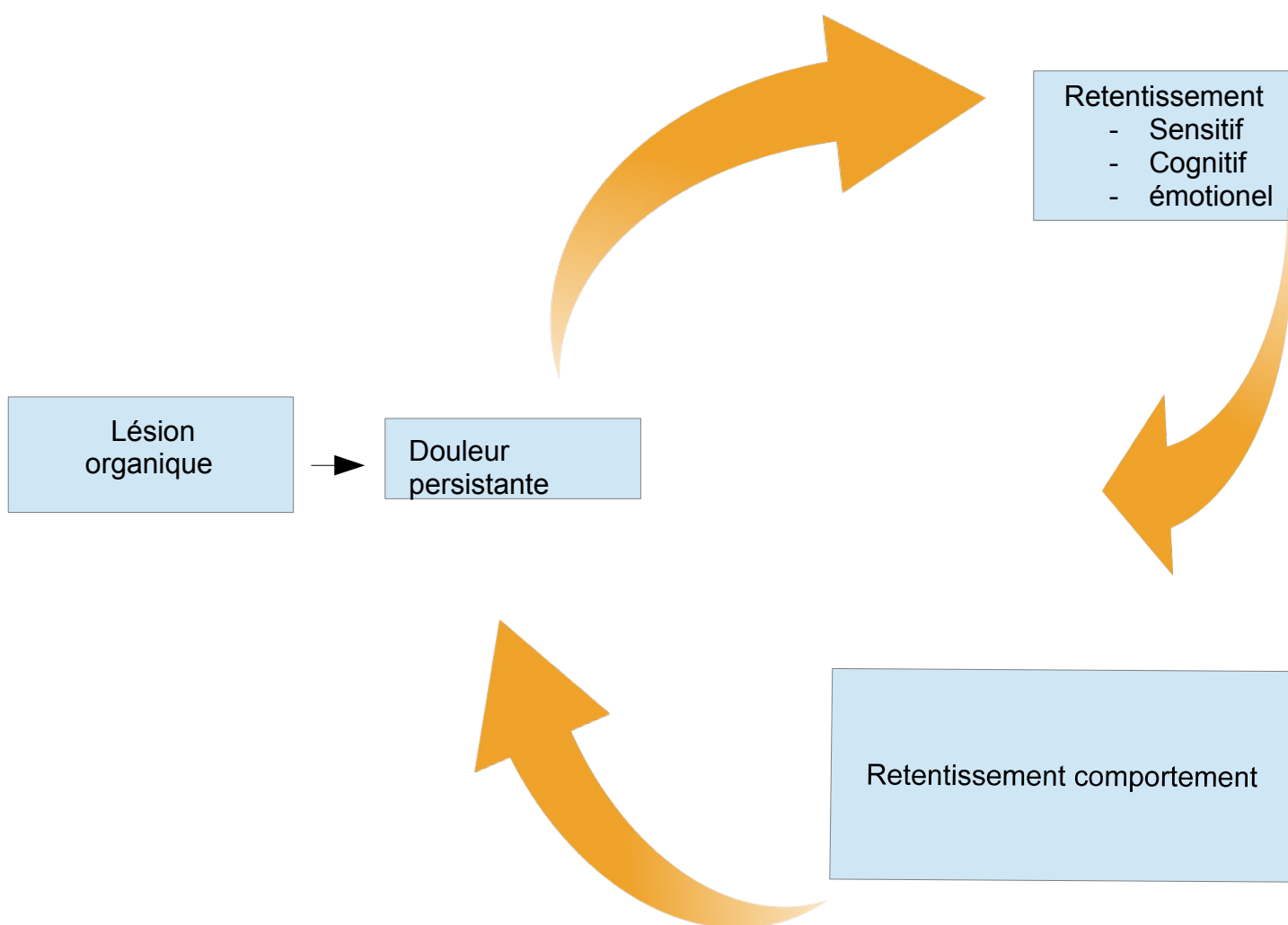
Selon un rapport de la DRESS (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques) de 2007, les limitations des activités professionnelles ou domestiques du fait de la douleur sont importantes chez 6% des personnes de 25-64 ans, 15% des 65-84 ans et 33% des plus de 85 ans.

La problématique reste fréquente avec des répercussions importantes tant sur le plan individuel que collectif et constitue un vrai problème de santé publique.

#### Sur le plan physiologique :

La douleur chronique va aussi donner lieu à des modifications importantes et complexes de la morphologie cérébrale. Plusieurs études menées par Seminowicz et Apkarian, grâce à l'imagerie fonctionnelle, montrent une baisse de la densité de la matière grise surtout au niveau du cortex préfrontal et cingulaire. Cette diminution est proportionnelle à la durée d'exposition de la douleur et est réversible si la douleur diminue.

Une autre voie d'exploration est l'épigénétique, qui étudie les mécanismes influençant les gènes. Tajerian M et Alvarado S ont montré chez la souris qu'une exposition à une douleur chronique, modifie chimiquement l'ADN dans le cortex préfrontal avec une baisse de 12% de son activité. Ceci entraîne aussi une perte de densité dans cette région du cerveau. Les lésions sont aussi réversibles lorsque l'environnement ou les stimuli douloureux sont modifiés.



### 3. LES DIFFERENTES COMPOSANTES DE LA DOULEUR

#### « LA » DOULEUR N'EXISTE PAS

La composante sensori-descriminative : c'est ce que perçoit le patient concernant la douleur : sa localisation, son intensité, sa durée, etc....

La composante affective : c'est ce que ressent le patient .La douleur peut engendrer une certaine pénibilité qui va retentir sur son humeur ou créer un sentiment d'angoisse, d'anxiété, voire de dépression.

La composante cognitive : à travers son éducation, sa culture, ses expériences, la personne est en mesure de donner une signification à sa douleur. Cette interprétation ne peut être commune à l'ensemble de la population car la douleur est avant tout une expérience personnelle.

La composante comportementale : c'est l'ensemble des expressions motrices, végétatives, verbales ou non verbales qui peuvent être extériorisées par le patient.

#### Notion de seuil de perception et de seuil de tolérance :

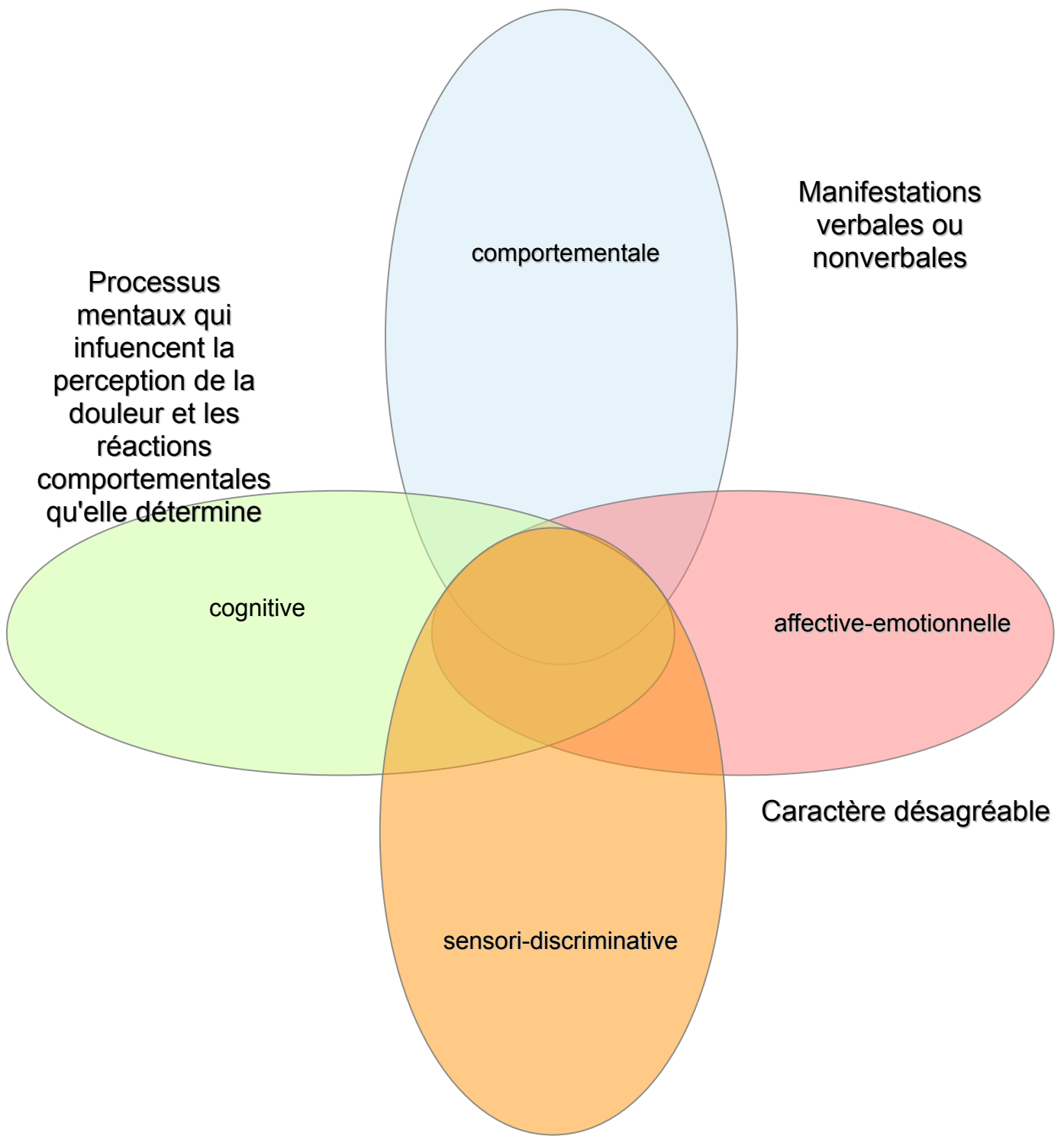
Sur le plan physiologique, le seuil de perception de la douleur est extrêmement stable et reproductible. Il est identique chez tous les individus s'ils ne présentent pas de lésion du système nerveux périphérique ou central . C'est un paramètre physiologique objectif qui peut être mesuré . Suite à une sensation tactile, la sensation douloureuse apparaît lorsqu'un stimulus (mécanique, thermique ou électrique,...) s'accroît progressivement.

Une stimulation thermique de 3 secondes à 45°C entraîne une douleur de type brûlure alors que des températures inférieures donneront des sensations de chaud puis de froid. De même, si on stimule le nerf tibial postérieur de la cheville, le sujet ressentira d'abord une sensation tactile à type de paresthésies quand l'intensité de la stimulation atteindra 4mA. Puis cette sensation deviendra douloureuse lorsque l'intensité de la stimulation atteindra 10mA (dysesthésie).

Ce seuil de perception peut augmenter dans des situations pathologiques (lésions du système nerveux qui entraînent des hypoesthésies voire des anesthésies).

Le seuil de tolérance à la douleur, par contre, est subjectif. Il peut être très différent d'un sujet à l'autre et peut même varier chez un même individu en fonction de différents paramètres qui peuvent être physiques (âge, pathologies multiples...) ,psychologiques (dépression, conflit, difficulté socio-professionnelle,...). La chronicité de la douleur peut aussi diminuer le seuil de tolérance ; lorsque la douleur est répétitive, durable, persistante, elle devient dégradante et l'individu ne s'y habitue pas.

Inversement, le seuil de tolérance à la douleur peut considérablement augmenter dans des conditions extrêmes voulues (exploit sportif, croyance ) ou subies (guerre, torture).



Localisation , nature, intensité, durée

Les quatre composantes de la douleur  
(Marchand 1995)

## 4. LES MECANISMES DE LA DOULEUR

La transmission douloureuse est un phénomène qui repose sur un mécanisme complexe et fait intervenir 4 étapes :

- l'élaboration et la transmission du message nociceptif
- le relais au niveau de la moelle épinière
- les voies de la douleur
- l'intégration au niveau du cortex.

Le stimulus douloureux est causé par la stimulation de récepteurs, les nocicepteurs, puis est transmis par les voies de la douleur jusqu'au cortex cérébral, provoquant ainsi la perception de la douleur.

### a) l'élaboration et la transmission du message nociceptif

Il n'existe pas de récepteur de la douleur !

Un stimulus est dit nociceptif lorsqu'il est capable de produire une lésion tissulaire (stimulus qui porte atteinte à l'intégrité de l'organisme).

Un nocicepteur est un récepteur préférentiellement sensible à un stimulus nociceptif ou à un stimulus qui deviendrait nociceptif s'il se prolongeait.

Le message douloureux est élaboré au niveau des terminaisons libres et présentes dans les tissus cutanés, musculaires, articulaires ou parois des viscères. Il existe 2 types de nocicepteurs :

les nocicepteurs mécano-thermiques : sont activés par des stimuli de forte intensité. Ils intègrent précisément la localisation, l'intensité de la sensation douloureuse ( type piqûre) qui est transmise via les fibres A delta ( A $\delta$ ), faiblement myélinisées vers le Système Nerveux Central (SNC).

les nocicepteurs polymodaux sont activés des stimuli à la chaleur (45-60°), au froid (< 18°), chimiques et mécaniques . Ils intègrent la sensation douloureuse, non précise (type brûlure) qui est transmise par les fibres C non myélinisées vers le SNC .

Les fibres A $\delta$  de plus gros calibre (1 -5 $\mu$ m) , transmettent plus rapidement le message nociceptif, alors que les fibres C, de plus petit calibre (0.3-1.5 $\mu$ m) transmettent une douleur plus diffuse et tardive.

Les fibres A $\beta$  et A $\alpha$ , de gros calibre, myélinisées et de conduction rapide répondent à des stimuli mécaniques de type tact et non à des stimuli nociceptifs. Elles participent à la modulation de la douleur qui sera traitée ultérieurement.

## b) le relais au niveau de la moelle épinière

Les fibres A $\delta$  et C empruntent les racines postérieures et se terminent par une synapse dans la couche superficielle de la corne dorsale de la moelle épinière. Ces fibres ont également des collatérales vers les étages médullaires sus et sous-jacents.

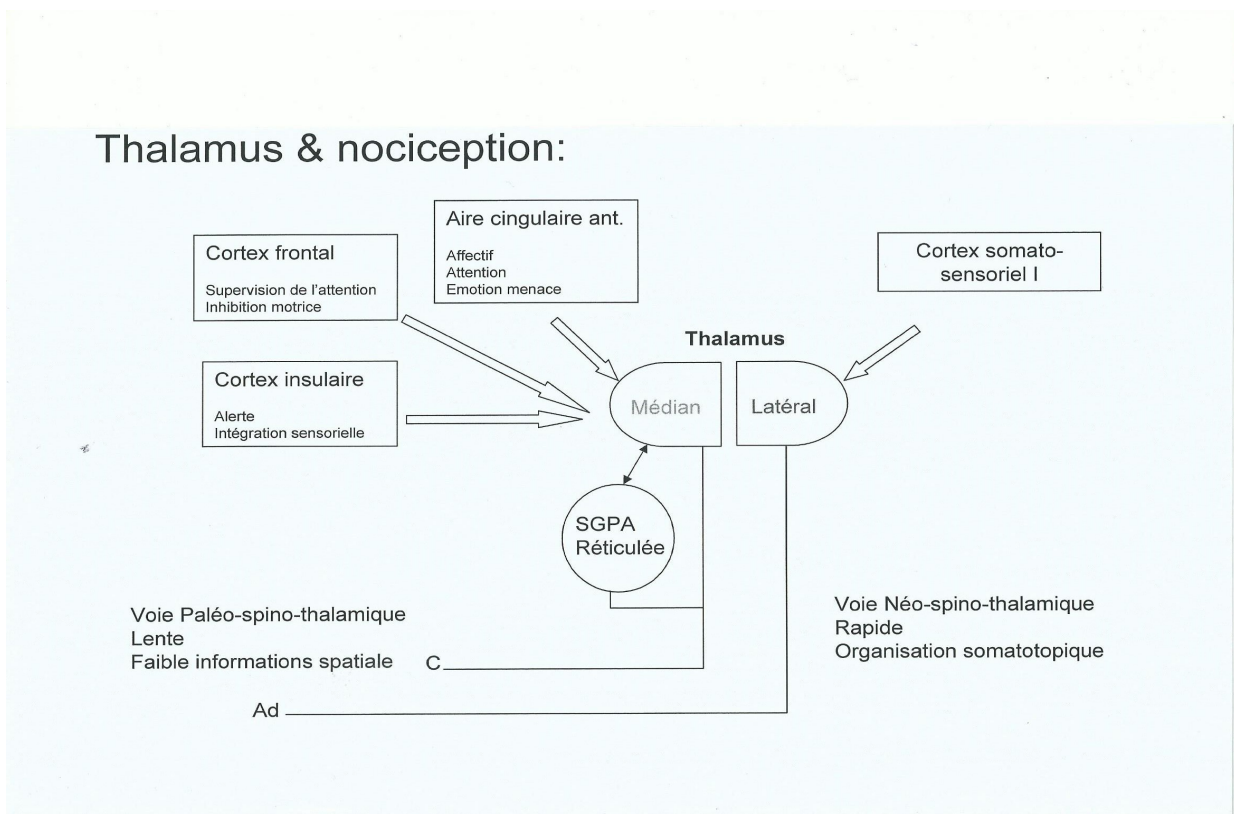
D'un point de vue chimique, les neuromédiateurs de la douleur sont nombreux. Les deux substances principales libérées dans la fente synaptique sont la substance P et l'acide aminé, glutamate. Les neuro-médiateurs jouent un rôle important dans la transmission du message nociceptif vers les voies supérieures.

## c) les voies de la douleur :

Le faisceau spino-thalamique qui emprunte le cordon antérolatéral de la moelle épinière constitue le mode principal de transport des informations nociceptives. Il est composé de 2 voies principales :

la voie néospinothalamique qui provient des fibres A $\delta$  : elle se projette vers les noyaux thalamiques latéraux qui relaient l'information vers le cortex sensoriel (localisation et perception sensorielle de la douleur). C'est une voie rapide de transmission de la douleur.

La voie paléospinothalamique qui provient des fibres C : ses synapses s'articulent principalement avec les noyaux de la formation réticulée du tronc cérébral et les noyaux thalamiques médians. Les afférences sont ensuite transmises vers le cortex frontal et le système limbique, deux régions responsables des émotions et de la mémoire (perception et aspect désagréable de la douleur). C'est une voie plus tardive de transmission.



#### d) l'intégration au niveau cortical et sous-cortical

Il n'y a pas de centre de la douleur.

Le faisceau spino-talamique se projette sur le cortex pariétal, notamment sur les aires somesthésiques primaires et secondaires (SI et SII) qui sont elles aussi en interaction. On assigne généralement à SII un rôle dans la reconnaissance de la douleur et la mémoire des douleurs passées, SI est associé pour sa part à la discrimination des différentes propriétés de la douleur. Le cortex pariétal présente une somatotopie très précise pour la peau et les articulations, imprécise pour les muscles et les vaisseaux, inexistante pour les viscères d'où les douleurs projetées.

Le thalamus est une véritable « gare d'aiguillage » pour les voies de la douleur.

L'arrivée du message douloureux dans les centres supérieurs va mettre en action différents territoires participants à son analyse :

- le cortex préfrontal qui est impliqué dans l'apprentissage des sensations nociceptives et donc dans le développement d'un affect négatif associé à ces situations. Il est bien placé pour avoir son mot à dire sur l'anticipation et le contrôle de la douleur. On sait en effet à quel point le détournement de l'attention du stimulus douloureux peut diminuer la sensation subjective de la douleur et comment ce bien être ressenti s'accompagne d'une diminution réelle d'activité dans des régions cérébrales associées à la douleur.

- le cortex cingulaire : c'est un carrefour entre plusieurs zones corticales : amygdale, substance grise périaqueducale (SGPA), hypothalamus, insula, cortex orbitofrontal; il joue un rôle important dans les composantes affectives, motivationnelle en provoquant une sensation désagréable. Une partie du cortex cingulaire antérieur (CCA) joue un rôle dans le codage de l'intensité douloureuse. La partie postérieure serait impliquée dans la prédiction des conséquences d'une action douloureuse (grâce à la mémorisation des expériences antérieures) et c'est lui en premier qui reçoit le message douloureux.

- le cortex insulaire : il est impliqué dans l'évaluation de l'intensité de la douleur. Il est activé lorsque la douleur est imaginée par exemple en regardant des événements douloureux ou pensée comme si elle nous était directement infligée (notion de neurones miroirs). Il assure l'interface entre le sensoriel et l'affectif.

Au niveau sous-cortical, l'hypothalamus a également une activité nociceptive.

- l'amygdale : les interconnexions importantes avec le CCA et l'amygdale, haut lieu de la régulation viscérale et de la mémoire émotionnelle, expliquent la sudation, l'accélération du rythme cardiaque, l'augmentation de la pression artérielle ou les nausées provoquées par une douleur intense.

Du thalamus, les informations sensorielles vont être prises en charge par deux voies :

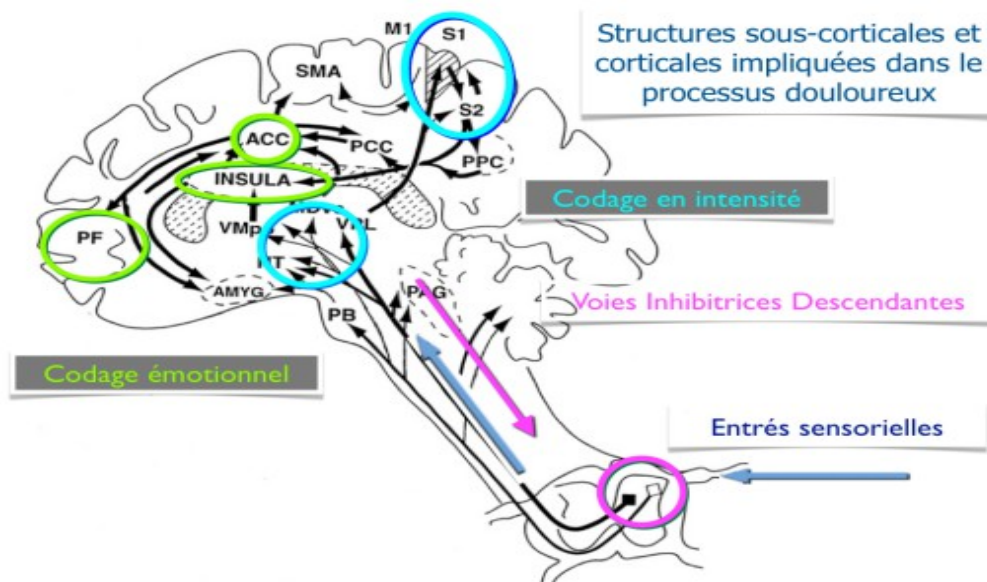
une voie courte thalamo-amygdalienne qui va directement activer l'amygdale



qui reconnaît une situation de danger et va « s'allumer » pour permettre une réaction (émotionnelle) avant même que le danger soit perçu par le cortex sensoriel et reconnu par le cortex associatif.

Une voie longue thalamo-cortico-amygdalienne : cette voie va permettre une analyse de la situation en traitant les informations sensorielles, en comparant la situation à « une banque de données » de souvenirs issus d'expériences affectives et d'apprentissages grâce à l'hippocampe (siège de la mémoire déclarative, explicite, partie consciente de la mémoire et de l'analyse du contexte et de l'espace). L'hippocampe fait en sorte que non seulement un stimulus peut devenir une source de peur conditionnée mais également les objets autour, la situation ou le lieu où il se trouve.

L'amygdale va donc déclencher des réponses émotionnelles qui vont être d'ordre végétatives et endocriniennes (libération de différentes substances : adrénaline, noradrénaline, glucose, cortisol...) mais aussi des réponses comportementales (sursaut, évitement, fuite ou immobilisation).



Les structures citées ci-dessus ne sont certainement pas les seules à intervenir sur les différents aspects de la douleur et les recherches se poursuivent pour affiner le rôle spécifique de chacune.

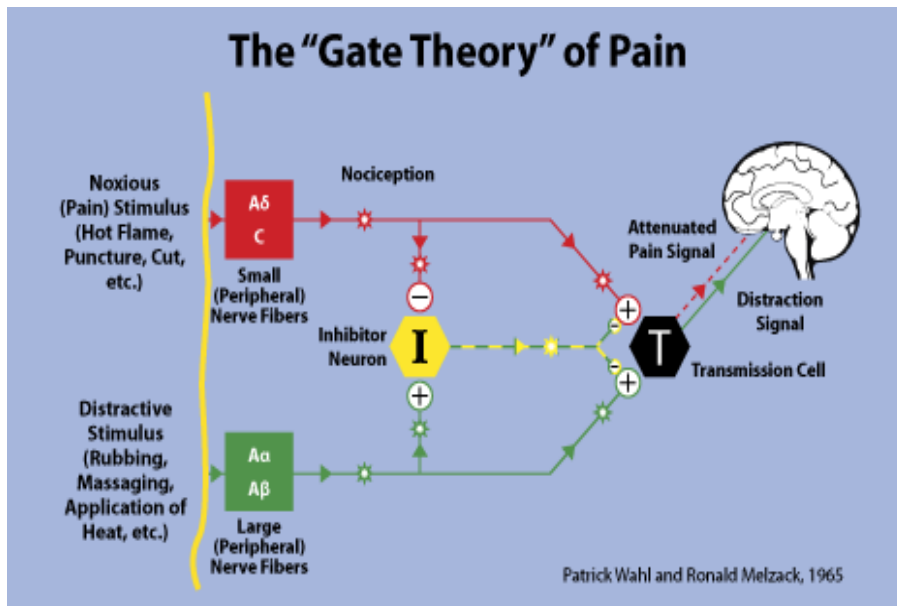
## 5. MECANISMES DE MODULATION DE LA DOULEUR

La modulation de la douleur est gérée par des mécanismes de contrôle qui ont un rôle de filtre. On les trouve à différents niveaux.

### a) le contrôle médullaire : la théorie du Gate Control System

Découvert par Melzack et Wall en 1965, cette « porte » joue un rôle de filtre dans la transmission du message nociceptif. Ils ont démontré qu'une stimulation des fibres C et A $\delta$  laisse la « porte » accessible au passage de l'influx douloureux. La stimulation sélective des fibres sensitives cutanées de gros calibre A $\alpha$ , A $\beta$ , (le tact, la proprioception, le mouvement), myélinisées et de conduction très rapide empêchent la

transmission du message nociceptif par les fibres de petits calibres et les fibres C dans la corne postérieure de la moelle épinière. Ce mécanisme met en jeu des interneurones qui ferment le passage au message douloureux.



Conditions d'ouverture de la porte  
conditions physiques :

- étendue de l'atteinte
- niveau d'activité inapproprié

conditions émotionnelles :

anxiété, inquiétude  
tension, dépression

conditions mentales :

focalisation sur la douleur  
ennui

Conditions de fermeture de la porte

médication

contre-stimulation (chaleur, massage)

émotions positives  
repos

concentration ou distraction intense  
implication, intérêt dans les activités  
de la vie quotidienne

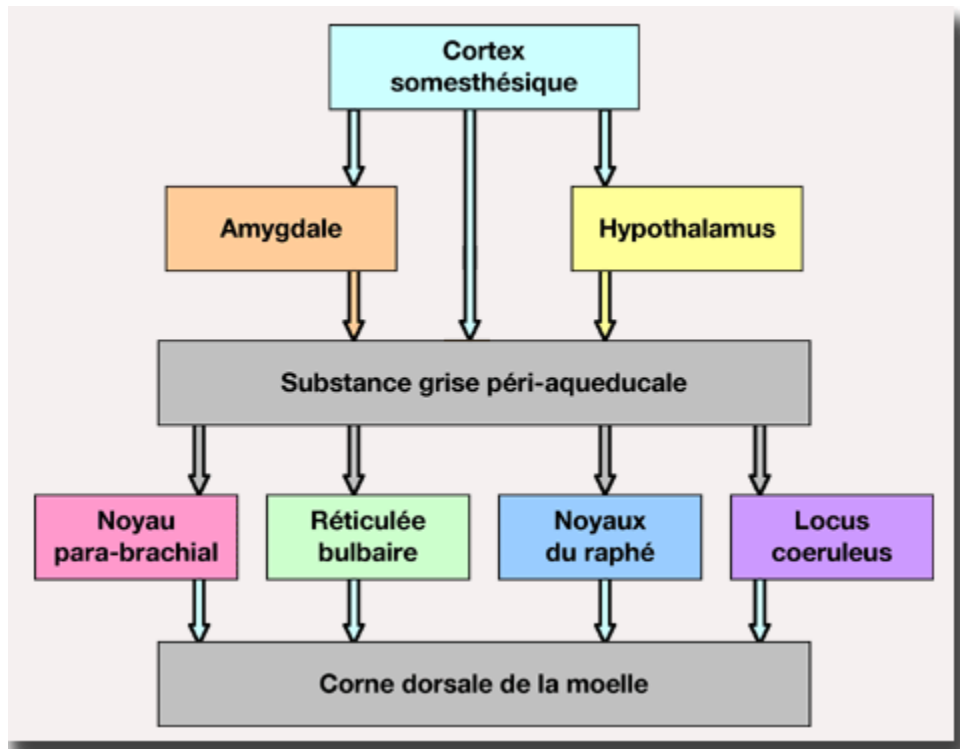
b) la présence de récepteurs endorphiniques: au niveau de la corne dorsale de la moelle épinière, dans la couche superficielle.

Leur activation est à l'origine d'une action antalgique (usage de courant de basse fréquence).

Les endomorphines sont largement distribuées au niveau du système nerveux central (centres bulbaires, thalamus, cortex) mais aussi par les systèmes périphériques (fibres musculaires lisses, œil, bronches, tube digestif, ...)

c) un contrôle inhibiteur diffus induit par des stimulations nociceptives : CIDN

Ils ont été décrits par Le Bars en 1979. Ils se définissent, à la différence du précédent, par les stimulations nociceptives qui produisent une analgésie non spécifique induite par des stimuli nociceptifs localisés ou à distance.

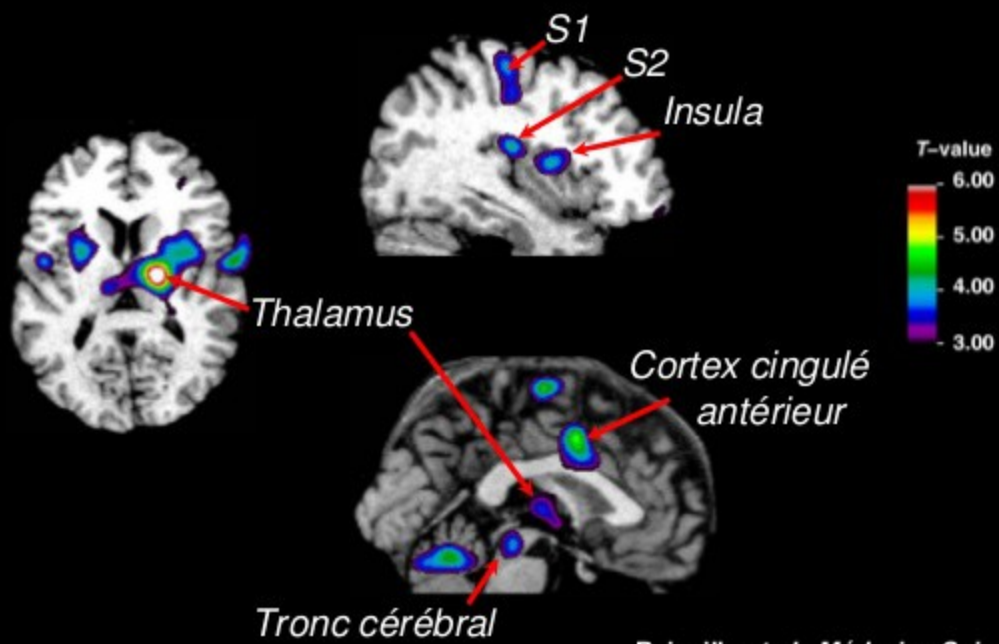


Ce mécanisme fait intervenir 4 éléments, le Noyau Raphé Magnus (NRM), la Substance Grise PériAquéducule (SGPA), le bulbe rachidien ainsi que la moelle épinière. Il existerait des afférences du tronc cérébral (NRM et SGPA) vers les interneurons de la corne postérieure de la moelle. Ce système produit une inhibition par stimulation douloureuse d'un niveau métamérique qui entraîne une inhibition de tous les autres étages médullaires. La stimulation la plus forte étouffe toute autre stimulation masquée par ce rétro-contrôle.

d) le contrôle cortical : exercé par les centres supérieurs du SNC :

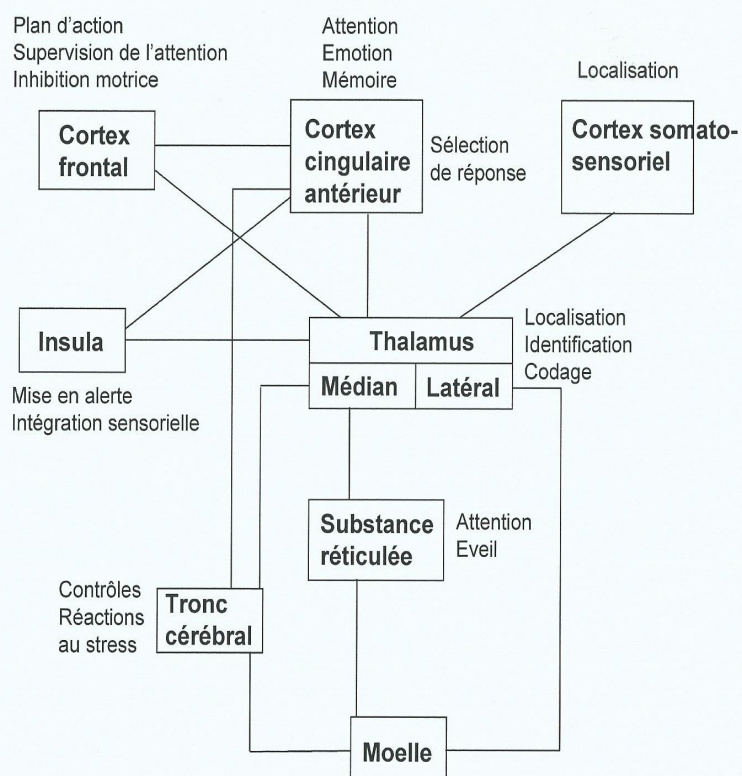
Certaines régions du SNC participent à la modulation de la perception douloureuse. Les afférences douloureuses établissent des liens à partir du thalamus et le tronc cérébral vers les cortex limbique, frontal ou encore vers le cortex cingulaire antérieur. Ces zones interviennent dans la mémoire et le traitement des émotions ; ainsi ces structures permettent de moduler la perception du message douloureux (modification de la sensation désagréable de la douleur).

## Activité cérébrale évoquée pendant la douleur



Rainville et al., *Médecine Science* 16 (2000)

## VI- Mécanismes de modulation de la douleur



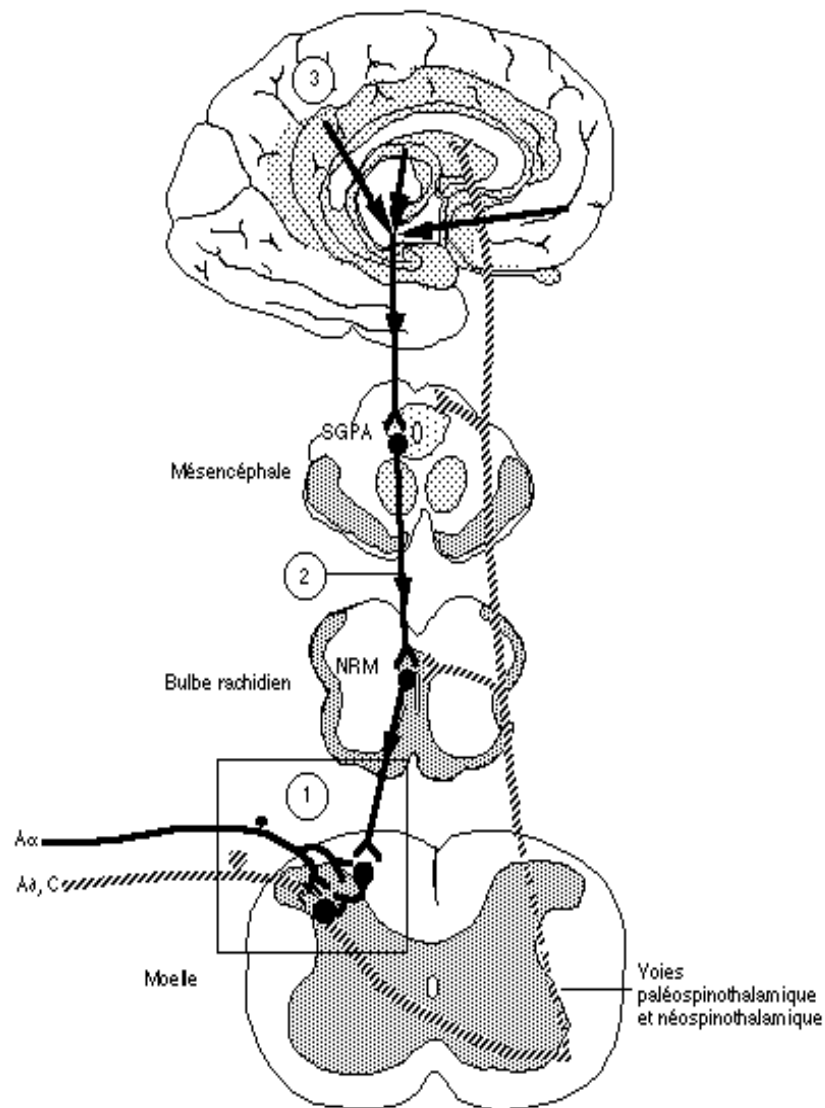
Schématisation et rôle des structures cérébrales d'analyse et d'intégration

## En résumé

1 : contrôle médullaire : gate control

2 : contrôle inhibiteur diffus induit par des stimulations nociceptives (CIDN)

3 : contrôle exercé par les centres supérieurs du SNC



# LES TECHNIQUES ANTALGIQUES EN KINESITHERAPIE ET LEUR MODE D'ACTION

Il existe de nombreuses techniques pour lutter contre la douleur en kinésithérapie. Leur mode d'action repose sur la théorie du Gate Control, la présence de récepteurs endorphiniques au niveau de la corne dorsale de la moelle épinière et le contrôle inhibiteur diffus nocicepteur (CIDN).

## **1. les techniques manuelles : le massage**

Être touché est un besoin élémentaire pour tout un chacun aussi indispensable que de dormir ou de se nourrir. C'est un des premiers sens à apparaître et peut-être le dernier à disparaître.

Le massage est une démarche globale, relationnelle. Les méthodes de massages sont nombreuses. Elles portent des noms du plus simple au plus ésotérique, se basent sur la physiologie, sur l'étude de la médecine chinoise, indienne, les flux d'énergie ... Elles s'adressent à une partie du corps ou au corps dans sa globalité, agissent par des stimulations douces ou des pressions douloureuses ...

Lors des soins, la qualité du toucher, la prise franche mais respectueuse, la bienveillance du contact, demandent au thérapeute d'investir ses gestes. Il ne peut le faire qu'en ayant lui-même une attitude juste physiquement et authentique dans la relation à autrui.

Lorsqu'on touche un patient, on le sent mais il nous sent aussi. La douceur, la fermeté, la bienveillance de nos gestes, notre manière de toucher, mais aussi l'énervement, l'irritation, l'agressivité... passent en direct au patient aussi surtout s'il est fragilisé par la douleur.

Les mains sont un outil de communication précieux pour apaiser, reconforter, rassurer, relaxer, remettre en forme, rendre une image positive, harmoniser un schéma corporel.

## **2. la physiothérapie**

a) la cryothérapie et la thermothérapie à travers différents modes et protocoles d'application.

1) la cryothérapie: c'est une technique thérapeutique qui utilise le froid sous différentes formes ( glace, sachets congelés, gaz) pour atténuer l'inflammation, lutter contre la douleur et l'œdème grâce à la vasoconstriction qu'elle provoque.

2) La thermothérapie: elle utilise le processus du « gate control ». Les températures entre 40° et 45° sont considérées comme thérapeutiques. Le principe physique de la conduction entraîne un réchauffement tissulaire qui augmente le métabolisme cellulaire, la vasodilatation et diminue la viscosité du liquide interstitiel et du sang. La circulation sanguine augmente. La détente et l'antalgie musculaire et articulaire apparaissent.

b) la NeuroStimulation Electrique Transcutanée (TENS : Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) :

C'est une technique médicale connue depuis l'Antiquité. Les égyptiens utilisaient à des fins thérapeutiques, les décharges électriques générées par certains poissons du Nil, (*Malapterurus electricus* : poisson chat électrique) qu'ils appliquaient localement pour soulager la douleur. On retrouve des écrits du I<sup>er</sup> siècle après Jésus-Christ qui font état de l'utilisation thérapeutique de ces poissons « par engourdissement de la région algique » (traitement des céphalées, de la goutte...). L'utilisation de cette technique est délaissée du fait de la difficulté à produire de l'électricité.

Elle va à nouveau se développer au XVIII<sup>ème</sup> siècle avec les premiers appareils électrostatiques et grâce aux découvertes de Galvani qui met en évidence la présence d'électricité dans les tissus d'origine animale et de Volta qui invente la pile à colonne pour produire de l'électricité.

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, l'électrothérapie connaît un nouvel essor avec l'apparition des phénomènes électro-magnétiques qui rend plus facile l'utilisation de cette technique dans l'environnement médical (Duchenne de Boulogne, Remak).

Au XX<sup>ème</sup> siècle, la découverte de la théorie du Gate Control permet une avancée considérable et définit vraiment la technique de neurostimulation transcutanée. Les progrès de l'électronique associés à ceux de l'informatique améliorent nettement les pratiques de cette technique (précision des paramètres et portabilité des appareils).

On utilise un courant électrique de faible tension par l'intermédiaire d'électrodes adhésives appliquées sur la peau.

Le courant est à moyenne nulle pour apporter une innocuité, modulé pour éviter l'accoutumance. Le démarrage est brutal pour une efficacité optimale. La durée doit être suffisamment confortable pour le patient (compromis entre efficacité et tolérance).

Les dangers et contre-indications : une stimulation prolongée peut provoquer des irritations cutanées au niveau des électrodes. On évitera l'application sur des territoires lésés, insensibilisés, ou en cas d'allodynie ainsi que les patients porteurs de dispositifs médicaux comme les stimulateurs cardiaques. Les personnes épileptiques sont aussi concernées.

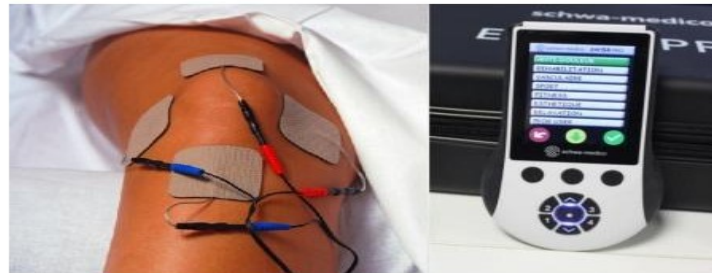
On utilise :

le TENS basé sur le Gate Control : on privilégiera cette utilisation car les fibres de gros calibres ont un seuil d'excitation électrique plus bas que les fibres de petits calibres. Le courant est de faible intensité avec des fréquences comprises entre 50 et 150Hz, des impulsions modulées de durée comprise entre 30 et 200 microsecondes. Les électrodes sont localisées sur la zone douloureuse. Le patient perçoit des paresthésies, sensations de fourmillement confortables dans le territoire stimulé. L'effet est immédiat sans post-effet.

le TENS haute fréquence : ce mode active les mécanismes du contrôle inhibiteur diffus nocicepteur (CIDN). La stimulation est brève et intense pour recruter les



fibres C . La fréquence utilisée est élevée (100 à 150 Hz) avec de impulsions modulées de durée de 250 à 500  $\mu$ s. Les électrodes sont localisées à distance ou à proximité de la zone douloureuse. L'effet est aussi rapide avec un post-effet peu important



## HYPNOANALGESIE ET KINESITHERAPIE

Aucune des techniques présentées ci-dessus ne permet une prise en charge globale de la douleur, qu'elle soit aiguë ou chronique. Chaque technique a une action à un niveau différent d'intégration mais ne permet pas une antalgie complète.

L'action de l'hypnoanalgésie réside au niveau des structures supraspinales. La modification de l'activité du cortex cingulaire et de ses connexions avec les autres structures corticales va permettre une antalgie directe et retard . L'action va concerner les composantes sensorielles, affectives et cognitives de la douleur.

Intégrer l'hypnothérapie dans le traitement kinésithérapique de la douleur va permettre d'agir à la fois au niveau médullaire et au niveau cortical pour permettre une prise en charge qui tiendra compte des différentes composantes de la douleur. Cette combinaison renforce aussi la relation soigné-soignant qui est un élément clef dans notre profession.

# Ma pratique de kinésithérapeute en hypnoanalgésie

## 1. Prendre du temps pour connaître le patient

Le premier contact est essentiel dans la relation thérapeutique et nécessite d'y consacrer du temps et d'être totalement disponible, à l'écoute du patient. Il commence dès la prise du premier rendez-vous.

La demande de soins laissée par le patient sur le répondeur me donne déjà de façon intuitive des renseignements sur ce patient : par le vocabulaire employé, le débit, la rapidité ou pas de l'élocution, la longueur du message, etc... Le rappel, dans les 24 heures, pour proposer un rendez-vous donne lieu parfois, déjà à un recadrage quant aux attentes du patient. Je demande au patient d'amener lors du rendez-vous fixé tous les documents en sa possession relatifs à sa demande de soins afin de pouvoir cerner au mieux le problème.

La première venue du patient au cabinet va aussi être un moment d'observation : son attitude dans la salle d'attente avant même que je l'invite à entrer dans la salle de soins (nervosité, impatience, calme, silence, etc...) va me donner des renseignements sur le contexte dans lequel il évolue.

Je vais l'accueillir en me présentant, si je ne le connais pas encore et le prie d'entrer dans la salle de soins avec une attitude empathique et souriante la plus juste possible. En effet, certains patients font d'énormes efforts (physiques et/ou psychologiques) pour venir en soins et dans le premier contact, ils doivent sentir qu'ils vont avoir une prise en charge personnalisée avec la plus grande disponibilité possible pour ma part.

Depuis que j'ai introduit l'hypnose thérapeutique dans ma pratique, j'ai modifié mon organisation. D'abord une information figure dans ma salle d'attente sur la possibilité de travailler en hypnose si le patient le souhaite : ceci génère beaucoup de questions auxquelles je réponds le plus simplement possible. J'ai modifié la planification des soins avec une durée d'anamnèse plus importante. Je prévois aussi des temps de séances plus longs pour certains soins lorsque je travaille en hypnose formelle toujours à la demande du patient.

L'anamnèse plus longue et plus détaillée :

Après le recueil des données personnelles civiles et administratives, j'interroge le patient

- sur les circonstances exactes de survenue : maladie, traumatisme, accident, accident de travail, ...
- modalités de prise en charge immédiate
- diagnostic initial, explications données
- traitements effectués et actuels : traitements médicamenteux et non médicamenteux antérieurs, actuels, modes d'administration, doses, durée, effets bénéfiques partiels, effets indésirables, raison d'abandon, attitude vis à vis des traitements
- antécédents et pathologies associées : familiaux, personnels et leur évolutivité
- description de la douleur actuelle : topographie (je demande au patient de

me montrer exactement en délimitant avec le doigt la zone douloureuse), sa forme (dimensions en cm), son épaisseur, son poids ( quelques grammes ou plusieurs kilos), sa consistance ( souple,mou, dur, très dur, etc...), sa surface (lisse, rugueuse, irrégulière, ,etc...), sa fixation (fixé, collé, encastré, accroché, etc...), sa mobilité au contraire , son contenu (homogène, creux, vide ou plein,etc...), sa température (pour utiliser la glace ou le soleil),sa couleur, sa luminosité (mat ou brillant), type de sensation (brûlure, décharge électrique,...), intensité actuelle (EVA) et l'intensité qui serait supportable pour le patient.

- les facteurs d'aggravation ou de soulagement.
- le profil évolutif de la douleur si celle-ci est ancienne : comment s'est installé l'état douloureux actuel, est-ce une douleur permanente, récurrente, intermittente, etc.... .
- expériences douloureuses antérieures.
- retentissement : anxiété, peur, dépression, trouble du sommeil, incapacités fonctionnelles et professionnelles.
- facteurs comportementaux : son attitude vis-à-vis de la maladie, des traitements, les modalités de prise des médicaments, l'observance des prescriptions, l'interprétation des avis médicaux.
- le contexte familial, psychosocial, le statut professionnel et la satisfaction au travail, le contexte médico-légal avec les indemnisations perçues, attendues et les implications financières qui en découlent, les procédures (je n'aborde pas ces derniers points en première séance mais le patient souvent lui-même au cours des séances suivantes en parle).
- l'analyse de la demande: les attentes du patient (faisabilité, reformulation), les objectifs partagés.

A la fin de cette anamnèse, je remets au patient des tableaux qu'il complétera chez lui et qu'il me rapportera à la séance suivante.

Le QDSA et l'échelle d'évaluation de la qualité de vie. (voir annexe)

D'autres bilans kinésithérapiques plus techniques viendront compléter celui de la douleur.

Lors de la première séance, je travaille toujours en massage car « quand je cherche les maux, mes mains les trouvent » et « quand je cherche mes mots, mes mains parlent au patient ».

J'utilise plusieurs mélanges d'huiles essentielles et d'huiles végétales que je fais sentir au patient avant de les utiliser pour qu'il choisisse l'odeur qui lui convient afin d'être dans les meilleures dispositions possibles. Car le message olfactif prend deux destinations :

-une vers le cortex olfactif (sans passer par le thalamus) sur la zone orbito-frontale.

-une vers le système limbique : lieu de naissance des émotions, d'activation de la mémoire,des fonctions instinctives. L'hypothalamus donnera au message une coloration affective agréable ou désagréable.

## **2.Quelques exemples de soins en hypnoalgésie**

a) en neurologie :

Serge, éducateur spécialisé, est un patient de 58 ans qui a fait un accident

vasculaire cérébral il y a 1 an . Il n'a aucune séquelle motrice, sensitive ou cognitive. Il n'a jamais été migraineux avant cet AVC mais souffre maintenant d'une douleur au niveau de la zone temporale et occipitale droite. Il est suivi par un neurologue du CHU de Toulouse qui lui a prescrit différents traitements antalgiques qu'il prend correctement mais qui ne le soulagent que partiellement. Il a aussi été orienté vers un centre anti-douleur. Il ne peut pas reprendre son activité professionnelle et se dit souvent fatigué. Il n'a pas d'autres pathologies particulières. Avant son AVC, il pratiquait le judo en compétition. La douleur l'empêche de reprendre cette activité.

Cette douleur, à type de décharge électrique est permanente (EVA en moyenne à 7), augmentée en situation d'effort, de fatigue, de stress. Il n'est pas gêné la nuit. Il la décrit comme un réseau de fils électriques enchevêtrés de couleur rouge. « S'il devenait bleu, cela serait déjà plus supportable » et il souhaiterait que ce réseau de fils électriques devienne transparent.

Il n'a pas fait de soins de kinésithérapie jusque-là et souhaite essayer avec l'objectif de faire diminuer cette douleur.

Dès la première séance, je travaille en massage sur toute la zone crânienne et mes manœuvres en pressions profondes augmentent les douleurs dans les zones concernées. Le patient dit, après cette séance, avoir passé la fin de la journée « sans presque avoir senti ces douleurs » et veut poursuivre.

A la séance suivante, je continue mon massage et je lui demande de me raconter un souvenir agréable. Il choisit de me parler du jour où il était en compétition de judo pour le championnat régional. J'utiliserai ce souvenir agréable pour la séance suivante.

Après une induction basée sur le ressenti confortable des différentes parties de son corps qui vont bien, je commence la restitution du souvenir agréable et je continue par des suggestions comme :

« Et peut-être que vous pouvez sentir vos jambes, vos bras, votre buste bouger avec souplesse, confortablement dans l'espace, face à votre adversaire. Votre tête, détendue, mobile, le suit du regard avec aisance et vous pouvez peut-être anticiper tous ses gestes... ». Il garde le soulagement de la séance jusqu'au lendemain.

Dans les séances suivantes, j'utiliserai la situation de confort qu'il perçoit après les séances pour augmenter encore la durée du soulagement : « et peut-être que lorsque vous sentirez que votre douleur augmente, ne soyez pas surpris que ce souvenir agréable revienne aussi pour prolonger encore cette sensation de confort ».

L'essai, lors d'une séance, sous hypnose, de modifier la couleur du réseau de fils électriques pour la faire passer du rouge au bleu en utilisant une main glacée a donné de moins bons résultats sur la diminution de la douleur en post-séance. Je pense qu'il faut le sortir complètement de son contexte douleur et reprendre la notion de souvenir agréable pour le travail en hypnose.

Techniquement, lors des soins, je poursuis le massage profond au niveau des zones douloureuses et avec l'utilisation de l'hypnose, le patient dit avoir moins mal pendant les soins et mes manœuvres peuvent être plus appuyées, plus profondes.

Serge, de son côté, s'entraîne en auto-hypnose quand les douleurs augmentent en dehors des soins.

Nous sommes passés de 3 séances par semaine à 1, il n'utilise quasiment plus le TENS que le centre anti-douleur lui avait prescrit. L'EVA en moyenne est autour de 4. Il prend toujours des antalgiques mais à très faible dose. Il s'est inscrit récemment dans une salle de sport et y va 2 à 3 fois par semaine avec une activité sportive modérée mais qui ne majore pas ses douleurs.

b) en traumatologie :

Jules, 5 ans, vient me voir avec sa maman, pour une rééducation après rupture du fléchisseur de l'auriculaire droit, suturé en micro-chirurgie. Il a aussi une lésion osseuse de la 2ème phalange du même doigt. Il s'est coincé le doigt dans une porte. Il a été immobilisé 4 semaines en attelle et la consigne du chirurgien est de commencer une mobilisation DOUCE pour récupérer la mobilité du doigt. Il doit encore garder l'attelle 2 semaines en dehors des soins.

Jules est un petit garçon, hyperactif, très éveillé, sans limites parentales si bien que pendant la dizaine de minutes que j'ai prises à parler avec sa maman, il avait déjà visité la salle de soins dans ses moindres détails en touchant à tout, sans la moindre réaction de sa maman. Il ne semble pas avoir mal et sa maman me dit qu'il ne se plaint pas. Il me faut gagner sa confiance et surtout le calmer pour arriver à pouvoir travailler dans de bonnes conditions .

Je lui demande s'il est déjà monté sur un tapis volant et l'invite à venir s'allonger sur la table de soins électrique que je fais s'élever dès qu'il est allongé dessus. Première surprise pour lui ! Il se calme et m'écoute. Je lui explique que je vais regarder son doigt après avoir enlevé l'attelle. Je lui dis que sur son tapis volant, je pourrais peut-être lui faire faire un voyage dans le désert, où il y a des pyramides, des pharaons et des momies. «Comme Toutânkhamon !» me répond-il. Et nous allons jouer à faire la momie qui reste la plus immobile possible. Ce qui va me permettre de pouvoir faire le bilan de ce doigt dans un contexte de calme, de sérénité et de relative sécurité pour moi sur le plan technique. Il grimace un peu lors des premières mobilisations et je lui demande de me dire ce qu'il ressent quand je fais bouger ses doigts. Il ne parle pas de douleur. Quand la mobilisation est terminée, je lui remets l'attelle et lui demande quels sont ses héros préférés : Stars Wars l'emporte avec Luck Skywalker et Dark Vador. Il reste allongé tranquillement sur la table pour m'en parler (ouf ! Je connais un peu le sujet que je vais utiliser pour les séances à venir). Je fais redescendre le tapis volant et le voyage se termine pour cette fois. Mais je lui promets qu'il y en aura d'autres !

Au cours des séances suivantes, en montant sur la table de soins, Jules s'installera dans son vaisseau spatial : le Millénium et sera tantôt l'un ou l'autre de ses héros préférés avec l'objectif de pouvoir tenir leur sabre laser dans la main avec force et mobilité pour pouvoir combattre ! Je recherche dans les vieux jouets de mes fils le sabre laser en plastique, télescopique qui va m'aider. Jules est ravi et les amplitudes articulaires sont récupérées facilement, sans grimaces. L'attelle est enlevée complètement 2 semaines plus tard et quelques séances supplémentaires, toujours avec les mêmes aventures des deux héros, permettent de parfaire les résultats.

L'hyperactivité de Jules ne m'a finalement pas gênée pendant les soins et il était heureux de venir au cabinet et se « posait » pendant la rééducation. Sa coopération et sa motivation ont été totales. Les objectifs de la rééducation ont été atteints complètement.

c) en rhumatologie :

Isabelle (45ans), prend rendez-vous pour des séances de kinésithérapie suite à un accident . Elle s'est fait renverser par une voiture qui manoeuvrait sur un parking. La chute brutale à réveillée des douleurs dorsales pour lesquelles elle était déjà venue me voir, à plusieurs reprises. Sa colonne vertébrale présente des atteintes arthrosiques diffuses qui évoluent par poussées avec alternance de périodes de confort absolu et de périodes douloureuses. Elle est suivie régulièrement par un ostéopathe et je prends le relais en rééducation posturale globale quand elle en sent la nécessité.

Elle est puericultrice dans une crèche intercommunale , adore son métier et les enfants qu'elle accompagne. Elle est mariée et a deux filles dont les orientations scolaires

la préoccupent.

De nature anxieuse, elle n'est jamais très sereine quand elle passe par des phases douloureuses et a du mal à accepter les limites physiques qui la gênent dans son activité professionnelle.

Cette fois-ci, les douleurs sont plus intenses, durent depuis plusieurs mois, ne sont guère améliorées par les antalgiques et elle a dû cesser son activité professionnelle à plusieurs reprises. Elle dort mal et se sent fatiguée.

En première séance de soins, je lui propose du massage pour faire un inventaire des tensions musculaires engendrées par ce nouvel épisode douloureux. Elle me fait part de sa nouvelle inquiétude quant aux conséquences de l'accident, me décrit les douleurs habituelles au niveau dorsal et me déclare « je veux que ça change ». Elle pratique la relaxation seule. Suite à la lecture des informations figurant dans la salle d'attente sur ma pratique en hypnothérapie, elle souhaite essayer cette technique. Je lui propose de travailler son objectif à la séance suivante en hypnose formelle.

Comme prévu, elle s'installe sur la table de soins en position semi-assise, la plus détendue possible. Je lui demande de reformuler son objectif, à savoir « du changement pour être plus confortable avec mon dos ». Après l'ancrage, je lui demande de choisir un objet, de le fixer et de permettre à ses paupières de se fermer. Dans l'induction, je vais insister sur les sensations de confort, de relâchement et de souplesse qu'elle peut percevoir déjà au niveau des différentes parties de son corps jusqu'au niveau de ses doigts et peut-être déjà de son dos, le contact moelleux avec les coussins, etc... « Il n'est pas incertain que vous ne soyez pas bien détendue et ce relâchement arrivera en son temps, à votre rythme ». « Vous pouvez peut-être percevoir que tout votre corps est souple car tout ce qui est bien souple est détendu ».

Et je poursuis : « Et pendant qu'une partie de vous de vous est en train de bien se relâcher, une autre partie de vous va avancer sur ce chemin que vous connaissez bien et arriver dans ce lieu où vous aimez être. Vous êtes peut-être seule..., ou avec d'autres personnes..., peut-être avec ces enfants que vous aimez tant.... Peut-être qu'ils sont tranquilles..., qu'ils vous écoutent..., qu'ils jouent, peut-être avec des ballons qui volent... ou des bulles de savon... que vos mains vont peut-être chercher à attraper... (mise en lévitation). Et tout cela me rappelle une histoire que j'ai lue qui parlait de cette petite fille, qui allait chaque été en vacances chez son grand-père à la campagne. Elle aimait jardiner avec lui mais cet été là, ses plantations avaient du mal à pousser car les feuilles étaient régulièrement mangées par des chenilles. Elle était désolée et son grand-père lui dit que cela serait passé et que tout rentrerait bientôt dans l'ordre. Pour le lui prouver, il prit une chenille qu'il plaça dans une boîte transparente et lui demanda de continuer de lui apporter des feuilles pour qu'elle se nourrisse. Les jours passèrent et tous les matins la petite fille venait lui donner à manger. Un matin, elle ne vit plus la chenille mais un cocon et demanda ce qui s'était passé à son grand-père. Ce dernier lui dit qu'il fallait encore un peu patienter et qu'une surprise se préparait. Quelques jours plus tard, elle assista, émerveillée à la sortie d'un magnifique papillon du cocon qui s'envola pour aller rejoindre tous les autres papillons du jardin. Elle reprit ses plantations qui continuèrent à pousser pour devenir des très jolies fleurs.

Et peut-être que ces fleurs, les enfants qui sont avec vous en ce moment, les dessinent....

Puis, « profitez bien de ce bon moment que vous êtes en train de vivre, bien détendue..., relâchée..., confortable.... Profitez..., profitez..., profitez.... Quand vous le souhaitez, ou quand vous en aurez envie ou besoin, vous pourrez à tout moment ressentir à nouveau ces bonnes perceptions de confort, de bien-être, de détente que vous êtes en train de vivre ». Je finis la séance par l'amnésie. « Et lorsque vous le souhaitez, à votre rythme, vous pourrez revenir ici et maintenant, pour finir, détendue, pleine

d'énergie et souriante, la fin de cette belle journée... ». Le bras redescend doucement sur la table. Ancrage puis distraction.

Isabelle se relève doucement de la table .Je lui laisse un peu de temps assise car je sens qu'elle était « loin » me dira -t-elle plus tard . Nous reprenons rendez-vous.

Elle revient au rendez-vous suivant souriante et lumineuse en me disant que la dernière séance lui avait fait beaucoup de bien. Les douleurs continuent à diminuer, les nuits sont bonnes et récupératrices.

Nous alternerons des séances de rééducation posturale et/ou d'hypnose à sa demande. Nous ne finirons pas la prescription car elle dit aller bien, n'a plus de douleurs. Ses préoccupations sur les orientations scolaires de ses filles ont trouvé des solutions satisfaisantes. Elle va bien.

d) en orthopédie :

Maurice, 79 ans me contacte suite à la mise en place d'une prothèse totale de genou droit qui fait suite à une pose d'une première prothèse unicompartimentale qui avait échoué 1 mois avant. La seconde intervention a eu lieu il y a 2 semaines. Il marche avec deux cannes difficilement. Les douleurs sont importantes (EVA à 7), permanentes malgré les médicaments. Le froid le calme bien et il glace son genou en permanence même la nuit. Je soupçonne le début d'un syndrome douloureux loco-régional complexe. Son genou a cependant une bonne mobilité (flexion à 90°/ extension à 0°) qui est sans incidence sur les douleurs.

Son épouse l'accompagne et l'assiste énormément dans les gestes de la vie quotidienne.

Je connais bien ce patient pour l'avoir suivi pour d'autres soins. C'est un homme actif physiquement et intellectuellement . Il aime parler et est parfois très loquace. Mais cette fois, je le trouve abattu, fatigué, passif. Il parle peu. Il a beaucoup maigri. Il me fait part de ses inquiétudes quant à retrouver son autonomie. Il a peur de faire « bouger son genou qui lui fait mal »

Il a fait de la plongée jusqu'à l'âge de 70 ans et dès la deuxième séance, j'oriente la conversation sur son plus beau souvenir de plongée... qu'il me raconte. Il repart avec le sourire.

Lors de la séance suivante, je lui propose de lui restituer ce souvenir agréable. Il est en position semi-assis sur la table de soins. Je ferai du massage et de la mobilisation passive douce pendant ce temps. Je lui demande de me rappeler l'objectif de la séance : « faire bouger mon genou dans le confort ». Après une induction basée sur le confort qu'il perçoit des autres parties de son corps, de sa respiration lente,etc..., je l'emmène en Corse où il va plonger avec son fils.

« Ce matin de juillet 2008, près de la réserve de Scandola, sur la plage, vous avez préparé tout votre matériel, et vous embarquez sur le petit zodiac qui va vous emmener sur votre lieu de plongée. L'air est frais et peut-être qu'il y a quelques nuages dans le ciel ou pas. Avant d'embarquer, vous êtes entrés dans l'eau et vous avez senti le froid doucement monter le long de vos jambes, de vos genoux....., ce froid qui vous fait du bien....., très bien.... (...). Vous arrivez sur la zone de plongée et après avoir vérifié une dernière fois votre matériel, vous basculez doucement dans l'eau pour retrouver votre fils. Vous pouvez percevoir cette sensation de légèreté, la facilité avec laquelle vos jambes peuvent bouger, vous vous propulsez lentement, en bougeant confortablement vos genoux, avec aisance.... » Je continue à le faire voyager dans le monde sous-marin qu'il m'a décrit en insistant sur les sensations agréables de l'eau, sur la mobilité des ses genoux qui évoluent avec une facilité naturelle ; « ces genoux qui sont souples, libres. Tout n'est que bien être.... »

Je termine la restitution du souvenir agréable par les suggestions qui lui permettront de revivre éternellement ce souvenir dès qu'il ressentira la douleur. Je le ramène « ici et maintenant » avec le protocole habituel.

Il ouvre les yeux, son visage est serein.

Lors de la séance suivante, il me dira qu'il a eu moins mal, qu'il ne glace plus son genou la nuit et qu'il a abandonné les cannes à la maison. Il est à nouveau dans une dynamique de mouvement.

Pour le moment, il est toujours en soins et les progrès sont constants. Le syndrome douloureux loco-régional complexe suspecté semble stabilisé.

## CONCLUSION

L'hypnothérapie est devenue une approche scientifiquement fondée sur des preuves de plus en plus solides grâce aux avancées rapides des neurosciences. Elle présente une efficacité intéressante dans une multitude de champs d'application dont celui de la gestion de la douleur qui demande une prise en charge plurimodale.

Le rapport de l'Académie de Médecine du 5 mars 2013 sur les Thérapies Complémentaires et leur place parmi les ressources de soins a validé l'utilisation de l'hypnose comme « outil supplémentaire venant s'insérer dans tout traitement initial de la douleur, ainsi que dans l'optimisation des stratégies de communication thérapeutique ».

Dans ma pratique de kinésithérapeute, tout en restant dans mon champ de compétences, l'usage de l'hypnose est devenu une manière d'aborder les personnes et les situations. La parole, l'humour, le recadrage ou toutes autres astuces bienveillantes hypnotiques sont des outils merveilleux.

Il n'est parfois pas facile de savoir ce qui a provoqué un changement : est-ce l'hypnose conversationnelle, formelle, un massage juste et bienveillant, une prise en charge rassurante, une qualité d'écoute, ou simplement le fait que le patient en avait très envie à ce moment là ?.... Et cela n'a aucune importance... . Ce qui est essentiel, c'est que chacun se sente pris en compte, entouré, rassuré, compétent et fort sur le chemin sur lequel il avance...que se soit le soigné ou le soignant.

Post-scriptum :

Jordy me recontacta environ 6mois plus tard pour me demander un rendez-vous en fin de matinée et me donner de ses nouvelles. Il arriva au cabinet avec une énorme pizza pour m'annoncer qu'il avait suivi une formation, avait ouvert une pizzeria avec un ami et qu'il travaillait bien . Il était retourné à des concerts de guitare électrique et avait un projet de voyage avec son amie en Grèce.



## Bibliographie :

- Hypnose et kinésithérapie: Jad Wehbe, Yendi Safar : FMT Mag Septembre 2015
- L'hypnose en kinésithérapie : Dr Claude Virot ProfessionKiné n° 42- 2015
- Hypnose paramédicale : Patrick Prevost, Xavier Dufour ProfessionKiné n°53 déc 2016- Janvier Février 2017
- Hypnose, douleurs aiguës et anesthésie : Claude Virot, Franck Bernard -Préface Marie-Elisabeth Faymonville Edition Arnette 2016
- [www.cnrdr.fr/ le-plan-de-lutte-contre-la- douleur. html](http://www.cnrdr.fr/le-plan-de-lutte-contre-la-douleur.html)
- Jean Michel Lardry : place du massage dans le traitement de la douleur : « [http://www. cnrdr.fr/Place-du-massage-dans-le -272html](http://www.cnrdr.fr/Place-du-massage-dans-le-272.html) »
- Transmission des messages douloureux nociceptifs et physiologie de la douleur : Dr Colin Deransart . Faculté de Médecine de Grenoble
- Voies de la douleur. O Bernard – Département Anesthésie Réanimation Institut Bergonié – Bordeaux
- Douleurs : Bases anatomiques, physiologiques et psychologiques : Jean Christophe Sol, Patrick Chaynes et Yves Lazorthes : chapitre 2
- La prise en charge de la douleur chronique par l'hypnose : thèse de Gaëlle Michard Université de Pharmacie d 'Angers 2015-201-
- L'Hypnose Médicale dans le traitement de la douleur aiguë en Masso-Kinésithérapie. Coralie Mulvena. Mémoire de DE de masso-kinésithérapie 2011-2012
- Analyse comparative des effets de l'hypnose et du TENS dans la prise en charge d'une douleur lors d'un travail en gain d'amplitude en flexion de genou. Anne Laure Daniau . Mémoire pour DE de masso-kinésithérapie 2009-2010
- Hypnosis for Chronic Pain Management : Efficacy and Mechanisms : Pr MarkP.Jensen University of Washington. Seattle WA. USA – Présentation au 6ème Congrès International , Hypnose et Douleur St Malo 5 mai 2016  
[file:///E:/20160505\\_JensenPlenary\\_Hyp-Talk.FINAL-lighter.pdf](file:///E:/20160505_JensenPlenary_Hyp-Talk.FINAL-lighter.pdf)

# Annexes

## QUESTIONNAIRE DOULEUR SAINT-ANTOINE (QDSA)

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"/>

**A à I** : critères sensoriels

<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"/>
	Supplicante	<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.

## Questionnaire de qualité de vie

**INDIQUEZ: 1. E (votre état actuel), 2. B (votre but désiré), 3. S (votre état sans mal de dos)**

**SUR L'ÉCHELLE OÙ:** - **Zéro=** Être malheureux au pire que je puisse imaginer  
- **Idéal=** Être le plus parfaitement heureux que je puisse imaginer

- 1 **Sommeil**  
Domaine défini par ma capacité de bien dormir (quantité et qualité de sommeil)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 2 **Capacités physiques**  
D. défini par (i) ma capacité d'accomplir les activités journalières et (ii) mon efficacité dans les activités que j'accomplis (marcher, monter des escaliers, me laver, me vêtir, etc.)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 3 **Alimentation**  
D. défini par ma satisfaction de ce que je mange (quantité et qualité; type d'aliment, de diète, etc.)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 4 **Douleur physique**  
D. défini par la douleur globale que je vis. L'idéal est de n'avoir aucune douleur physique.  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 5 **Santé physique globale**  
D. défini par ma santé physique telle que je la perçois e façon globale.  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 6 **Loisirs de détente**  
D. défini par la fréquence et la qualité de mes moments de détente, de loisirs (lecture, télévision, musique) me permettant de relaxer, d'oublier mes soucis et mes préoccupations  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 7 **Loisirs actifs**  
D. défini par les loisirs qui m'exigent une dépense d'énergie (sport, bricolage, jardinage, etc.)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 8 **Sorties**  
D. défini par ce que je fais comme divertissements extérieurs (cinéma, restaurant, visiter des amis, etc.)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 9 **Interactions avec mes enfants**  
D. défini par ma satisfaction de mes relations avec mes enfants (quantité, qualité)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
  
- 10 **Interactions avec la famille**  
D. défini par mes relations avec l'ensemble de ma famille (frères, soeurs, belle-famille, etc.)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

## Questionnaire de qualité de vie

<b>INDIQUEZ: 1. E (votre état actuel), 2. B (votre but désiré), 3. S (votre état sans mal de dos)</b>		
<b>SUR L'ÉCHELLE OÙ:</b>	<b>- Zéro=</b>	Être malheureux au pire que je puisse imaginer
	<b>- Idéal=</b>	Être le plus parfaitement heureux que je puisse imaginer

- 11 **Interactions avec les amis(es)**  
D. défini par ma satisfaction de mes relations avec eux (elles) durant mes temps libres  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 12 **Support social**  
D. défini par le support que l'on m'accorde, au besoin (aide apportée par l'entourage immédiat)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 13 **Acceptation sociale**  
D. défini par le sentiment d'être accepté des gens qui m'entourent, dans tout ce que je fais et dis  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 14 **Type de travail**  
D. défini par la satisfaction de la nature de mon travail, par le genre de travail qui m'est rémunéré  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 15 **Efficacité au travail**  
D. défini par l'efficacité dont je me sais capable, par mon rendement au travail (quantité et qualité)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 16 **Interactions avec les collègues**  
D. défini par mes interactions avec mes collègues durant les heures de travail  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 17 **Environnement de travail (milieu physique)**  
D. défini par tout ce qui concerne l'environnement physique dans mon milieu de travail  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 18 **Interaction avec les employeurs ou supérieurs immédiats**  
D. défini par mes interactions avec eux (elles), durant le travail  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 19 **Situation de non-emploi (Précisez la cause: \_\_\_\_\_)**  
D. défini par la satisfaction de ma situation  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**
- 20 **Finances**  
D. défini par mon niveau de vie (revenus, budget, etc.)  
**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

## Questionnaire de qualité de vie

INDIQUEZ: 1. **E** (votre état actuel), 2. **B** (votre but désiré), 3. **S** (votre état sans mal de dos)

SUR L'ÉCHELLE OÙ: - **Zéro**= Être malheureux au pire que je puisse imaginer  
- **Idéal**= Être le plus parfaitement heureux que je puisse imaginer

21 **Travail à la maison**

Domaine défini par tout ce que je fais réellement chez moi (entretien domestique, les responsabilités familiales telles que l'éducation des enfants, la préparation des repas, etc.)

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

22 **Efficacité dans le travail à la maison**

D. défini par l'efficacité dont je me sais capable, par mon rendement (quantité et qualité des tâches)

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

23 **Entretien de la maison**

D. défini par ma capacité à réaliser les tâches d'entretien et réparation de mon logement ou appartement, et de la cour (s'il y a lieu), i.e.: peinture, réparation, entretien de la pelouse, pelletage, etc.

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

24 **Fonctionnement intellectuel**

D. défini par mon efficacité au plan intellectuel (mémoire, concentration, attention, capacité à résoudre des problèmes)

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

25 **Estime de soi** (opinion globale de soi)

D. défini par l'opinion globale que j'ai de moi

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

26 **Moral**

D. défini par l'opinion que j'ai sur la vie (être heureux ou déprimé, découragé par le futur ou optimiste)

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

27 **Tranquillité d'esprit**

D. défini par le fait de se sentir calme et serein, ou d'être inquiet, anxieux, préoccupé et énervé

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

28 **Relation de couple**

D. défini par la qualité de ma relation avec mon conjoint/e (marques d'affection, entente, communication)

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

29 **Relations sexuelles**

D. défini par la qualité et la quantité de mes relations sexuelles

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

30 **Milieu de vie**

D. défini par la qualité de mon milieu de vie (dans ma maison ou appartement, dans mon quartier)

**Zéro** \_\_\_\_\_ **Idéal**

