



Institut Régional de Formation aux Métiers de la Rééducation et Réadaptation
Pays de la Loire.

54, rue de la Baugerie - 44230 SAINT- SÉBASTIEN SUR LOIRE

Prise en compte de l'émotion du patient douloureux chronique
par le kinésithérapeute afin d'optimiser sa prise en soin :
quels enjeux ?

Sarah GEHIN

Mémoire UE28

Semestre 8

Année scolaire : 2019-2020

RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE



AVERTISSEMENT

Les mémoires des étudiants de l'Institut Régional de Formation aux Métiers de la Rééducation et de la Réadaptation sont réalisés au cours de la dernière année de formation MK.

Ils réclament une lecture critique. Les opinions exprimées n'engagent que les auteurs. Ces travaux ne peuvent faire l'objet d'une publication, en tout ou partie, sans l'accord des auteurs et de l'IFM3R.

Remerciements

À mon directeur de mémoire, merci pour votre patience, votre disponibilité et votre accompagnement bienveillant. Merci d'avoir su me motiver et m'éclairer pour la réalisation de ce travail qui me tenait à cœur.

À mes parents, merci de m'avoir permis d'écrire ce mémoire et de réaliser mes études dans les meilleures conditions possibles. Merci à maman, pour ton ouverture d'esprit, tes encouragements et ta relecture.

À mes frères et ma sœur, merci pour la légèreté que vous m'apportez au quotidien.

À mes deux grands-mères, merci pour votre écoute et vos encouragements.

À mes deux grandes cousines, merci à J. de m'avoir permis de faire une pause et merci à A. pour ton aide précieuse.

À mon petit ami, merci pour ton soutien à tout épreuve. Tu as été un véritable pilier pour la confection de ce mémoire. Je te remercie pour de nombreuses choses : pour tes relectures, pour tes corrections et pour ton aide au quotidien. Merci d'avoir su me rendre la vie plus facile lorsque j'étais trop absorbée par mon travail, merci de m'avoir réconfortée et fortement aidée lorsque je doutais.

À mes deux compères de travail, M. et L., merci d'avoir été d'un soutien inébranlable. À nos après-midi de travail en visioconférence sans lesquels ce travail n'aurait pas abouti.

Merci à mes deux amies, E. et L., pour vos corrections plus que pertinentes qui ont vraiment contribué à l'amélioration de ce travail.

À tous mes autres amis qui se tenaient toujours informés de l'avancement de mon mémoire.

À mes autres correcteurs, merci à chacun d'avoir contribué à améliorer ce travail.

Résumé

Introduction : la médecine actuelle suit un modèle biopsychosocial, de ce fait l'aspect émotionnel doit être intégré à la prise en charge des patients. En masso-kinésithérapie, nous rencontrons de plus en plus de patients présentant des douleurs chroniques. Celles-ci, de par leur épidémiologie et leur prise en soin, posent un problème de santé publique. Une problématique se pose alors : **dans quelle mesure, la prise en compte des émotions du patient douloureux chronique par le kinésithérapeute pourrait-elle optimiser sa prise en soin ?** Pour cela, il faut d'abord les identifier, ainsi nous nous demandons : **quels sont les moyens de détection des émotions du patient douloureux chronique utilisés dans le domaine de la santé et ceux applicables à la kinésithérapie ?**

Matériels et méthodes : cette revue narrative de la littérature a pour objectif de trouver des outils, dans le domaine de la santé, permettant d'évaluer la douleur chronique, les émotions, leurs points de convergence ainsi que les troubles affectifs. Nous transposerons ensuite ces données à la kinésithérapie dans la discussion.

Résultats : il existe un très grand nombre d'outils pour l'évaluation de la douleur chronique, des émotions et des troubles émotionnels. De plus, nous retrouvons de nombreux points de convergences entre les deux notions clés dans leurs moyens d'évaluation.

Discussion : le kinésithérapeute a des outils à sa disposition pour la détection des émotions du patient douloureux chronique. Ce phénomène est cependant indissociable de notions telles que l'empathie, la communication et l'inter-professionnalité. L'évaluation mène à une prise en soin adaptée au patient qui prend en compte son émotion.

Conclusion : le kinésithérapeute est en première ligne pour la prise en soin des patients douloureux chroniques. Cependant la multitude d'outils d'évaluation et de moyens de prise en soin existants pour la prise en compte de l'émotion peut rendre leur application difficile dans la pratique clinique. Néanmoins, cette première approche permet une sensibilisation à l'impact de l'émotion dans la pratique clinique.

Mots Clés :

- Douleur chronique
- Emotion
- Evaluation
- Kinésithérapie

Abstract

Introduction: today's medicine follows a biopsychosocial model, therefore the emotional aspect must be integrated into patient care. As physiotherapists, we are dealing with more and more patients with chronic pain. Chronic pain, because of its epidemiology and its treatment, poses a public health problem. Therein stems our research question: **to what extent, could taking into consideration the emotions of chronic pain patients help optimize their treatment by physiotherapists ?** This would first require their identification, which begs the question: **what means of detecting the emotions of chronic pain patients are being used in healthcare and which ones are applicable to physiotherapy ?**

Methods: the aim of this narrative literature review is to find tools used in healthcare to assess chronic pain, emotions, their points of convergence as well as affective disorders. We will then transpose these data to physiotherapy in the discussion.

Results: there are a very large number of tools available for the assessment of chronic pain, emotions and emotional disorders. Moreover, we find many points of convergence in the way the two key concepts are assessed.

Discussion: physiotherapists have tools at their disposal to detect the emotions of chronic pain patient. These are however inseparable from notions such as empathy, communication and interprofessionality. The assessment leads to care adapted to the patients, which takes their emotions into account.

Conclusion: physiotherapists are on the front line when it comes to caring for chronic pain patients. However, the variety of assessment tools and means of care to take into account emotions can make their application difficult in clinical practice. Nevertheless, this first approach serves to raise awareness about the impact of emotion on clinical practice.

Keywords :

- Chronic pain
- Emotion
- Evaluation
- Physiotherapy

Sommaire

1.Introduction.....	1
2.Emotion	2
3.Douleur chronique	18
4.Douleur et émotion.....	24
5.Démarche, problématique et question de recherche	31
6.Matériels et méthodes.....	31
7.Résultats.....	35
8.Discussion.....	58
9.Conclusion	64
Annexes 1 à 2	I à II
Dossier d'annexes : Annexes 3 à 21	

Cadre conceptuel

1. Introduction

La Classification Internationale du Fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF) écrit par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) repose sur un modèle biopsychosocial (1). Ce modèle a été théorisé en 1977 par Georges Libman Engel, médecin généraliste et psychanalyste (2). Toute prise en soin en santé doit prendre en compte le patient dans sa globalité. Pour cela, nous devons aller au-delà du corps physique et de la pathologie comme le montre la définition de la santé par l'OMS : « la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (3). La globalité, c'est prendre en considération tous les aspects du patient : physique, psychologique et social, contrairement à l'ancienne vision biomédicale qui s'intéressait avant tout aux aspects physique et pathologique. Le masseur-kinésithérapeute (MK), professionnel de santé, doit également prendre en considération les différentes dimensions du patient dans son bilan comme dans sa prise en soin.

Ce travail est issu d'un constat en pratique clinique établi lors d'un stage. En masso-kinésithérapie, nous prenons en soin des patients qui ont subi un traumatisme ou qui ont une pathologie souvent associée à des douleurs et/ou des handicaps moteurs. Ces mêmes patients ne peuvent plus exercer leurs activités, soit temporairement, soit définitivement, et ne peuvent parfois même plus réaliser leurs activités de vie quotidienne seuls. Nous avons la chance de voir les patients régulièrement, de ce fait, une relation de confiance se met en place pouvant entraîner des situations de confiance, de communication pendant lesquelles la personne exprime un mal-être. Il n'est pas rare d'être face à un patient agacé, démotivé, énervé ou qui se met à pleurer ; le patient exprime ses émotions. Cela peut, dans un premier temps, nous interroger sur l'impact des émotions du patient sur notre séance de kinésithérapie, la prise en soin et son efficacité.

En masso-kinésithérapie, nous rencontrons de plus en plus de patients présentant des pathologies où l'aspect psychologique est notable, par exemple : les troubles cognitifs dans la population gériatrique, les pathologies neurologiques, l'aspect psychologique chez les douloureux chroniques (4). De ce fait, nous ne pouvons pas faire abstraction de la psychologie et des émotions du patient (5). Nous pouvons donc nous interroger sur notre rôle et les actions que nous pourrions réaliser, en tant que kinésithérapeute, en lien avec ces problématiques émotionnelles.

Lorsque nous consultons la littérature concernant le domaine de l'émotion dans le soin, nous retrouvons la notion de douleur. Les recherches alliant ces deux thématiques aboutissent à des articles concernant **la douleur chronique**. Cette dernière constitue une des problématiques kinésithérapiques majeures à laquelle nous allons être confrontés au cours de notre exercice puisque cela affecte 30% de la population générale adulte (6). Nous constatons cependant des difficultés quant à la prise en soin de ces patients qui devrait essentiel-

lement être biopsychosociale puisqu'il s'agit d'un « phénomène pluridimensionnel somatique et psychosocial » avec des répercussions multiples (7,8). La prise en compte globale du patient paraît nécessaire pour mieux répondre à sa problématique. Or, l'émotion du patient fait partie de cette globalité. De ce fait, nous pouvons nous poser la question suivante : quel est l'intérêt de la prise en compte de l'émotion dans les situations de soin avec un patient douloureux chronique ?

Plusieurs questions émergent à l'issue de ces différentes réflexions. Tout d'abord, quel est l'impact de l'émotion dans notre prise en soin ? Comment peut-elle l'influencer ? Comment l'intégrer dans la prise en soin de ces patients douloureux chroniques ? D'où la problématique centrale à laquelle nous allons essayer de trouver une réponse : **dans quelle mesure, la prise en compte des émotions du patient douloureux chronique par le kinésithérapeute pourrait-elle optimiser sa prise en soin ?** Dans un premier temps, nous allons développer des connaissances générales afin de mieux comprendre les émotions. Dans un second temps, nous allons développer une partie explicative sur la douleur chronique. Puis dans un troisième temps, nous allons rechercher les différents moyens pouvant exister et qui sont à notre disposition, afin d'identifier l'émotion du patient douloureux chronique.

2. Emotion

2.1. Définition de l'émotion

Depuis le XX^{ème} siècle, l'étude des émotions s'est développée avec les avancées de la psychologie, des neurosciences et des sciences cognitives (9). Ces dernières années, nous constatons un fort engouement pour ce sujet que nous retrouvons dans de nombreux domaines populaires tels que les médias, la littérature et également dans certaines thérapies. Le concept d'émotion est plus facile à décrire qu'à définir (10). Si vous prenez un temps pour essayer d'en trouver une définition, vous allez constater de la difficulté de l'exercice (11). En effet, il semble beaucoup plus aisé de dire que nous sommes tristes et d'en décrire les manifestations physiques associées que de donner une définition de la tristesse.

Il est difficile de définir l'émotion de par son caractère complexe et multidimensionnel : « affectives, cognitives, situationnelles, physiologiques, comportementales, axées sur les effets perturbateurs, adaptatives, multicomponentielles et restrictives » (9,10,12). De plus, celle-ci sera différente si on considère l'émotion comme « un stimulus, une expérience subjective, la phase d'un processus, une variable intermédiaire ou une réponse » (13). Cette définition crée des débats au sein de la communauté scientifique car, à l'heure actuelle, il n'y pas de consensus (14). Il existe donc une multitude de définitions selon les auteurs et la théorie qu'ils défendent.

Seule l'étymologie de ce terme n'est pas discutée. Le mot « émotion » est un dérivé du mot « émouvoir » qui provient de l'ancien français *motion* et du latin *movere* signifiant « mouvoir, se déplacer, le mouvement » et du préfixe *é-* qui indique « vers l'extérieur ». Etymologiquement, l'émotion serait donc « un mouvement vers l'extérieur » (10,14–16).

Parmi la multitude de définitions existantes sur l'émotion, certains aspects sont récurrents (12). Nous avons donc créé une définition en regroupant les aspects les plus retrouvés dans la littérature : l'émotion est une réaction/un mouvement affectif et subjectif brusque/intense/momentané et soudain, créé par une stimulation extérieure ou une situation précise, possédant une composante physiologique (manifestations physique/neurovégétative/endocrinienne), cognitive/psychologique et comportementale (expression communicative). Elle est de caractère agréable ou désagréable/pénible et permet de s'adapter aux situations (10,11,16–18).

2.2. Les quatre dimensions de l'émotion

Malgré le fait qu'il soit difficile de définir une émotion, il est tout de même possible de décrire ses quatre dimensions (10). Ces dimensions seront différentes en fonction de l'émotion ressentie. Elle se compose :

- d'un sentiment,
- d'une réaction physiologique,
- d'un état motivationnel,
- d'un comportement d'expression dans lequel nous retrouvons l'expression faciale.

Ces quatre dimensions sont à la fois distinctes et interdépendantes (10,12,19). L'émotion est générée en réponse à un stimulus, il s'agit le plus souvent d'un évènement important de la vie (10,14,20). Elle va, par la suite, engendrer un pattern d'activité neuronale distinct provoquant la mise en place de ses quatre dimensions (10). Les patterns seront développés dans la partie « Neurosciences de l'émotion ».

Nous allons développer les quatre dimensions de l'émotion : le sentiment, la réaction physiologique de l'organisme, l'état motivationnel et le comportement d'expression.

Le sentiment correspond à l'expérience subjective et personnelle de l'individu, à la situation et à son évaluation cognitive. « En intensité et en qualité, l'émotion est ressentie et vécue au niveau subjectif » (10).

La réaction physiologique de l'organisme prépare, de façon automatique, l'organisme à faire face à l'évènement par des activations physiologiques, cérébrales et des changements hormonaux. Elle régule le comportement d'adaptation pour le préparer à l'action. Ces réactions physiologiques sont variables selon l'émotion ressentie (10,14,20).

L'état motivationnel ou intentionnel, est aussi appelé réaction comportementale ou sentiment de finalité. Afin de générer des actions qui permettent de s'adapter à l'évènement, il faut des éléments intentionnels. Nous savons qu'étymologiquement, l'émotion est un mouvement vers l'extérieur qui nous prépare à agir, c'est la notion de **tendance à l'action** développée par Arnold et Fridja (9,14). Les actions engendrées par l'émotion vont être associées à des sentiments conscients de plaisir ou de déplaisir, dites motivées, orientées vers un but (10,20). Les émotions entraînent soit des tendances à l'approche ou à l'évitement ; soit un contrôle ou une régulation des réactions, en fonction de l'évènement (9,10). Ce caractère

adaptatif est en lien avec la répétition de situations similaires dans l'histoire de l'humanité permettant de produire chez chaque individu un répertoire d'émotions, qui produit des tendances à l'action innées et automatiques (cf partie « Théories évolutionnistes » développée ultérieurement) (14).

Le comportement d'expression correspond à l'aspect communicationnel de l'émotion. Il comprend certains signaux reconnaissables par les autres, à travers la communication non verbale : les expressions faciales, la posture, les intonations de voix et les comportements. Il a pour but de communiquer à l'autre l'intention et la qualité de l'émotion ressentie, rendant visible cette expérience initialement interne (10).

Grâce à l'activation cérébrale, l'émotion orchestre ces quatre composantes en une réaction cohérente par rapport à l'évènement déclenchant. L'émotion, est le nom donné à ce processus coordonné et synchronisé, qui varie selon l'évènement (10).

2.3. Processus émotionnel

Maintenant que nous avons abordé les différentes dimensions de l'émotion, nous allons aborder le processus émotionnel, c'est-à-dire l'ordre d'apparition des composantes de l'émotion (10).

Tout d'abord, la réaction émotionnelle est très rapide, elle dure vingt millisecondes et fait suite à un **déclencheur externe** : un évènement extérieur ou un danger (16). Elle démarre par le **comportement d'expression** notamment avec les muscles faciaux, puis se poursuit avec les **réactions physiologiques** de l'organisme. Les autres éléments comme **le sentiment** et **l'état motivationnel** apparaissent également sur un temps court (10,14). Ce processus rapide permet une réaction d'adaptation à l'évènement ou au danger (10,16). Après le comportement, **la pensée** prend le relais et permet d'évaluer les faits puis d'identifier l'émotion. **Le processus émotionnel** comporte donc au final deux temps : un temps de montée de tension où la charge émotionnelle est importante ; un temps de décharge émotionnelle permettant aux tensions musculaires de se relâcher (exemple : la tristesse par les pleurs) (16).

Un autre processus, plus lent, permet de produire des émotions, c'est lorsque le stimulus est interne (16). Ces **déclencheurs internes** sont liés aux croyances et aux pensées de l'individu. Ce processus suit ensuite le même processus émotionnel que pour les stimuli externes (14,16). Dans certains cas, la pensée par le biais des croyances peut faire persévérer l'émotion dans le temps ; le processus de décharge n'a alors pas lieu et peut être à l'origine de troubles affectifs (16).

Par ailleurs, les émotions peuvent varier en intensité selon l'élément déclencheur mais également selon l'histoire de l'individu (16). L'émotion prend fin lorsque l'évènement disparaît ou lorsque l'adaptation a permis de gérer et modifier la situation (10).

2.4. Historique et théories des émotions

Les premiers travaux sur les émotions datent de l'Antiquité avec les philosophes, mais ce n'est que depuis le XX^{ème} siècle que l'intérêt scientifique pour les émotions s'est développé (9,21). Il existe quatre grandes théories et chacune définit et explique les émotions à sa manière (12). Selon la perspective, l'origine, le rôle, les conséquences et la nature des émotions diffèrent. Nous pouvons d'ailleurs classer ces quatre théories en trois niveaux d'analyse : biologique, psychologique et socioculturel (22).

Il existe d'autres théories : neuroscientifique, psychophysiologique, clinique, développementale, psychanalytique, sociobiologique, sociologique, scientifique, etc. Ces autres théories ne seront pas développées au sein de cet écrit car elles sont mineures par rapport à celles qui vont être détaillées (10,14,19).

2.4.1. Théories évolutionnistes

La première grande perspective est **la théorie évolutionniste ou Darwinienne**. Dans celle-ci, les émotions sont à la fois universelles et adaptatives. Universelles, car elles concernent tous les êtres humains quelle que soit leur culture ; et adaptatives car elles permettent de répondre aux exigences de l'environnement (12). Plusieurs auteurs défendent cette théorie, parmi lesquels Darwin, Ekman, Izard, Tompkins et Plutchick. Ces émotions seraient des vestiges du passé que nous conservons. Elles avaient, à l'époque, un rôle fondamental pour faire face au danger mais également pour se reproduire afin de garantir la survie de l'espèce et transmettre le capital génétique à la descendance (11,20). Elles seraient donc biologiquement ancrées et issues d'un héritage génétique en lien avec la sélection naturelle (théorie de Darwin). Elles seraient maintenant inadaptées à nos conditions de vie, moins rudes qu'à une certaine époque, mais nous permettraient malgré tout de nous adapter à notre environnement (14).

La théorie Darwinienne identifie les émotions dites de base, fondamentales, primaires ou universelles. L'émotion de base se caractérise ainsi :

- elle est innée ;
- elle débute de manière rapide ;
- elle est de courte durée ;
- elle est précédée d'une évaluation automatique ou d'un traitement cognitif simple ou minimal pour être activée suivi d'une activation inévitable ;
- elle entraîne une expérience subjective, une cognition, un pattern physiologique distinct c'est-à-dire une action particulière sur le corps ainsi qu'une expression faciale reconnaissable par tous ;
- elle se distingue des autres émotions ;
- elle apparaît chez le bébé et est perçue également chez les primates ;
- elle est déclenchée par des situations universelles (9–11).

Ainsi chaque émotion a son facteur déclenchant, ses manifestations et son but (12).

Paul Ekman, psychologue et professeur, a déterminé **sept émotions** de base, répondant aux caractéristiques précédentes, par le biais d'une étude sur les expressions faciales : la **colère**, la **peur**, la **surprise**, la **tristesse**, le **dégoût**, le **bonheur** et le **mépris** (inconstant) (cf Figure 1). En effet, son étude présente des individus de cultures différentes capables d'associer l'émotion à l'expression faciale correspondante (12).

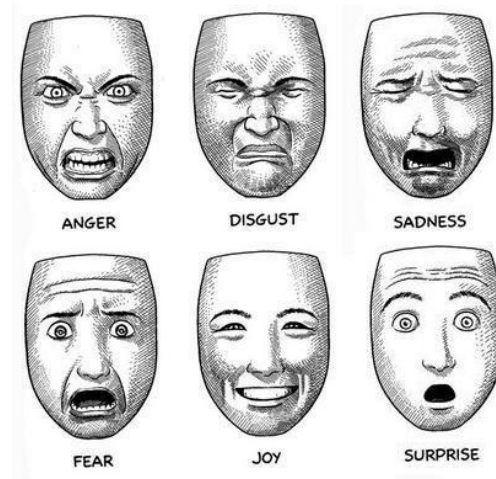


Figure 1 : les 6 émotions fondamentales selon Ekman (23).

Robert Plutchik, professeur et psychologue, défend une théorie psycho-évolutionniste et dénombre huit émotions de base. Pour lui, les autres émotions seraient des émotions secondaires ou complexes : des combinaisons de ces émotions de base, qu'il représente dans sa roue des émotions appelée le Circumplex (cf Figure 2) (12,24).

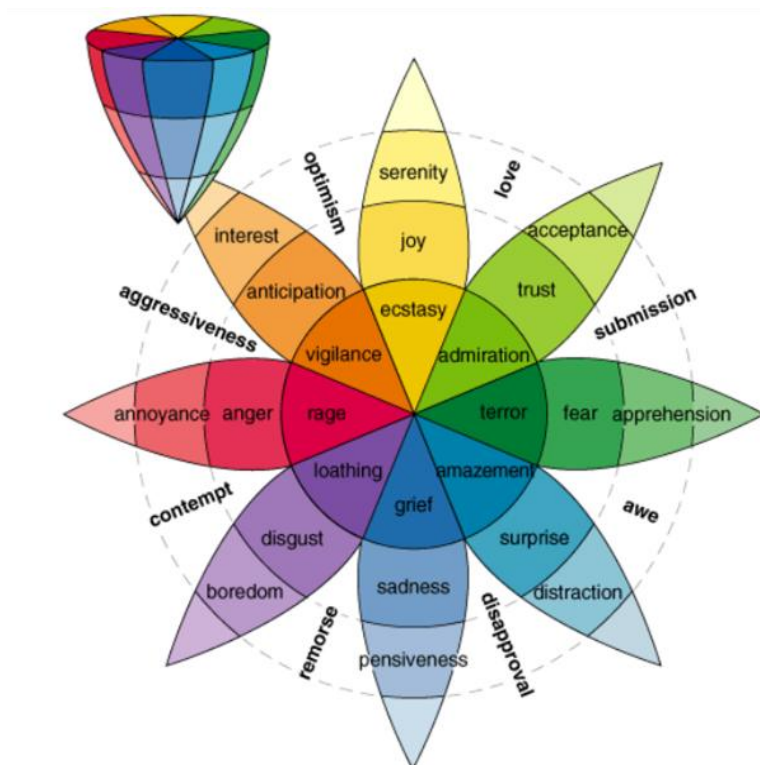


Figure 2 : le Circumplex ou la roue des émotions de Plutchik (25).

Selon les auteurs de cette théorie, le nombre d'émotions de base varie (12). Cependant nous retrouvons **cinq émotions** de base communes aux différents auteurs de la théorie évolutionniste : la **colère**, le **dégout**, la **joie**, la **peur** et la **surprise** (24).

Pour résumer, cette théorie a surtout un intérêt pour les émotions de base et estime que celles-ci sont transmises par les gènes et sélectionnées au cours de l'évolution de l'espèce pour s'adapter à l'environnement (11,12).

2.4.2. Théories physiques

La deuxième théorie est la **théorie physique, physiologique ou Jamesienne**. Nous retrouvons deux auteurs clés dans cette théorie qui sont William James et Walter Cannon (12).

Pour James, psychologue et philosophe américain, les émotions sont adaptatives et permettent de réagir à des événements environnementaux (11). Ce serait par la perception des changements corporels, physiologiques et des sensations neurovégétatives que nous ressentons l'émotion ; les modifications neurovégétatives du système nerveux autonome seraient inductives de l'émotion (12,24). Sans « la perception de ces changements, on ne fait l'expérience de l'émotion ». De ce fait, les exigences de l'environnement déclencheraient des combinaisons de réponses corporelles automatisées (12).

Une illustration est proposée afin de mieux comprendre cette théorie : lorsque nous voyons un serpent, nous manifestons une expression faciale, une accélération du rythme cardiaque puis une réaction physique de fuite s'ensuit, avant même de comprendre que nous avons ressenti de la peur. Une seconde illustration est le feed-back facial de Levenson et Niedenthal : reproduire l'expression faciale d'une émotion permet de provoquer le ressenti émotionnel associé (11,12).

Cannon, physiologiste américain, réfute la théorie de James en prouvant que le système neurovégétatif n'est pas à l'origine des émotions, c'est le système thalamique (centrale). Dans sa théorie, les changements physiologiques sont la conséquence de l'émotion, pas leur cause (12,26).

Pour résumer, dans la théorie principale, celle de James, la réaction physique intervient avant l'expérience émotionnelle. Ainsi, modifier son corps permettrait de contrôler l'émotion (11). Actuellement, c'est cette théorie qui est explorée dans les recherches neuroscientifiques et psychologiques concernant l'empathie (12).

Ces deux théories, **évolutionniste et physique** font partie d'une plus grande théorie : la **théorie biologique**, dans laquelle les émotions seraient de source biologique, basées au niveau des circuits sous-corticaux du cerveau et seraient apparues en premier dans l'évolution de l'humanité. Dans cette perspective biologique, les différents auteurs s'accordent sur le fait qu'il y a bien un groupe d'émotions de base universelles, cependant leur nombre varient entre deux et huit. Cette perspective s'oppose à la théorie cognitive (10).

2.4.3. Théories cognitives

La perspective cognitive, la troisième développée, est la théorie dominante concernant les émotions. Nous y retrouvons différents auteurs tels que Scherer, Lazarus, Arnold ou Smith qui défendent chacun une théorie cognitiviste de l'émotion (10). Klaus Scherer, professeur en psychologie, définit les émotions en 2008 comme : « une séquence de changements d'état intervenant dans cinq systèmes organiques (cognitif, psychophysiologique, moteur, motivationnel, subjectif) de manière interdépendante et synchronisée, en réponse à l'évaluation de la pertinence d'un stimulus externe ou interne par rapport à un intérêt central pour l'organisme » (27,28).

Les auteurs de cette théorie reconnaissent que les aspects biologiques contribuent à l'émotion mais considèrent que certaines ne peuvent être expliquées que par une compréhension cognitive. Pour qu'il y ait une émotion, il faut tout d'abord une évaluation, une représentation mentale ou une interprétation cognitive de la situation, fondée à la fois sur l'expérience et la signification personnelle de l'individu (9,10). L'émotion aurait pour vocation de permettre à l'individu de s'adapter à des problèmes nouveaux, complexes ou à des événements significatifs en lien avec son bien-être (10).

Richard Lazarus et Magda Arnold, deux psychologues, sont à l'origine de ce concept et proposent une **approche évaluative de l'émotion**. En effet, certains théoriciens prônent l'idée selon laquelle ce serait le processus cognitif de l'évaluation qui serait à l'origine de l'émotion. Positive ou négative, mais surtout subjective, l'évaluation porte sur « l'importance d'un événement de l'environnement en lien avec le bien-être de la personne (objectifs, besoins, valeurs) » (10). De ce fait, il s'agit d'un processus simple, rapide, automatique et conscient ou inconscient. Des recherches récentes montrent qu'il y aurait une évaluation sous-corticale et corticale d'un événement stimulant. Le cerveau sous-cortical évalue la signification émotionnelle des stimuli sensoriels tandis que le cortex les évalue par le traitement de l'information par rapport à ses attentes, souvenirs, croyances, buts et jugements, etc. (10).

Le stimulus va être évalué comme bon ou mauvais, l'émotion va ensuite produire une tendance à l'action par le biais de ses activations biologiques menant soit à un comportement d'évitement lorsque l'évaluation de l'objet est négative, soit à un comportement d'approche pour une évaluation positive (10). Cette notion est controversée car la colère, qui est une émotion négative, est associée à un rapprochement (vers la lutte/le corps à corps/le fait d'impressionner) (9).

Lazarus développe cette approche évaluative : pour lui l'émotion est motivationnelle. Il décrit une évaluation plus complexe, en deux temps, qui serait à l'origine de l'émotion. Un premier temps où l'individu évalue sa relation à un événement et un second temps où il évalue son potentiel d'adaptation à la situation (ses ressources). Ainsi, cette évaluation évalue le type de bénéfices ou de menaces qu'engendre une situation en lien avec le bien-être, les normes et les valeurs socioculturelles de l'individu (10,12).

Une évaluation différente d'une même situation par un individu amène une émotion différente en lien avec des patterns particuliers d'évaluation. Ce concept d'évaluation permet d'expliquer que deux individus peuvent avoir une réaction émotionnelle différente face à un même événement. Cette évaluation est biaisée par les croyances, la culture et les attentes de l'individu (12).

Cette théorie s'intéresse particulièrement aux émotions secondaires, acquises ou complexes qui seraient davantage liées aux expériences individuelles, sociales et culturelles (10). Elles proviennent de l'apprentissage social, des interactions sociales, du développement de la cognition et de l'intériorisation des règles apparaissant à partir de la deuxième année chez l'enfant lors de la prise de conscience de soi (10,29). Dans cette perspective, il n'y aurait plus un nombre d'émotions défini mais un nombre illimité d'émotions puisque qu'il y a autant d'émotions que d'évaluations cognitives (10).

Pour résumer, dans cette théorie ce serait la pensée/la cognition qui serait à l'origine de l'émotion. De ce fait, modifier ces pensées permettrait de contrôler les émotions (11).

2.4.4. Théories socioculturelles

La quatrième perspective est la **théorie socioculturelle ou socioconstructiviste**. Ses auteurs prônent l'idée selon laquelle l'émotion est différente selon la culture et peut être provoquée par les interactions sociales (14). Les émotions seraient des phénomènes qui proviendraient à la fois des interactions sociales et d'un contexte culturel. L'auteur clé de cette théorie est Averill.

En effet, il y aurait une construction culturelle des émotions. Le contexte dans lequel nous vivons permet la compréhension de l'émotion et sa modulation de façon à la rendre socialement acceptable. Elles seraient à la fois créées par et pour cette culture et acquise par les individus par le biais de la socialisation. Selon Averill, psychologue culturaliste, les réponses émotionnelles seraient liées à des scripts régis par la norme socioculturelle que l'individu aurait intériorisée (12). Un changement de culture pourrait modifier le répertoire émotionnel. Certaines émotions auraient la même signification entre les différentes cultures, cependant elles ne sont pas forcément catégorisées de la même manière. Une émotion peut être considérée comme agréable pour une culture mais désagréable pour une autre (10). Des différences linguistiques dans le domaine de l'émotion permettent également de comprendre ce phénomène puisque certaines émotions n'existent pas dans certaines cultures puisqu'il n'y a pas de mot pour les qualifier (12). Cette théorie permet d'expliquer pourquoi les émotions varient en intensité et en qualité selon les personnes et le contexte ; en effet celles-ci sont modulées par la culture et l'existence (14).

L'émotion serait déclenchée par les interactions sociales de manière directe ou indirecte par mimétisme et contagion émotionnelle (10). Les émotions auraient un rôle social permettant à la fois de s'exprimer et de communiquer aux autres comment nous nous sentons, mais également de percevoir et d'interpréter comment l'autre se sent (11,16). Le partage social des émotions a un rôle qui est soit socio-affectif pour avoir du soutien, créer chez l'autre de

l'empathie ; soit cognitif pour réévaluer un évènement, créer du sens, chercher une aide à la compréhension. Dans les deux cas, cela permet la régulation de l'émotion. Partager une émotion avec un autre individu permet également de créer un lien social. Dans cette théorie, les épisodes émotionnels sont des **expériences sociales** qui peuvent durer dans le temps puisqu'elles existent tant qu'elles sont racontées par le biais du partage social (10).

Pour résumer, dans cette théorie, les émotions sont issues de la culture, s'expriment selon les normes sociales de celle-ci et servent aux interactions sociales (10,11).

2.4.5. La bonne théorie ?

L'idéal serait la prise en considération des quatre perspectives car même les auteurs ne peuvent pas réfuter une théorie par rapport à une autre (11). En effet, les aspects biologique et cognitif de l'émotion sont complémentaires et permettent son activation et sa régulation. Globalement, les émotions de base sont expliquées par la théorie biologique et les émotions complexes par la théorie cognitive (10).

2.5. Fonctions des émotions

Certains auteurs disent que les émotions n'ont aucune utilité mais la majorité leur reconnaît un rôle à la fois adaptatif et social (10,12,16). « La compréhension des fonctions des émotions repose sur l'analyse de leurs causes et conséquences spécifiques sur l'environnement » (19).

Dans leur rôle social, elles ont deux fonctions : communiquer avec nous-mêmes pour nous informer de nos propres besoins ; et avec les autres afin de comprendre leurs besoins. Dans les deux cas, cela permet de nous adapter (16). Ces deux types de communications engendrent des processus différents : la communication avec nous-même permet d'interpréter notre état subjectif et d'identifier notre besoin, la communication avec l'autre se fait par le biais de la communication non verbale : expressions faciales et réactions de l'organisme (10,16).

Dans leur rôle adaptatif, les émotions sont des « moyens d'action et de planification rapide permettant une action » appropriée et ajustée à l'évolution des environnements physiques et sociaux (10,19). « Les émotions constituent des atouts fonctionnels qui génèrent des réactions d'adaptation automatiques et efficaces qui nous aident à résoudre les problèmes fondamentaux de la vie » (10).

Individuellement, chaque émotion a un rôle spécifique et une utilité différente permettant de préparer le corps à un certain type de réaction (11,14).

2.6. Les différentes catégories d'émotions

A l'instar des différentes théories des émotions, nous retrouvons également différentes catégories dans lesquelles sont classées les émotions. Tout d'abord :

- les **émotions fondamentales** sont en faible nombre et répondent à certains critères, nous y retrouvons : la colère, la peur, la tristesse etc.
- les **émotions complexes/secondaires** sont des combinaisons d'émotions de base, il y en aurait une infinité. En exemple, nous retrouvons dans cette catégorie des émotions telles que la gratitude, l'empathie, l'anxiété etc. (10,12).
- les **émotions sociales** sont retrouvées dans certains écrits. En exemple, nous pouvons citer des émotions telles que la jalousie, la timidité, la méfiance, la honte etc. (16).

Les émotions peuvent être classées selon leur valence, ce qui signifie que l'émotion sera dite **positive** si le ressenti est agréable ou **négative** si le ressenti est désagréable (9,10).

Les émotions peuvent être également catégorisées selon leur caractéristique d'apparition :

- les **émotions rapides** sont liées à des situations d'urgence, elles sont innées, de courte durée et automatiques, pour répondre à une situation importante (14).
- les **émotions lentes** sont issues de la pensée, des souvenirs et de la commande volontaire (14). Une émotion particulière a une durée plus longue que les autres, il s'agit de la tristesse, pouvant aller jusqu'à 120h, par le biais de la rumination qui augmente l'intensité et la durée des émotions négatives (10,30).

Une autre catégorisation pose la dualité entre **émotions fonctionnelles et dysfonctionnelles**, ce qui renvoie à la question de la fonction de l'émotion. La théorie évolutionniste montre bien que l'émotion est un vestige du passé qui nous servait à faire face au danger et permettait la pérennisation de l'espèce. Mais avec l'évolution de la société, l'humain n'a plus à faire face à de tels dangers, alors aujourd'hui l'émotion est-elle adaptée et fonctionnelle ou inadaptée et dysfonctionnelle ? Les deux ; les émotions sont très appropriées à certains moments mais inadaptées dans d'autres, cependant l'individu peut réguler ses émotions (10).

2.7. Présentation de six émotions différentes (cf Tableau I)

Ekman propose sept émotions de base, un article indique cinq émotions présentes dans la plupart des théories et un dernier article expose six émotions incluses par la plupart des auteurs (9,12,24). Nous avons fait le choix de garder les émotions les plus fréquemment retrouvées, à savoir : la **peur**, la **colère**, la **joie**, la **tristesse**, la **surprise** et le **dégout**.

Nous allons donc détailler six émotions sur lesquelles s'accordent les théoriciens afin de comprendre leur rôle spécifique, leur manifestation et leur utilité (9,11,14). Ces six émotions de base sont plus faciles à expliquer car elles ont des rôles et des conséquences claires et définies ; et sont omniprésentes dans notre société. Chaque émotion de base appartient à une famille d'émotions. Celle-ci est composée d'une émotion de base et de ses émotions secondaires et sociales associées (10).

Tableau I – Présentation des 6 émotions fondamentales (10,14,16,20,23).

Émotion	Définition	Rôle, fonction, élément déclencheur	Comportement	Manifestations physiques	Émotions secondaires et sociales associées
Peur Auteur principal : Ohman	« Crainte, émotion pénible que produit la vue ou la conscience d'un danger, d'une menace, réels ou supposés » (31).	<u>Rôle et fonction</u> : la peur aide l'individu à faire face à une situation de danger, menace biologique ou socioculturelle (10,14,16). <u>Éléments déclencheurs</u> : la menace, le danger, l'inconnu (20).	-Motive la protection -Tétanie, immobilisation ou sidération -Fuite, retrait, évitement (10,16).	Tremblements, transpiration, tension nerveuse, gorge sèche, agitation, augmentation du rythme cardiaque, visage pâle, corps tendu, l'attention se fixe sur la menace (10,14,16). <u>Muscles faciaux</u> : frontal, corrugateur du sourcil, orbiculaire des yeux, carré des lèvres. <u>Expression faciale associée</u> (23) :	<u>Émotions secondaires</u> : l'anxiété, la crainte, l'inquiétude, l'insécurité, la méfiance etc. <u>Émotions sociales</u> : la timidité, la jalousie, la gêne etc. (10,16).
Joie	« Émotion vive et agréable, spontanée ou provoquée » (32).	<u>Rôle et fonction</u> : indique que tout va bien, facilite les interactions sociales, apaisante car cela inhibe les sentiments négatifs, diminue le stress, les émotions négatives et douloureuses, préserve le bien être psychologique. <u>Éléments déclencheurs</u> : événement avec conséquences favorables, désir, réussite, bien-être et accomplissement.	-Approche de l'autre -Impliqué dans une activité -Jeu et créativité	Sourire, yeux pétillants, détente, main ouverte, regarde dans les yeux, apaisement, augmentation de l'énergie disponible (14). <u>Muscles faciaux</u> : orbiculaire des yeux, zygomatique. <u>Expression faciale associée</u> (23) :	<u>Émotions secondaires</u> : l'amusement, l'émerveillement, la fierté, être heureux, l'optimisme, la satisfaction etc. <u>Émotions sociales</u> : la joie du malheur d'autrui, l'amour, la confiance etc. (16).





<p>Colère</p> <p>Auteur principal : Averill</p>	<p>« Émotion violente, sentiment de fureur provoqué par ce qui irrite ou contre-carre » (33).</p>	<p><u>Rôle et fonction</u> : la colère aide à surmonter l'obstacle, fait bouger les choses mais éloigne les gens.</p> <p><u>Éléments déclencheurs</u> : obstacle empêchant l'individu de poursuivre un but : contrainte, trahison, quelqu'un qui veut nous blesser, conditions désagréables, ressenti illégitime, injustice, dommage, atteinte à l'intégrité, limites de la personne, atteinte des valeurs, attitude provocante d'une autre personne.</p>	<p>-Force et énergie</p> <p>-Défense de soi et de ce qui lui appartient</p> <p>-Attaque, combat</p> <p>-Réaction de lutte : posture d'action dominante ou menaçante (14).</p>	<p>Cri, hurlement, agression, teint rouge, montre les dents, serre les poings, se rapproche de l'autre, yeux grands ouverts, le sang in-fleure vers les mains, sécrétion d'hormones comme l'adrénaline (14).</p> <p><u>Muscles faciaux</u> : corrugateur du sourcil, orbiculaire des yeux, orbiculaire de la bouche.</p> <p><u>Expression faciale associée</u> (23) :</p>	<p><u>Emotions secondaires</u> : l'agressivité, l'énerverment, l'irritabilité, être furieux, le mécontentement etc.</p> <p><u>Emotions sociales</u> : être envieux, la haine, la jalousie etc. (16).</p>
<p>Tristesse</p> <p>Auteur principal : Welling</p>	<p>« Affliction, état de dépression morale causé par quelque événement fâcheux » (34). Emotion la plus négative ou désagréable (10).</p>	<p><u>Rôle et fonction</u> : aide à supporter une perte douloureuse ou une déception, facilite les liens sociaux car provoque de la compassion chez les autres, amène une réflexion personnelle : faire le point sur les objectifs en prenant en considération la perte.</p> <p><u>Éléments déclencheurs</u> : expérience de séparation, d'échec, de deuil, de perte d'objet, d'un lieu, d'une personne.</p>	<p>-Si perte temporaire : motive à des actions pour restaurer ce qui a été perdu</p> <p>-Si perte totale : désespoir, inactivité, isolement, résignation, repli sur soi,</p> <p>-Etat nostalgique et passivité pour éviter les défis supplémentaires</p>	<p>Posture affaissée, regard abattu, yeux humides, lèvre tombante, voix monocorde ou silence, chute d'énergie, ralentissement du métabolisme (14).</p> <p><u>Muscles faciaux</u> : corrugateur du sourcil, orbiculaire des yeux, abaisseur des angles de la bouche.</p> <p><u>Expression faciale associée</u> (23) :</p>	<p><u>Pathologies secondaires</u>: la dépression en cas de rumination</p> <p><u>Emotions secondaires</u> : l'accablement, la déprime, la déception etc.</p> <p><u>Emotions sociales</u> : l'envie, la honte, la jalousie etc. (16).</p>



ANGER



SADNESS

<p>Surprise</p>	<p>« Action par laquelle on surprend. Il signifie aussi étonnement, état de l'esprit qui est frappé par quelque chose d'inattendu » (35).</p>	<p><u>Rôle et fonction</u> : réaction face à son élément déclencheur. <u>Éléments déclencheurs</u> : un danger immédiat, un inconnu, un imprévu, une nouvelle.</p>	<p>-Retrait, sursaut -Evalue la situation pour concevoir un plan d'action. -Concentration sur l'objet de la surprise afin d'obtenir un maximum d'informations pour guider les actions futures.</p>	<p>Haussement des sourcils, yeux écarquillés qui augmentent le champ visuel pour obtenir davantage d'informations, bouche ouverte, mouvement brusque vers l'arrière. <u>Expression faciale associée</u> (23) :</p>  <p style="text-align: center;">SURPRISE</p>	<p><u>Emotions secondaires</u> : être abasourdi, la confusion, l'étonnement, la stupéfaction etc. <u>Emotions sociales</u> : être impressionné etc. (16).</p>
<p>Dégoût</p> <p>Auteurs principaux : Rozin et Fallon</p>	<p>« Répugnance que l'on conçoit pour quelque chose ; aversion pour quelqu'un » (36). Il s'agit de l'émotion la plus ancienne. Le dégoût pouvant être physique ou moral (10).</p>	<p><u>Rôle et fonction</u> : éviter l'ingestion de substance nocive ou dangereuse, permet le rejet. <u>Éléments déclencheurs</u> : « les déchets corporels, les animaux, les comportements sexuels, le contact avec la mort ou les cadavres, les violations de l'intégrité physique, le manque d'hygiène, le contact avec des personnes peu recommandables et les infractions morales » (10), les substances ou personnes nuisibles, les objets écœurants.</p>	<p>-S'en débarrasser ou s'éloigner, le rejet, dissuasif, éloigner et éliminer les tentations d'agir avec quelqu'un ou quelque chose, réaction d'aversion -Action d'évitement des situations qui provoquent le dégoût (modifie leur habitude et comportement), quitter l'environnement</p>	<p>La moue avec les lèvres tombantes, la lèvre supérieure se retrousse, le nez se plisse, regard méprisant, mouvement de recul. <u>Muscles faciaux</u> : orbiculaire de la bouche, nasal, zygomatique. <u>Expression faciale associée</u> (23) :</p>  <p style="text-align: center;">DISGUST</p>	<p><u>Emotions secondaires</u> : l'amertume, l'antipathie, l'écœurement, le mépris etc. <u>Emotions sociales</u> : la honte, l'humiliation etc. (16).</p>

2.8. Neurosciences de l'émotion

Notre intérêt se porte ensuite sur les neurosciences des émotions. Afin d'étudier les émotions ainsi que de mesurer leur activité neuronale, les scientifiques disposent de la neuro-imagerie cérébrale fonctionnelle comme la Tomographie par Emission de Positons (PET scan) et l'Imagerie par Résonance Magnétique fonctionnelles (IRMf) (10,37,38). Les neurosciences des émotions ont beaucoup évolué au cours du temps et reconnaissent aujourd'hui le rôle prédominant du système limbique et des différentes structures cérébrales qui le composent ainsi que le rôle de l'amygdale dans la peur (20,39).

Le concept actuel défendu par les neurosciences de l'émotion est le suivant : les émotions de base seraient en lien non pas avec une unité cérébrale ou une structure spécifique mais avec **des circuits neuronaux** composés de plusieurs régions cérébrales pour chaque émotion (10,20,38–40). En effet, certaines données considèrent que les émotions de base « sont associées à des patterns d'activité cérébrale spécifiques, caractéristiques et distinctifs » (10). Cependant les structures cérébrales spécifiques ne sont donc pas exclusives à une émotion (38).

Il existe par ailleurs deux circuits détaillés dans la littérature : le circuit du plaisir et celui de la peur. Le circuit du plaisir produit une hormone, la dopamine, qui est libérée lors de signaux provoquant la joie (10,20). LeDoux a découvert le circuit de la peur et notamment le rôle prépondérant de l'amygdale permettant l'expression de cette émotion. Il existe deux circuits de la peur :

- une voie courte (passant du thalamus à l'amygdale) permettant d'assurer la survie.
- une voie longue et précise (thalamus-cortex-amygdale) qui permet de bien percevoir l'élément déclencheur mais augmente le temps de réaction (20,40).

L'amygdale et notamment son circuit court peuvent être responsables des troubles anxieux en cas de dysfonctionnement. A l'imagerie, il y a une activation de l'amygdale chez les individus qui souffrent d'anxiété, de dépression ou du trouble de stress post-traumatique (40). A l'inverse, une personne ayant une amygdale lésée ne ressentira pas la peur.

Le système limbique, siège des émotions, correspond à l'ensemble des circuits neuronaux des émotions qui ont pour relais « le noyau amygdalien, le noyau accumbens, l'hippocampe, l'hypothalamus, le thalamus ainsi que certaines aires du cortex préfrontal et du cortex temporal » (40). L'hypothalamus et l'hypophyse sont d'ailleurs en lien avec les hormones provoquant les réactions physiologiques de l'émotion. L'hippocampe produit de l'ocytocine qui diminue l'activité de l'amygdale permettant ainsi de diminuer la peur ; il est également en lien avec les souvenirs pouvant faire émerger des émotions passées (20).

Pour que les quatre composantes de l'émotion se mettent en place en réponse à un événement important de la vie, il y a un pattern distinct d'activité neuronale ou cérébrale qui active le système, génère et coordonne les différentes dimensions de l'émotion (10). Cette réaction émotionnelle se déroule de manière si rapide que certains auteurs supposent qu'il existe des **programmes émotionnels**. Il s'agit d'un ensemble d'instructions qui agissent selon

des algorithmes automatiques existant depuis l'évolution et inscrits dans notre système nerveux. Ils seraient ouverts et permettraient d'y inclure des informations issues de l'expérience et de la culture (10,14). Pour permettre l'activation de ces programmes, il existerait trois à huit régions cérébrales pour chaque famille d'émotions (exemple : l'amygdale pour la peur). Face à un stimulus simple, le programme se déroule de manière automatique mais face à un stimulus plus complexe, cela implique d'autres connexions neuronales en lien avec la cognition (10).

Une autre proposition est que les émotions suivent un circuit qui serait différent si l'émotion est négative ou positive. Les organes sensoriels et les cortex sensitifs captent et analysent le stimulus responsable de l'émotion et transmettent des informations à l'amygdale. Cette dernière est le principal détecteur d'émotion, elle permet principalement l'analyse des menaces et des émotions négatives de manière inconsciente et très rapide. Elle transmet l'information de menace à l'hypothalamus et au cortex. L'hypothalamus déclenche les changements corporels et le lobe frontal du cortex permet l'identification consciente de l'émotion. Les émotions positives ont un trajet légèrement différent puisqu'elles passent par le tronc cérébral pour produire la dopamine (20).

Si nous reprenons les théories des émotions, pour la perspective biologique, les émotions passent par les structures sous-corticales afin d'agir rapidement et automatiquement tandis que la perspective cognitive affirme que les émotions passent par des structures corticales pour l'évaluation ; en réalité ces deux systèmes fonctionnent ensemble dans l'activation et la régulation des émotions (10). Nous pouvons distinguer chez chaque individu un cerveau émotionnel et un autre rationnel, l'un permettant de ressentir, l'autre de penser : ils ont des structures cérébrales distinctes mais interconnectées. Leur fonctionnement est la plupart du temps harmonieux, cependant lorsque se présente un événement important, c'est le cerveau émotionnel, plus rapide, qui prend le dessus sur le rationnel permettant d'agir avant de réfléchir (14). Une fois l'évènement passé, le cerveau limbique va transmettre le signal au cortex préfrontal qui permet d'identifier l'émotion ressenti par les pensées mais également de vivre les émotions de manière consciente (16,20). Ce lien entre cerveau limbique et rationnel permet de voir que les émotions ont des effets importants sur la pensée mais également pourquoi les pensées peuvent agir sur les émotions (20).

2.9. Distinction entre émotion, humeur, sentiment et troubles affectifs

Il est important de différencier l'émotion de l'humeur, du sentiment et du trouble affectif car ces concepts peuvent être confondus.

L'humeur se définit comme « une disposition affective dominante et permanente d'une personne » (41). En effet nous vivons un flux continu d'humeur ; nous parlons aussi de tonalité affective. Tout d'abord, ce qui permet de différencier l'émotion de l'humeur, c'est que cette dernière est moins vive, plus secondaire, diffuse et dure plus longtemps que l'émotion (10,14,20). L'émotion et l'humeur ont des origines différentes : tandis que les émotions s'imposent à nous et apparaissent dans des situations importantes, l'humeur est plutôt au

second plan, et apparaît grâce à des processus mentaux dont le stimulus est mal défini voire inconnu (10,14,19). Les émotions ont un impact sur le comportement alors que l'humeur impacte les pensées et la cognition en influençant subtilement le traitement de l'information. Une émotion peut devenir une humeur lorsqu'elle devient un état affectif persistant (10).

Un sentiment se définit comme « un état affectif complexe assez stable et durable lié à des représentations mentales » (16). Le sentiment est plus stable et durable et passe par la pensée contrairement à l'émotion qui est courte et passe par le corps. Le sentiment peut faire suite à une émotion (16).

Les troubles affectifs ou psychologiques sont des pathologies émotionnelles. Nous trouvons par exemple la dépression et l'anxiété chronique (19). Les individus sont enfermés dans « un état toxique permanent » (14). L'origine de ce dysfonctionnement émotionnel pourrait être dans le déclenchement de l'émotion, dans les dimensions de la réponse émotionnelle ou dans la régulation de l'émotion (9). L'émotion ressentie par un patient pourrait être la tristesse car c'est l'émotion la plus appropriée pour la demande d'aide et d'assistance. Cependant la tristesse peut se transformer en dépression par le biais de surproduction émotionnelle et de rumination (10).

2.10. Kinésithérapie et émotion

Le lien entre la masso-kinésithérapie et l'émotion se fait tout d'abord à travers le modèle biopsychosocial de la santé, qui défend l'idée selon laquelle toute prise en soin d'un patient doit se faire en le prenant en considération dans sa globalité. Or l'émotion fait partie de cette globalité. De plus, nous pouvons voir ces patients plusieurs fois par semaine, une alliance thérapeutique se crée pouvant amener à des situations où émergent des émotions.

Nous savons maintenant que les émotions ont des conséquences et des manifestations corporelles. Une émotion a des conséquences physiques sur l'individu c'est-à-dire des changements comportementaux mais aussi physiologiques et végétatifs : au niveau cardiaque, respiratoire, musculaire, de la pression sanguine et de la température corporelle (12,39,42,43). Ces répercussions physiques sont différentes selon l'émotion ressentie. L'émotion peut également se traduire par des mimiques au niveau du visage et même par une modification de l'allure générale (posture) (44).

Nous connaissons maintenant comment les émotions agissent sur le corps. Nous savons comment elles peuvent évoluer si elles perdurent et comment elles peuvent influencer ou modifier notre prise en soin si elles se manifestent lors d'une séance. Il semblerait logique que, par notre statut de soignant expert du mouvement, nous soyons les plus à même d'identifier ces manifestations physiques et donc l'émotion du patient.

3. Douleur chronique

3.1. Définition de la douleur et de la douleur chronique

Dans un premier temps nous allons définir la notion de douleur qui est un dérivé de *dolere* provenant du latin *dolor* qui signifie « douleur, souffrance physique ou morale » (45,46). Selon la définition officielle de l'*International Association for the Study of Pain* (IASP), « **la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable**, associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite dans ces termes » (47,48). L'IASP définit la douleur chronique comme : « évoluant depuis plus de 3 à 6 mois et/ou susceptible d'affecter de façon péjorative le comportement ou le bien-être du patient, attribuable à une cause non maligne » (47,48). Le Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine ajoute qu'il s'agit d'une « douleur évoluant de façon permanente ou intermittente pendant plusieurs semaines ou mois et expliquée par une affection chronique » (49). La Haute Autorité de Santé (HAS) définit la douleur chronique comme un **syndrome multidimensionnel** exprimé par la personne qui en est atteinte (50).

Au niveau épidémiologique, l'Inserm indique que **30% des adultes** souffrent de douleurs chroniques et **en France** la prévalence de la douleur toucherait 8,6 millions de personnes adultes (6,51).

La HAS considère le MK comme acteur de soin pour les patients douloureux chroniques (52). Cependant il s'agit d'une prise en soin complexe puisque « la prolongation des douleurs augmente l'importance de la composante affective et comportementale au cours de l'évolution » (49). La prise en soin doit considérer la complexité et le caractère multidimensionnel de la douleur chronique, nécessitant une approche biopsychosociale pour qu'elle soit traitée dans sa globalité (53).

3.2. Connaissances de base sur la douleur

3.2.1. Les différents types de douleur

Dans la temporalité, on distingue la douleur aiguë et la douleur chronique (54). Nous avons défini précédemment ce qu'était la douleur et qu'elle soit aiguë ou chronique, celle-ci est toujours subjective (55).

A l'origine, la douleur est un symptôme d'alarme qui a une action positive et normale pour le corps car elle lui permet de l'avertir d'un danger ou d'une menace (56). Il s'agit d'une fonction biologique pour avertir l'individu que l'intégrité de son organisme est menacée (54,55). Différents signaux se rapportant à l'expérience de la douleur avertissent le cerveau d'une blessure ou de la menace d'une blessure et celui-ci, après analyse et évaluation de ces informations, se forge une opinion sur la menace. Ainsi, le cerveau construit son expérience de la douleur. C'est donc uniquement lui qui décide si quelque chose fait mal ou pas, permettant de déclencher la douleur et d'autres actions ayant pour but la protection de l'organisme. Cela ne veut pas dire que la douleur est « dans la tête », mais que **la décision de la faire ressentir dépend uniquement du cerveau** (56,57). Elle a pour rôle la protection et la

guérison de l'organisme et, une fois sa tâche accomplie, la douleur cesse dans le cas de la douleur aiguë. D'autres éléments ont également ce rôle de protection de l'organisme : le mouvement, le stress, le système immunitaire, le système endocrinien, les éléments de cicatrisation etc. (54,55,57).

Il est à rappeler que la quantité de douleur ressentie n'est pas relative à l'importance de la lésion, il peut y avoir beaucoup de douleur pour une lésion légère ou sans lésion et pas de douleur pour une lésion pourtant importante (56,57).

Il existe plusieurs types de douleur :

- **la douleur nociceptive**, la plus courante, active les nocicepteurs en périphérie. Elle concerne les processus inflammatoires, traumatiques, infectieux et dégénératifs (54).
- **la douleur neuropathique** fait suite à une atteinte neurologique, périphérique ou centrale. Elle peut être secondaire d'un cancer ou d'un événement traumatique (54).
- **la douleur mixte** : à la fois nociceptive et neuropathique, retrouvée en cancérologie (6).
- **la douleur nociplastique ou centralisée**, autrefois appelée douleur psychogène ou idiopathique, est définie selon l'IASP comme « une douleur qui résulte d'une altération de la nociception, malgré l'absence d'évidence claire de lésion de tissu ou de menace de lésion causant l'activation des nocicepteurs périphériques ou d'évidence de maladie ou de lésion du système nerveux somatosensoriel causant la douleur » (58,59).
- **la somatisation** « désigne des symptômes physiques multiples, chroniques mais fluctuants, surtout gastro-intestinaux, cutanés et gynécologiques, sans relation avec une pathologie organique, sinon hors de proportion avec celle-ci. ». C'est « l'expression somatique de difficultés psychologiques » et peut être à l'origine de douleur chronique (60). C'est l'expression de la psyché par le corps ou par le langage sans notion particulière de lésion. Elle a une valeur de communication de la plainte puisque par exemple, la dépression peut se traduire par des symptômes physiques (54,61). La somatisation existe mais est discutée et ne doit pas être généralisée à tous les patients ayant une douleur chronique. Ce concept de somatisation nous confirme l'intérêt de prendre en compte la dimension psychologique de la douleur (54).

La douleur chronique peut prendre les différentes formes citées ci-dessus (62). Elle n'est pas une douleur aiguë qui persiste puisque, plus le temps passe, plus le lien entre la lésion et la douleur diminue. Nous passons d'un symptôme d'alarme à un syndrome. La douleur devient la problématique centrale avec des dimensions émotionnelles et psychosociales qui deviennent dominantes. Ce phénomène est lié à une sensibilisation du système d'alarme à différents niveaux (54,56). La douleur devient un syndrome, le cerveau et le corps ressentent constamment ce besoin de protection alors qu'il n'est plus nécessaire au regard de la cicatrisation (57).

La douleur est multifactorielle et modulée par différents items : le stress, l'histoire de la douleur, les peurs, l'anxiété, les émotions, le style de vie, le sommeil, le travail, les croyances, les cognitions, le contexte, les antécédents, la signification de la douleur, le système sensoriel,

les signaux de danger, les inputs musculaires etc. L'existence de ces nombreux facteurs permet d'expliquer les différences interindividuelles d'intensité de la douleur pour une même blessure et permet également d'expliquer pourquoi la douleur varie d'un jour à l'autre (57).

3.2.2. Sensibilisation centrale

La sensibilisation centrale concerne la moelle épinière et le cerveau (56). Il s'agit d'un phénomène apparaissant dans les cas de douleur chronique puisque cette dernière a un effet sur la modulation de la douleur à différents niveaux. Ainsi, des stimuli auparavant inoffensifs deviennent douloureux : allodynie ; des stimuli nociceptifs le deviennent davantage : hyperalgésie ; et des cellules ne devant pas être activées le deviennent : « smudging », à l'origine de sensations étranges (39,55–57). En bref, le système d'alarme devient plus sensible, la douleur ressentie est d'avantage liée à la sensibilité du système nerveux qu'à la lésion (56,57,63).

Des anomalies du système inhibiteur descendant peuvent entraîner une sensibilisation centrale des voies nociceptives ascendantes (63). Ce phénomène de sensibilisation centrale se manifeste par une augmentation du nombre de capteurs des neurotransmetteurs excitateurs de la douleur au niveau de la corne postérieure de la moelle épinière ainsi qu'une augmentation de l'excitabilité du neurone spino-thalamique. La sensibilisation de ces derniers entraîne une augmentation du signal de la douleur au cerveau (55–57).

De nombreux facteurs contribuent au phénomène de sensibilisation centrale au niveau du cerveau : les pensées, les croyances, le contexte, les opinions, l'environnement et les connaissances sur la douleur peuvent augmenter le ressenti douloureux (56,57). En effet, plus le patient est préoccupé, plus le cerveau accorde d'attention à la douleur et plus il devient hyper-vigilant (phénomène de sensibilisation) (57).

Le neurotag ou neurosignature de la douleur correspond aux différentes cellules et régions qui s'activent lorsque nous ressentons une douleur. Lors d'une douleur chronique, le neurotag de la douleur devient plus facilement activable car il est plus sensibilisé et couplé à d'autres tags comme le mouvement, les pensées, les croyances et les émotions (56). Le neurotag de la douleur peut se déclencher en cas de dégâts tissulaires mais également par d'autres facteurs tels que le stress, la peur ou les croyances. Pour qu'un tel phénomène puisse se produire, il faut que le seuil de la douleur ait diminué, elle apparaît donc plus tôt et par des stimuli plus faibles. En effet, le seuil de la douleur est plastique, il peut se modifier et être influencé par de nombreux facteurs (57).

3.2.3. Processus de chronicisation et de persistance de la douleur

Certains éléments peuvent favoriser l'apparition d'une douleur chronique. Les facteurs psychologiques, comportementaux et émotionnels ont une place importante dans la chronicisation de la douleur (5,53). Les informations psychosociales relatives au patient peuvent être déterminées à l'aide des drapeaux jaunes. Ces derniers rendent compte des troubles émotionnels, des attitudes, des croyances, des comportements douloureux inappropriés et des problèmes liés au travail ou à l'indemnisation du patient (53,64). Une identification précoce

de ces facteurs doit être réalisée auprès des patients douloureux à risque de chronicisation et d'invalidité (53). Les drapeaux bleus et noirs sont également recherchés en cas d'arrêts de travail répétés ou prolongés au-delà de quatre semaines. Les drapeaux bleus sont relatifs à des facteurs professionnels et les drapeaux noirs sont relatifs à des facteurs socio-économiques. Ces drapeaux ont une valeur pronostique quant à l'incapacité prolongée et le retour au travail (53,64).

Différents facteurs sont à l'origine du développement et du maintien de la douleur chronique (cf Figure 3) :

- l'accueil de la plainte dans l'environnement, familial et social.
- au niveau familial, il existe des familles d'individus douloureux chroniques avec une transmission de comportements douloureux.
- le parcours de soin du patient peut également jouer un rôle et renforcer certaines de ses croyances ou créer des peurs notamment liées à des divergences d'avis dans le domaine médical (54).
- les facteurs psychosociaux sont des facteurs étiologiques favorisant et de maintien de la plainte douloureuse. Nous retrouvons différents facteurs psychologiques comme l'émotivité, l'anxiété, l'humeur négative, le stress de la vie quotidienne etc. (54,65).
- les troubles affectifs telles que la dépression et l'anxiété ont une influence sur l'intensité et la chronicité de la douleur puisqu'ils peuvent se manifester par des symptômes corporels. L'anxiété, la dépression et les troubles de la personnalité modifient l'analyse des informations reçues pouvant être à l'origine de la chronicisation de la douleur (5,54).
- une régulation inadaptée des émotions est un facteur de risque pour le développement et le maintien de la douleur chronique (65).
- les facteurs de vulnérabilité psychique, de maltraitance, des événements traumatiques potentialisent le phénomène douloureux chronique.
- les croyances du patient peuvent être dysfonctionnelles pour l'adaptation à la situation et devenir des facteurs d'incapacité (54).

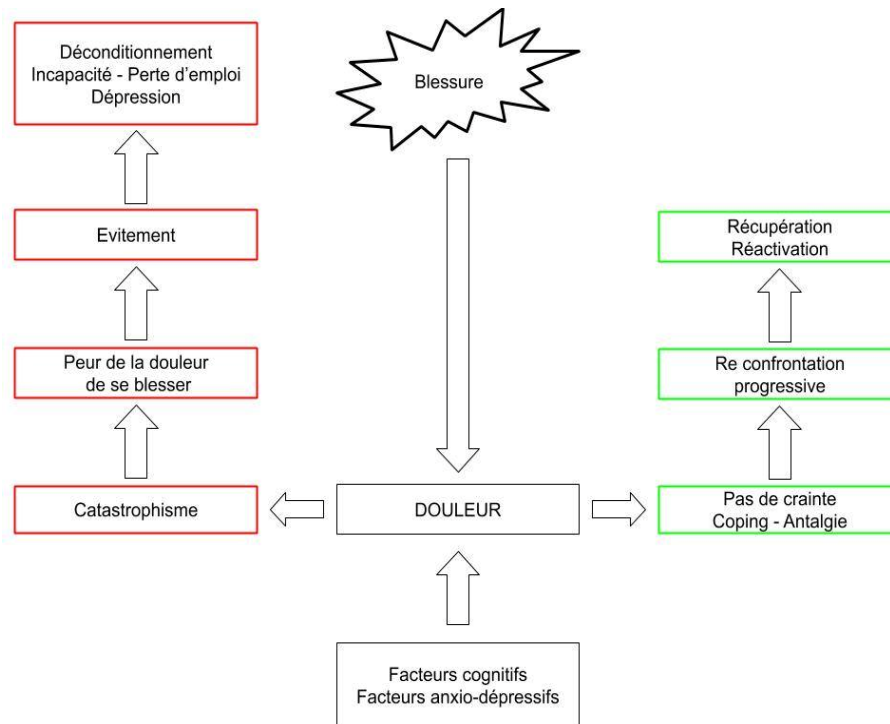


Figure 3 : déterminants d'une douleur chronique, modifié d'après Vlaeyen et al. 2000, Waddell et al. 1993 (54).

La douleur chronique a ensuite des répercussions importantes sur l'environnement, familial et social, expliquant la persistance ou le renforcement de la douleur (54). La douleur peut finir par avoir une fonction identitaire et des bénéfices secondaires pour l'individu (54,66).

3.3. Anatomie et physiologie de la douleur chronique

3.3.1. Les voies ascendantes de la douleur

Les informations nociceptives sont transmises par le système extralémniscal. Les stimuli douloureux sont captés par certaines terminaisons libres, dont sont constitués les nocicepteurs (terminaisons nerveuses non spécialisées). Les fibres associées aux nocicepteurs sont peu ou non-myélinisées et conduisent l'information lentement.

Il existe deux types de terminaisons libres codant pour la nociception :

- les premiers, **les mécano-nocicepteurs** codent pour des stimuli mécaniques dont la transmission se fait par le biais de fibres myélinisées de petit calibre (fibres A delta) de manière « rapide » (conduction de 5-30m/s) responsables d'une douleur rapide et localisée ;
- les seconds, **les nocicepteurs polymodaux**, codent pour des stimuli thermiques, chimiques ou mécaniques transmis par des fibres non-myélinisées (fibres C) de manière plus lente (conduction de 2m/s) responsables d'une douleur plus durable apparaissant avec une certaine latence (39,55).

Les voies de la douleur sont composées de trois neurones et de médiateurs chimiques :

- un premier neurone : **périphérique** (fibre A delta ou C), va du nocicepteur à la corne dorsale de la moelle. Il va s'activer par le stimulus et la libération de médiateurs chimiques tels que : potassium, ion H⁺, bradykinine, histamine, sérotonine, prostaglandines, leucotriènes etc. Les nocicepteurs vont à leur tour libérer des neuromédiateurs comme la substance P (action vasodilatatrice).
- le second neurone : **médullaire ou spinothalamique** va de la corne dorsale de la moelle puis décusse jusqu'à la corne antérolatérale de la moelle spinale pour aller jusqu'au thalamus. Au niveau de la corne postérieure dorsale de la moelle, les neurotransmetteurs sont les acides aminés excitateurs (glutamate et aspartate) et des neuropeptides (substance P).
- puis un troisième neurone : **cérébral**, thalamocortical ou thalamolimbique selon la voie, allant du thalamus à certaines régions du système limbique ou du cortex somatosensoriel (55).

Les fibres de petits calibres font un relais au niveau de la corne postérieure de la moelle au niveau des couches I et V et donnent naissance à deux voies de la douleur : la voie latérale de la douleur ou néospinothalamique et la voie médiale de la douleur ou paléospinothalamique (55). Ces deux voies décussent pour remonter dans le cordon antérolatéral de la moelle spinale.

La voie latérale de la douleur ou néospinothalamique, en lien avec les fibres A delta, permet la nociception, l'aspect discriminatif et la sensation physique de la douleur (emplacement, intensité, nature de la stimulation). Elle va ensuite au thalamus (noyau ventro-postérolatéral), puis au cortex somatosensoriel/somesthésique primaire et secondaire qui codent pour les informations sensorielles nociceptives.

La voie médiale de la douleur ou paléospinothalamique, en lien avec les fibres C, passe par le périaqueduc, le système réticulaire, le thalamus médian au niveau des noyaux de la ligne médiale, les structures du système limbique dont l'amygdale et le cortex frontal. Cette voie se projette au niveau du cortex cingulaire antérieur qui a un rôle dans la perception de la douleur et de l'insula. Ces deux structures codent pour les aspects émotionnels et motivationnels de la douleur (39,54,55,67).

Un même stimulus passe par les deux voies, latérale et médiale, qui vont produire deux types d'informations : nociceptive et affective. Les deux voies se rejoignent ensuite au niveau du cortex préfrontal, pour produire une réponse au stimulus : un comportement, une action sur l'homéostasie et/ou une expérience subjective (63,67). Les réseaux corticaux et sous-corticaux cités ci-dessus sont activés par la douleur et visibles sur imagerie (63).

En résumé, des nocicepteurs sont présents dans tout le corps ; lorsqu'ils sont activés, un premier message est envoyé à la moelle épinière. Lorsque le message est suffisamment important celui-ci va être envoyé au cerveau qui va décider si nous sommes en danger ou non.

Si c'est le cas, il va produire des mesures de protection comme la douleur ou le mouvement (56).

3.3.2. Les différents contrôles de la nociception

Il existe des contrôles inhibiteurs de la nociception ; il s'agit de circuits modulateurs descendants qui réduisent ou améliorent le signal afférent dans plusieurs régions du neuraxis, du cortex et de la moelle épinière (63). Nous allons présenter les trois principaux :

Le premier se situe au niveau de la corne postérieure de la moelle, il s'agit du **gate control**. La théorie est qu'en activant les fibres nerveuses de gros calibre et de faible seuil d'activation : les mécanorécepteurs, ceux-ci peuvent inhiber le message douloureux entre le premier et le second neurone (faisceau spinothalamique) permettant de réduire la sensation de douleur aiguë (39,55).

Le second, ce sont les **contrôles inhibiteurs descendants** dont les faisceaux proviennent de l'hypothalamus, des noyaux thalamiques ou du cortex frontal et limbique (55). Il existe un effet analgésique par l'activation des voies descendantes qui utilisent des neurotransmetteurs avec un effet facilitateur ou inhibiteur. Ces centres « contrôlent les messages nociceptifs ascendants grâce à leurs projections sur la corne dorsale » (39). La douleur fait donc l'objet d'une modulation centrale, donnant une grande importance aux effets psychologiques (39). Fields et al considèrent que les circuits de modulation de la douleur sont bidirectionnels, pouvant augmenter ou diminuer la douleur selon de multiples facteurs (68).

Le troisième est appelé **Contrôle Inhibiteur de la Douleur Diffuse (CIDN)**. Il consiste à déclencher une stimulation nociceptive dans une zone précise autre que celle de la douleur initiale. Cette nouvelle douleur va devenir le centre de l'attention et activer les contrôles inhibiteurs descendants. Ce mécanisme est utilisé dans l'acupuncture ou dans le mode acupuncture du Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) (55).

Dans le cas des douleurs neuropathiques, la lésion des afférences périphériques perturbe les contrôles inhibiteurs et modifie l'excitabilité des neurones des relais spinaux et supra-spinaux, cependant ces mécanismes sont encore peu étudiés (54).

4. Douleur et émotion

4.1. Points de convergence entre la douleur et l'émotion

La douleur possède différentes composantes : sensori-discriminative, affectivo-émotionnelle, comportementale et cognitive (54). Melzack et Casey présentent un modèle multidimensionnel de la douleur en 1968, la douleur étant perçue comme une expérience humaine entraînant une sensation physique suivie de réponses affectives et cognitives (67,68). Le caractère désagréable pousse l'individu à adopter un comportement : celui-ci aura soit un rôle de communication modulé par différents facteurs comme l'âge et l'environnement ; soit un rôle de recherche d'un soulagement ou de survie (54,63,68). Pour

certain auteurs, la douleur serait elle-même une émotion complexe, qui a pour but un appel à l'action en réaction à une déviation de l'homéostasie (68).

Il existe une véritable relation entre émotion et douleur chronique : liée à la subjectivité de la douleur et à ses facteurs de chronicisation qui sont psychologiques, comportementaux et émotionnels (5,69). Les processus de pensée, tels que les peurs et les croyances, peuvent maintenir la douleur chronique et entraîner une limitation des activités (56). Par ailleurs, de nouvelles données suggèrent qu'une incapacité à moduler émotionnellement la douleur pourrait être un facteur de risque pour le développement d'une douleur chronique (69). Les événements traumatiques, les antécédents de maltraitance ou d'abandon, les sentiments de colère et d'injustice peuvent rendre vulnérable à la douleur chronique et impacter la douleur et l'incapacité ressentie (5).

Les émotions font partie des facteurs qui modulent l'expérience douloureuse (5,69). De nombreux articles indiquent que les émotions et la cognition ont un impact important sur la perception de la douleur (63,67,69,70). Ce qui rend la douleur désagréable, c'est la composante affective de l'expérience tandis que le contexte, l'expérience passée et le stimulus influencent la perception et l'interprétation de la douleur (54,63,68). En effet, les émotions influencent le caractère agréable ou désagréable de la douleur (67). De ce fait, une émotion positive inhibe ou diminue la douleur tandis qu'une émotion négative l'augmente (63,69). Inversement, la douleur influence la perception des émotions (69,70).

4.2. Points de convergence neuro-anatomique

Tout d'abord rappelons que la douleur et l'émotion sont étroitement liées dans le cerveau puisque la voie médiale de la douleur code pour les aspects émotionnels et motivationnels de la douleur. Pour rappel, les aspects physique et émotionnel de la douleur engagent des voies neuronales qui se chevauchent et des structures communes dans le cerveau (67). En voici quelques exemples : l'imagerie cérébrale montre « la superposition de la matrice d'intégration de la douleur avec celles de l'émotion et de la cognition » (69), « les systèmes modulateurs descendants impliquent des régions du cerveau qui sont importantes non seulement pour la douleur mais également pour le fonctionnement cognitif et émotionnel en général » (63). De plus, une revue de la littérature sur le sujet indique que des facteurs émotionnels et cognitifs inadaptés sont associés à des régions du cerveau impliquées dans la douleur chronique (71).

De ce fait, la relation entre émotion et douleur ne doit pas être négligée car l'émotion peut altérer l'expérience de la douleur et contribuer à la rendre chronique. En effet, les aspects émotionnels de la douleur entraînent des changements neuronaux à l'origine de la douleur persistante (67). « Les facteurs attentionnels et émotionnels modulent la perception de la douleur [...] se focaliser sur la douleur augmente l'intensité perçue de la sensation » (63). Un état émotionnel négatif va augmenter « le désagrément perçu de la douleur sans modifier l'intensité » (63). Ces facteurs modulent cette perception par le biais des systèmes modula-

teurs descendants. En effet nous retrouvons « de plus en plus de preuves en faveur d'une modification de la modulation psychologique de la douleur dans la douleur chronique » (63).

Inversement, la douleur chronique peut impacter la cognition et les émotions (63). En effet, la douleur chronique peut altérer certaines régions et circuits cérébraux en lien avec l'affectif, l'émotionnel et la motivation, se traduisant par une diminution de densité de la matière grise, une altération de l'intégrité et de la connectivité de la substance blanche, une perte neuronale, des anomalies de différentes neurotransmissions et globalement une modification de structure et de fonction dans les régions impliquées dans le traitement de la douleur (67,68). Ces différentes structures et circuits altérés, permettant normalement la modulation cognitive et émotionnelle de la douleur, réduisent leurs effets analgésiques. De ce fait, plus la douleur devient chronique, plus son contrôle est compliqué (63,67). Au niveau de l'émotion, il peut y avoir une altération du traitement émotionnel (67). Les patients douloureux chroniques ont une modulation cognitive et émotionnelle de la douleur réduite en lien avec des altérations neuroanatomiques et neurochimiques de ces régions cérébrales (63).

Il existe donc bien un lien anatomique, voire neuroanatomique entre émotion et douleur. En effet, la douleur va engendrer des altérations anatomiques et fonctionnelles, mais va également impacter négativement la cognition et les émotions en lien avec l'existence d'une boucle de rétroaction entre douleur, émotion et cognition. Les émotions peuvent également interagir avec la cognition, or certains états cognitifs permettent d'augmenter ou de diminuer la douleur (63).

4.3. Troubles émotionnels retrouvés dans la douleur chronique

Nous savons qu'il existe un lien entre émotion et douleur chronique à plusieurs niveaux. Les troubles émotionnels influencent la survenue d'une douleur chronique et inversement il y a fréquemment un changement d'état émotionnel quand on ressent de la douleur (57).

Un article évaluant l'influence des troubles émotionnels dans la survenue d'une douleur chronique postopératoire après une chirurgie du sein permet de déterminer cinq troubles émotionnels : la kinésiophobie, l'anxiété, la dépression, le catastrophisme et l'alexithymie que nous allons développer par la suite (72). Dans un autre article, développant les comorbidités liées à la douleur chez le migraineux chronique, nous retrouvons certains troubles émotionnels tels que la dépression, l'anxiété, le trouble de stress post-traumatique, le stress et l'abus de substances (alcool et drogue). Sur une étude de 500 patients atteints de douleurs musculo-squelettiques chroniques, **54% n'ont que des douleurs, 20% souffrent de douleur et de dépression, 3% de douleur et d'anxiété et 23% de douleurs, d'anxiété et de dépression** (67,73). Le fait de souffrir à la fois d'anxiété et de dépression rend la douleur plus intense et aggrave l'invalidité (67). La composante affectivo-émotionnelle est présente dans l'expérience de la douleur mais peut se compliquer par l'anxiété, la dépression, les croyances, la signification de la douleur et les incertitudes qui contribuent à sa modulation (54).

La temporalité entre « la douleur, les déficits cognitifs, l'anxiété et la dépression sont difficiles à déterminer chez la plupart des patients souffrant de douleur » (63). En effet, il est difficile de savoir ce qui est la cause ou la conséquence entre ces différents facteurs, entraînant de vastes débats (57,63). Cependant des études longitudinales sur animaux montrent que « les altérations émotionnelles et cognitives peuvent parfois commencer longtemps après l'apparition de la douleur » (63). Ainsi, il est de plus en plus évident que la douleur « à long terme peut entraîner de nombreuses comorbidités qui affectent les personnes souffrant de douleur chronique » (63).

D'autres facteurs psychologiques sont fréquents dans la douleur, il s'agit du catastrophisme et de la kinésiophobie. Ils ont tout d'abord un rôle protecteur au début et en intensité raisonnable. Mais avec le temps et la cicatrisation, ils perdent leur utilité et vont sensibiliser le système nerveux en lui indiquant qu'il faut surprotéger l'organisme (74). Il existe d'autres facteurs contribuant à la douleur et sa sensibilisation :

- des facteurs psychologiques et émotionnels : peur, catastrophisme, dépression, anxiété, rumination, angoisse etc.
- des facteurs sociaux et relatifs au mode de vie : sommeil, stress, équilibre professionnel et personnel, obésité, état de santé général etc.
- des stratégies d'adaptation : évitement/persévérance.
- des fausses croyances : responsables de peur du mouvement et d'arrêt d'activité (74).

La douleur peut également entraîner des problèmes d'ordre cognitif : problèmes d'attention, dans les prises de décision et de mémoire que nous retrouvons dans les modèles animaux de la douleur chronique. Les problématiques cognitives ont également un impact dans la douleur chronique, au même titre que l'émotionnel, mais ne sont pas développées dans ce mémoire (63).

4.3.1. Dépression

La dépression est définie par la Classification internationale des maladies, 10^{ème} révision (CIM-10) comme :

« A. L'épisode présente une durée d'au moins 2 semaines.

B. Le sujet présente au moins deux des trois symptômes principaux suivants :

(1) humeur dépressive à un degré nettement anormal pour le sujet, présente pratiquement toute la journée et presque tous les jours, dans une large mesure non influencée par les circonstances, et persistant pendant au moins 2 semaines ;

(2) diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour des activités habituellement agréables ;

(3) réduction de l'énergie ou augmentation de la fatigabilité.

C. Présence d'au moins deux des symptômes suivants :

(1) perte de la confiance en soi ou de l'estime de soi ;

(2) sentiments injustifiés de culpabilité ou culpabilité excessive et inappropriée ;

- (3) pensées récurrentes de mort ou idées suicidaires récurrentes, ou comportement suicidaire de n'importe quel type ;
- (4) diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer (signalée par le sujet ou observées par les autres), se manifestant, par exemple, par une indécision ou des hésitations ;
- (5) modification de l'activité psychomotrice, caractérisée par une agitation ou un ralentissement (signalés ou observés) ;
- (6) perturbation du sommeil de n'importe quel type ;
- (7) modification de l'appétit (diminution ou augmentation) avec variation pondérale correspondante » (75).

La dépression est une comorbidité de la douleur, puisqu'il y a une détresse du patient douloureux chronique. Les signes dépressifs retrouvés chez les patients douloureux chroniques sont « la tristesse, les troubles du caractère, une perte des intérêts, la fatigabilité, les troubles de l'attention et l'insomnie » (54). Il s'agit d'une affection comorbide courante dans la douleur chronique, c'est d'ailleurs la plus fréquente avec une prévalence de 50% dans les études cliniques (5,54,69). Chez les patients atteints de lombalgie chronique, il existe une corrélation entre dépression et perception de la douleur, en lien également avec les croyances (54,76). La dépression peut d'ailleurs s'exprimer par une manifestation émotionnelle ou par le biais de l'expression corporelle, qu'on appellera la somatisation. Cette somatisation apparaît chez l'individu par de la douleur chronique avec une difficulté à identifier et exprimer ses émotions (5).

Inversement, il y a une fréquence importante du symptôme douloureux chez les patients déprimés (55%). La douleur peut rendre chronique la dépression (54).

4.3.2. Troubles anxieux et anxiété

L'anxiété se définit comme un : « état psychique caractérisé par un sentiment pénible d'attente, une peur sans objet, une crainte d'un danger imprécis » (77). Elle se manifeste par une « inquiétude majorée le soir, une crainte, une peur, parfois flottante, sans objet, parfois focalisée sur une situation, un objet, associée à un sentiment d'infériorité, d'irritabilité, des troubles de la concentration, des signes somatiques notamment digestifs et une insomnie d'endormissement » (54).

L'anxiété est normale et nécessaire pour permettre un état d'alerte, c'est une émotion constitutive de la douleur mais elle peut devenir une comorbidité de la douleur chronique lorsqu'elle est présente en excès et gêne l'individu dans son adaptation (54). L'anxiété peut se manifester par des douleurs (symptôme d'anxiété) et conduire à abaisser les seuils douloureux, à une hypervigilance corporelle et à la kinésiophobie (5,54). L'anxiété amène les personnes douloureuses à être encore plus attentives à leurs sensations corporelles et donc à leur douleur (54). Les représentations anxieuses, relatives à la compréhension et la perception de ce que vit l'individu, ont un rôle dans la persistance de la douleur et dans l'apparition d'un sentiment d'impuissance. Ce dernier peut aboutir à « la peur du mouvement, un évitement de l'activité, une détresse psychique, induisant un cercle vicieux : anxiété, douleur,

évitement et détresse qui se répondent et s'alimentent » (5). L'anxiété, en lien avec une vision pessimiste, réduit la capacité de contrôle de la douleur, favorise la chronicisation et le comportement douloureux (54).

4.3.3. Kinésiophobie

La kinésiophobie est la peur du mouvement en lien avec la peur de se blesser ou d'avoir mal (57). L'évitement est une « stratégie comportementale » qui permet de s'adapter et qui est utile pour faire face à une douleur aiguë, mais elle est inadaptée en cas de douleur chronique (74,78). Ce principe est normal et bénéfique, mais en excès et maintenu dans le temps, cela augmente la sensibilisation alors que la douleur n'est plus utile ni protectrice (57,74). La peur, influencée par les croyances et les attentes sur la douleur de l'individu, module l'expérience de la douleur (69). Un cercle vicieux se produit dans lequel la peur de la douleur et les croyances amènent à éviter de plus en plus d'activités. Ceci entraîne une inactivité physique dans la vie quotidienne et dans le travail, ce qui a pour conséquence de diminuer les capacités physiques, d'aggraver l'invalidité et de limiter le retour au travail (congé maladies de longue durée) (54,74,78). Pour aller plus loin, il semblerait que ce soit la peur, plus que la douleur, qui entraîne l'incapacité physique (54). Cette peur peut être causée par des croyances erronées ou des conseils qui ont été donnés lors du parcours de soin (57).

La douleur chronique entraîne, par anticipation, une peur d'avoir mal ; cela se traduit par une vigilance et une attention aux sensations douloureuses provoquant un comportement d'évitement, ce qui contribue au phénomène de sensibilisation et notamment d'hyperalgie (78). La peur du mouvement entraîne de mauvais résultats sur l'efficacité des traitements pour la lombalgie chronique (79). La peur contribue à modifier notre façon de bouger et à éviter les activités qui ont du sens pour nous. Cela augmente la sensibilité de notre système, en augmentant la douleur, l'isolement social, l'humeur dépressive, l'hypervigilance etc. (57,74). L'évitement conforte le cerveau dans l'idée que le mouvement est dangereux et favorise les réactions de protection dont la douleur et la raideur font partie. Ces dernières contribuent à diminuer le répertoire de mouvement de l'individu. La douleur va même altérer les cartographies cérébrales sensorielles et motrices des parties du corps douloureuses qui vont devenir moins bien définies : ce processus est appelé « smudging ou floutage ». Ce dernier n'est cependant pas définitif puisque le cerveau est plastique et malléable et des traitements visant à retrouver l'intégrité de ces cartes existent (57).

Le traitement de la douleur doit être précoce et combiné à « une intervention visant à diminuer la kinésiophobie pour éviter un retard de récupération et une chronicité » (79). Le traitement doit briser le lien entre douleur et mouvement (57).

4.3.4. Catastrophisme

Le catastrophisme est « une amplification et une fixation sur la douleur avec une évaluation pessimiste de ses capacités » (5). Il est également considéré comme un « comportement-maladie » avec un objectif de « message de détresse et de recherche de soutien » (57). C'est un sentiment d'impuissance face à la douleur (57,74). Les pensées en lien avec la douleur

ont des difficultés à être inhibées, c'est une tendance à la rumination. Le fait d'être inquiet et préoccupé est normal et utile pour notre protection. Le catastrophisme, quant à lui, est démesuré et a pour conséquence de sensibiliser et d'amplifier la sensation douloureuse (74).

C'est un déterminant important de l'expérience douloureuse qui impacte l'intensité de la douleur, les perceptions de la douleur et l'incapacité ressentie (5,54). De plus, il peut influencer l'apparition d'une lombalgie chronique (79). Il s'agit d'une « stratégie d'adaptation face à la douleur, entraînant un retard de récupération » puisque, par voie de conséquence, elle diminue les stratégies de coping actif (54). **Les stratégies de coping** se définissent comme des « stratégies d'ajustement, d'adaptation et d'affrontement de la situation » (80).

4.3.5. Autres troubles

Parmi les autres troubles, nous retrouvons l'alexithymie, le stress, le stress post-traumatique et les stratégies de coping.

L'alexithymie est un trouble de la régulation émotionnelle, défini comme : un « fonctionnement mental de nombreux patients souffrant d'affections organiques chroniques à forte composante psychosomatique » (72,81). L'alexithymie se caractérise par une difficulté à identifier ses émotions et serait prédictive d'une douleur chronique. En effet, le manque de régulation et de modulation émotionnelle de la douleur est un facteur de risque du développement d'une douleur chronique (69).

Le stress se définit comme un : « terme [...] signifiant effort, contrainte, utilisé pour désigner les réactions psychosomatiques déclenchées dans un organisme par un agent agresseur physique (froid, acte chirurgical), biologique (agent infectieux), chimique (poison), organique (hémorragique) ou nerveux (effort, émotion) et pouvant entraîner des lésions tissulaires secondaires » (82). « Le stress a des effets physiologiques et psychologiques qui permettent d'expliquer les facteurs qui exacerbent et maintiennent la douleur » (69). Des différences dans les systèmes de régulation du stress permettent de comprendre la différence de douleur ressentie par les hommes et les femmes, l'incidence de douleurs chroniques étant plus élevée chez la femme. Les traitements de la douleur sont également en lien avec l'émotion et le stress (69).

Le Trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT) se définit comme : « une réponse différée ou prolongée à une situation ou à un événement stressant (de courte ou de longue durée), exceptionnellement menaçant ou catastrophique et qui provoquerait des symptômes évidents de détresse chez la plupart des individus » (83). « Les symptômes typiques comprennent la reviviscence répétée de l'événement traumatique, dans des souvenirs envahissants ("flash-backs"), des rêves ou des cauchemars ; ils surviennent dans un contexte durable d'anesthésie psychique et d'émoussement émotionnel, de détachement par rapport aux autres, d'insensibilité à l'environnement, d'anhédonie et d'évitement des activités ou des situations pouvant réveiller le souvenir du traumatisme. Les symptômes précédents s'accompagnent habituellement d'un hyperéveil neuro-végétatif, avec hypervigilance, état de qui-vive et in-

somnie, associés fréquemment à une anxiété, une dépression, ou une idéation suicidaire » (83).

Les stratégies de coping, définies précédemment, peuvent être adaptées ou dysfonctionnelles, actives ou passives et mesurables par des échelles surtout utilisées dans la recherche (54).

5. Démarche, problématique et question de recherche

Nous avons fait un état des lieux de ce qu'était l'émotion, la douleur chronique et enfin nous avons vu les liens qui existaient entre ces deux notions. Nous avons ainsi pu constater que la douleur chronique est souvent associée à des troubles émotionnels. Ce domaine de l'émotion au sein de la douleur chronique pourrait être un des axes de prise en soin sur lesquels nous pourrions nous fixer en tant que professionnel de santé dans le cadre de la prise en soin biopsychosociale du patient.

Rappelons la problématique : **dans quelle mesure, la prise en compte des émotions du patient douloureux chronique par le kinésithérapeute pourrait-elle optimiser sa prise en soin ?** L'hypothèse associée est : le fait d'identifier et d'être sensibilisé en tant que masseur-kinésithérapeute (MK) à la reconnaissance des émotions du patient douloureux chronique permettrait d'optimiser sa séance.

A ce jour, ce sujet ne semble pas avoir été beaucoup abordé dans la littérature. Une première étape pour prendre en considération l'émotion du patient douloureux chronique dans la pratique kinésithérapique serait tout d'abord de déterminer s'il existe des moyens pour les détecter et les évaluer. Cette réflexion mène à la question de recherche de ce travail qui est : **quels sont les moyens de détection des émotions du patient douloureux chronique utilisés dans le domaine de la santé et ceux applicables à la kinésithérapie ?**

Revue narrative de la littérature

6. Matériels et méthodes

6.1. Explication de la méthode

Pour ce travail, la méthode choisie est une revue narrative de la littérature. « Elle permet donc de dresser un bilan des connaissances disponibles sur un sujet précis à partir de la littérature pertinente, sans reposer sur un processus méthodologique systématiques, explicite, de recherche et d'analyse des articles inclus dans la revue » (84). Cette méthodologie est choisie car actuellement la littérature sur les émotions, la douleur chronique et la kinésithérapie ne permet pas d'effectuer une revue systématique. Cela semble être la méthodologie idéale afin de réaliser un état des lieux des connaissances existantes sur ce sujet.

La recherche lors du cadre conceptuel a mis en évidence un silence documentaire dans la littérature concernant l'association de la notion d'émotion à la kinésithérapie. Un choix méthodologique est réalisé pour la revue narrative : celui de s'intéresser au domaine du soin et de la santé en général. Pour réaliser cette étude, nous chercherons les moyens de détection et d'évaluation des émotions du patient douloureux chronique utilisés **dans le soin**. Puis nous ferons une transposition de ces techniques à la pratique kinésithérapique dans la discussion.

Afin de comprendre la méthodologie utilisée pour la revue narrative, il faut tout d'abord comprendre celle qui a été utilisée pour la construction du cadre conceptuel, puisqu'une importante partie de la revue narrative reposera sur les articles et ouvrages trouvés lors des recherches pour construire ce dernier. Nous réaliserons, sur la base des connaissances accumulées grâce aux recherches pour le cadre conceptuel, un plan supposé de la partie résultats permettant de faire un état de l'art des différents moyens de détection de la douleur chronique, de l'émotion, des deux à la fois et des troubles émotionnels. Une fois ce plan réalisé, nous réutiliserons les articles sélectionnés pour le cadre conceptuel, si des échelles sont mises en évidence par ces articles. Celles-ci seront ensuite alimentées par des recherches spécifiques et moins standardisées sur les échelles en question.

Cependant, si les articles du cadre conceptuel ne permettent pas de compléter l'item ou si les données sont insuffisantes, des articles supplémentaires seront cherchés par une nouvelle méthodologie spécifique à la question de recherches. Nous développons cette méthodologie dans la partie « Méthodologie du cadre conceptuel au service de la revue narrative ». Les articles sélectionnés par cette méthodologie permettront peut-être de mettre en évidence de nouvelles échelles qui, selon leur pertinence, seront développées ou non au sein de la revue narrative. Sur la base de ces échelles trouvées et sélectionnées, des recherches complémentaires moins standardisées seront réalisées pour alimenter le paragraphe relatif à ces échelles.

Les échelles ou moyens sélectionnés par le biais des articles du cadre conceptuel ou par l'application de la méthodologie sont en français ou traduits en français car il faut qu'ils soient applicables par les professionnels de santé français. Nous développerons aussi d'autres échelles non francophones si certaines sont mises en évidence lors des recherches et semblent pertinentes pour le sujet. De plus, certaines échelles ou articles retrouvés lors de la recherche sur un item peuvent également servir à un autre item.

Dans les différents items, plusieurs outils ou échelles seront développés par sous-partie, le but étant de mettre en évidence les plus pertinents. Pour cela, les échelles et moyens de détection trouvés devront tenter de répondre à plusieurs interrogations :

- qu'est-ce qu'évalue cette échelle ?
- l'outil de détection est-il validé ?
- l'outil de détection est-il utilisé ? Dans quel contexte ? Comment ? Par qui ? A quelle fréquence ? Pour quelle population ? Pour quelle pathologie ?

- quels sont ses avantages et ses limites ?
- l'outil de détection est-il bien utilisé/efficace ?
- l'outil de détection est-il facilement applicable dans le soin ?
- sa passation a-t-elle une incidence sur la prise en soin du patient ?

6.2. Méthodologie du cadre conceptuel au service de la revue narrative

Il serait difficile de retracer l'exacte méthodologie utilisée pour le cadre conceptuel puisque ces différents articles ont été trouvés sur des temps et des bases de données différents. En effet, nous avons effectué des recherches dans de nombreuses bases de données avec des mots clefs simples tels que : émotion, douleur, douleur chronique, kinésithérapie. Les équations de recherche étaient très basiques telles que : émotion et douleur chronique, émotion et kinésithérapie en français comme en anglais car les recherches avaient pour but de faire un état de l'art concernant le domaine de l'émotion, de la douleur chronique et des points de convergence entre ces deux sujets. Tous ces articles ont été sélectionnés par leur titre et leur thématique et ont ensuite été classés dans des dossiers correspondant aux différentes parties du cadre. Certaines données ont été retrouvées dans les livres exploités et étudiés pour la rédaction du cadre conceptuel, ou dans les références des articles trouvés. Les ouvrages avaient, pour la plupart, été trouvés lors de la recherche d'articles, certains cependant nous avaient été conseillés vis-à-vis du sujet.

6.3. Méthodologie spécifique pour compléter la revue narrative

Afin de compléter la revue narrative lorsque la littérature du cadre conceptuel ne suffisait pas, nous avons mis en place une certaine méthodologie de recherche. Les mots clefs sont mis en évidence dans un tableau permettant la construction des différentes équations de recherche (cf Tableau II).

Tableau II : mots clefs français et anglais

Thématique de la question de recherche	Mots clefs français	Mots clefs anglais
Douleur chronique	Douleur chronique	Chronic pain
Moyens de détection	Echelle, repérer, détecter, mesurer, évaluer, évaluation, questionnaire, grille	Scale, spot, detect, evaluation, measure, evaluate, questionnaire, grid
Emotion	Emotion	Emotion

Il n'y a pas de mot clef concernant le soin ou la kinésithérapie. Le choix des bases de données permettra de répondre à la question de recherche concernant le soin. Les mots clefs du tableau vont ainsi permettre la construction d'équations de recherche. Cependant au vu de la méthodologie utilisée et des items traités dans ce mémoire, il y aura plusieurs équations

de recherche qui s'adapteront à la fois à la base de données interrogée et à l'item étudié. Les articles choisis le seront sur une base de critères (cf Tableau III).

Tableau III : critères d'inclusion et d'exclusion

	Critère d'inclusion	Critère d'exclusion
Population	-Douleur chronique -Population adulte et personnes âgées -Musculo-squelettique	-Enfants/adolescents -Patients avec des troubles neurologiques -Patients en réanimation, inconscients ou sédatisés -Douleur aiguë -Fibromyalgie
Date	Les plus récents selon les items	
Echelles	Echelles, moyens ou outils permettant la détection des émotions, de la douleur chronique ou des deux.	Les échelles de régulation des émotions, les questionnaires d'acceptation, d'autogestion, d'auto-soin de la douleur et les évaluations neurophysiologiques de la douleur.

Nous avons retrouvé de nombreuses bases de données qui seront utilisées dans le cadre des recherches sur les différents items à la fois dans le domaine médical et dans celui des sciences humaines et sociales. Certaines vont alimenter la partie émotion, d'autres la partie douleur chronique :

- les bases de données pour la partie « Evaluer l'émotion » sont Psycinfo, PubPsych, PNAS, le CAIRN, Erudit, le SSRN, Google Scholar et PubMed.
- les bases de données utilisées pour la partie « Evaluer la douleur chronique » sont : le Centre National Ressources Douleur (CNRD), la HAS, la Cochrane Library, la SFETD et PubMed.
- les bases de données pour la partie « Evaluer l'émotion et la douleur chronique » sont : le CNRD, la HAS, SFETD et PubMed.

La présentation des résultats suit cette logique : nous développerons tout d'abord les outils d'évaluation existants dans le domaine de la douleur chronique, puis ceux permettant la détection des émotions. Enfin, nous chercherons au sein de ces outils les points de convergence existants entre émotion et douleur chronique puis nous mettrons en évidence les moyens d'évaluation des troubles émotionnels de la douleur chronique. Pour finir, nous verrons si les résultats obtenus sont transposables à la pratique courante de la MK.

7. Résultats

7.1. Evaluer la douleur chronique

7.1.1. Recommandations concernant l'évaluation de la douleur chronique

L'évaluation initiale, comme le traitement de la douleur chronique, reposent sur le modèle biopsychosocial de la douleur (85). Il faut donc évaluer différentes dimensions : organique, psychologique, sensorielle, comportementale, cognitive, traumatique, événementielle, familiale, sociale, professionnelle et culturelle. Tout d'abord rappelons que la douleur n'a pas de marqueur, ainsi son évaluation et sa détection se feront par le biais d'évaluations verbales ou comportementales (86).

En 2008, la HAS donne des recommandations concernant la reconnaissance des syndromes douloureux chroniques et leur évaluation. En première intention, il faut s'informer des antécédents personnels et familiaux du patient ainsi que des résultats des traitements antérieurs, médicamenteux ou non. Il faut également rechercher les causes de la douleur et réaliser une évaluation de son intensité par le biais d'une auto-évaluation ou une hétéro-évaluation, avec un suivi régulier de son évolution. Nous devons également connaître le retentissement social, scolaire, professionnel et économique de la douleur. Certains signes doivent nous alerter tels que : la résistance face à un traitement bien conduit, les composantes anxieuses, dépressives, les manifestations psychopathologiques ainsi que les croyances du patient (concernant la douleur, la cause, le retentissement et les traitements) (50).

L'évaluation initiale du patient douloureux chronique en médecine ambulatoire décrite par l'ANAES (ancienne HAS) en 1999 est longue et complexe, mais nécessaire, et peut être répartie sur plusieurs consultations. Elle se compose :

- d'un bilan étiologique avec un entretien type (cf *Annexe 1* (61)).
- d'un examen clinique.
- d'examens complémentaires si besoin (55,61,85).

De plus, l'HAS propose en 2008 une évaluation-type des patients douloureux chroniques, adaptée des recommandations de la société Wisconsin Society, rédactrice des guides de pratique du système de santé aux Etats-Unis (cf *Annexe 2* (85)).

L'HAS donne aussi des recommandations pour les structures spécialisées dans l'évaluation et le traitement de la douleur chronique (50). Il est à rappeler que la pluridisciplinarité est l'un des principes fondateurs de ces structures. De ce fait, « il est recommandé que l'évaluation faite au cours de cette consultation, ou des consultations nécessaires si la complexité du dossier l'exige, soit réalisée par plusieurs professionnels, simultanément ou non, et soit suivie d'une réunion interdisciplinaire, comprenant au moins un médecin somaticien et un psychiatre ou un psychologue » (7,50). L'évaluation au sein de ces structures consiste à réaliser une synthèse des données concernant la douleur du patient et à vérifier la fidélité des trai-

tements en cours par rapport aux recommandations actuelles. Cette évaluation est ensuite complétée par des échelles, des scores et des outils validés et adaptés à la situation du patient. Les ressources du patient, son contexte scolaire et/ou professionnel et son milieu familial sont également explorés. Des examens supplémentaires peuvent lui être proposés. Les résultats de cette évaluation seront ensuite adressés au médecin demandeur et aux différents professionnels de santé intervenant auprès du patient, si celui-ci donne son accord (50).

Cette évaluation, réalisée en structure spécialisée ou non, permet :

- de reconnaître le patient douloureux chronique ;
- de prendre une décision concernant le devenir du patient (structure ou avis spécialisé...);
- la mise en place d'une stratégie thérapeutique élaborée et validée avec le patient par le biais d'un contrat de soin (55,61,87).

Par la suite, les patients douloureux chroniques sont réévalués régulièrement en fonction du clinicien au moins une fois par semaine, à l'aide des mêmes outils que lors de l'évaluation initiale afin de garantir la reproductibilité et la comparaison des résultats (61,85–89). Réévaluer le patient permet aussi de constater ou non l'efficacité du traitement (86–89). Quelle que soit l'évaluation, initiale ou de suivi, les résultats doivent être tracés dans le dossier du patient ou dans le cahier de liaison à domicile : « la traçabilité de l'évaluation de la douleur est un indicateur national de la qualité suivi par l'HAS » (87).

Lors de l'évaluation, il est important de croire et d'écouter le patient s'exprimer sur sa douleur afin de créer une bonne relation thérapeutique favorable à la prise en soin du patient (55,89). Par ailleurs, il faut être vigilant quant à la communication non verbale, aux éventuelles discordances entre le discours et l'attitude du patient ainsi qu'aux remarques de ses proches (55).

7.1.2. Recommandations et explications des échelles d'évaluation de la douleur

« Les échelles d'évaluation de la douleur sont des outils pour aider à identifier, à quantifier, à qualifier ou à décrire la douleur » (88,89). Elles permettent de préciser les mécanismes, les dimensions, les résistances ou incohérences, les bénéfices secondaires, les conséquences sur la qualité de vie et les Activités de Vie Quotidienne (AVQ) (50). Les échelles se différencient par leur évaluateur :

- **les échelles d'auto-évaluation** permettent au patient d'évaluer lui-même sa douleur (85,88–90).
- **les échelles d'hétéro-évaluation** sont complétées par les soignants pour les patients avec un trouble de la communication verbale et/ou incapables de s'auto-évaluer (55,61,87–91).

Elles se différencient également par le nombre de dimensions évaluées :

- **les échelles unidimensionnelles** mettent en évidence une dimension de la douleur (55,61).
- **les échelles multidimensionnelles** permettent d'évaluer plusieurs dimensions de celle-ci (exemple : la Brief Pain Inventory, le Questionnaire Concis sur les Douleurs, le Multidimensional Pain Inventory etc.) (61,88). Les recommandations américaines préconisent leur utilisation lors de la première consultation (61,85).

Les recommandations de l'ANAES mettent en lumière **cinq outils** pour l'évaluation de la douleur chronique en médecine ambulatoire : la mesure de **l'intensité de la douleur**, le **schéma des zones douloureuses**, la **liste de mots descriptifs de la douleur**, **l'évaluation de la composante anxieuse et dépressive** et **l'évaluation du retentissement de la douleur sur le quotidien**. Celles-ci seront développées ultérieurement. Pour les personnes âgées non communicantes, l'ANAES a réalisé d'autres recommandations en 2000. Pour cette population, l'évaluation de la douleur se fait en équipe pluridisciplinaire avec des réévaluations régulières, par le biais d'une hétéro-évaluation ainsi qu'une analyse sémiologique et étiologique (61,85,91). Dans tous les cas, le choix de ces outils d'évaluation se fait selon la singularité du patient, en choisissant l'échelle la plus adaptée (61,85,87).

En pratique clinique, le thérapeute doit utiliser des outils validés et réaliser une présentation et une explication de l'échelle au patient afin de s'assurer de sa compréhension. Ainsi l'utilisation des échelles est réalisée à la suite de l'entretien clinique, qu'elle complète mais auquel elle ne se substitue pas (61,88). Elles sont à réaliser à différents moments de la prise en charge : au repos permettant d'avoir la douleur minimale et pendant les périodes de mobilisation ou de soin permettant d'avoir la douleur maximale (90,91). Ces évaluations permettent uniquement des comparaisons intra-individuelles (55,61,89). De plus, l'outil d'évaluation n'a pas pour but de traiter la douleur mais d'orienter le traitement ou de l'adapter (85).

Les limites de ces évaluations sont liées au temps qu'elles prennent, à la connaissance préalable du patient qu'elles demandent ainsi qu'à la familiarité avec l'outil. Les échelles multidimensionnelles, pourtant conseillées, sont donc peu utilisées dans la pratique (85).

7.1.3. Echelles d'auto-évaluation

Les échelles d'auto-évaluation permettent au patient d'évaluer lui-même sa douleur lorsque ses capacités cognitives, verbales ou visuelles le permettent (85,88–90). Ce sont les échelles à privilégier dans la mesure où le patient en est capable, car puisqu'elle est subjective, nous sommes les meilleurs juges de notre douleur (61,85,90). Le patient réalise cette évaluation sans être influencé par le médecin ou ses proches (61,85,88,89). Il existe parmi les échelles d'autoévaluation deux types d'échelles : les échelles unidimensionnelles et les échelles multidimensionnelles (89). Il existe pour une même dimension, comme par exemple l'intensité de la douleur, plusieurs échelles, c'est au soignant de choisir celle qui sera la plus adaptée au

patient en fonction de ses capacités et de son contexte (61,86). L'auto-évaluation de la douleur se réalise sur plusieurs temps mais toujours avec le même outil (90).

7.1.3.1. Echelles d'auto évaluation unidimensionnelles

7.1.3.1.1. Echelles évaluant l'intensité de la douleur

Nous allons d'abord présenter les **échelles unidimensionnelles** qui mettent en évidence une seule dimension de la douleur : l'intensité (55,61). Elles sont simples, fiables et reproductibles pour un même patient (55). Il en existe trois principales qui sont validées pour l'évaluation de l'intensité douloureuse : l'échelle visuelle analogique (EVA), l'échelle numérique (EN) et l'échelle verbale simple (EVS) (61,92). Pour la mesure de l'intensité de la douleur chronique, trois douleurs sont évaluées : l'intensité au moment présent, la douleur habituelle et la douleur maximum des sept derniers jours (61).

Le principal défaut de ces échelles quantitatives est de ne pas mettre en évidence les autres dimensions de la douleur. En effet, elles ne donnent aucune information sur la nature de la plainte douloureuse, ni sur les causes et mécanismes de la douleur ; c'est pourquoi nous ne les détaillerons pas davantage dans ce travail (55,61,86). D'autres échelles et outils qualitatifs sont nécessaires afin d'évaluer les autres composantes de la douleur : sensibles, affectives cognitives et comportementales (93).

7.1.3.1.2. Schéma des zones douloureuses

Le **schéma des zones douloureuses** est une autoévaluation pour tout type de douleur et un outil à visée topographique (61,94). Il s'agit d'un schéma représentant un corps humain de face et de dos qui permet au patient d'y dessiner sa ou ses douleurs (cf Figure 4 (61,85)). Ce schéma met en perspective la topographie des zones douloureuses du patient mais permet aussi de repérer les douleurs multiples, localisées, diffuses, celles avec des territoires neurologiques et les irradiations éventuelles (61,85,95). D'anciennes études montrent que cet outil permettait la détection d'une douleur psychogène, aujourd'hui appelée douleur nociplastique ; cependant toutes les études ne confirment pas cette fonction. Cet outil est souvent retrouvé dans les échelles multidimensionnelles. Il a pour avantage de ne pas demander d'apprentissage préalable. Ce schéma, une fois complété par le patient, sera ensuite ajouté au dossier patient (61).

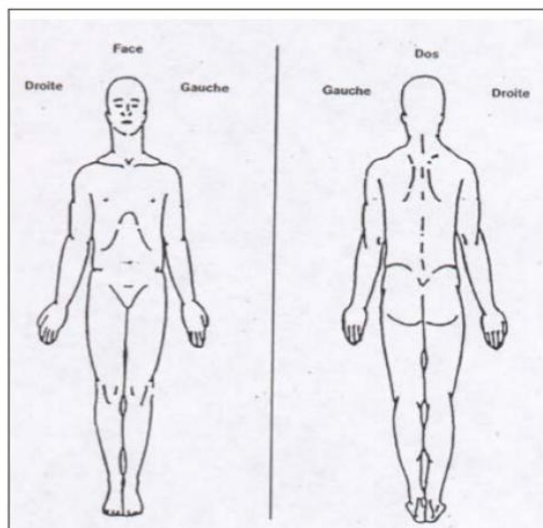


Figure 4 : schéma des zones douloureuses (61,85).

7.1.3.2. Echelles multidimensionnelles

Les outils ou échelles multidimensionnels d'évaluation de la douleur permettent comme leur nom l'indique d'évaluer plusieurs dimensions de celle-ci. Elles sont souvent composées soit de parties, soit de sous-échelles pour l'évaluation de ces dimensions. Ces échelles évaluent les caractéristiques et le retentissement de la douleur pour le patient autrement dit la qualité de vie, le handicap, les croyances, les troubles anxieux ou de l'humeur engendrés ou en lien avec la douleur (61,88). Elles sont majoritairement utilisées pour les patients douloureux chroniques dans les structures spécialisées (88).

Nous allons présenter les questionnaires principaux de cette catégorie qui sont simples d'utilisation et avec une bonne métrologie (validité contre critère, fidélité test-retest, sensibilité au changement) :

Le Brief Pain Inventory (BPI) n'est pas un questionnaire de référence concernant l'évaluation de la douleur chronique et a surtout été utilisé pour l'évaluation de la douleur cancéreuse. Il est simple d'utilisation et interroge plusieurs dimensions de la douleur : l'intensité, le soulagement, l'incapacité fonctionnelle, le retentissement social, la vie de relation et la détresse psychologique. Il en existe une forme courte permettant une évaluation rapide des différentes dimensions de la douleur (non validée en français) (61).

Le **Questionnaire Concis sur les Douleurs (QCD)** est la version française du BPI (61,95). Elle est composée de 8 items répartis en deux parties. La première comporte le schéma des zones douloureuse et des échelles d'intensité de la douleur (la plus intense, la plus faible au cours des dernières 24 heures, la douleur en général et la douleur au moment présent). La partie deux comporte une échelle du soulagement de la douleur et des échelles permettant de constater le retentissement de la douleur sur le comportement quotidien (88).

Sa version courte, **la sous-échelle 23 du QCD**, comporte les 6 items du QCD relatifs au retentissement de la douleur sur le comportement quotidien (sommeil, humeur, travail...). Il faut

établir pour chaque item un score de 0 (ne gêne pas) à 10 (gêne complètement) sur une échelle numérique. Chaque item est à appréhender individuellement car sans validation, un score global ne peut pas être calculé. Cette échelle n'est pas validée mais recommandée en pratique quotidienne par l'ANAES pour sa simplicité d'utilisation (61,85,92).

Le Multidimensional Pain Inventory (MPI) est l'échelle la plus étudiée concernant l'évaluation de la douleur chronique (version anglaise). C'est également l'outil permettant l'évaluation de l'efficacité de la rééducation chez le patient douloureux chronique. Elle évalue différentes dimensions de la douleur sur 28 items. Ces différentes dimensions sont divisées en 5 sous-échelles : retentissement, soutien, sévérité de la douleur, contrôle des difficultés quotidiennes et détresse affective. Le MPI met en évidence l'adaptation du patient face à sa douleur (adaptée, dysfonctionnelle, difficulté interpersonnelle). Elle a été traduite en français, mais cette version n'est pas encore validée (61).

Le Dallas Pain Questionnaire (DPQ) évalue le retentissement de la douleur : intensité de la douleur, incapacité fonctionnelle, retentissement social, vie de relation et détresse psychologique, par le biais d'échelles visuelles (61).

La Douleur du Rachis : Auto-questionnaire de Dallas (DRAD) est sa version française, elle est en partie validée chez les patients lombalgiques chroniques. Elle comprend 16 échelles visuelles numérotées de 0 à 100%. Son temps de passation est de 3 à 5 minutes. Elle permet d'évaluer le retentissement de la douleur sur différents domaines en lien avec la qualité de vie du patient (61).

Une échelle spécifique et validée pour l'évaluation de l'anxiété et de la dépression est l'**Hospital Anxiety and Depression scale (HAD)**. Elle est recommandée pour l'évaluation des patients douloureux chroniques. Elle sera détaillée dans la partie « évaluer l'émotion et la douleur chronique » (55,61,85).

Des échelles spécifiques existent pour évaluer la qualité de vie des patients : **la SF-12 et la SF-36** (55,95). Cependant celles-ci ne sont pas spécifiques à la douleur et ne seront pas développées dans ce travail.

7.1.3.2.1. Description verbale de la douleur

Il existe ensuite des outils permettant la **description verbale de la douleur** : le MacGill Pain Questionnaire (MPQ) et sa forme courte le MPQ-SF ; sa version française est le Questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (QDSA) et sa version abrégée le QDSA abrégé. Seules les versions longues sont validées (61).

Le MacGill pain questionnaire (MPQ) est un questionnaire d'adjectifs de 78 mots permettant de qualifier la douleur. Son temps de passation est de 5 à 15 minutes. C'est le premier outil développé pour l'évaluation multidimensionnelle de la douleur. Il est très répandu dans les études et a été traduit dans différentes langues. Il existe une version courte du MPQ appelée MPQ-SF qui n'est pas validée (61).

Le Questionnaire douleur Saint-Antoine (QDSA) est le plus utilisé en France, il est validé et recommandé par la HAS (55). Il s'agit de la traduction française du MPQ, comme lui constituée d'adjectifs sensoriels et affectifs permettant de qualifier la douleur (61,85). Par rapport au MPQ, sa liste ne comporte que 61 mots (61). C'est donc « une évaluation quantitative et qualitative de la composante sensorielles et affective de la douleur » (95). Certains mots auront une valeur d'orientation diagnostique, notamment pour déterminer des douleurs neurogènes et permettront de constater le retentissement affectif et sensoriel de la douleur (61). Sa mise en place est difficile notamment en ambulatoire car c'est un long questionnaire (61,85).

Il existe une forme courte du QDSA, le QDSA abrégé, qui compte 15 adjectifs sensoriels ou affectifs pour décrire la douleur perçue. Elle n'est pas validée mais est plus facilement utilisable en médecine ambulatoire et peut tout de même apporter certaines informations (importance de la douleur, orientation diagnostique, retentissement affectif) (61,85).

7.1.4. Echelles d'hétéro-évaluation

Les hétéro-évaluations ou échelles comportementales peuvent être réalisées par tous les acteurs de soins pour les adultes avec une communication verbale impossible ou altérée et/ou incapables de s'auto-évaluer (personnes âgées avec démence avancée, trouble cognitif ou de la communication verbale/dyscommuniquant, trouble psychiatrique sévère, patients en réanimation etc.). Ces outils se basent sur l'observation des expressions, des indicateurs physiologiques, des signes et des comportements du patient (mouvement, état de veille ou sommeil, appétit etc.). L'évaluation de la douleur est à rechercher en cas de modification de comportement spontanée ou lors d'un soin, ou de manifestations douloureuses. Elle est à intensifier en cas de détérioration de l'état de santé, de diagnostic d'une pathologie douloureuse ou en cas de prise de traitement antalgique (55,61,87–91). Ces hétéro-évaluations sont plus difficiles à réaliser : le médecin peut en effet surestimer ou sous-estimer la douleur réelle du patient (61,91). L'évaluation de la douleur doit être associée à une analyse sémiologique et étiologique et la souffrance morale doit aussi être prise en considération (90,91). Nous allons détailler les différentes échelles d'hétéro-évaluation recommandées par l'ANAES et l'HAS concernant l'évaluation et la prise en charge thérapeutique de la douleur chez les personnes âgées ayant des troubles de la communication verbale (85,91).

L'Echelle Comportementale d'évaluation de la douleur chez la Personne Agée non communicante (ECPA) est une échelle d'hétéro-évaluation ou comportementale validée. Elle permet donc l'évaluation de la douleur procédurale, aiguë et chronique chez les personnes âgées souffrant de troubles de la communication verbale. Elle peut être réalisée par un seul soignant mais nécessite une connaissance préalable du patient. Il y a huit items cotés de 0 à 4 (degré de douleur croissant) regroupant les signes et symptômes évoquant une douleur. Cette évaluation se réalise par l'observation du patient par le soignant, en deux temps : avant les soins (4 items) et pendant les soins (les 4 autres). Le score peut aller de 0 (absence de douleur) à 32 (douleur extrême) et la douleur est suspectée à partir de 6. Le temps de

passation est entre 1 et 5 minutes puis le résultat est tracé dans le dossier patient. L'échelle utilise un vocabulaire soignant permettant une facilité d'utilisation (85,88,90,91,96,97).

Il existe une version plus courte de l'ECPA, c'est l'**Echelle Comportementale Simplifiée (ECS)** développée en 2013. C'est une échelle d'hétéro-évaluation ou comportementale permettant l'évaluation de la douleur chez les personnes âgées avec des troubles de la communication. Elle est composée de 10 items, le score pouvant aller de 0 à 14. Elle se réalise en trois temps : avant les soins, pendant les soins (par les deux soignants présents) et une fois par 24 heures afin de voir l'impact de la douleur sur le sommeil et l'alimentation. Elle est réalisée au moins une fois par équipe. Le score est ensuite tracé et transmis à l'équipe médicale afin de permettre un soulagement rapide de la douleur du patient dans les 24 heures (88,98).

L'**échelle DOLOPLUS** est une échelle validée d'hétéro-évaluation comportementale permettant d'évaluer la douleur chronique chez les personnes âgées ayant des troubles de la communication verbale, de la mémoire et/ou cognitifs. Validée en français depuis 1999, elle est sensible, reproductible, fiable et spécifique. Elle comporte 10 items répartis en 3 sous-groupes : 5 pour le retentissement somatique, 2 pour le plan psychomoteur et 3 pour le plan psycho-social. Elle est basée sur l'observation par les soignants de changements de comportement chez le patient en lien avec une éventuelle douleur. Chaque item est coté entre 0 et 3 (4 niveaux progressifs) avec un score total entre 0 et 30. Un score supérieur ou égal à 5/30 affirme la présence d'une douleur. Son temps de passation est de 2 à 5 minutes pour des évaluateurs expérimentés. En structure, l'évaluation initiale sert de référence, il est fortement recommandé qu'elle soit réalisée par plusieurs soignants ou en équipe pluridisciplinaire mais elle peut tout de même être réalisée par un soignant isolé. Dans tous les cas, elle nécessite un apprentissage préalable à son utilisation. Une cinétique des scores est d'ailleurs fortement conseillée afin de faciliter son suivi. La cotation des items du plan psychosocial n'est pas évidente lorsque le patient est nouveau car nous n'avons pas de connaissances préalables à son sujet. De ce fait, cette évaluation s'enrichit au fur et à mesure du temps puisqu'il ne faut pas coter les items pour lesquels nous n'avons pas les réponses. Il est donc préférable de connaître le patient pour réaliser cette évaluation. A domicile, la famille et les aidants peuvent également participer à sa mise en œuvre. Elle a également pour avantage de limiter une sous-estimation de la douleur (85,88,91,96,98,99). Cette échelle a pour limite d'être composée de peu d'items et d'être peu spécifique pour les éléments en lien avec la douleur (90). Elle permet de déterminer si le patient souffre d'une douleur mais ne détermine pas quel antalgique utiliser. Un score bas peut laisser le bénéfice du doute au patient, dans ce cas, un test pharmacologique à visée antalgique est alors utilisé ou d'autres outils afin de rechercher une autre étiologie. Afin d'éviter les confusions ou les problèmes de compréhension, l'échelle est fournie avec son lexique (plaintes somatiques, positions antalgiques, protection des zones douloureuses, mimiques etc.). Elle est également fournie avec ses conseils d'utilisation : notamment d'être vigilant vis-à-vis des comportements passifs puisqu'ils ne traduisent pas forcément une absence de douleur (88,91,100,101).

L'échelle PACSLAC-F est une échelle d'hétéro-évaluation validée. Il s'agit d'une grille d'observation, cliniquement utile pour l'évaluation de la douleur aiguë ou chronique chez les personnes âgées ayant des troubles de la communication et/ou une démence. Il s'agit de la version française du **Pain Assessment Checklist For Seniors With Limited Ability to Communicate (PACSLAC)**. Elle est constituée de 60 comportements qui sont classés en 4 catégories : expressions faciales, activité-mouvements du corps, comportements-personnalité-humeur et autres (physiologique, manger, dormir, vocal). Les items se cotent de 0 à 1 et le score total peut aller de 0 à 60 points. Un seul soignant est nécessaire à sa passation qui dure 5 minutes. Il se cote après une observation de huit heures auprès d'un patient pour lequel il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances préalables (90).

En résumé, aucune évaluation ne peut déterminer avec certitude la présence ou non d'une douleur. **La comparaison de plusieurs résultats d'évaluation sera nécessaire pour confirmer la présence d'une douleur et l'efficacité de sa prise en soin** (90).

D'autres échelles d'hétéro-évaluation existent mais elles ne seront pas détaillées dans ce travail car elles sont moins fréquentes dans la pratique, certaines ne sont d'ailleurs ni traduites en français ni validées et n'ont pas une bonne qualité psychométrique. Les populations cibles de ces échelles sont trop éloignées de la population initiale étudiée : population âgée avec des démences sévères, en fin de vie ou polyhandicapée (98).

7.2. Evaluer l'émotion

Il est possible d'évaluer chaque composante de l'émotion (physiologique, comportementale et subjective) par le biais d'outils de mesures et d'échelles d'évaluation. La plupart des outils de détection de l'émotion que nous allons présenter proviennent de l'informatique affective. « L'objectif principal de l'informatique affective est le développement de systèmes et d'appareils capables de reconnaître, d'interpréter et de simuler les émotions humaines » (102). C'est une pratique multidisciplinaire rassemblant la psychologie, les sciences cognitives et l'informatique (103).

Les émotions peuvent être évaluées de deux façons :

- soit en détectant directement les **émotions discrètes**, aussi appelées émotions de base. Il s'agit d'une perspective qui estime que chaque émotion possède ses propres caractéristiques physiologiques et comportementales facilitant sa détection ;
- soit en détectant une ou plusieurs de leurs **dimensions**. Il existe trois dimensions de l'émotion que nous allons décrire. La dimension de **l'activation ou de l'éveil** est la réaction physiologique de l'émotion correspondant à l'intensité ressentie ou l'excitation corporelle. La dimension de **la valence** correspond à l'aspect soit négatif/désagréable ou positif/agréable de l'émotion. La dimension de **la dominance**, quant à elle, correspond à la sensation de contrôle ou d'influence du sujet sur la situation, cependant cette dernière dimension est souvent peu étudiée et remplacée dans certaines études par l'état de motivation.

Les deux notions peuvent cependant se rassembler puisqu'il est possible de trouver les dimensions qui correspondent aux émotions discrètes. Ainsi, les outils de mesures permettront soit de mettre en évidence une émotion discrète, soit une ou plusieurs dimensions de l'émotion (37,104–108).

7.2.1. Outils mesurant et évaluant la composante physiologique de l'émotion

La composante physiologique de l'émotion peut être mesurée par différents outils et capteurs physiologiques, mais nous ne présenterons que les plus utilisés (104,107).

Tout d'abord, les mesures du **rythme cardiaque**, de la fréquence cardiaque ou de la pression artérielle révèlent des modifications lorsque l'individu ressent de la peur (pour préparer la fuite), de la colère (pour préparer à se battre) ou de la joie. La mesure du rythme cardiaque permettra ainsi d'informer sur l'anticipation de l'effort que provoque l'émotion (la tendance à l'action). Cette mesure permet de fournir des informations quant à l'éveil du patient mais peut également informer sur la valence et sur le stress de l'individu. Il peut être calculé manuellement avec le nombre de pulsations cardiaques par minute ou par des capteurs comme l'électrocardiogramme (ECG). Il est peu invasif et peu coûteux. Cependant l'émotion n'est pas le seul paramètre expliquant les modifications du rythme cardiaque (37,102,104,107,109).

Nous pouvons également évaluer la composante physiologique de l'émotion par le biais de **la sudation** et de **la température cutanée**, celle-ci étant sensible à l'éveil. La réponse électrodermale (RED) est l'activité des glandes sudoripares en lien avec la transpiration et peut être obtenue facilement notamment grâce à un bracelet développé par la société Affectiva. Il est peu invasif et réactif lors des changements d'émotion. D'autres capteurs et outils permettent de mesurer ces informations (102,104,107,109).

L'électroencéphalographie (EEG) et les IRM fonctionnelles ou TEP peuvent évaluer la composante physiologique de l'émotion en mettant en évidence **l'activité électrique du cerveau** pour l'un et **le flux sanguin** pour l'autre. Il s'agit d'une solution optimale pour la détection puisqu'elle montre les zones du cerveau activées. Nous trouvons davantage de limites à ces outils d'évaluation notamment pour leur mise en pratique, leur coût et leur caractère invasif. Les IRM fonctionnelles sont plutôt utilisées pour la recherche puisqu'elles sont invasives et nécessitent une installation médicale ; cependant, elles sont plus spécifiques que l'EEG. L'EEG est plus utilisée car elle a un faible coût et une mise en pratique plus simple mais elle est moins précise pour connaître les zones d'activation du cerveau. Le casque EPOC Brainwear® développé par la société Emotiv sur l'exemple de l'EEG permet cette détection par le biais du jeu vidéo. Cependant l'émotion est un phénomène complexe qui va activer plusieurs circuits ne permettant pas d'être très spécifique même si certaines régions clés peuvent être mises en évidence (102,104,107,109).

L'oculométrie permet de suivre **les mouvements oculaires** par le biais de lumières et de caméras infrarouges. Elle est surtout utilisée dans le domaine de la recherche. Ce système permet de capter des informations sur l'émotion :

- par le suivi du mouvement des yeux, cela permet de mettre en évidence le centre d'attention du patient lorsqu'il ressent une émotion ;
- par la dilatation de la pupille qui peut être provoquée par l'émotion mais également par d'autres éléments rendant son interprétation difficile (104).

Le clignement des yeux qui accompagne le mouvement de sursaut est un marqueur de la dimension de valence et peut également être étudié par électromyogramme (EMG) des muscles des yeux (109).

La **fréquence respiratoire et le rythme respiratoire** peuvent être identifiés grâce à des capteurs. Ces deux paramètres sont sensibles à l'éveil. Il existe un lien entre la modification du rythme respiratoire et le changement d'émotion. Cependant, l'émotion n'est pas le seul paramètre expliquant les modifications du rythme respiratoire (104,107).

Ces mesures mettent en évidence des pics émotionnels. Il existerait, en effet, des activités du système nerveux autonome propres à certaines émotions mais, à l'heure actuelle, il n'y a aucune conclusion concernant l'existence d'une réaction corporelle ou physiologique spécifique à chaque émotion (9). Autrement dit ces différents examens permettent de mettre en évidence le déclenchement d'une émotion mais pas d'identifier laquelle (107).

7.2.2. Outils mesurant et évaluant la composante comportementale de l'émotion

La **composante comportementale** comprend les différents éléments permettant la transmission des émotions : les expressions faciales et vocales ; les postures du corps ; les comportements face à une situation émotionnelle.

Tout d'abord **la posture ou les comportements du corps entier**, en lien avec la tendance à l'action, peuvent être observés par le biais d'une caméra ou de capteurs de mouvements. Les émotions les plus étudiées dans la posture sont la fierté et la gêne (104,109).

Les **expressions faciales**, quant à elles, nous permettent de transmettre nos émotions et d'identifier celles des autres. Il existe plusieurs moyens de détection de l'émotion par le biais de l'expression faciale :

- une caméra ou un appareil photo pourrait permettre cette identification mais l'individu peut ne pas exprimer son expression réelle ;
- le Facial Action Coding System (FACS), développé par Ekman et Friesen en 1978, décompose les mouvements faciaux et les expressions faciales en 46 unités d'action standardisées et identifie les émotions. Des applications de cette méthode existent : Emotion Facial Action Coding System (EMFACS) et Facial Action Coding System Affect Interpretation Dictionary (FACSAID) (110).
- l'électromyographie permet de mettre en évidence l'activité des muscles faciaux par le biais d'électrodes. Elle est sensible à la valence de l'émotion (109).
- la Karolinska Directed Emotional Faces (KDEF) comporte 4900 images d'expressions faciales humaines et est partagée librement auprès des chercheurs (111).
- il existe également des plateformes mobiles, des systèmes de reconnaissance faciale, des systèmes utilisant une webcam...

Les expressions faciales sont majoritairement sensibles à la valence de l'état émotionnel. Elles paraissent faciles et pratiques à exploiter cependant nous pouvons retrouver plusieurs expressions faciales pour une même émotion, en fonction de son intensité et des circonstances. De plus, l'expression faciale n'est pas réduite à l'expression de l'émotion et l'individu peut afficher une expression faciale ne correspondant pas à son état émotionnel. En effet, de nombreux éléments peuvent moduler et modérer le lien entre expressions faciales et états émotionnels. De plus, une absence d'expression faciale ne veut pas dire qu'il y a une absence d'émotion (102,104,107,109).

L'expression vocale comprend la tonalité et le langage de l'individu. Elle permet d'évaluer certaines dimensions de l'émotion en analysant ses caractéristiques acoustiques et vocales. L'analyse du son se fait grâce à la puissance, l'amplitude de la voix, la hauteur ou le débit vocal. L'analyse vocale se fait par le biais de l'interprétation émotionnelle d'une phrase, elle est cependant difficile à réaliser car beaucoup de paramètres l'influencent. Des outils comme le microphone ou le capteur sonore du téléphone peuvent être utilisés afin d'enregistrer l'expression vocale d'un individu. Il existe également des systèmes et des plateformes mobiles mais ces outils ne sont pas universels. L'expression vocale, par le biais de l'analyse des caractéristiques vocales, reflète la dimension de l'éveil de l'émotion. Il est plus difficile d'estimer la valence et les émotions discrètes par le biais de cette technique (102,104,107,109).

L'utilisation des expressions faciales et vocales peut faciliter l'interprétation des émotions mais n'est pas fiable dans des situations réelles puisque, dans la société, les émotions ne sont pas pleinement exprimées. Ces outils ne permettent pas d'identifier les émotions complexes et manquent de fiabilité. De plus, quel que soit l'outil, il n'évalue qu'un aspect de l'émotion, ne témoignant pas de l'ensemble de ses dimensions (104,107).

Il existe d'autres outils, provenant de l'informatique affective, permettant la détection des émotions ou certaines de ses composantes, tels que le Smartphone, l'appareil photo et/ou les biocapteurs portables. En effet, pour chacune des thématiques abordées, il existe des capteurs portables sans fils qui se connectent à des plateformes mobiles. Ces appareils sont petits, discrets et peuvent être utilisés sur un temps long. Ces applications permettent de détecter les émotions et offrent des thérapies sur mobiles de type psychothérapies ; par exemple pour les maladies cardiovasculaires ou pour le suivi en santé mentale. Cependant les données collectées sont unidimensionnelles et si nous faisons le parallèle avec le domaine de la santé, ces détecteurs affectifs mobiles posent des questions déontologiques, juridiques et éthiques pour le patient (automédication, confidentialité, secret professionnel, droit à l'image, protection des données médicales) (102).

7.2.3. Instruments d'auto-évaluation pour la composante subjective de l'émotion

L'auto-évaluation est la méthode la plus courante pour décrire l'état affectif. La composante subjective de l'émotion est évaluée par le biais d'instruments d'auto-évaluation, c'est le sujet qui évalue avec une échelle, son degré de ressenti de l'émotion. Cette méthode est

simple d'utilisation, il faut cependant que l'individu soit capable ou conscient et ait envie de rapporter son émotion. Les échelles évaluant les dimensions de l'émotion seraient préférables pour mesurer l'émotion à celles qui mesurent les émotions discrètes. Ce sont des échelles principalement utilisées dans le domaine des sciences humaines et sociales en psychologie ou dans le cadre de la recherche (37,102,109).

L'instrument d'auto-évaluation le plus courant est l'échelle verbale, dans laquelle l'individu utilise des mots pour décrire son état émotionnel. Il existe également des questionnaires basés sur des dessins, des figures ou encore des pictogrammes. Parmi ceux-ci, le questionnaire le plus utilisé est le **Self-Assessment Manikin (SAM)** développé par Bradley et Lang en 1994 (cf Figure 5). Il s'agit d'une échelle graphique, d'auto-évaluation, non verbale, permettant de caractériser l'émotion selon trois dimensions : la valence, l'éveil et la dominance ; cette dernière est souvent délaissée lors de la passation du questionnaire. Ce questionnaire utilise des figurines réparties sur une échelle d'intensité. Il existe neuf figurines pour chaque dimension correspondant à des possibilités différentes de gradation croissante. En exemple pour la valence : la figurine à l'extrême droite de l'échelle à un visage joyeux tandis que celle à l'extrême gauche à un visage « grincheux ». Le sujet choisit la figurine correspondant le mieux à son état actuel. Ce questionnaire est ensuite complété par les observations de l'évaluateur entraîné à l'identification des émotions. Cette échelle est non-verbale, ce qui permet son application à toutes les nationalités (37,102,104,107). De nombreuses autres échelles d'auto-évaluation de l'émotion existent et sont présentées dans le Tableau IV ci-dessous.

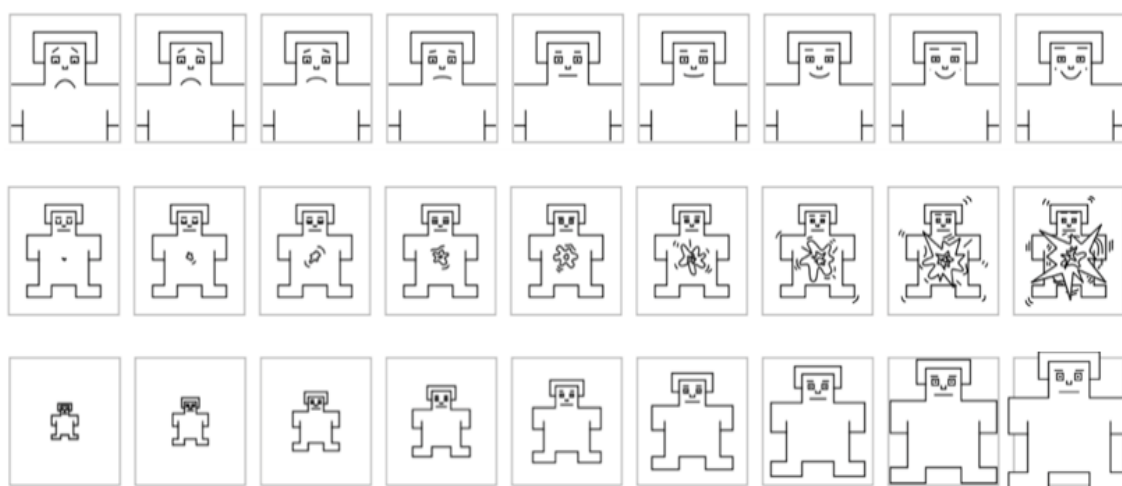


Figure 5 : échelle Self-Assessment Manikin (SAM) (107).

Tableau IV : les échelles d'auto-évaluation de l'émotion (37,104,107,111–113).

Les questionnaires	Ce qu'ils évaluent	Modalités
Differential Emotions Scale (DES) , par Izard en 1977, traduit en français en 1990 par Ouss et al	Détermine les émotions de base (appelées aussi discrètes)	est validé et composé de 30 adjectifs qu'il faut placer sur une échelle en 5 points
Brief Mood Inventory Scale (BMIS) par Mayer et Gaschke en 1988 traduit en français par Dalle et Niedenthal 2001	Détermine les émotions de base	composé de 16 adjectifs émotionnels sur une échelle en 4 points
Pleasure-Arousal-Dominance (PAD) , par Mehrabian et Russell en 1974	Mesure les dimensions émotionnelles (valence, activation et dominance)	6 items avec une échelle en 7 points. Permet de bien discriminer les émotions.
Questionnaire Positive and Negative Affect Scale (PANAS) , par Watson et al en 1988	Détermine les émotions de base	validé et comprend la mesure des affects positifs et négatifs sur 20 items
PrEMO , développé par Emotion Studio	Détermine les émotions fondamentales	échelle non-verbale, spécifiquement créée pour l'étude des émotions grâce à des animations de dessins animés
Echelle GEW , par Scherer	Mesure les dimensions émotionnelles	une représentation graphique de l'intensité de chaque émotion dans des cercles de taille différente.
Affect grid with circumplex model , par Russel et al	Mesure les dimensions émotionnelles	méthode d'autoévaluation qui indique l'état émotionnel par une matrice

Des chercheurs finlandais ont publié en 2014 un article qui définit « la carte corporelle des émotions ». Il s'agit d'une cartographie thermique corporelle en fonction de l'émotion ressentie (cf Figure 6) (43). Cet outil d'auto-évaluation topographique mesure les ressentis corporels des individus et identifie les zones activées lors d'une émotion. Suite à cela, une application mobile est sortie permettant, sur la base de ces cartes corporelles, de dessiner les zones d'activation de l'émotion afin d'identifier l'émotion ressentie (111).

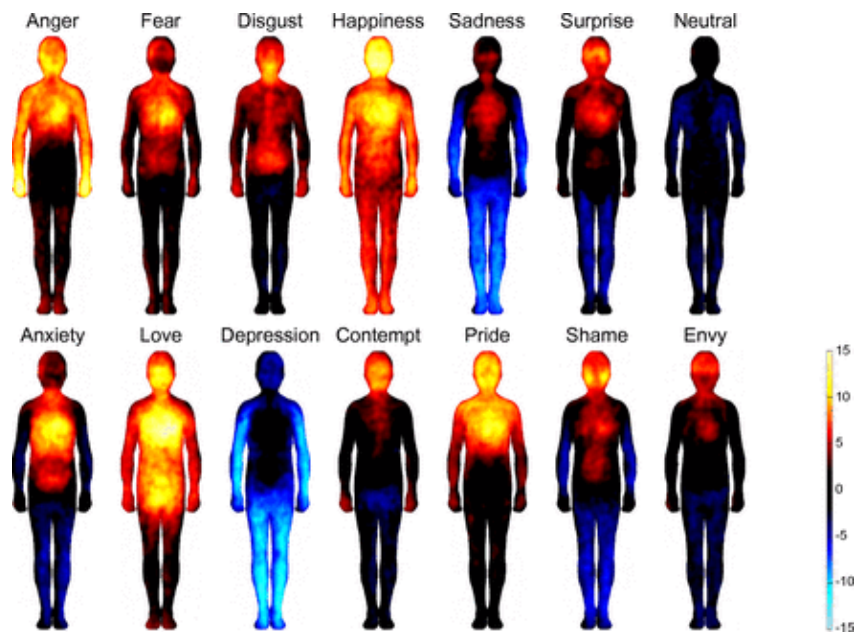


Figure 6 : carte corporelle des émotions (43).

Nous pouvons citer d'autres moyens d'auto-évaluation des émotions tels que des applications mobiles et de nombreux autres outils issus de l'informatique affective (102). Il n'existe pas, à l'heure actuelle, de mesure qui prenne en considération l'ensemble des paramètres de l'émotion puisque la plupart des systèmes d'évaluation de l'émotion sont unidimensionnels. Or l'émotion est multidimensionnelle et variable, une seule mesure ne permet pas d'en rendre compte dans sa globalité (109).

7.2.4. Autres outils

Comme démontré précédemment, la majorité des échelles sont unidimensionnelles. Pour répondre à cette problématique, des **approches multimodales** se développent. Elles prennent en compte différentes composantes et permettent une détection plus précise. Elles utilisent des outils provenant de la robotique, de l'informatique affective et des approches par apprentissage (104,114,115).

Nous allons donner un exemple d'innovation technologique permettant de prendre en considération la composante physiologique et comportementale dans le soin. Un article de Fernandez-Caballero de 2016 aborde la détection et la régulation des émotions des patients dans des **environnements de santé intelligents**. Ce sont des structures accueillant des patients et dans lesquelles l'informatique est omniprésente. Cet environnement de santé intelligent est générique, ouvert et s'adapte à la plupart des problématiques émotionnelles. Le but de cette étude est de maintenir le patient dans un bon état émotionnel. La détection des émotions se fait par le biais des signaux physiologiques, de l'expression faciale et du comportement du patient, à l'aide de capteurs intelligents et corporels et de caméras placées dans l'environnement du patient. La détection des émotions à l'aide de cette technologie est inspirée du modèle Circumplex, de l'affect et des dimensions d'éveil et de valence. La régulation des émotions s'actionne s'il y a eu détection d'émotions négatives persistantes chez le

patient. Cette régulation est réalisée par le biais de sons et couleurs ou lumières dans l'objectif d'améliorer la qualité de vie et les soins du patient. La technologie utilisée est coûteuse et demande une adaptabilité et une expertise pour son utilisation. Davantage de recherches et d'expérimentations sont nécessaires (116).

Les recherches ont mis en évidence deux concepts clefs qui, grâce à leurs caractéristiques, permettent la détection des émotions : il s'agit de **l'empathie et de l'intelligence émotionnelle**.

L'empathie est une émotion complexe au niveau cognitif et se définit comme la « capacité de s'identifier à autrui, de ressentir ce qu'il ressent » (117,118). L'observateur se met donc à ressentir ce que l'acteur ressent ou ce qu'il pense que celui-ci ressent. Le but étant de mieux comprendre celui qui est observé. Deux mécanismes peuvent être à l'origine de l'empathie : il y a le mimétisme qui consiste en une reproduction de l'attitude physique de la personne observée, induisant ainsi l'émotion. C'est un processus socio-communicatif que nous retrouvons également au niveau des neurones miroirs. Le second mécanisme à l'origine de l'empathie est la prise de point de vue de l'autre, ce qui consiste à se mettre à sa place. Dans ce mécanisme l'individu ne ressent pas l'émotion de l'autre mais la comprend. Dans les deux cas, l'empathie est une émotion entraînant des comportements d'approche de l'autre dans le but de l'aider. Le fait de ressentir l'émotion de l'autre et d'avoir une bonne connaissance émotionnelle permet d'avoir une « compréhension approfondie des autres et de répondre de manière appropriée au niveau émotionnel » (10). Une bonne connaissance émotionnelle consiste à connaître « les pulsions motivationnelles associées à chaque état émotionnel individuel » (10). Lorsqu'un sujet ressent de l'empathie envers quelqu'un qui exprime une souffrance ou de la douleur, il a lui-même une augmentation de son comportement douloureux : nous appelons ce phénomène **la contagion émotionnelle**. Ainsi l'empathie semble être un moyen de détection de l'émotion par le biais de l'observation. Cela nécessite cependant d'avoir ou de développer cette capacité d'empathie (63).

L'intelligence émotionnelle est un concept également intéressant pour la détection des émotions. Daniel Goleman est l'auteur clef de ce concept ; docteur en psychologie, il a écrit deux livres sur le sujet. Il définit l'intelligence émotionnelle comme « la capacité à percevoir, maîtriser et exprimer ses sentiments et ses émotions ainsi que ceux d'autrui » (14). Cette capacité est en lien avec l'idée selon laquelle, avec de l'entraînement, nous pouvons apprendre à reconnaître les expressions faciales émotionnelles chez les autres (10). Il y aurait donc un quotient émotionnel au même titre que le quotient intellectuel et des compétences émotionnelles qui peuvent être développées. Nous retrouvons parmi ces compétences : la capacité à comprendre ses propres émotions mais aussi à reconnaître les émotions d'autrui (associée à des capacités d'empathie). Certains auteurs considèrent qu'il s'agit d'une compétence, d'autres d'un trait de personnalité. Dans le cas où il s'agirait d'une compétence, celle-ci peut être développée afin de reconnaître et donc détecter l'émotion chez soi mais aussi chez les autres (29).

7.3. Evaluer l'émotion et la douleur chronique

7.3.1. Points de convergence entre les outils et les échelles concernant la douleur chronique et l'émotion

Nous allons mettre en évidence, s'il y en a, les points de convergence entre les différents outils ou échelles mises en évidence dans les deux parties précédentes. Ce travail permet de faire le lien entre ces deux concepts par le biais de leur évaluation.

En nous basant sur la partie « évaluer l'émotion », nous allons rechercher les points de convergence avec la douleur chronique. Tout d'abord, nous constatons que nous pouvons communiquer ou percevoir la douleur et son intensité à travers le visage. Il existerait donc une **expression faciale de la douleur**. Une étude de Prkachin a déterminé quatre unités d'action du Facial Action Coding System (FACS) donnant la majorité des informations sur la douleur : il y a l'abaissement des sourcils, le resserrement orbitaire, la contraction des releveurs (nez et lèvre supérieure) et la fermeture des yeux (119). Nous pouvons en effet trouver des échelles de la douleur pour la population pédiatrique basées sur les expressions faciales pour en déterminer l'intensité. La Pain Face Scale ou Faces Pain Scale - Revised (FPS-R) est une échelle d'auto-évaluation pédiatrique pour les patients non communicants (cf Figure 7) (102,107,109,110). Cependant il n'y a pas encore d'application en pratique clinique des méthodes via la FACS (95,119–124).



Figure 7 : expression faciale de la douleur provenant de l'échelle FPS-R (95,120).

Dans la partie « évaluer la douleur chronique » nous avons également retrouvé des items communs avec certaines caractéristiques des émotions. Lors de l'évaluation du patient douloureux chronique, il faut évaluer la dimension psychologique et comportementale pour suivre le modèle biopsychosocial de la douleur. Des informations concernant l'émotion du patient peuvent également apparaître dans son discours lorsqu'une bonne relation thérapeutique a été mise en place.

Tout d'abord, il est clairement indiqué dans **les recommandations de la HAS** que les composantes anxieuses, dépressives, les manifestations psychopathologiques et les croyances du patient doivent alerter le soignant et être prises en considération lors de son évaluation initiale (50).

Dans **la grille d'entretien semi-structurée** que propose la HAS en 1999 et en 2008, il est demandé au patient d'évaluer le retentissement de sa douleur et son degré de retentissement concernant notamment l'anxiété et la dépression dans les items « mode de début », « profils évolutifs du syndrome douloureux » et « description de la douleur » (cf *Annexe 1* (61,85)). Le

patient est également interrogé sur ses facteurs cognitifs : les représentations de sa maladie et l'interprétation des avis médicaux. Les facteurs comportementaux sont aussi demandés tels que l'attitude vis-à-vis de la maladie. Parmi les cinq outils pour l'évaluation de la douleur en médecine ambulatoire (ANAES 1999), nous retrouvons l'évaluation de l'anxiété et de la dépression ainsi que le retentissement de la douleur au quotidien. Les stratégies de coping et les croyances limitantes doivent être évaluées ou discutées durant l'évaluation initiale du patient (55,61,85).

Dans **les recommandations de la société Wisconsin Society** pour l'évaluation initiale du patient douloureux chronique nous retrouvons parmi les principes clefs : l'identification des comorbidités qui peuvent interférer avec le traitement (cf *Annexe 2* (85)). Dans l'historique du syndrome douleur, il est demandé au patient : les symptômes complémentaires notamment l'humeur, les éléments psychologiques (repérage de l'anxiété/dépression, des addictions, des troubles psychosomatiques, troubles de la personnalité, autres diagnostics psychiatriques antérieurs, caractéristiques structurelles et traits de personnalité) ainsi que les représentations du patient sur la cause de sa douleur. Durant l'examen clinique, l'évaluation peut comprendre un examen psychologique avec repérage d'un syndrome dépressif ou anxieux et la recherche d'une addiction réalisée par un psychiatre ou un psychologue si nécessaire (61,85).

L'existence d'échelles multidimensionnelles permet de rendre compte de l'affect du patient puisqu'elles prennent en considération différentes dimensions de la douleur. De ce fait, l'évaluation psychologique de la douleur chronique est souvent incluse dans ces échelles au même titre que l'évaluation des capacités fonctionnelles. Ces échelles évaluent les caractéristiques et le retentissement de la douleur pour le patient autrement dit la qualité de vie, le handicap, les croyances, les troubles anxieux ou de l'humeur engendrés par la douleur (61,88).

La description verbale de la douleur, par le biais du **Questionnaire de Saint Antoine**, dans sa version longue puisque c'est la seule validée, contient des adjectifs qui sont divisés en deux parties : les critères **sensoriels** et les critères **affectifs**. Les critères affectifs font référence à des aspects émotionnels de la douleur (exemple : fatigante, énervante, suffocante, inquiétante, oppressante, angoissante, obsédante, pénible, déprimante, etc) dont nous retrouverons certains items sur la version courte non validée (126). Cependant lors de la prise en soin, la version longue demande beaucoup de temps pour être mise en pratique (cf *dossier d'annexes : Annexe 3* (126)) (55,61,85,95).

Le Questionnaire Concis sur les Douleurs et sa version courte sous-échelle 23 permettent de déterminer le retentissement de la douleur (gêne) sur l'humeur, sur le goût de vivre et sur certaines activités plus fonctionnelles (cf *dossier d'annexes : Annexe 4* (88)) (61,88,95).

Le Multidimensional Pain Inventory (MPI) permet d'évaluer le retentissement de la douleur sur les activités de vie quotidienne. Nous retrouvons des notions liées à **l'émotionnel** (exemples : « évaluez votre humeur globale pendant la semaine qui vient de s'écouler. Quel

est le degré de souffrance que vous ressentez à cause de votre douleur ? Pendant la semaine qui vient de s'écouler, à quel point avez-vous été tendu/e ou anxieux/se ? » etc.) et à la **kinésiophobie** (exemple : « dans quelle mesure limitez-vous vos activités afin d'éviter que la douleur s'aggrave ? »). Les autres items font référence au retentissement social, fonctionnel et à l'intensité de la douleur (cf *dossier d'annexes : Annexe 5 (61)*).

Le Douleur du Rachis : Auto-questionnaire de Dallas (DRAD) évalue également le retentissement de la douleur dans différents domaines : sur les activités quotidiennes, sur le travail, les loisirs, l'anxiété/dépression et le comportement social. Ainsi les items qui nous intéressent sont : l'anxiété/le moral, la maîtrise de soi et la dépression. La question relative à la maîtrise de soi étant : « dans quelle mesure estimez-vous que vous arrivez à contrôler vos réactions émotionnelles ? » (cf *dossier d'annexes : Annexe 6 (125)*) (61,125).

Les différents items mesurant la composante comportementale de l'émotion sont aussi retrouvés dans les échelles comportementales de la douleur : c'est le cas de la posture et des mimiques puisqu'elles se basent sur le comportement et l'expression du patient douloureux.

L'Echelle Comportementale d'évaluation de la douleur chez la Personne Agée non communicante (ECPA) a dans sa partie « observation avant les soins » certains items communs à l'évaluation de l'émotion : un item est consacré à l'expression faciale (visage détendu, soucieux, grimace, effrayé, etc.) un autre à la position spontanée au repos (position antalgique, etc.). Pour la partie « observation pendant les soins », nous retrouvons un item consacré à l'anticipation anxieuse aux soins (angoisse, impression de peur, agitation, agressivité, cris etc.) et aux plaintes exprimées (cf *dossier d'annexes : Annexe 7 (127)*) (88,97,127).

Sa version courte, l'ECS, évalue seulement les mimiques et la posture dans les points de convergence avec l'émotion (88).

Concernant l'échelle **DOLOPLUS**, plusieurs items peuvent rejoindre l'évaluation de l'émotion dans la partie « retentissement somatique » : les plaintes somatiques, les positions antalgiques de repos, la protection de zones douloureuses et les mimiques). Dans la partie « retentissement psychosocial », nous trouvons des items relatifs aux troubles du comportement : agitation, confusion, agressivité etc. ; et à la communication : verbale ou non verbale etc. (cf *dossier d'annexes : Annexe 8 (88)*).

7.3.2. Echelles d'évaluation de la dépression et de l'anxiété

Il est important d'évaluer la composante émotionnelle de la douleur puisque certains troubles psychiatriques peuvent entraîner des douleurs chroniques ou leurs conséquences. Il existe plusieurs échelles d'évaluation des troubles émotionnels recommandées par l'ANAES en 1999 puis par l'HAS en 2008 afin de déterminer chez le patient douloureux chronique ces composantes anxieuse et dépressive. Ces deux composantes sont fondamentales pour la pratique clinique. Nous allons détailler ces échelles appelées aussi « échelles du retentissement affectif » (61,85,86,128).

L'Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) est une échelle d'auto-évaluation validée composée de deux sous-échelles permettant d'évaluer le niveau d'anxiété et/ou de dépression. Elle se compose de 14 items dont 7 questions se rapportant à l'anxiété et 7 autres à la dimension dépressive. Cette échelle permet donc d'obtenir deux scores. Les items sont cotés de 0 à 3 et le score global par sous-échelle peut varier de 0 à 21. Si le score est inférieur ou égal à 7, cela signifie que le patient ne souffre pas d'anxiété ou de dépression, si le score est entre 8 et 10 il s'agit d'un cas douteux et lorsque le score est supérieur ou égal à 11, il s'agit d'un cas certain. Cette échelle ne fait pas le diagnostic de ces syndromes mais permet d'agir comme un signal d'alarme pour l'évaluateur (61,85). Elle est facile à mettre en place puisque c'est le patient qui remplit le questionnaire. Elle permet à l'évaluateur de mieux connaître les émotions du patient, d'évaluer la sévérité du symptôme et de déterminer l'existence d'une détresse psychologique (cf *dossier d'annexes : Annexe 9 (129)*) (53,129,130). Dans ses recommandations, l'ANAES présente l'HAD qui provient d'un ouvrage « *L'évaluation clinique standardisée en psychiatrie* » (Guelfi-1996), dans lequel il est précisé que : « les médecins savent que les émotions jouent un rôle important dans la plupart des maladies. Si votre médecin est au courant des émotions que vous éprouvez, il pourra mieux vous aider. Ce questionnaire a été conçu de façon à permettre à votre médecin de se familiariser avec ce que vous éprouvez vous-même sur le plan émotif » (61). Cette échelle permet donc bien de rendre compte d'un état émotionnel. Dans ce test nous retrouvons des items relatifs au fait d'être tendu, énervé, au plaisir, à la sensation de peur, au rire, au souci, à la bonne humeur, à la panique, etc. (61,129,131).

D'autres moyens d'évaluation de la dépression existent dans le domaine de l'informatique affective (102,132).

Le Beck Depression Inventory (BDI) est également cité dans les recommandations de l'ANAES de 1999 mais n'a pas été repris dans sa version plus récente de 2008. Il s'agit d'un questionnaire d'autoévaluation, traduit en français sous le nom de questionnaire abrégé de Beck et validé chez les patients en psychiatrie. Il évalue la dépression et sa sévérité. Il y a 13 items cotés par le biais de phrases correspondant à une cotation allant de 0 à 3. Le score s'étend de 0 à 39. Un score entre 0 et 4 n'indique pas de dépression, un score entre 4 et 7 indique une dépression légère, un score entre 8 et 15 une dépression modérée et un score égal ou supérieur à 16 indique une dépression sévère. Cependant sa capacité de discrimination de l'intensité de la dépression fait débat. Dans ce test, nous retrouvons plusieurs questions relatives à la tristesse, au découragement, au sentiment d'échec, à l'insatisfaction, la déception, l'intérêt, la fatigue, l'appétit, la beauté etc. (cf *dossier d'annexes : Annexe 10 (133)*) (61,134).

L'échelle de Dépression de Montgomery et Asberg (MADRS) et l'échelle de dépression de Hamilton (HRMS) sont deux outils d'hétéro-évaluation permettant d'évaluer la sévérité de la dépression. Elles sont principalement utilisées en psychiatrie (55).

La HDRS est composée de 21 items et son temps de passation est de 30 minutes. Ce sont les 17 premières questions qui permettent de déterminer la sévérité de la dépression. Les 4 suivantes évaluent son évolution. Elle s'apprécie par le biais d'un entretien structuré avec un évaluateur entraîné. Nous y retrouvons des items relatifs aux symptômes somatiques, à l'humeur dépressive, à l'anxiété, à la tristesse, au désespoir, etc. (cf *dossier d'annexes : Annexe 11 (135)*) (135–138).

La MADRS est validée en clinique chez les patients souffrant de troubles de l'humeur mais également pour suivre l'évolution d'un traitement contre la dépression. Elle est composée de 10 items rassemblant des questions générales et des questions précises sur la sévérité de la dépression. Elle se déroule au cours d'un entretien clinique avec le patient et elle est remplie par le thérapeute. Les items sont cotés de 0 à 6. Pour un score de 0 à 6, le patient est sain, pour un score entre 7 et 19, le patient est en légère dépression, pour un score entre 20 et 34 le patient est en dépression moyenne et pour un score au-delà de 34 le patient est en dépression sévère. La MADRS serait un complément de la HDMS. Dans les items développés pouvant être communs à l'émotion il y a la panique, l'irritabilité, l'angoisse, le découragement, le sentiment de détresse, l'humeur dépressive, la tristesse, le désespoir etc. La tristesse, le désespoir et la dépression sont mises en évidence par la parole, la mimique et la posture (cf *dossier d'annexes : Annexe 12 (139)*) (139–143).

La Geriatric Depression Scale (GDS) est l'outil diagnostique de référence et une échelle d'auto-évaluation validée permettant d'évaluer la dépression chez les personnes âgées capables de s'auto-évaluer. Elle comporte 30 items pour lesquels il est possible de répondre par oui ou par non. Son temps de passation est de 5 à 10 minutes. Il en existe des versions plus courtes en 15 items et même en 4 items, qui présentent des avantages dans le temps de passation. Un score entre 0 et 9 montre un sujet sain, un score entre 10 et 19 montre un sujet avec une légère dépression et un score entre 20 et 30 montre une dépression sévère. Elle renseigne sur l'état psychoaffectif de la personne âgée. Les items présentant un intérêt vis-à-vis de l'émotion sont : l'espoir, l'excitation, la peur, etc. (cf *dossiers d'annexes : Annexe 13 (144)*) (144–147).

Pour compléter le savoir sur la dépression, nous retrouvons une description détaillée des troubles de l'humeur et leurs critères diagnostiques dans le **DMS-5**, le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (148). Ce sont ces critères cliniques qui permettent de confirmer le diagnostic d'une dépression. Dans celui-ci, nous retrouvons les symptômes d'un sujet déprimé : « perte d'appétit ou hyperphagie, insomnie ou hypersomnie, baisse d'énergie ou fatigue, faible estime de soi, difficultés de concentration ou difficultés à prendre des décisions, sentiments de perte d'espoir et une humeur dépressive » (148). Au niveau moteur, il y aura soit une agitation, soit une inhibition psychomotrice et/ou un ralentissement psychomoteur. Au niveau comportemental, il y aura un émoussement idéatoire/affectif et une perte d'initiative, il y a également des angoisses matinales et des idées morbides voire suicidaires. Au niveau somatique, nous allons retrouver de l'anorexie, un amaigrissement et des plaintes somatiques comme les douleurs (gênes ou douleurs corpo-

relles, céphalées, douleurs articulaires ou abdominales par exemple) (54,148). La dépression peut apparaître après un « traumatisme comme un deuil, une perte, une séparation, un épuisement etc. » (54). Elle peut également être en réaction à la douleur (54).

La State-Trait Anxiety inventory forme Y (STAI-Y) est une échelle d'autoévaluation, traduite en français, de 40 items évaluant l'anxiété comme un état émotionnel (STAI Y-A) et comme un trait de personnalité (STAI Y-B). Elle permet donc de comprendre la nature de l'anxiété de l'individu. Elle est composée de 20 questions par partie, auxquelles il faut répondre à l'aide d'une échelle de Likert en 4 points allant de « non » à « oui » pour la Y-A et de « presque jamais » à « presque toujours » pour la Y-B. Son temps de passation est de 15 minutes. Elle est utilisée dans la pratique et dans la recherche. Les items comprennent des questions sur l'humeur, la nervosité, le sentiment d'échec, la tension, l'inquiétude, etc. (cf *dossier d'annexes : Annexe 14 (149)*) (72,149–153).

7.3.3. Echelles des autres troubles émotionnels/affectifs de la douleur chronique

L'évaluation des facteurs psychologiques et comportementaux, lors de l'évaluation initiale du patient, est réalisée par un psychologue, un psychiatre ou par le praticien pour comprendre ce qui maintient la douleur dans le temps (54). Elle permet d'identifier un éventuel trouble de l'humeur, un trouble de la personnalité, un trouble de stress post-traumatique, des conduites addictives, des sentiments d'injustice ainsi que du catastrophisme (55). Il faut également évaluer les stratégies de coping et les croyances limitantes du patient. Suite à cette évaluation, il faut réaliser avec lui une reformulation, une modification et une re-conceptualisation de ces croyances. Tous ces éléments ont pour but d'améliorer les moyens de gestion personnels de la douleur du patient (54).

De nombreuses échelles existent afin d'évaluer d'autres troubles affectifs notamment les peurs, les croyances, le contexte psychologique et social de l'individu et celui de persistance de la douleur. Nous avons mis en évidence les plus couramment utilisées.

Le STarT Back screening tool est un auto-questionnaire validé en français, très rapide et qui permet d'identifier le risque de chronicisation des patients lombalgiques. Il s'agit d'un questionnaire avec 9 items dans lequel il faut répondre soit par 0 (pas d'accord) soit par 1 (d'accord). Il comprend une échelle du retentissement de la douleur et une sous-échelle psychosociale appelée sous-score Q5-9. Il permet de classer le risque de lombalgie du patient, soit faible (pour un score de 3 ou moins), soit moyen (pour un score de 4 ou plus associé à un sous score Q5-9 de 3 ou moins), soit fort (pour un score 4 ou plus associé à un sous score Q5-9 à 4 ou plus) (130). Le score détermine le type de traitement à suivre (154). Certains items font référence aux pensées préoccupantes, à une douleur épouvantable et aux croyances du patient, etc. (cf *dossier d'annexes : Annexe 15 (155)*) (130,131,155).

Nous pouvons également retrouver des items relatifs à l'émotion dans un autre questionnaire qui évalue le risque de chronicisation de la douleur : le questionnaire Örebro (131). Nous ne nous y attardons pas puisque nous recherchons préférentiellement les échelles destinées aux patients douloureux chroniques avérés.

Le Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) est une échelle d'auto-évaluation validée, traduite en français pour évaluer en 16 questions les appréhensions, les peurs, l'évitement et les croyances chez les patients lombalgiques sur deux sous-échelles (physique : 5 questions et travail : 11 questions). Le patient doit coter les différentes questions entre 0 (absolument pas d'accord avec la phrase) et 6 (complètement d'accord avec la phrase). Le score total se fait individuellement pour chaque échelle donnant un score sur les croyances concernant le travail (score total allant de 0 à 42) puis l'activité physique (score total allant de 0 à 24) (cf *dossier d'annexes : Annexe 16 (156)*) (53,54,85,130,131,156).

Le Toronto Alexithymia Scale (TAS) est une échelle d'auto-évaluation, validée et traduite en français, de 26 items divisés en cinq dimensions permettant d'évaluer l'alexithymie (72). Une version corrigée existe, la TAS-20 plus courte (20 items) répartie sur 3 dimensions (difficulté à identifier ses états émotionnels, difficulté à décrire ses états émotionnels à autrui et la pensée opératoire). La cotation va de 1 (désaccord complet) à 5 (accord complet). L'évaluation est importante car pour le traitement, il faut travailler sur le développement de stratégies liées à la régulation des émotions afin de réduire l'alexithymie et ainsi la douleur chronique (cf *dossier d'annexes : Annexe 17 (157)*) (72,157,158).

Le Pain Catastrophizing Scale (PCS) est un auto-questionnaire validé et traduit en français. Il est composé de 13 items à cocher, évaluant le catastrophisme. Il est demandé au patient d'écrire le genre de pensées et d'émotions qu'il associe à sa douleur. La cotation des items se fait entre 0 (pas du tout) et 4 (tout le temps). Plusieurs mots/adjectifs sont utilisés dans cette échelle que nous pouvons retrouver dans le champ lexical de l'émotion tels que : la peur, terrible, affreux, inquiétude etc. (cf *dossier d'annexes : Annexe 18 (159)*) (72,159,160).

Le Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK-CF) est une échelle d'autoévaluation validée évaluant la kinésiophobie (la peur du mouvement). Elle est composée de 17 items cotés entre 1 (fortement en désaccord) et 4 (fortement en accord). Le score total peut varier entre 17 et 68. Un score de 40 montre une kinésiophobie significative. De nombreux items font référence à la peur (cf *dossier d'annexes : Annexe 19 (161)*) (72,161). Cette évaluation influence ensuite la prise en soin du patient. Toute personne évaluant et traitant « une invalidité liée à la douleur », devrait également évaluer et traiter la kinésiophobie liée à cette douleur (78,79).

Le Pain Discomfort Scale (PADS) est une échelle d'inconfort de la douleur, elle n'est pas validée chez les personnes âgées et ne semble pas être traduite en français, mais elle permet l'évaluation de la composante affective de la douleur chronique par le biais de l'identification de quatre groupes d'émotions dont l'aspect intolérable de la douleur, le déni de la détresse et la détresse émotionnelle (cf *dossier d'annexes : Annexe 20 (162)*) (145,162,163).

Le Coping Strategies Questionnaire (CSQ) est l'outil le plus utilisé pour évaluer les stratégies de coping propres à la douleur. Sa version française est validée. Il s'agit d'une échelle de 21 items divisés en 5 sous-échelles : prière, réinterprétation, ignorance, dramatisation, distrac-

tion. Elle peut être utilisée pour la recherche mais aussi dans la pratique clinique avec des patients douloureux chroniques (cf *dossier d'annexes : Annexe 21 (164)*) (164–166).

Une meilleure compréhension du tryptique émotion, stress et douleur et de leur interaction (aggravant ou améliorant la douleur) serait intéressante pour la mise en place d'un traitement (69).

8. Discussion

8.1. Résultats et transposition à la kinésithérapie

Les résultats de ce travail ont permis de mettre en évidence un grand nombre d'outils et de moyens d'évaluation de l'émotion, de la douleur chronique et leurs points de convergence. Nous avons également mis en évidence les échelles des troubles affectifs retrouvées dans la douleur chronique. Il en existe de nombreuses, plus ou moins utilisées en pratique selon leurs caractéristiques. Le choix de l'outil dépendra du professionnel, du temps dont il dispose, de la connaissance préalable du patient ainsi que de ses compétences. Les échelles évaluant les troubles émotionnels les plus utilisées chez les patients douloureux chroniques seront probablement celles recommandées par la HAS. Elle conseille donc la **HAD** pour l'évaluation de la composante anxieuse et dépressive, la **FABQ** pour les pensées et les croyances face à la douleur et les échelles multidimensionnelles comprenant pour la plupart la dimension émotionnelle (85).

Nous nous demandons maintenant quels outils ou moyens d'évaluation pourraient être utilisés ou exploités par le kinésithérapeute afin d'améliorer la prise en soin du patient. Tout d'abord nous savons de par la HAS en 2019 que le kinésithérapeute fait partie des acteurs de la prise en soin biopsychosocial d'un patient lombalgique chronique. Il est proposé une prise en soin kinésithérapique avec comme principe la participation active du patient. En effet, selon des avis d'experts, le MK participe à l'éducation du patient, à sa réassurance, à sa lutte contre ses peurs, ses croyances et à une sensibilisation aux bienfaits de l'activité physique (53). Cependant, les kinésithérapeutes ont tendance à majoritairement évaluer la dimension somatique ou biomédicale de la douleur. Les dimensions psychologique et sociale de la douleur ne sont pas assez recherchées (167).

Certains outils pourraient permettre d'obtenir les informations concernant l'aspect émotionnel de la douleur : la **posture d'écoute active et bienveillante** avec le patient en est un exemple. D'autres outils sont à sa disposition telle que l'empathie et les reformulations, les anamnèses positives, les entretiens motivationnels et la communication. Cela permettra à la fois de créer une alliance thérapeutique avec le patient mais également d'évaluer les différentes composantes de la douleur (sensori-discriminative, affectivo-émotionnelle, cognitive et comportementale). Cette évaluation complète permettra d'obtenir un diagnostic masso-kinésithérapique (DMK) et une prise en soin adaptée au patient. Ce DMK doit investir la globalité du patient (psychologique, sociale, économique et culturel). Le kinésithérapeute peut également repérer chez les patients des drapeaux jaunes, bleus et noirs pouvant entraîner

une chronicisation ou le maintien de la douleur. Le kinésithérapeute doit également, dans le cadre de l'évaluation de la composante affectivo-émotionnelle, questionner le patient à ce sujet et repérer les signes d'anxiété, de dépression, de kinésiophobie, de colère et les sentiments d'injustice et de victimisation (168).

Concernant l'empathie, il est à rappeler que dans ces aptitudes générales dans la prise en charge globale des patients, le kinésithérapeute est amené à « établir des relations de confiance et faire preuve d'empathie envers les patients et leurs proches » et il a comme principe éthique « la compassion et l'empathie envers les patients et les proches » (168–170). De plus, l'empathie aurait un impact positif sur la douleur et permettrait de la soulager (171).

Un article appelé « *The Importance of Emotions in Physiotherapeutic Practice* » de G. Gard et A. Lundvik Gyllensten passe en revue la littérature au sein de la kinésithérapie et de la psychologie sur l'importance des émotions dans les situations de traitement. L'objectif de l'article est de promouvoir l'expression verbale des émotions en séance puisque cela aurait pour objectif d'améliorer le raisonnement clinique et les résultats du traitement (172). De plus, le décodage des sensations corporelles des émotions pourrait nous aider à mieux comprendre les troubles affectifs comme la dépression et l'anxiété, qui sont souvent retrouvées dans des pathologies telles que la douleur chronique (5,43). De ce fait, l'approche émotionnelle du patient ne devrait pas être négligée par le kinésithérapeute.

De plus, certains modules abordés dans la formation initiale tels que la psychologie, la sociologie, l'anthropologie et l'éthique permettent aux futurs kinésithérapeutes d'avoir une approche plus biopsychosociale (168). Il pourrait être intéressant d'aborder davantage la notion d'émotion en formation initiale des MK afin de les sensibiliser à ce sujet.

Aujourd'hui, il existe peu de données sur le sujet mêlant émotion, douleur chronique et kinésithérapie, nous allons donc faire une transposition des démarches effectuées dans le soin à la pratique kinésithérapique. Le kinésithérapeute pourrait faire passer certaines échelles de la partie « résultats », lorsque cela est nécessaire, dans le cadre de son bilan initial et inclure la recherche des aspects émotionnels de la douleur. Cela peut également se faire par le biais de la communication, de l'écoute, de l'empathie, de l'intelligence émotionnelle. Il peut également ne pas faire passer ces échelles mais en demander les résultats au médecin ou au psychologue afin d'avoir connaissance de ce paramètre qui peut influencer sa prise en soin. Des recherches supplémentaires seraient nécessaires pour connaître les échelles que le kinésithérapeute pourrait utiliser sans empiéter sur le travail du médecin ou du psychologue. Cela pourrait également passer par un renforcement de la communication entre les différents professionnels de santé qui prennent soin du patient car la prise en soin de la douleur nécessite d'être interprofessionnelle. Un bilan de l'aspect affectivo-émotionnel chez les patients douloureux chroniques permettrait également de bien orienter le patient vers des thérapeutes tels que des psychologues, des psychiatres ou autres (168). La prise en compte de l'ensemble des paramètres de la douleur par le kinésithérapeute semble d'autant plus

importante que des pathologies à risque de chronicisation comme la lombalgie aiguë sont en accès direct pour le kinésithérapeute (173).

Ce travail a permis de montrer la difficulté que représente la multitude d'échelles existantes. A trop vouloir évaluer, le risque est peut-être de ne rien utiliser et de rester sur un aspect purement subjectif, ou au contraire, de trop évaluer, mais dans quel but ? Quelles perspectives cela offre-t-il dans la pratique clinique et dans la prise en soin des patients douloureux chroniques ?

8.2. Prise en soin de la douleur et des troubles affectifs de la douleur chronique

8.2.1. Prise en soin de la douleur chronique

La prise en soin est pluridisciplinaire, biopsychosociale et centrée sur le patient pour cette pathologie multidimensionnelle. Elle nécessite une communication, des décisions partagées et une cohérence des propos thérapeutiques. En effet, si les propos délivrés au patient par les professionnels de santé divergent, cela peut créer ou renforcer ses croyances, qui sont des facteurs de chronicisation de la douleur (53,54). Une bonne relation thérapeutique est essentielle dans la réussite du traitement de la douleur chronique. Afin de garantir une prise en soin optimale du patient douloureux chronique, il faut obtenir l'adhésion du patient, l'informer, le rassurer et établir un processus d'éducation. Pour cela, le thérapeute doit être à l'écoute du patient, croire en sa douleur et faire preuve d'empathie avec lui, il doit se montrer disponible (54). « Le repérage et le décodage émotionnels contribuent à une meilleure compréhension de la plainte et le renforcement de l'alliance thérapeutique » (5). De plus, il existe une relation entre traitement émotionnel et expérience de la douleur (67). Les traitements consistent à convaincre le cerveau que nous n'avons plus besoin de protection (57). Tous ces éléments peuvent être applicables dans le cadre d'une prise en soin kinésithérapique.

La HAS a donné ses recommandations concernant la douleur chronique notamment pour les patients lombalgiques chroniques : l'exercice physique est le traitement principal avec la mise en place d'un contrat avec des objectifs réalistes ce qui nécessite d'informer le patient sur les bénéfices de l'actif (53,54).

Concernant la prise en soin non médicamenteuse, il est proposé aux patients douloureux en première intention :

- une autogestion et une reprise des activités quotidiennes,
- des activités physiques adaptées ou sportives (progressives et fractionnées),
- de la kinésithérapie recherchant la participation active du patient (pour les patients chroniques ou à risque de chronicité, en séance et poursuivi à domicile).

En deuxième intention, il peut être proposé aux patients douloureux atteints de lombalgie :

- une éducation à la neurophysiologie de la douleur (pour patients chroniques ou à risque),
- des techniques manuelles (manipulation, mobilisation) combinées à un traitement actif,
- des thérapies cognitivo-comportementales, combinées à un traitement actif.

En troisième intention et s'il y a eu un échec des traitements actifs, il peut être proposé aux patients atteints de lombalgie chronique avec des facteurs de risque psychosociaux, un programme de rééducation pluridisciplinaire comprenant les champs physique, psychologique, social et professionnel (53).

Il n'y a également pas d'études permettant de montrer l'efficacité de la sophrologie, de la relaxation, de la méditation de pleine conscience ou de l'hypnose. Ces techniques peuvent tout de même être envisagées associées à une prise en charge active du patient. Les ceintures lombaires et corsets n'ont pas d'efficacité sur l'amélioration de la lombalgie mais peuvent être utilisés pour faciliter la reprise d'activité sur une courte durée. Concernant la prise en charge médicamenteuse, elle ne sera pas développée dans ce travail. Le seul fait intéressant en lien avec le sujet est que des antidépresseurs peuvent être prescrits pour les patients douloureux chroniques avec des troubles anxio-dépressifs associés (53).

8.2.2. Prise en soin des troubles affectifs de la douleur chronique

Afin de traiter les comorbidités dont font partie les troubles émotionnels de la douleur, la prise en soin du patient douloureux doit être globale et plurimodale (54). Pendant longtemps, les traitements de la douleur chronique ne se sont intéressés qu'à l'aspect biologique (67). La médecine s'est longtemps focalisée sur les traitements médicamenteux au lieu de s'intéresser au « rôle de l'esprit dans le contrôle de la douleur » (63). Il est essentiel de tenir compte des facteurs émotionnels dans le traitement de la douleur (67). En effet, traiter les composantes cognitive et émotionnelle permet de réduire la douleur chronique (63). « La prise en charge des malades souffrant de douleur chronique non-maligne implique un abord psychologique du patient aussi bien lors de l'étape diagnostique que pendant la prise en charge thérapeutique » (80). « Un meilleur contrôle des facteurs cognitifs et émotionnels liés à la douleur permet de réduire la douleur perçue » (67).

Tout d'abord dans le traitement de la dépression, nous retrouvons les antidépresseurs et un suivi en psychothérapie. Dans le traitement de l'anxiété nous retrouvons un traitement médicamenteux et un suivi en psychothérapie. Des anxiolytiques peuvent être pris pour combattre les crises ou en traitement de fond mais avec une prescription à durée limitée, tout comme les sédatifs et les hypnotiques. Quel que soit le trouble affectif, un accompagnement psychologique serait favorable (54). La régulation émotionnelle permettrait une amélioration dans la gestion de la douleur (67).

Au regard de la complexité de la douleur qui est multidimensionnelle, il y a donc de nombreux facteurs qui peuvent l'influencer, ainsi il n'y aura pas une unique solution mais bien une multitude d'options pour l'atténuer (57). Des traitements existent comme les approches corporelles, les techniques psychocorporelles ou corps-esprit :

- les thérapies cognitivo-comportementales (TCC) : il s'agit d'une approche comportementale conditionnée et opérante avec une notion d'évitement et d'efficacité personnelle (54,63,67,80). Elles s'inscrivent dans un modèle multidimensionnel de la douleur et elles sont très renseignées dans la littérature (80). Elles vont permettre la régulation émotion-

nelle qui consiste à connaître et comprendre son propre vécu émotionnel et distinguer les différentes émotions (10,67). Les TCC sont efficaces contre la douleur, elles ont pour effet d'augmenter la matière grise et de diminuer le catastrophisme (67).

- la désensibilisation systématique de Wolpe pour l'anxiété
- mettre en évidence les fausses croyances et les modifier (54).
- la distraction : le fait de détourner l'attention va avoir des effets sur la perception de la douleur et les comportements douloureux (63).
- la kinésithérapie : faire travailler les mouvements qui suscitent de la kinésiophobie (54,74).
- le massage (54,57).
- la chaleur (54).
- l'activité physique dans les AVQ ou sportive : en se fixant des petits objectifs au départ en lien avec les activités importantes pour le patient, ces actions permettront de mieux gérer le catastrophisme (prise de contrôle de la situation) (54,56,74).
- la relaxation, l'hypnose (54,63).
- le yoga : permet la régulation émotionnelle et la dualité corps/esprit (57,63,67).
- la méditation et méditation de pleine conscience : permet la régulation émotionnelle et la dualité corps/esprit, impacte les cartes cérébrales (57,63,67).
- le biofeedback : permet la régulation émotionnelle (67).
- **la prise de conscience des états émotionnels du patient** : la surveillance des émotions telles que le catastrophisme et les émotions négatives permet d'améliorer l'efficacité du traitement des patients douloureux chroniques (67).
- la gestion du stress (54).
- l'éducation et la compréhension de la douleur : en expliquant son but de protection et les différents facteurs qui la modulent (56,74).
- briser l'association entre douleur et mouvement.
- la thérapie manuelle : désensibilise le système nerveux.
- Imagerie Motrice Graduelle : permet un ré-entraînement spécifique du cerveau (57).

De nouveau, il est facile de se perdre au regard de cette multiplicité d'offre de soins. L'important est peut-être pour tout soignant, mais d'autant plus en tant que MK d'y être sensibilisé un minimum en se reposant, quand c'est possible, sur le principe de l'EBP, pour au mieux prendre le patient en soin dans sa globalité biopsychosociale.

8.3. Biais, points forts et faibles de cette démarche

Les points forts de ce mémoire sont les suivants :

- il dresse un état de l'art de l'émotion, de la douleur et de leurs points de convergence qui ont demandé un travail de recherche et de synthétisation de multiples données pour fournir un cadre complet pour la compréhension des concepts d'émotion et de douleur chronique.
- la partie « résultats » permet de fournir des pistes pour la détection des émotions du patient douloureux chronique, répondant ainsi à la question de recherche.

Les points faibles de ce mémoire sont les suivants :

- la méthodologie utilisée pour le cadre conceptuel n'est pas très claire et ne peut pas être retracée dans sa totalité.
- la sélection des articles pour la partie « résultats » aurait pu être plus exigeante car ceux sélectionnés et utilisés pour ce travail sont parfois très anciens alors que nous aurions préféré des articles plus récents. De plus, certains articles exploités sont de faible qualité méthodologique (avis d'expert).
- nous cherchions les échelles et moyens d'évaluation utilisés dans le soin cependant parfois cela n'était pas possible pour certains items. Nous avons donc dû chercher dans le domaine expérimental et dans la recherche.

8.4. Pistes de réflexion et perspectives cliniques

Du point de vue clinique, la prise en compte de l'émotion pourrait être un outil supplémentaire face à cette prise en soin difficile qu'est la douleur chronique. Elle permet de rendre la prise en soin plus globale et plus biopsychosociale par la prise en considération de la dimension psychologique de la douleur.

Comme nous l'avons vu précédemment, le concept d'émotion et celui de douleur chronique sont étroitement liés : la prise en compte de l'un pourrait peut-être agir sur l'autre. Ainsi nous pouvons supposer que l'évaluation et la prise en soin de l'aspect émotionnel permettrait d'impacter la perception de la douleur, notamment son caractère désagréable et la sensibilisation centrale du cerveau (54,63,67–70).

Les émotions sont présentes chez chacun de nous, elles deviennent problématiques lorsque des troubles émotionnels apparaissent. Or nous retrouvons très largement ces troubles émotionnels chez la population des douloureux chroniques, notamment la dépression et l'anxiété. Évaluer les troubles émotionnels en pratique auprès de ces patients faciliterait le repérage de ces différentes comorbidités. Cela permettrait aux soignants de faire la part des choses entre la somatisation liée à un trouble affectif et la douleur chronique nociplastique et ainsi, de proposer un traitement adapté, au plus près des besoins du patient (54). La prise en soin des différentes dimensions de la douleur incite à une prise en soin pluridisciplinaire.

En tant que MK, nous prenons régulièrement en soin ces patients douloureux chroniques, ainsi une alliance thérapeutique peut se créer avec ces derniers. Nous sommes donc en première ligne pour pouvoir observer des changements d'état émotionnel notamment parce que ceux-ci peuvent s'exprimer par le biais de manifestations physiques ou dans le discours du patient. Si nous observons chez le patient une émotion ou un trouble émotionnel, nous pouvons donc évaluer et agir par certains outils et techniques vus précédemment ou réorienter le patient vers les professionnels habilités à traiter ce genre de problématique. La gestion de la kinésiophobie semble faire partie de nos compétences, ainsi nous devons savoir l'identifier et la prendre en soin. Cette connaissance de l'aspect émotionnel nous permettrait d'agir en prévention pour la détection des facteurs de chronicisation de la douleur et facilite la détection des drapeaux jaunes. Nous pouvons également agir par le biais de la

communication et de l'éducation sur les croyances et les peurs du patient, et participer à sa réassurance. Ainsi la communication avec le patient est à manier avec vigilance afin de ne pas créer ou renforcer les croyances.

Dans ma pratique clinique, face à des patients douloureux chroniques, je serai vigilante aux différentes dimensions du patient. Je prendrai soin d'écouter le patient avec bienveillance afin d'évaluer les différents aspects de la douleur et ainsi proposer une prise en soin MK la plus appropriée au contexte biopsychosocial de ce dernier. Je suis également intéressée par les formations comme les thérapies cognitivo-comportementales et l'hypnose qui seront probablement des outils utiles à la prise en soin de la douleur et de sa composante émotionnelle.

9. Conclusion

Dans ce travail, nous nous sommes interrogés sur **la prise en compte des émotions du patient douloureux chronique par le kinésithérapeute**. Or nous avons constaté que la douleur chronique est une pathologie multidimensionnelle qui nécessite une prise en soin biopsychosociale. De ce fait, la dimension affectivo-émotionnelle ne doit pas être négligée. Nous nous sommes plus particulièrement interrogés sur les moyens de détection des émotions du patient douloureux chronique utilisés dans le domaine de la santé et ceux applicables à la kinésithérapie. Nous avons constaté qu'il en existait de multiples permettant de détecter les émotions ou les troubles émotionnels retrouvés dans la douleur chronique.

Il y aurait probablement un fort intérêt clinique à détecter les troubles émotionnels chez le patient chronique afin d'avoir une prise en soin adaptée et globale du patient. De plus, des techniques spécifiques pour répondre aux problématiques des troubles émotionnels existent et elles sont nombreuses. Ainsi, la douleur nécessite une prise en soin interprofessionnelle et une communication adaptée. Elle inclut donc le MK qui est un acteur de soins de première ligne pour la prise en soin des patients douloureux chroniques. La prise en soin recommandée pour le MK est l'exercice actif, elle est toujours associée avec une volonté de créer une alliance thérapeutique avec le patient. Ainsi, il pourra obtenir des informations relatives à la dimension émotionnelle du patient, mais aussi l'informer sur les démarches à suivre si un trouble émotionnel est suspecté (réorientation, techniques biopsychosociales etc.).

La prise en compte de l'émotion ne semble pas encore être systématique dans la pratique clinique et nécessite de nouvelles études pour accentuer son intérêt. En effet, nous avons pu constater la difficulté que représente l'appréhension de l'émotion et de la douleur chronique. La multitude d'outils d'évaluation disponibles et la variété des moyens de prise en soin accentuent cette difficulté. Néanmoins, un minimum de sensibilisation nous semble un gage important pour répondre à ces patients, dans ce type de prise en soin.

Références bibliographiques

1. World Health Organization. Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé : CIF. Genève; 2001.
2. Siksou M, Georges Libman Engel (1913-1999). Le Journal des psychologues. 2008;n° 260(7):52-5.
3. World Health Organization. Constitution de l'OMS [Internet]. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 1985 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/36852>
4. Cedraschi C, Piguet V, Luthy C, Rentsch D, Desmeules J, Allaz A-F. Aspects psychologiques de la douleur chronique. /data/revues/11698330/v76i6/S1169833009000908/ [Internet]. 12 juin 2009 [cité 22 avr 2020]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/218695>
5. Allaz A-F, Cedraschi C. Douleurs chroniques et émotions. Revue Médicale Suisse. 2014;10:221.
6. Inserm. Douleur [Internet]. Inserm - La science pour la santé. 2016 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/douleur>
7. Haute Autorité de Santé. Douleur chronique : les aspects organisationnels-Le point de vue des structures spécialisées-Synthèse [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2009. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/synthese_douleur_chronique_aspects_organisationnels.pdf
8. Vannotti M, Célis-Gennart M. Modèle bio-psycho-social et maladie chronique la dimension communautaire de la médecine. Revue Médicale Suisse [Internet]. 2000 [cité 22 avr 2020];4. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2000/RMS-2320/20882>
9. Sander D. PSYCHOLOGIE DES ÉMOTIONS - Encyclopædia Universalis [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.universalis.fr/encyclopedie/psychologie-des-emotions/>
10. Reeve J. Psychologie de la motivation et des émotions. 2^e éd. De Boeck Supérieur; 2017.
11. Lelord F, André C. La Force des émotions : Amour, colère, joie. Odile Jacob. 2003.
12. Nugier A. Histoire et grands courants de recherche sur les émotions. Revue électronique de Psychologie Sociale [Internet]. 2009;(4). Disponible sur: <http://www.lsv.fr/~finkel/papiers-mescours/EMOTION/emotions-RePS4.Nugier.pdf>
13. Gbehounou S, Lecellier F, Fernandez-Maloigne C. Extraction de l'impact émotionnel des images. Traitement de Signal. 2012;409-32.
14. Goleman D. L'intelligence émotionnelle. J'ai lu. 2014.
15. Dictionnaire de français Larousse. Définitions : émotion [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9motion/28829?q=%C3%A9motion#28701>
16. Couzon E, Dorn F. Mieux vivre ses émotions. Prisma Media. 2018.
17. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. Emotion [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=%C3%A9motion>

18. Dictionnaire de l'Académie française. Emotion [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9E1090>
19. Nugier A. Editorial #4. Revue électronique de Psychologie Sociale. 2009;(4):5-7.
20. Carter R. Le Grand Larousse du Cerveau. Nouvelle édition. Paris: Larousse; 2015.
21. OVADIA. Paul Ekman et les visages de l'émotion | Cerveau & Psycho [Internet]. 2016 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.cerveauetpsycho.fr/sd/psychologie/expressions-faciales-paul-ekman-et-les-visages-de-lemotion-8924.php>
22. Bernard J. Les voies d'approche des émotions. Enjeu de définition et catégorisations. Terrains/Théories [Internet]. 7 janv 2015 [cité 22 avr 2020];(2). Disponible sur: <http://journals.openedition.org/teth/196>
23. Bayle D. Les six expressions faciales primaires proposées par Ekman : la colère, le dégoût, la tristesse, la peur, la joie, la surprise (D'après McCloud, 1996). [Internet]. ResearchGate. 2009 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/figure/Les-six-expressions-faciales-primaires-proposees-par-Ekman-la-colere-le-degout-la_fig14_299669426
24. Christophe V. Les Émotions : Tour d'horizon des principales théories [Internet]. Les Émotions : Tour d'horizon des principales théories. Villeneuve d'Ascq: Presses universitaires du Septentrion; 2019 [cité 22 avr 2020]. 112 p. (Savoirs Mieux). Disponible sur: <http://books.openedition.org/septentrion/50970>
25. Mahboub K. Modélisation des processus émotionnel dans la prise de décision [Internet]. Université du Havre; 2011. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00696675/document>
26. Petit-Jean L. MHD Formation - THEORIE DES EMOTIONS [Internet]. MHD Formation. 2015 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.mhd-formation.com/theorie-des-emotions/>
27. Claudon P, Weber M. L'émotion. Devenir. 2009;Vol. 21(1):61-99.
28. Sander D, Scherer K. Traité de psychologie des émotions. Dunod; 2019.
29. Gil S. DÉVELOPPEMENT DES ÉMOTIONS [Internet]. Encyclopædia Universalis. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.universalis.fr/encyclopedie/developpement-des-emotions/>
30. Verduyn P, Lavrijsen S. Which emotions last longest and why: The role of event importance and rumination. Motivation and Emotion. 2015;39(1):119-27.
31. Dictionnaire de l'Académie française. Peur [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9P1874>
32. Dictionnaire de l'Académie française. Joie [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9J0229>
33. Dictionnaire de l'Académie française. Colère [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9C2894>
34. Dictionnaire de l'Académie française. Tristesse [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A8T1316>

35. Dictionnaire de l'Académie française. Surprise [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A8S2017>
36. Dictionnaire de l'Académie française. Dégout [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9D0908>
37. GIL S. Comment étudier les émotions en laboratoire ? Revue électronique de Psychologie Sociale [Internet]. 2009;(4). Disponible sur: <https://psychologiescientifique.org/wp-content/uploads/2018/02/Gil-2009-Comment-%C3%A9tudier-les-%C3%A9motions-en-laboratoire.pdf>
38. VUILLEUMIER P. CERVEAU ET ÉMOTION [Internet]. Encyclopædia Universalis. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.universalis.fr/encyclopedie/cerveau-et-emotion/>
39. Purves D. Neurosciences. 5^e éd. De Boeck Supérieur; 2015.
40. Lotstra F. Le cerveau émotionnel ou la neuroanatomie des émotions. Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux. 2002;no 29(2):73-86.
41. Dictionnaire de français Larousse. Définitions : humeur [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/humeur/40642>
42. Cosnier J. Psychologie des émotions et des sentiments. Rets; 1994.
43. Nummenmaa L, Glerean E, Hari R, Hietanen JK. Bodily maps of emotions. PNAS. 14 janv 2014;111(2):646-51.
44. Ravat J. Actions, émotions, motivation : fondements psychologiques du raisonnement pratique. Le Philosophoire. 2007;n° 29(2):81-95.
45. Dictionnaire de l'Académie française. Douleur [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9D3157>
46. Dictionnaire de français Larousse. Définitions : douleur [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/douleur/26637>
47. Xhardez Y. Vade-mecum de kinésithérapie et rééducation fonctionnelle. Paris: Maloine; 2015.
48. IASP. IASP Terminology [Internet]. 2017 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain>
49. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. Douleur chronique [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=douleur+chronique>
50. Haute Autorité de Santé. SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES-Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient-Consensus formalisé [Internet]. 2008. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_synthese.pdf
51. Eschalier A, Mick G, Perrot S, Poulain P, Serrie A, Langley P, et al. Prévalence et caractéristiques de la douleur et des patients douloureux en France : résultats de l'étude épidémiologique National Health and Wellness Survey réalisée auprès de 15 000 personnes adultes. Douleurs. 2013;14(1):4-15.

52. Haute Autorité de Santé. ÉTAT DES LIEUX-Douleur chronique : les aspects organisationnels-Le point de vue des structures spécialisées-ARGUMENTAIRE [Internet]. 2009. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/argumentaire_douleur_chronique_aspects_organisationnels.pdf
53. Haute Autorité de Santé. Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2019 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2961499/fr/prise-en-charge-du-patient-presentant-une-lombalgie-commune
54. Wrobel J, Allaz A-F. Aspects psychologiques de la douleur chronique. Institut Upsa de la douleur; 2003.
55. Collège des Enseignants de Neurologie. Bases neurophysiologiques, mécanismes physiopathologiques d'une douleur aiguë et d'une douleur chronique – Thérapeutiques antalgiques, médicamenteuses et non médicamenteuses [Internet]. Collège des Enseignants de Neurologie. 2016 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.cen-neurologie.fr/deuxieme-cycle/bases-neurophysiologiques-mecanismes-physiopathologiques-dune-douleur-aigue-dune>
56. Butler D, Moseley G. Explain Pain. Noigroup Publications; 2003.
57. Lehman G. PAIN fundamentals-Education à la douleur pour patients et thérapeutes [Internet]. Toronto; 2014. Disponible sur: <http://sectionrachis.fr/wp-content/uploads/2019/03/Livret-neurophysiologie-douleur.pdf>
58. Psychomédia. Définition: Douleur nociplastique [Internet]. 2019 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://www.psychomedia.qc.ca/lexique/definition/douleur-nociplastique>
59. Meyer S. La classification de l'IASP de la douleur chronique pour la Classification Internationale des Maladies (CIM-11) [Internet]. Séminaire annuel du CETD présenté à; 2019. Disponible sur: <https://www.reseau-lcd.org/wp-content/uploads/2019/06/Classification-douleur-chronique.pptx.pdf>
60. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. Somatisation [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=somatisation>
61. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. ÉVALUATION ET SUIVI DE LA DOULEUR CHRONIQUE CHEZ L'ADULTE EN MÉDECINE AMBULATOIRE [Internet]. Service des Recommandations et Références Professionnelles; 1999. Disponible sur: <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/douleur1.pdf>
62. Psychomédia. Trois types de douleur chronique selon les mécanismes qui les causent [Internet]. Psychomédia. 2016 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://www.psychomedia.qc.ca/sante/2016-12-17/douleur-chronique-trois-types>
63. Bushnell MC, Ceko M, Low LA. Cognitive and emotional control of pain and its disruption in chronic pain. *Nat Rev Neurosci*. juill 2013;14(7):502-11.
64. SOCIETE FRANCAISE DE MEDECINE DU TRAVAIL. Recommandations de Bonne Pratique Surveillance médico-professionnelle du risque lombaire pour les travailleurs exposés à des manipulations de charges [Internet]. 2013. Disponible sur: http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Texte_court.pdf

65. Koechlin H, Coakley R, Schechter N, Werner C, Kossowsky J. The role of emotion regulation in chronic pain: A systematic literature review. *J Psychosom Res.* 2018;107:38-45.
66. Haute Autorité de Santé. RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES-Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient-Consensus formalisé-RECOMMANDATIONS [Internet]. 2008. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_recommandations.pdf
67. Dahlke LA-M, Sable JJ, Andrasik F. Behavioral therapy: emotion and pain, a common anatomical background. *Neurol Sci.* 2017;38:157-61.
68. Porreca F, Navratilova E. Reward, motivation and emotion of pain and its relief. *Pain.* 2017;158:S43-9.
69. Flaten M, al'Absi M. *Neuroscience of Pain, Stress, and Emotion: Psychological and Clinical Implications.* 1^{re} éd. Academic Press Inc; 2016.
70. Laurent B. Douleur chronique : son retentissement émotionnel et cognitif. In *Analysis.* 2017;1(1):55-60.
71. Malfliet A, Coppieters I, Van Wilgen P, Kregel J, De Pauw R, Dolphens M, et al. Brain changes associated with cognitive and emotional factors in chronic pain: A systematic review. *Eur J Pain.* 2017;21(5):769-86.
72. Baudic S. Influence des troubles émotionnels dans la survenue d'une douleur chronique postopératoire dans la chirurgie du cancer du sein. 2012 [cité 22 avr 2020];13(S1). Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/762767>
73. Bair MJ, Wu J, Damush TM, Sutherland JM, Kroenke K. Association of depression and anxiety alone and in combination with chronic musculoskeletal pain in primary care patients. *Psychosom Med.* 2008;70(8):890-7.
74. Lehman G. PROGRAMME de rétablissement RECOVERY strategies - Guide de la douleur - [Internet]. Disponible sur: <https://static1.squarespace.com/static/57260f1fd51cd4d1168668ab/t/5b84a50f88251b6aa6f30398/1535419667450/French+Recovery+Strategies+Programme+de+re%CC%81tablissement+-+Lehman+REV+4.pdf>
75. Haute Autorité de Santé. RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE-Épisode dépressif caractérisé de l'adulte : prise en charge en soins de premier recours-Méthode Recommandations pour la pratique clinique-TEXTE DES RECOMMANDATIONS [Internet]. 2017. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-10/depression_adulte_recommandations_version_mel.pdf
76. Bletzer J, Gantz S, Voigt T, Neubauer E, Schiltenswolf M. [Chronic low back pain and psychological comorbidity : A review]. *Schmerz.* 2017;31(2):93-101.
77. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. Anxiété [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=anxi%C3%A9t%C3%A9>
78. Gatchel RJ, Neblett R, Kishino N, Ray CT. Fear-Avoidance Beliefs and Chronic Pain. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2016;46(2):38-43.

79. Wertli MM, Rasmussen-Barr E, Held U, Weiser S, Bachmann LM, Brunner F. Fear-avoidance beliefs-a moderator of treatment efficacy in patients with low back pain: a systematic review. *Spine J.* 2014;14(11):2658-78.
80. Boureau F. Modèles théoriques cognitifs et comportementaux de la douleur chronique. *Doul et Analg.* 1999;12(4):265.
81. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. Alexithymie [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=alexithymie>
82. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. Stress [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=stress>
83. CIM-10. CIM-10 Version : 2008 [Internet]. 2008 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://icd.who.int/browse10/2008/fr#!/F43.1>
84. Corbière M, Larivière N. Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes: Dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé. PUQ; 2014.
85. Haute Autorité de Santé. RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES-Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient-Consensus formalisé-ARGUMENTAIRE [Internet]. 2008. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf
86. SFETD, CNRD. La douleur en questions Quand les professionnels de santé vous expliquent la douleur et les traitements. MED-LINE; 2018.
87. OMÉDIT. FICHE DE BONNE PRATIQUE & BON USAGE-Commission DOULEUR-ÉVALUATION DE LA DOULEUR CHEZ L'ADULTE : QUELLE ÉCHELLE UTILISER ? [Internet]. 2016. Disponible sur: http://www.omedit-centre.fr/portail/gallery_files/site/136/2953/5062/5230.pdf
88. Attal N. Guide d'évaluation de la douleur-Recommandations du CLUD pour l'évaluation d'une douleur aiguë ou chronique chez l'adulte et l'enfant hospitalisé [Internet]. 2012. Disponible sur: https://www.cnr.fr/IMG/pdf/Guide_evaluation_de_la_douleur_GH-janvier_2013-verrou.pdf
89. SFETD. Échelles douleur [Internet]. SFETD - Site web de la Société Française d'Etude et du Traitement de la Douleur. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.sfetd-douleur.org/echelles-douleur/>
90. Misson L, Savoie M, Verreault R. La douleur chez les aînés-La douleur est fréquente chez les personnes âgées. Comment sélectionner le bon outil de dépistage et d'évaluation? [Internet]. *Perspective infirmière*; 2012. Disponible sur: https://www.oiiq.org/sites/default/files/uploads/periodiques/Perspective/vol9no6/08_Acfa.pdf
91. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Evaluation et prise en charge thérapeutique de la douleur chez les personnes âgées ayant des troubles de la communication verbale [Internet]. 2000. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/Douleur_sujet_age_Recos.pdf
92. COLLÈGE NATIONAL, DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIENS FRANÇAIS. Extrait des Mises à jour en Gynécologie Médicale [Internet]. 2015. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2005_GM_017_panel.pdf

93. CLUD. L'Échelle Numérique : EN [Internet]. CNRD; 2006. Disponible sur: https://www.cnr.fr/getfile.php?file=14/document_public/1832/1/EN_Gonesse.pdf
94. SFETD. Schéma Corporel [Internet]. 2019. Disponible sur: https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/notice_schema_corporel.pdf
95. SFETD. Outils auto-évaluation [Internet]. SFETD - Site web de la Société Française d'Etude et du Traitement de la Douleur. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.sfetd-douleur.org/outils-auto-evaluation/>
96. SFETD. Outils d'hétéro-évaluation [Internet]. SFETD - Site web de la Société Française d'Etude et du Traitement de la Douleur. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.sfetd-douleur.org/outils-dhetero-evaluation/>
97. SFETD. ECPA Evaluation Comportementale de la douleur chez la Personne Agée [Internet]. 2019. Disponible sur: https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/echelle-ecpa_.pdf
98. Zwakhalen SMG, Hamers JPH, Abu-Saad HH, Berger MPF. Pain in elderly people with severe dementia: a systematic review of behavioural pain assessment tools. *BMC Geriatr.* 2006;6:3.
99. SFETD. DOLOPLUS [Internet]. 2019. Disponible sur: https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/echelle-doloplus_.pdf
100. L'échelle Doloplus [Internet]. Doloplus. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://www.doloplus.fr/lechelle-doloplus/>
101. CNRD. ÉVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE Échelle DOLOPLUS® [Internet]. Disponible sur: https://www.cnr.fr/getfile.php?file=14/document_public/8107/1/doloplus.pdf
102. Kanjo E, Al-Husain L, Chamberlain A. Emotions in context: examining pervasive affective sensing systems, applications, and analyses. *Pers Ubiquit Comput.* 2015;19(7):1197-212.
103. Tao J, Tan T, Picard RW, éditeurs. *Affective Computing: A Review*. In: *Affective Computing and Intelligent Interaction*. Berlin, Heidelberg: Springer; 2005. p. 981-95. (série de notes de cours en informatique).
104. Berthelon F. Modélisation et détection des émotions à partir de données expressives et contextuelles [Internet]. Nice Sophia Antipolis; 2013. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/917416/filename/these.pdf>
105. Ducreux-fourmier. Influence de la connotation émotionnelle des informations à partir de textes naturels : étude du cours temporel de la représentation [Internet]. *Lumière Lyon 2*; 2007 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: http://theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=lyon2.2007.ducreux-fourmier_a&part=131281
106. Bouriche B. Émotions et dynamique des représentations sociales. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale.* 2014;Numéro 102(2):195-232.
107. Lallemand C. Evaluer les émotions [Internet]. *UX Mind - User Experience Blog.* 2015 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://uxmind.eu/2015/04/09/evaluer-les-emotions/>

108. Gbehounou S, Lecellier F, Fernandez-Maloigne C. Extraction et analyse de l'impact émotionnel des images. In: RFIA 2012 (Reconnaissance des Formes et Intelligence Artificielle) [Internet]. Lyon, France; 2012 [cité 22 avr 2020]. p. 978-2-9539515-2-3. Disponible sur: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00656493>
109. Mauss IB, Robinson MD. Measures of emotion: A review. *Cogn Emot*. 2009;23(2):209-37.
110. Paul Ekman Group. Facial Action Coding System [Internet]. Paul Ekman Group. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.paulekman.com/facial-action-coding-system/>
111. García-Magariño I, Chittaro L, Plaza I. Bodily sensation maps: Exploring a new direction for detecting emotions from user self-reported data. *International Journal of Human-Computer Studies*. 2018;113:32-47.
112. Pecoul D. Questionnaire PANAS - IFEMDR [Internet]. Institut Francais d'EMDR. 2016 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.ifemdr.fr/questionnaire-panas/>
113. PrEmo. Measure Consumer Emotions & Product Experience [Internet]. PrEmo. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.premotool.com/>
114. Saneiro M, Santos OC, Salmeron-Majadas S, Boticario JG. Towards emotion detection in educational scenarios from facial expressions and body movements through multimodal approaches. *ScientificWorldJournal*. 2014;2014:484873.
115. Alonso-Martín F, Malfaz M, Sequeira J, Gorostiza JF, Salichs MA. A multimodal emotion detection system during human-robot interaction. *Sensors (Basel)*. 2013;13(11):15549-81.
116. Fernández-Caballero A, Martínez-Rodrigo A, Pastor JM, Castillo JC, Lozano-Monazor E, López MT, et al. Smart environment architecture for emotion detection and regulation. *J Biomed Inform*. 2016;64:55-73.
117. Simon E. Empathie. In: Les concepts en sciences infirmières [Internet]. Toulouse: Association de recherche en soins infirmiers; 2012. p. 168-71. (Hors collection). Disponible sur: <https://www.cairn.info/concepts-en-sciences-infirmieres-2eme-edition--9782953331134-p-168.htm>
118. Dico en ligne Le Robert. empathie - Définitions, synonymes, conjugaison, exemples [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/empathie>
119. Lucey P, Cohn JF, Matthews I, Lucey S, Sridharan S, Howlett J, et al. Automatically detecting pain in video through facial action units. *IEEE Trans Syst Man Cybern B Cybern*. 2011;41(3):664-74.
120. CNRD. Echelle de visages pour l'enfant à partir de 4 ans (Faces Pain Scale – Revised) (FPS-R) [Internet]. Disponible sur: https://www.cnrdr.fr/IMG/pdf/echelle_visage.pdf
121. Kunz M, Mylius V, Schepelman K, Lautenbacher S. Facial expression (FACS) of sensory and affective pain reactions. *Journal of Psychophysiology*. 2003;17(3):164-164.
122. Chen Z, Ansari R, Wilkie D. Automated Pain Detection from Facial Expressions using FACS: A Review. arXiv:181107988 [cs, eess, stat] [Internet]. 2018 [cité 22 avr 2020]; Disponible sur: <http://arxiv.org/abs/1811.07988>

123. Czekala C. Percevoir la douleur sur le visage d'autrui : du traitement subliminal à la mise en jeu des réseaux neuronaux sous-jacents [Internet]. Université Claude Bernard - Lyon I; 2015 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01323025>
124. Roy C. Le visage de la douleur : informations efficaces pour la reconnaissance et impacts sur l'observateur [Internet]. 2012 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.semanticscholar.org/paper/Le-visage-de-la-douleur-%3A-informations-efficaces-Roy/5e6b08730d72259629bd708ae13212b8828fbd31>
125. Section Rachis de la Société Française de Rhumatologie. Douleur du Rachis : Auto-questionnaire de Dallas (D.R.A.D.) Version française validée par la Section Rachis de la S.F.R. [Internet]. 1997. Disponible sur: <http://www.antalvite.fr/pdf/Auto-questionnaire%20de%20Dallas.pdf>
126. antalvite. QUESTIONNAIRE DOULEUR SAINT-ANTOINE (QDSA) [Internet]. Disponible sur: <http://www.antalvite.fr/pdf/QDSA.pdf>
127. Dousopal. ÉVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE Échelle ECPA [Internet]. Disponible sur: <https://www.dousopal.fr/ressources/pdf/douleur-4.pdf>
128. Pouchain D. leur utilisation en ambulatoire a-t-elle un impact sur le soulagement de la douleur chronique ? LA REVUE DU PRAT ICIEN. 2002;16(585):6.
129. Haute Autorité de Santé. Échelle HAD : Hospital Anxiety and Depression scale [Internet]. 2014. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil__echelle_had.pdf
130. Section Rachis. Questionnaires utiles à la prise en charge des patients lombalgiques selon la recommandation HAS sur la lombalgie commune [Internet]. Section Rachis. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://sectionrachis.fr/index.php/recommandation-lombalgie/questionnaires/>
131. Haute Autorité de Santé. Fiche mémo Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune [Internet]. 2019. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-04/fm_lombalgie_v2_2.pdf
132. Burns MN, Begale M, Duffecy J, Gergle D, Karr CJ, Giangrande E, et al. Harnessing context sensing to develop a mobile intervention for depression. J Med Internet Res. 2011;13(3):55.
133. Gasnault J. Quelques tests utiles pour le dépistage des troubles cognitifs chez les personnes infectées par le VIH [Internet]. 2009. Disponible sur: <http://www.sfls.aei.fr/formations/pdf/2009/bdx-neuro/evaluation-breve-fonctions-cognitives.pdf>
134. Cottraux J. Inventaire abrégé de dépression de Beck (13 items) [Internet]. Disponible sur: <https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/sites/default/files/docs/inventaire-depression-beck.pdf>
135. HAMILTON M, GUELFY JD. Manuel de cotation HDRS / HAM-D Hamilton Depression Rating Scale (Échelle d'Évaluation de la dépression de Hamilton) [Internet]. Disponible sur: http://cercle-d-excellence-psy.org/OLD/images/HDRS_manuel_CEP.pdf
136. Cuillierier LM. La dépression-Échelle de Dépression de Hamilton-26 items [Internet]. 2004 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://instrumentspsychometriques.mcgill.ca/instruments/depression/edh.htm>

137. Echelle de dépression de Hamilton [Internet]. Apprendre les TCC. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/catalogue/tests-psychologiques/echelle-de-depression-de-hamilton.html>
138. Health Advisor. Echelle d'appréciation de l'anxiété de Hamilton (version française adaptée de la Hamilton Depression Scale) [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.healthsadvisor.com/fr/guest/qs/echelle-hdrs-de-depression-de-hamilton/>
139. MONTGOMERY S, ASBERG M. ECHELLE DE DEPRESSION MADRS [Internet]. 1979. Disponible sur: <http://www.departement-information-medicale.com/wp-content/uploads/2010/09/ECHELLE-DE-DEPRESSION-MADRS.pdf>
140. Échelle de Dépression de Montgomery et Asberg [Internet]. Apprendre les TCC. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/catalogue/tests-psychologiques/echelle-madrs.html>
141. Cuillerier LM. La dépression-Échelle de Dépression de Montgomery et Asberg (MADRS) [Internet]. 2004. Disponible sur: <http://instrumentspsychometriques.mcgill.ca/instruments/depression/madrs.htm>
142. Health Advisor. Echelle MADRS (Montgomery and Asberg Depression Rating Scale) [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.healthsadvisor.com/fr/guest/qs/echelle-madrs-depression/>
143. Pradines B. La douleur et sa prise en charge-Evaluation de la douleur [Internet]. 2007. Disponible sur: <http://geriatrie-albi.com/EvaldoulToulousetxt141207NetB.pdf>
144. Yesavage J. Echelle d'auto-évaluation de l'humeur [Internet]. Disponible sur: <https://web.stanford.edu/~yesavage/French2.html>
145. Lussier D. Approche et évaluation multidimensionnelle de la douleur chronique chez les patients gériatriques. La Revue de Gériatrie. 2000;25(9):8.
146. Haute Autorité de Santé. ARGUMENTAIRE-Réponse à la saisine du 30 octobre 2014 en application de l'article L.161-39 du code de la sécurité sociale -Repérage et évaluation des facteurs de risque de dépression chez les séniors de 55 ans et plus [Internet]. 2014. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-02/argumentaire_art_53_depression_sujets_ages_vf_2015-02-16_15-33-53_53.pdf
147. Consortium National De Formation En Santé. Échelle de dépression gériatrique (GDS) [Internet]. 2018 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://cnfs.ca/agees/tests/mesurer-l-affect/echelle-de-depression-geriatrique-gds>
148. Crocq MA, Guelfi JD. American Psychiatric Association DMS-5 Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 5^e éd. Elsevier-Masson; 2015.
149. L'anxiété : définition et Généralités [Internet]. Disponible sur: http://test-addicto.fr/tests_pdf/STAI-Y.pdf
150. Langevin V. Inventaire d'anxiété État-Trait Forme Y [State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y)]. INRS- Références en santé au travail [Internet]. 2012 [cité 22 avr 2020];(131). Disponible sur: <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FRPS%2027>

151. Inventaire d'anxiété situationnelle et de trait d'anxiété-forme Y - Apprendre la Psychologie [Internet]. Apprendre les TCC. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/catalogue/tests-psychologiques/inventaire-d-anxiete-situationnelle-et-de-trait-d-anxiete-forme-y.html>
152. SPIELBERGER CD. STAI-Y - Inventaire d'anxiété état-trait (Forme Y) [Internet]. Pearson Clinical & Talent Assessment. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.pearsonclinical.fr/stai-y>
153. American Psychological Association. The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.apa.org/pi/about/publications/caregivers/practice-settings/assessment/tools/trait-state>
154. Evelinger S. Start Back outil d'évaluation du rachis [Internet]. CEERRF. 2017 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://ceerrf.fr/actuakite-recherche-le-start-back/>
155. Demoulin C. STarT Back Outil Triant [Internet]. 2009. Disponible sur: https://www.mcgill.ca/spineprogram/files/spineprogram/start_back9_item_fr.pdf
156. Vaillant J. Ks - Le Fear-avoidance beliefs questionnaire (FABQ) pour évaluer les lombalgiques. Kinésithér Scient. 2015;45-6.
157. Laubenheimer L, Huyghe L. Questionnaire TAS 20 (Toronto Alexithymia Scale) [Internet]. Disponible sur: <https://www.antidouleur59.fr/douleursquestionnairetas20.pdf>
158. Pecoul D. Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) - IFEMDR [Internet]. Institut Francais d'EMDR. 2017 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.ifemdr.fr/toronto-alexithymia-scale-tas-20/>
159. Sullivan. Questionnaire PCS [Internet]. 1995. Disponible sur: <http://www.chrisworsfold.com/wp-content/uploads/2018/10/Pain-Catstrophising-Scale-in-French.pdf>
160. Sullivan, Bishop. The Pain Catastrophizing Scale: Development and Validation. Psychological Assessment. 1995;7(4):524-32.
161. Kori. Questionnaire Tampa (TSK) pour l'évaluation de l'indice de kinésiophobie [Internet]. Institut de kinésiologie du Québec; 1990. Disponible sur: <https://www.yvanc.com/Download/002%20outils%20ikq%20questionnaire%20Tampa.pdf>
162. Shinde SK, Danov S, Chen C-C, Clary J, Harper V, Bodfish JW, et al. Convergent validity evidence for the Pain and Discomfort Scale (PADS) for pain assessment among adults with intellectual disability. Clin J Pain. 2014;30(6):536-43.
163. Jensen MP, Karoly P, Harris P. Assessing the affective component of chronic pain: development of the Pain Discomfort Scale. J Psychosom Res. 1991;35(2-3):149-54.
164. ROSINE M. Répression émotionnelle, dépression et stratégies de "coping" face à la douleur chez l'adulte souffrant de drépanocytose. Etude observationnelle de 89 sujets [Internet]. UNIVERSITÉ DE LORRAINE; 2012. Disponible sur: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01731880/document>
165. Irachabal S. Stratégies de coping des patients douloureux : adaptation française du coping strategies questionnaire (CSQ-F). L'Encéphale. 2008;34:47-53.

166. Dany L, Apostolidis T, Blois S, Roussel P, Carayon S. Douleur, stratégies d'ajustement et détresse psychologique. Analyse complémentaire sur la validité française du coping strategies questionnaire. *Douleur et Analgésie*. 2008;21(4):227-34.
167. Oostendorp RAB, Elvers H, Mikołajewska E, Laekeman M, van Trijffel E, Samwel H, et al. Manual Physical Therapists' Use of Biopsychosocial History Taking in the Management of Patients with Back or Neck Pain in Clinical Practice. *ScientificWorldJournal* [Internet]. 2015 [cité 22 avr 2020];2015. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4402195/>
168. Cullin H. Le diagnostic masso-kinésithérapique comme élément de simplicité dans la prise en charge des patients douloureux. *Kinésithér Sci*. 2020;(618):5-17.
169. Société de kinésithérapie de réanimation (SKR). Référentiel de compétences et d'aptitudes du masseur kinésithérapeute de réanimation (MKREA) en secteur adulte Guide to skills and abilities required for physiotherapist masseurs in adult intensive therapy [Internet]. 2011. Disponible sur: <https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/12/20110419-R%C3%A9f%C3%A9rentiel-kin%C3%A9-final.pdf>
170. NOURY N. Empathie et formation en masso-kinésithérapie : un mouvement qui s'éveille dans la formation pour enrichir le soin. [Marne la Vallée]: Université Paris 12; 2005.
171. Fauchon C, Faillenot I, Quesada C, Meunier D, Chouchou F, Garcia-Larrea L, et al. Brain activity sustaining the modulation of pain by empathetic comments. *Scientific Reports*. 10 juin 2019;9(1):1-10.
172. Gard G, Gyllensten A. The Importance of Emotions in Physiotherapeutic Practice. *Physical Therapy Reviews*. 2000;5:155-60.
173. Ordre des masseurs-kinésithérapeutes. Accès direct [Internet]. Ordre des masseurs-kinésithérapeutes. 2019 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://www.ordremk.fr/actualites/kines/acces-direct/>

Annexes

Annexe 1 - Grille d'entretien semi structuré avec le patient douloureux chronique établie par le groupe – ANAES février 1990 (61,85).

Ancienneté de la douleur

Mode de début

- circonstances exactes (maladie, traumatisme, accident de travail...)
- description de la douleur initiale
- modalités de prise en charge immédiate
- événements de vie concomitants
- diagnostic initial, explications données
- retentissement (anxiété, dépression, troubles du sommeil, incapacités fonctionnelle et professionnelle...)

Profil évolutif du syndrome douloureux

- comment s'est installé l'état douloureux persistant à partir de la douleur initiale
- profil évolutif : (douleur permanente, récurrente, intermittente...)
- degré du retentissement (anxiété, dépression, troubles du sommeil, incapacités fonctionnelle et professionnelle...)

Traitements effectués et actuels

- traitements médicamenteux et non médicamenteux antérieurs, actuels
- modes d'administration des médicaments, doses, durées
- effets bénéfiques partiels, effets indésirables, raisons d'abandon
- attitudes vis-à-vis des traitements

Antécédents et pathologies associées

- familiaux
- personnels (médicaux, obstétricaux, chirurgicaux et psychiatriques) et leur évolutivité
- expériences douloureuses antérieures

Description de la douleur actuelle

- topographie
- type de sensation (brûlure, décharge électrique...)
- intensité
- retentissement (anxiété, dépression, troubles du sommeil, incapacités fonctionnelle et professionnelle...)
- facteurs d'aggravation et de soulagement de la douleur

Contextes familial, psychosocial, médico-légal et incidences

- situation familiale
- situation sociale
- statut professionnel et satisfaction au travail
- indemnités perçues, attendues ; implications financières
- procédures

Facteurs cognitifs

- représentation de la maladie (peur d'une maladie évolutive...)
- interprétation des avis médicaux

Facteurs comportementaux

- attitude vis-à-vis de la maladie (passivité...)
- modalités de prise des médicaments
- observance des prescriptions

Analyse de la demande

- attentes du patient (faisabilité, reformulation)
 - objectifs partagés entre le patient et le médecin
-

Annexe 2 - Évaluation initiale du patient atteint de douleur chronique – Wisconsin Medical Society (85).

Principes clés

- Reconnaître les multiples dimensions de la douleur chronique : biologique, psychologique, comportementale, familiale, professionnelle, sociale et médico-légale.
- Identifier et comprendre la nature des problèmes du patient et, si possible, la cause de sa douleur.
- Identifier et comprendre les comorbidités qui peuvent interférer avec le traitement.
- Identifier et comprendre les attentes et les objectifs du patient.

Historique du syndrome douleur

- Chronologie des douleurs actuelles.
- Mécanisme de survenue.
- Caractéristiques : ☐ topographie ; origine/ irradiations (schéma) ; ☐ description (coup de poignard, brûlure, etc.) ; ☐ intensité : une échelle numérique peut servir de référence ; ☐ durée ; ☐ facteurs aggravant ou soulageant la douleur ; ☐ symptômes complémentaires : moteurs, sensitifs et autonomes ; ☐ impact sur le sommeil, l'humeur, le travail, les activités quotidiennes, la vie sociale ; ☐ problèmes spécifiques des personnes les plus âgées ou atteintes de démence.
- Traitements antérieurs : chirurgicaux, pharmacologiques, physiques, psychologiques et autres (et leur efficacité).
- Éléments psychologiques : repérage anxiété/dépression, addictions, troubles psychosomatiques, troubles de la personnalité, autres diagnostics psychiatriques antérieurs, caractéristiques structurelles et traits de personnalité.
- Conséquences professionnelles et médico-légales et attentes actuelles à ce sujet.
- Antécédents médicaux généraux.
- Représentations du patient sur la cause de sa douleur.
- Objectifs du patient quant à l'évaluation et au traitement.

Examen clinique

- Selon les besoins :
- Examen musculo-squelettique.
- Examen neurologique.
- **Examen psychologique : repérage d'un syndrome dépressif, anxieux, recherche d'une addiction ; ☐ examen par un psychiatre ou psychologue si nécessaire ;**
- évaluation fonctionnelle (aptitudes et déficits).

Examens complémentaires

Selon les antécédents ou les conclusions de l'examen clinique actuel : explorations radiologiques, électrodiagnostiques, blocs nerveux, tests psychologiques, tests biologiques, évaluation fonctionnelle. Ces examens doivent être faits par des professionnels compétents, et uniquement si la réponse aux deux questions suivantes est affirmative :

1/ cet examen va-t-il aider à formuler le diagnostic clinique ? 2/ A-t-il un impact sur la décision thérapeutique ?

Diagnostic

Les composants d'un diagnostic multidimensionnel incluent :

- le diagnostic initial, cause de la douleur chronique (ICD-9) ;
- les comorbidités médicales quand elles existent (même nomenclature) ;
- les comorbidités psychiatriques quand elles existent (DSM-IV) ;
- l'impact fonctionnel de la douleur.

