

MINISTERE DE LA SANTE  
REGION LORRAINE  
INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINESITHERAPIE  
DE NANCY

**EXISTE-T'IL UNE PLACE POUR L'HYPNOSE THERAPEUTIQUE  
DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR  
EN KINESITHERAPIE ?  
REVUE DE LITTERATURE**



Mémoire présenté par BUCH-REMIGY Nastasia  
étudiante en 3ème année de Masso-kinésithérapie  
en vue de l'obtention du Diplôme d'état  
de Masseur-kinésithérapeute.

2011-2012

## RESUME

De nos jours, la douleur constitue une entité pathologique à part entière, dont les mécanismes neuro-physiologiques restent mal connus. Ce phénomène aux multiples facettes constitue un obstacle majeur dans la prise en charge d'un patient. Malgré de nombreux procédés visant à plonger cette sensation sous silence, aucun ne combat la douleur dans toutes ses composantes. De ce fait la kinésithérapie ne bénéficie pas de technique dont l'efficacité unanime a fait ses preuves. A travers les techniques utilisées actuellement, l'hypnose thérapeutique représente une discipline en plein essor dans le monde médical et paramédical. De plus en plus utilisée, dans différents domaines tels que la chirurgie, l'obstétrique, l'hypnose constitue un outil ayant déjà fait ses preuves dans la lutte contre la douleur.

A travers cette revue de littérature, nous avons tenté de montrer l'intérêt de son utilisation en kinésithérapie. Ayant, dans un premier temps, cherché à mieux comprendre les mécanismes d'intégration et de modulation de la douleur au niveau du système nerveux central, nous avons pu rebondir sur les avantages qu'offrirait l'usage de cette technique dans la prise en charge du phénomène algique. L'hypnose constituerait ainsi, un outil supplémentaire d'un arsenal thérapeutique déjà connu de chacun. Même si cette approche reste un sujet de controverse, son utilisation couplée à d'autres moyens thérapeutiques, permettrait d'offrir une prise en charge plus globale de la douleur et de ce fait plus personnalisée à chacun. Cette approche permet avant tout une humanisation des soins, ce qui nous a permis de remettre au goût du jour l'importance de la relation thérapeutique dans notre profession.

Mots-clés : «hypnose thérapeutique», «neurophysiologie», «douleur aiguë», «kinésithérapie».

## SOMMAIRE

	<i>page</i>
<b>RESUME</b>	
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>2. METHODOLOGIE BIBLIOGRAPHIQUE</b>	<b>3</b>
2.1. La recherche	3
2.1.1. L'objectif de la recherche	3
2.1.2. Les bases de données consultées	3
2.1.3. La recherche manuelle	3
2.1.4. Les mots clés utilisés	4
2.1.5. La période de recherche	4
2.2. Stratégie utilisée pour la sélection des articles	4
<b>3. PRINCIPES PHYSIOLOGIQUES DE LA DOULEUR</b>	<b>5</b>
3.1. Définitions	5
3.2. Les différents types de douleurs	5
3.2.1. Sur le plan clinique	5
3.2.1.1. La douleur nociceptive	5
3.2.1.2. La douleur neuropathique	5
3.2.1.3. La douleur psychogène	6
3.2.2. Sur le plan neuro-physiologique	6
3.2.2.1. La douleur aiguë	6
3.2.2.2. La douleur chronique	6

3.3. Les différentes composantes de la douleur	6
3.4. Intégration de la douleur par le système nerveux central	7
3.4.1. Les mécanismes de transmission de la périphérie au système nerveux central	7
3.4.2. La douleur et le système nerveux central	8
3.4.2.1. Les projections thalamiques	8
3.4.2.2. Les projections corticales	9
3.4.2.3. Les projections nucléaires	10
<b>4. LA KINESITHERAPIE FACE AU TRAITEMENT DE LA DOULEUR AIGUE</b>	<b>10</b>
4.1. Les origines de la douleur aiguë	10
4.2. L'influence psychique sur la perception de la douleur	11
4.3. Les techniques curatives utilisées en kinésithérapie et leurs modes d'actions	12
4.3.1. La kinésithérapie antalgique	12
4.3.2. Leurs mécanismes d'actions	13
4.3.2.1. Le gate control	13
4.3.2.2. Les récepteurs endomorphiniques	13
<b>5. INTRODUCTION A L'HYPNOSE THERAPEUTIQUE</b>	<b>14</b>
5.1. L'hypnose : ses origines, ses règles et ses principes	14
5.1.1. L'histoire de l'hypnose	14
5.1.1.1. Les précurseurs	14
5.1.1.2. Du magnétisme à l'hypnose médicale	14
5.1.1.3. La naissance de l'hypnose contemporaine	15
5.1.2. A quoi correspond l'hypnose thérapeutique	16
5.1.2.1. Le processus hypnotique classique	16
5.1.2.1.1. L'induction	17

5.1.2.1.2. La transe établie	18
5.1.2.1.3. La fin de séance	19
5.1.2.2. L'art de la suggestion	20
5.1.2.3. L'observation des sens	21
5.1.3. L'hypnose conversationnelle	22
5.2. L'utilisation de l'hypnose dans le traitement de la douleur	23
5.2.1. Les techniques spécifiques d'hypnoalgésie	23
5.2.1.1. La réification	23
5.2.1.2. D'autres techniques d'hypnoalgésie	23
5.2.2. Explications Neuro-physiologiques de son mode d'action	25
5.2.3. Les intérêts de son usage en kinésithérapie	26
<b>6. DISCUSSION</b>	<b>27</b>
6.1. Les problèmes rencontrés	27
6.2. Les résultats	27
6.3. Les perspectives d'usage de l'hypnoalgésie en kinésithérapie	29
<b>7. CONCLUSION</b>	<b>29</b>

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **ANNEXES**

## 1. INTRODUCTION

Actuellement étudiante en kinésithérapie, l'hypnose a très vite suscité mon intérêt à la fois par son côté innovateur, et par la dynamique de changement qu'elle offre. En effet, la guérison ne repose plus uniquement sur le savoir et l'expérience du thérapeute, elle fait également intervenir les ressources propres de chaque patient, offrant une prise en charge plus personnalisée.

C'est au décours de mes différents stages, que je fait le constat qu'il ne suffit pas de savoir réaliser chaque méthode de traitement de façon parfaite pour devenir un bon kinésithérapeute. Une approche uniquement physique peut se révéler incomplète. En effet, l'être humain n'est pas uniquement un corps constitué d'articulations, de structures musculaires ou ligamentaires, c'est également un esprit. Ces deux éléments, pourtant si distinct d'un point de vue scientifique, ne peuvent exister l'un sans l'autre. Nous vivons à chaque instant de complexes interactions avec notre corps à travers la manière dont nous le ressentons (l'influence de nos émotions, de nos sentiments, de notre histoire personnelle). Toute cette richesse influe à la fois sur l'esprit et sur le corps. Il est donc important de ne pas l'ignorer et au contraire savoir jouer de ses atouts à des fins thérapeutiques.

Définie en terme d'expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, la douleur, qu'elle soit synonyme d'un signal d'alarme ou induite par les soins, constitue un frein considérable au bon déroulement de la prise en charge. En effet, la douleur aiguë n'est pas uniquement une «simple sensation», elle est aussi génératrice d'anxiété et de peur. Ces émotions peuvent être à l'origine d'un sentiment d'insécurité pouvant être alors ressenti par le patient. A ce phénomène s'ajoute une influence importante issue de l'environnement. Par

exemple, le contexte hospitalier, la qualité d'accueil, le motif de présence et l'attente de résultats incarnent une source de stress supplémentaire pour le patient qui arrive dans un milieu parfois inconnu. Tous ces facteurs signent la singularité d'une personne, c'est en puisant dans celle-ci qu'un praticien peut trouver en chacun des ses patients des éléments complémentaires afin de rendre sa prise en charge la plus adaptée et complète possible. La rééducation ne doit pas devenir un acte impersonnel.

Comme inscrit sur le décret n°2000-577 [1], le kinésithérapeute est habilité à contribuer à la lutte contre la douleur et pour y parvenir celui-ci bénéficie d'une grande palette de techniques non médicamenteuses tels que la neurostimulation électrique transcutanée (TENS), le massage, etc. De plus, le dernier plan de lutte contre la douleur datant de 2006-2010 [2] souhaite obtenir le développement des thérapeutiques non médicamenteuse et par la même occasion, l'émergence des méthodes psycho-corporelles. L'hypnose dite thérapeutique, constitue ainsi une de ces technique, dont les preuves furent reconnues dans d'autres domaines, comme la chirurgie ou la médecine dans la lutte contre la douleur. Néanmoins, son émergence au sein du domaine kinésithérapeutique reste timide.

Considérée comme non invasive, ni dangereuse pour le patient, la question qui se pose actuellement est : «Existe-t'il un intérêt à l'utilisation de l'hypnose thérapeutique dans la prise en charge de la douleur aiguë en kinésithérapie ? ».

Ainsi cette technique pourrait être utilisée en complément d'autres afin d'obtenir, une amélioration dans notre prise en charge du phénomène douloureux et ainsi permettre au patient d'intervenir dans le processus de soins.

## **2. METHODOLOGIE BIBLIOGRAPHIQUE**

### **2.1. La recherche**

#### ***2.1.1. Objectif de la recherche***

L'objectif de ce mémoire est de montrer si l'ouverture de la kinésithérapie à l'utilisation de l'hypnose thérapeutique apporte un bénéfice dans la prise en charge de la douleur aiguë. Cette recherche bibliographique a donc pour mission de répondre à la problématique suivante : «Existe-t'il un intérêt à l'usage de l'hypnose thérapeutique dans la prise en charge de la douleur aiguë en Masso-kinésithérapie?»

Pour y parvenir, cette problématique a été décomposée en deux sous-questions :

- Par quels mécanismes, l'hypnose agit-elle sur la douleur ?
- Comment l'hypnose thérapeutique peut-elle être utilisée en kinésithérapie ?

#### ***2.1.2. Les bases de données consultées***

Ces recherches ont été réalisées à travers les bases de données et archives suivantes : CISMEF, Sciences direct, Pedro, The Cochrane Collaboration, EM Consulte, Springer Link, Medline, Kinésithérapie la revue et kinésithérapie scientifique.

#### ***2.1.3. Recherche manuelle***

La recherche fut complétée par une série d'ouvrages et de thèses empruntés à la bibliothèque de l'université Henri Poincaré de Nancy. Certaines références ont été trouvées par l'intermédiaire du moteur de recherche Google.



### 2.1.4. Les mots-clés utilisés

Chaque base de données, archive et site internet a été consulté avec les mots-clés suivants : hypnose, douleur, kinésithérapie et neuro-physiologie. Leurs traductions anglaise furent également utilisées, permettant ainsi d'ouvrir la recherche.

### 2.1.5. La période de recherche

Les articles sélectionnés datent de l'année 2000 à nos jours.

## 2.2. Stratégie utilisée pour la sélection des articles

La sélection des articles a été réalisée grâce à l'utilisation du guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations publié en janvier 2000 par l'agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé.

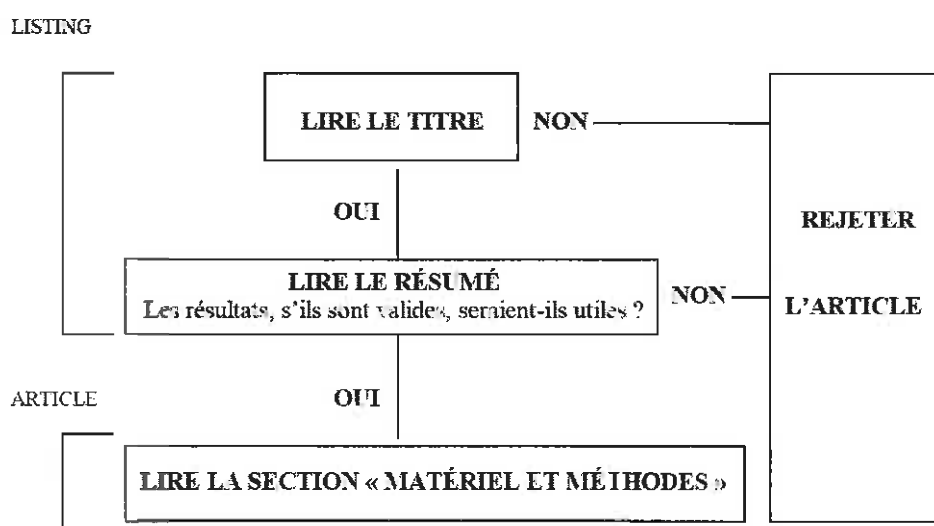


Figure 1. Les premières étapes de la sélection d'un article médical.

### **3. RAPPELS PHYSIOLOGIQUES DE LA DOULEUR**

#### **3.1. Définitions**

L'Association Internationale pour l'Etude de la Douleur (IASP): Définie la douleur comme une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire potentielle ou réelle, ou décrite par les termes d'une telle lésion. [3]

La nociception, correspond au processus sensoriel à l'origine du message nerveux responsable de la douleur. [4]

#### **3.2. Les différents types de douleurs**

##### ***3.2.1. Sur le plan clinique***

###### ***3.2.1.1. La douleur nociceptive***

La douleur nociceptive est provoquée par la mise en jeu « normale » des voies neuro-physiologiques de la douleur. Elles sont consécutives à l'apparition d'une lésion sur les tissus périphériques. Ce mécanisme va stimuler les nocicepteurs responsables de la libération de l'influx douloureux. Celui-ci sera ensuite transmis aux différentes structures impliquées par l'intermédiaire d'un système nerveux « intact ». Elle constitue un signal d'alarme pour l'organisme.[3], [4]

###### ***3.2.1.2. La douleur neuropathique***

Cette sensation résulte d'une lésion de l'un des éléments constitutifs des voies nociceptives, qu'il soit périphérique ou central. Leur fonctionnement se retrouve alors perturbé et provoque l'apparition de sensations anormales ressenties comme douloureuses, alors qu'il n'existe aucun dégât tissulaire apparent.[3], [4]

### ***3.2.1.3. La douleur psychogène***

La douleur psychogène est causée avant tout par des facteurs psychologiques. Le sujet décrit un état de souffrance physique tandis qu'il n'existe objectivement aucune lésion (anatomique ou organique) capable d'expliquer la survenue de cette douleur ainsi que son intensité .[3], [4]

### ***3.2.2. Sur le plan neuro-physiologique***

#### ***3.2.2.1. La douleur aiguë***

La douleur aiguë constitue un symptôme à part entière. Elle représente un signal d'alarme déclenché par le système nerveux dans le but de protéger l'ensemble de l'organisme. La durée de son évolution est de moins de 3 mois. [3], [5]

#### ***3.2.2.2. La douleur chronique***

Au delà de 3 à 6 mois, une douleur persistante et rebelle aux traitements usuels est dite chronique. Altérant la personnalité du patient, elle ne possède aucune fonction biologique. La douleur chronique est elle-même une maladie. [3], [5]

### **3.3. Les différentes composantes de la douleur [4], [5]**

La douleur est un phénomène aux multiples composantes expliquant ainsi sa complexité :

**-La composante sensori-discriminative** : est responsable de ce que sent le patient , elle permet d'identifier la localisation, la qualité, la durée ainsi que l'intensité de la douleur ressentie.

**-La composante affectivo-émotionnelle** : représente, le ressenti du sujet (par exemple la pénibilité qu'une douleur peut engendrer). Elle est à l'origine du retentissement affectif et de l'humeur de l'individu. En effet, la douleur peut s'accompagner d'un sentiment d'angoisse, anxiété, voire de dépression dans certains cas.

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

-La composante comportementale : fait référence à la palette d'expressions motrices, verbales ou végétatives pouvant être extériorisées par le patient.

### **3.4. Intégration de la douleur dans le système nerveux central.**

#### ***3.4.1 Les mécanismes de transmission de la périphérie au système nerveux central***

Transmis de la périphérie par l'intermédiaire des nocicepteurs au système nerveux central à travers les fibres nerveuses A $\delta$  et C, le stimulus nociceptif (mécanique, thermique, chimique..) pénètre au sein du ganglion spinal situé dans la couche superficielle de la corne dorsale de la moelle. Il entre ainsi dans la substance grise au niveau des couches I, II, III, et V. L'information sera transmise par la suite au neurone thalamique à travers deux faisceaux nerveux ascendants : le faisceau néospinothalamique et le faisceau paléospinothalamique. Ces deux contingents bénéficient d'une trajectoire différente diversifiant ainsi leur rôle.

Le faisceau néospinothalamique est supérieur et latéral. Il chemine dans le cordon antéro-latéral de la moelle pour y rejoindre le noyau ventral postéro-latéral du thalamus latéral. Sa projection s'étend vers le cortex pariétal sur les aires somesthésiques primaires S1 et S2. Essentiellement constitué de fibres A $\delta$ , son rôle permet de déterminer la localisation et la cause de la douleur (composante sensori-descriminative). [5], [6], [7]

Le faisceau paléospinothalamique quant à lui est profond et médial, est composé de fibres C. Celui-ci se projette vers le thalamus médian au sein des noyaux intralaminaires. Il est impliqué dans le codage de l'intensité des stimuli douloureux ainsi que la mise en jeu des

structures limbiques et corticales à l'origine des réactions excitatrices et émotionnelles relatives à la douleur. [5], [6], [7]

### ***3.4.2. La douleur et le système nerveux central***

La douleur présente ainsi une vaste projection au niveau cérébral. Toutes ces structures dites supraspinales sont responsables des mécanismes de transmission et de la perception de la douleur mais leurs rôles très complexes restent actuellement beaucoup moins connus que l'organisation de la moelle épinière.

#### ***3.4.2.1. Les projections thalamiques***

Les voies nociceptives cérébrales sont ainsi constituées dans un premier temps par le thalamus, structure bilatérale et symétrique constituée de substance grise. Sa partie principale est divisée en trois groupes nucléaires (antérieur, médial, et latéral) par une fine couche de substance blanche appelée lame médullaire interne. Le thalamus incarne un important centre d'intégration et relais sensoriel. En dehors des voies olfactives, toutes les voies sensorielles qui se projettent sur le cortex font auparavant relais sur cette structure anatomique. Il est également responsable de la quasi totalité des entrées vers le cortex qu'elles soient motrices, limbiques ou modulatrices en relation avec la vigilance.

On distingue deux types de neurones thalamiques : un groupe constitue le thalamus latéral et l'autre représente le thalamus médian. Rappelons que la voie spinothalamique se projette au sein du noyau ventro-postéro-latéral du thalamus latéral tandis que la voie paléospinothalamique s'achève au niveau des noyaux intralaminaires submédius du thalamus médian. [6]

### *3.4.2.2. Les projections corticales*

Dans un second temps, la douleur présente de nombreuses projections corticales en commençant par le cortex somesthésique (gyrus post-central). Cette zone reçoit les axones des neurones thalamiques du VPL se terminant dans la couche IV du gyrus somesthésique primaire (S1). Si l'influx est d'origine musculaire ou articulaire il se projette sur la partie antérieure de S1, les influx cutanés seront quant à eux dirigés vers la partie moyenne de S1. [6],

Les projections du thalamus médian seront dirigées vers la région pré-frontale. Cette structure détermine le caractère désagréable de la douleur. En effet, en cas de déconnexion frontale, l'aspect de «souffrance» assimilé à la douleur serait aboli sans pour autant supprimer la sensation car l'aire S1 reste informée. [6], [7]

L'information est ensuite dirigée vers le système limbique. Plusieurs structures seront concernées : le cortex orbito-frontal, le gyrus cingulaire antérieur, l'aire insulaire antérieure ainsi que l'amygdale temporale. Le cortex limbique est responsable du mécanisme de l'attention. Des études démontrent [8] que l'application d'une distraction lors d'une stimulation douloureuse entraîne une augmentation du temps de réaction à la stimulation ainsi qu'une diminution de l'intensité ressentie. Durant une distraction, l'activité du cortex cingulaire augmente, tandis que les activités du thalamus controlatéral, des aires insulaires et cingulaires médians diminuent. A travers ces résultats basés sur l'imagerie cérébrale, le système limbique incarne un modulateur puissant de la perception d'intensité de la douleur. Cette structure va permettre également, de reconnaître la présence d'une situation à risque permettant à l'individu d'adopter un comportement le plus adapté à la nature de la stimulation nociceptive (réponse par la fuite, l'anticipation ou l'évitement). [5], [6], [Annexe I]

### ***3.4.2.3. Les projections nucléaires***

Enfin, le message douloureux se dirige vers certaines structures nucléaires telles que l'hypothalamus, et le striatum.

L'hypothalamus est une structure sous corticale c'est à dire située à la base du cerveau. Il incarne la principale région responsable de la régulation végétative. Ce système est à l'origine des réponses neuro-endocrines associées au phénomène algique. Le striatum est chargé de la formation de réponses semi-automatiques voire automatiques rencontrées au cours d'une stimulation douloureuse (réflexe de retrait). [5], [6], [7], [annexe II]

## **4. LA KINESITHERAPIE FACE AU TRAITEMENT DE LA DOULEUR AIGUE.**

### ***4.1. Les origines de la douleur aiguë.***

En kinésithérapie, il convient de rencontrer des patients porteurs de douleurs aiguës. On en distingue deux types en fonction de leurs origines. Certaines par excès de nociception incarnent la conséquence directe d'un traumatisme initial par exemple lors d'une entorse de cheville. D'autres sont d'origine iatrogène et provoquées au décours d'un acte de soin [2], [9]. Les actes kinésithérapeutiques tels que la kinésithérapie respiratoire ou la kinésithérapie motrice font parties de la classification des actes et soins douloureux. Cette classification est identique quelque soit l'âge des patients et le contexte clinique [10]. Néanmoins, l'absence de considération de ses douleurs peut avoir de nombreuses répercussions sur le patient et le soignant. A court terme, le patient peut être stresser, de ce fait, la réalisation correcte de l'acte par le thérapeute peut être gêné. A long terme, dans la mesure où celles-ci se répètent, elles peuvent être à l'origine d'une altération de la qualité de vie du patient pouvant aller jusqu'à la création d'une phobie responsable d'une suspension voire un arrêt complet des soins.[10] Ces conséquences peuvent également affecter le vécu du soignant. «En règle générale, lorsque

le patient souffre lors des soins, le soignant n'est pas satisfait de son travail et peut développer une mauvaise image de lui-même.»

Le manque de temps, les problèmes de budget voire le déni de certains thérapeutes à ne pas accepter l'idée de pouvoir être pourvoyeur de douleur sont les raisons pour laquelle la douleur iatrogène est souvent ignorée dans la société actuelle. Ce phénomène constitue une préoccupation essentielle pour le Centre National de Ressources de lutte contre la Douleur qui souhaite une amélioration des méthodes non pharmacologiques dans la prévention des douleurs iatrogènes. [2]

#### ***4.2.L'influence psychique sur la perception de la douleur.***

Au cours de cette situation clinique, le thérapeute se trouve souvent confronté à un patient dont « l'orientation à la réalité est déterminée à partir de son symptôme ». Toute son attention se retrouve focalisée sur sa douleur. Ce phénomène induit un profond bouleversement dans ses rapports avec l'environnement et son propre corps. Le patient va tenter d'éviter toutes les situations favorisant la recrudescence de la douleur [11]. Il se retrouve emprisonné par sa peur. Cette inquiétude peut-être alimentée par la réalisation de soin douloureux comme énoncé précédemment.

En effet, durant la réalisation de certains actes kinésithérapeutiques, certains patients s'attendent à souffrir avant même que le soin soit réalisé. En effet ce phénomène s'explique de la façon suivante : chacun d'entre nous est conditionné par des signaux spécifiques nous permettant de prévoir à l'avance si une stimulation sera douloureuse ou non. Ces signaux activent le cortex cingulaire et insulaire et modifient ainsi la manière dont nous percevons la douleur. En effet des études démontrent qu'une stimulation non douloureuse peut être perçue de façon inverse si celle-ci est précédée d'un signal prédisant un stimulus nociceptif. A.Ploghaus et ses collaborateurs ont permis de mettre en évidence l'influence de l'attente sur



le ressenti de la douleur [8]. A travers son étude réalisée en 2003, il oppose deux groupes de sujets, le premier s'attendant à une stimulation douloureuse tandis que l'autre ignore la nature de celle-ci. Dans le cas où le phénomène d'attente est associé à la connaissance de l'avenir celui-ci engendre un sentiment de peur qui aboutira à une hypoesthésie, corrélé à un changement d'activité observé dans le gyrus cingulaire et le cervelet postérieur. Or si l'attente est associée à l'incertitude, cela se traduit non plus par de la peur mais de l'anxiété induisant par conséquent une augmentation de la sensibilité à la douleur.

#### ***4.3. Les techniques curatives utilisées en kinésithérapie et leurs modes d'actions.***

##### ***4.3.1. La kinésithérapie antalgique.***

Une grande palette de techniques est utilisée en kinésithérapie pour lutter contre la douleur.

Tout d'abord, le kinésithérapeute dispose de techniques manuelles telle que la massothérapie. Malgré l'absence d'études démontrant l'efficacité de toute la batterie massothérapique dont nous disposons, le massage apparaît comme une technique aux applications vastes et complexes. Sa réalisation pratique peut alors revêtir de multiples aspects. [12]

D'autres techniques peuvent également être utilisées, elles constituent la physiothérapie. Nous distinguons ainsi : [13]

- L'électrothérapie avec l'usage du TENS, reconnu pour son action antalgique direct en haute fréquence et l'usage du courant à basses fréquences dont le mode d'action repose sur la stimulation de sécrétion d'endorphines et d'encéphalines au sein du LCR. [14]
- La thermothérapie et la cryothérapie à travers différents modes d'applications.

### **4.3.2. Leurs mécanismes d'actions.**

#### **4.3.2.1. Le gate control.**

C'est sur la théorie du gate control que se base la majorité des techniques kinésithérapeutiques, utilisées dans la lutte contre la douleur. En effet l'utilisation de froid, de chaud, du massage ou encore l'application de neurostimulation transcutanée fondent chacune leur pouvoir antalgique sur l'utilisation de ce principe. Décrit par P. WALL et R. MELZACK en 1965, La théorie du Portillon (le gate control) repose sur l'utilisation des fibres de gros calibres (A $\beta$  et A $\alpha$ ). Ces fibres ont la caractéristique d'être myélinisées et de conduction rapide contrairement aux fibres A $\delta$  et C. Elles sont chargées de transmettre les messages tactiles non nociceptifs. De part leur rapidité de conduction, leurs stimulations permet de bloquer la transmission des réponses nociceptives dès leur entrée dans la moelle épinière. Par conséquent la réponse d'un neurone excité par un influx douloureux peut être ainsi inhibée par un message simultané non nociceptif. [5], [7], [8], [annexe I]

#### **4.3.2.2. Les récepteurs endomorphiniques.**

La corne dorsale de la moelle présente une multitude de récepteurs aux endomorphines, tous localisés au sein de la couche superficielle dont l'activation est à l'origine d'une action antalgique. C'est sur ce principe que se fonde l'usage du courant à basses fréquences. [5], [7]

## **5. INTRODUCTION A L'HYPNOSE THÉRAPEUTIQUE.**

Qu'est-ce-que l'hypnose thérapeutique?

Pour beaucoup d'entre nous, le terme d'hypnose évoque l'image d'un magicien au regard fascinant capable de plonger un sujet dans un état second afin de lui faire réaliser toutes sortes de choses pour amuser le public. Cependant, une fois dénuée de ses artifices de spectacles,

que reste t-il de l'hypnose et que représente alors son application thérapeutique. Il semble important alors de rappeler ses fondements afin de poser les bases de ce mémoire.

## **5.1. L'hypnose : ses origines, ses règles et ses principes**

### ***5.1.1. L'histoire de l'hypnose***

Le terme hypnose est utilisé dès les années 1800, cependant depuis l'antiquité [15] de nombreuses guérisons auraient été obtenues par le pouvoir de la suggestion mais restent souvent masquées par l'ignorance. L'hypnose a connu d'importantes évolutions afin d'être ce qu'elle représente au jour d'aujourd'hui.

#### ***5.1.1.1. Du Magnétisme à l'hypnose médicale***

Frank Anton Mesmer (1734-1815) : ce médecin allemand fut reconnu comme le père de l'hypnose moderne. Ses travaux ont permis d'isoler le phénomène hypnotique du contexte magique en donnant une interprétation plus rationnelle de l'hypnose. Selon sa théorie, il existait une influence mutuelle entre les corps célestes, la terre et les corps animés par l'intermédiaire d'un fluide magnétique. Néanmoins au cours de son expérience, il fit le constat que la seule manipulation du patient par le thérapeute s'avérait aussi efficace que l'application de ses aimants. Ce pouvoir résultait du «magnétisme animal». La maladie était le simple reflet d'un blocage de ce fluide au sein du corps, par conséquent tout l'art de la guérison reposait sur sa libération permettant de rétablir l'équilibre initial. Cette libération se manifestait chez le patient, par une crise convulsive.

Cette hypothèse fut rapidement controversée par l'académie des sciences tenue à cette époque par Louis XVI qui conclut : «que l'imagination sans magnétisme produit des convulsions et le magnétisme sans imagination ne produit rien, la commission conclue que rien ne prouve l'existence du fluide magnétique animal.». Cependant l'imagination fut pour la première fois

considérée comme outil thérapeutique.

James Braid (1795- 1860) : ce chirurgien écossais rejette la théorie du fluide animal et s'engage dans la démonstration d'une approche neuro-physiologique de ce phénomène. Ses expériences consistaient à plonger des personnes en état d'hypnose en utilisant la fixation d'un objet brillant. Braid sera le premier scientifique à nommer ce phénomène «hypnose», terme issu du grec «hupnos» signifiant sommeil. Selon lui, l'hypnose serait un état de sommeil artificiel, dans lequel le sujet serait plus sensible aux suggestions.

La théorie du Dr Braid sera invalidée quelques années plus tard quand la science démontrera que l'hypnose ne correspond pas à un état de sommeil. [15], [16], [17], [18]

#### *5.1.1.2. La naissance de l'hypnose contemporaine*

C'est durant ses études de médecine que Milton Hylan Erickson (1901-1980) [15] fait la rencontre du Dr. HULL qui le sensibilisa à l'hypnose classique. De cette initiation, Erickson développe une conception plus personnalisée de l'hypnose basée sur l'importance de la communication. Contrairement à l'hypnose classique très directive, cette nouvelle version se montre moins autoritaire et respecte les aspirations et les désirs du sujet. Cette nouvelle conception vise à faire remonter à la surface des processus de restauration et guérisons propres au patient par le biais du langage hypnotique. Le patient prend alors une place active au sein du travail thérapeutique.

Ses travaux influencèrent un grand nombre de chercheurs tel que J.Barber et ses travaux sur la douleur. [18]

## **5.1.2. A quoi correspond l'hypnose thérapeutique**

### **5.1.2.1. Le processus hypnotique classique**

L'hypnose utilisée au jour d'aujourd'hui correspond à la méthode décrite par Erickson [19]. La communication est la base de sa pratique et comme toute technique cela nécessite des conditions d'applications. En effet, la communication fait partie entière de notre quotidien, elle intervient à chaque moment de notre journée, cependant nous n'induisons aucun état hypnotique chez nos interlocuteurs à chaque fois que l'on s'adresse à eux.

Avant d'initier une séance d'hypnose, il est nécessaire de connaître son patient. Ces informations sont recueillies lors d'un entretien précédent la première séance. Au cours de celui-ci, le thérapeute se doit dans un premier temps de démystifier l'hypnose. Pour y parvenir il peut recourir à un certain nombre d'arguments pertinents. Par exemple, il semble judicieux d'expliquer au patient que l'hypnose n'est pas un état de sommeil mais plutôt un état de conscience particulier [15] qui favorise l'interaction entre conscient et inconscient. Dans un second temps, les peurs éventuelles doivent être apaisées afin que le patient soit le plus réceptif possible à la méthode [20]. L'établissement d'une relation de confiance entre le praticien et son patient est donc fondamental. Il faut souligner que l'hypnose est principalement un travail personnel réalisé par le patient. Par conséquent les conditions initiales doivent être les meilleures possibles afin de garantir un résultat optimal.

Une séance d'hypnose se déroule en trois phases : l'induction, la transe établie qui permettra le travail, et le retour à la conscience critique.

#### **5.1.2.1.1. L'induction**

Cette phase est indispensable pour obtenir l'état hypnotique. Cette manœuvre consiste à favoriser le rétrécissement du champs de conscience du patient en provoquant une fixation de son attention vers un objet, une partie de son corps, sa respiration, voire l'évocation d'un

souvenir ou moment agréable afin de diminuer progressivement la perception des stimuli environnants. L'objectif final est de captiver toute l'attention du patient sur la voix du thérapeute. Dans cet état, le patient sera également plus attentif à ce qu'il ressent et perçoit à l'intérieur de lui-même.[20]

Pour commencer, le patient choisit la position qu'il considère la plus confortable compte-tenu des conditions de soin. Le praticien invite ensuite le patient à observer attentivement son environnement afin d'établir des repères. Ils permettent ainsi d'installer le sujet en situation de soin et offrent un sentiment de sécurité qui permettra au patient de se concentrer plus facilement sur son monde intérieur.

La fermeture des yeux n'est pas indispensable, car la transe induit une réduction des mouvements y compris ceux des yeux. Cependant, l'absence de fermeture des paupières peut générer l'apparition d'une gêne risquant alors de détourner le patient de son état hypnotique. Il est donc préférable que le patient les ferme soit de façon spontanée soit par suggestion. [16]

Une fois ces conditions établies, le thérapeute utilise la respiration du sujet pour débiter l'induction. Elle servira d'accompagnement tout le long de la séance.

#### ***5.1.2.1.2. La transe établie***

Une fois la phase d'induction achevée, le patient est en état hypnotique (transe). Il correspond au moment choisi par le thérapeute pour travailler sur le motif de la consultation en l'occurrence la douleur. A ce moment, l'art de la communication prend toute son importance. Il ne s'agit pas de parler comme on le ferait tous les jours, mais plutôt de s'adresser ici à l'inconscient du sujet. Mr Gregory Bateson (anthropologue américain) décrit clairement ce principe : *«La relation hypnotique n'est pas une relation hasardeuse ; la communication hypnotique est une manière d'organiser le langage en testant sa congruence,*

*c'est à dire en observant les réponses, les réactions du patient : ces réactions concernent non seulement les propos mais aussi les gestes, mimiques et signaux corporels inconscients.»[15].*

Pour y arriver, il faut savoir jouer sur plusieurs aspects de notre langage.

En premier lieu, il s'agit du langage para-verbal [16]. Il renvoie à la voix du thérapeute. Certes, chacun de nous ne bénéficie pas d'une voix enchantée, cependant il paraît fondamental de savoir la moduler avec aisance pour favoriser l'intégration des messages.

Afin de faciliter la détente absolue du patient, Le thérapeute utilise une voix aux tonalités basses voire graves. De rythme lente, elle permet à celui-ci de prendre le temps de choisir ses mots, laissant l'imaginaire du patient prendre place doucement dans son esprit. Le praticien peut ensuite choisir de s'exprimer sur le temps expiratoire de son patient. Toutefois la maîtrise de cette technique nécessite un peu d'expérience. Puis à chaque fin de phrase, la voix diminue d'intensité afin de contribuer à l'intériorisation du sujet sur ses propres sensations.

La difficulté supplémentaire est de réussir à maintenir cette voix durant toute la durée de la séance. La voix sert de fil conducteur au bon déroulement de la séance afin d'éviter un retour trop précoce de la conscience critique.

En second lieu, il est important de prêter attention au langage non verbal [16], [20], celui exprimé par le corps. En tant que kinésithérapeute, et par la proximité qui existe avec nos patients, nous bénéficions d'un langage non verbal très riche et rassurant. Cependant lors de la gestion d'une situation difficile, comme la prise en charge d'un patient perturbé, notre corps peut alors émettre des signes de doute, de gêne, ou de peur malgré un discours plutôt positif.

La tenue vestimentaire, la proximité utilisée lors que l'on s'adresse à quelqu'un, les mouvements réalisés, sont des éléments qui diffusent des informations tant sur la personnalité et l'état d'esprit du patient que du thérapeute. Il est important d'y faire attention.

Pour finir, il faut soigner la grammaire et le vocabulaire utilisés car l'influence des mots peut-être modifiée sous hypnose [16]. Par exemple, nous demandons à une patiente si elle n'a pas froid. De façon inconsciente, l'attention de la patiente se portera surtout sur le terme «froid». Par conséquence cette tournure de phrase, impose à la patiente cette notion ce qui va conditionné celle-ci indirectement à la ressentir. Il sera préférable de remplacer cette interrogation par «*Avez- vous assez chaud?*».

Il paraît plus judicieux d'utiliser un vocabulaire renvoyant à la notion de bien-être, de protection et de confort tels que doux, moelleux, voyages, vacances, sourire... laissant de côté les termes plus angoissant comme la peur, le mal, le travail, le doute, l'hésitation, etc.

#### **5.1.2.1.3. La fin de la séance**

Cette étape correspond au retour vers la conscience normal. Ce «réveil» s' introduit progressivement, et c'est au fur et à mesure que le thérapeute oriente le patient vers la réalité. Le rappel du jour, la date et le lieu sont classiquement utilisés afin de re-situer le patient dans le contexte de soin initial. Pour finir, il est important de s'assurer que le patient est bien sorti de sa transe avant de le quitter. Reprendre une conversation «banale» peut être un bon moyen.

[16]

#### **5.1.2.2. L'art de la suggestion**

Il ne s'agit pas ici de donner des ordres au patient de type «*Ecoutez-moi, regardez le point rouge devant vous,et fixez-le!*» bien au contraire quelque soit le type de suggestion utilisé, il s'agit d'un système permissif selon Erickson néanmoins il existe des exceptions :

La suggestion direct est fréquemment utiliser [20], [21]. Elle indique ouvertement l'intention du thérapeute de façon verbale ou non. Cette méthode peut-être directive mais elle



n'est en aucun cas synonyme de déconsidération envers le patient, il possède toujours son libre arbitre. Exemple d'une suggestion directe verbale puis non verbale pour obtenir la fermeture des yeux :

- «*Vous pouvez fermer les yeux maintenant.*» (langage verbal)

- le thérapeute passe sa main devant les yeux du patient afin de lui faire comprendre non verbalement de les fermer.

Ce mode de suggestion est employé ensuite au cours des suggestions post-hypnotiques [16], [20] intervenant à la fin de la séance. Elles sont induites au cours de la transe et jouent le rôle de véritables prescriptions inconscientes. Leur but est de «programmer» un comportement que le sujet exprimera une fois sortie de la transe soit de façon immédiate ou répartie sur plusieurs jours. En voici un modèle : «*Tout à l'heure, en sortant de la transe, vous pourrez garder cette sensation de confort et de souplesse dans l'articulation de votre épaule..*».

On peut aussi choisir d'agir de façon plus subtile avec l'usage de suggestions dites indirectes [17], [11]. Souvent plus permissives que les précédentes, elles offrent un plus grand «pouvoir de manipulation» sur l'esprit du sujet. Dans ce cas, l'objectif attendu n'est pas clairement exposé au patient, et échappe ainsi au contrôle de la conscience. Leur utilisation va aider le sujet à déterminer «comment» il peut réaliser un changement. Parmi ces multiples possibilités on retrouve :

- L'allusion : «Evoquer l'air du large peut être utilisée par le thérapeute dans le but d'améliorer la respiration d'un patient plutôt angoissé.».

- Le questionnement : le fait d'interroger le patient peut constituer une façon indirecte de suggérer une pensée. [20]

- Le saupoudrage : l'objectif de cette technique est d'attribuer à un mot ou un groupe de mots, une importance toute particulière en l'isolant du reste du discours par des pauses associées ou non à une différence de prononciation. Cette méthode facilite la dédramatisation d'une

situation vécue et peut favoriser ainsi l'accès vers des perspectives inattendues. [16]

D'autres pratiques telles que la métaphore, l'implication, les suggestions inter-contextuelles ou l'usage de truismes sont également utilisées.

### **5.1.2.3 L'observation des sens**

Afin d'assurer une bonne communication avec le patient, le praticien doit être un bon observateur «sensoriel». En effet, chaque sujet va utiliser un mode sensoriel différent qui constitue une porte d'entrée préférentielle pour les informations. Il permet au thérapeute de pouvoir transmettre des messages adaptés à la sensibilité spécifique de son patient afin d'établir un langage sensoriel commun. Cet univers peut être à dominance visuel, kinesthésique ou auditif. [11]

Le simple fait d'écouter une personne parler, permet de le déterminer. Par exemple, une personne dit : *«je ne vois pas très bien ce que ...»* celui-ci utilise principalement le canal visuel tandis qu'un autre peut dire *«je n'entends pas ça comme ça»*, il utilise quant à lui le canal auditif.[16]. Une fois le constat établi, l'utilisation de mots relatif à cet univers favoriseront l'intégration des messages. Pour finir le praticien veillera à user du langage du patient qui lui servira de base de travail durant la séance.

### **5.1.3. L'hypnose conversationnelle [17], [22]**

L'hypnose conversationnelle est intéressante dans son application en kinésithérapie. L'intérêt se porte en particulier à la simplicité de son mode d'utilisation. Elle incarne ainsi la méthode la plus adaptée à l'exercice de cette profession. Il ne s'agit plus cette fois-ci de fixer l'attention du patient sur un point précis, mais c'est le simple fait de communiquer avec lui durant la séance. Il faut néanmoins réussir à favoriser «un climat dissociatif» au cours de cette conversation. Afin d'y parvenir plus facilement, l'utilisation des règles du langage hypnotique

cités précédemment, incarne une aide considérable. Cette technique fait appel à la spontanéité et aux talents d'improvisations du thérapeute face à un patient donné. Il est fondamental de s'adapter à son interlocuteur ce qui donne à cette technique son caractère unique et difficilement reproductible.

Le passage d'une conversation traditionnelle à une conversation hypnotique est très subtil, le thérapeute se doit d'écouter le patient tout en cherchant à captiver son attention. L'objectif final de cette méthode est de dissocier le patient : son esprit est captivé par la discussion oubliant ainsi son corps, le rendant plus accessible aux soins. Il est décrit que ce procédé favorise le relâchement musculaire et la diminution de la fréquence respiratoire, par conséquent, la détente du sujet.

## ***5.2. L'utilisation de l'hypnose dans le traitement de la douleur.***

### ***5.2.1. Les Techniques spécifiques d'hypnoalgésie.***

#### ***5.2.1.1 La Réification.***

La douleur est avant tout une expérience personnelle. De part sa singularité, il est souvent difficile d'expliquer à autrui la manière dont elle est ressentie et vécue. Cependant il est important pour le thérapeute de bien considérer la douleur éprouvée par son patient afin d'adapter sa prise en charge. Puis le fait de porter son attention sur ce que le patient peut vivre, constitue un premier pas dans l'élaboration d'une relation de confiance.

L'utilisation de la réification incarne un bon procédé pour y parvenir. [16] Cette méthode consiste à «transformer» une sensation en objet [20] dont la signification sera plus facilement interprétable. Cette approche n'est qu'une amplification d'un procédé que chacun connaît. Qui n'a jamais dit, qu'il avait « *une boule au ventre* » ou « *une barre dans le dos* ». Le fait de convertir la douleur en objet permet au patient de commencer à se dissocier d'elle. Puis avec l'aide du thérapeute, celui-ci pourra rechercher en lui les ressources nécessaires pour agir sur

cet objet dans le but de le modifier.

### **5.2.1.2. D'autres techniques d'hypnoanalgésie**

Il existe une multitude de techniques capables de modifier les dimensions sensorielles et affectives d'une sensation nociceptive aiguë. Chacunes des approches suivantes sera utilisée en fonction de la situation et du patient, son choix dépendra alors de la qualité de l'observation clinique du praticien. [20], [23], [24]

#### **- L'induction d'anesthésie ou d'analgésie :**

Cette méthode consiste à utiliser une suggestion directe d'anesthésie. Néanmoins, la notion d'anesthésie complète induit une perte intégrale de la sensibilité ce qui ne correspond pas aux attentes. Son résultat est souvent un échec. Par contre l'induction directe d'un effet analgésique est plus couramment utilisée et présente de meilleurs résultats. Cette pratique conserve la notion de sensibilité tactile et kinesthésique et s'adresse uniquement à la sensation douloureuse.

*«Comme si un filtre se créait entre votre cerveau et votre corps pour diminuer les sensations désagréables...»*

#### **-Le fractionnement :**

Le fractionnement permet d'induire une diminution progressive de la douleur en ciblant son action sur l'intensité de celle-ci. Plusieurs suggestions peuvent être utilisées en fonction de la manière dont le patient a décrit la sensation douloureuse.

*«Vous pouvez dénouer les nœuds de cette corde...»* ou bien utiliser la respiration profonde du sujet pour induire cette diminution. *«Vous pouvez continuer à vous sentir agréablement mieux après chaque expiration, presque comme si l'inconfort est quelque chose qui s'estompe progressivement...».*

#### **-La substitution sensorielle :**

Cette manœuvre consiste à suggérer au patient de remplacer les sensations douloureuses par d'autres plus convenables. La douleur aiguë est avant tout l'indicateur d'un dysfonctionnement qu'il est nécessaire de conserver afin que le patient reste informé de son état de santé. L'usage de la substitution respecte cette notion mais permet au patient d'améliorer sa perception.

*«A la place de cette sensation brûlante, votre corps peut ressentir un engourdissement ou t» .*

#### -La dissociation :

Cette technique est souvent utilisée quand un patient est confiné au lit. Il s'agit ici justement d'utiliser cette situation pour offrir au patient la possibilité de s'évader quelques instants de son quotidien. *«Votre corps peut rester ici.... votre esprit peut voyager, se retrouver chez vous...»*. La dissociation autorise le patient à laisser dans son lit, ce corps qui lui fait si mal, lui permettant ainsi de prendre du recul sur la situation. Le praticien peut choisir de faire revivre au patient un souvenir agréable. Il peut également guider son esprit vers un monde paisible où celui-ci se sent en sécurité.

#### -Le déplacement :

C'est ici la notion de schéma corporel qui est sollicitée. On cherche à provoquer un déplacement soit de la douleur vers une zone où elle serait plus facilement tolérée, soit de l'analgésie. La notion d'analgésie est plus facilement créée au niveau de la main, cette méthode est appelée «analgésie en gant».

### ***5.2.2. Explications neuro-physiologiques de son mode d'action.***

En 1997, Michaux et Willer démontrent à travers une étude que la suggestion hypnotique analgésique provoque une augmentation significative du seuil de tolérance à la douleur, ainsi qu'une augmentation de l'ordre de 20% du réflexe de flexion nociceptif. Par ailleurs, le seuil de perception reste diminué plusieurs heures après la fin de la séance d'hypnose.

Ils concluent sur le fait que l'effet hypnotique reposerait plutôt sur un système que sur la simple sécrétion d'un polypeptide.

Dans les années 2000, M-E Faymonville et P-Rainville, montrent à travers leurs études respectives basées sur l'imagerie (IRMf, TEP) [15], [16], [25], [26] que la réduction de la perception de la douleur observée en état hypnotique est corrélée avec l'activité de la partie ventrale du cortex cingulaire antérieure [25]. Cette diminution de perception est liée à une augmentation de la modulation fonctionnelle entre le cortex cingulaire antérieure (CCA) et un large réseau cortical. Les variations de connectivité observées entre le CCA et le cortex préfrontales induites par l'hypnose traduisent une modification des processus associatifs du jugement, de l'attention et de la mémoire des stimuli nociceptifs perçus. Une augmentation de la connection entre le CCA, l'aire motrice supplémentaire et le striatum, permet au CCA d'organiser les réponses comportementales les plus appropriées aux stimuli douloureux. Ils notent également une connection plus importante entre cette région et les aires insulaires, structures impliquées dans les processus affectivo-émotionnelles relatifs à la douleur. [25] Ces études ont démontré que l'usage de l'hypnose permettait de diminuer aussi bien la composante désagréable (composante affective) que le niveau d'intensité perçue de la stimulation nociceptive. [annexe III], [annexe IV]

En 2009, une étude vient confirmer ces résultats à travers l'usage d'un laser infra-rouge et une IRM fonctionnelle. Il utilise dans cette recherche, une technique l'hypnose basée sur la remémoration d'un événement agréable. Les résultats montrent qu'en état de conscience habituelle, les stimuli d'intensités élevées (douloureux) comparé aux stimuli d'intensité faible (non douloureux) activent de façon bilatérale les thalami, S1, l'insula et le CCA. Tandis que sous hypnose, les intensités élevées comparées aux intensités basses montrent une activation préférentielle de S1. Les deux thalamis, insula et CCA montrent significativement moins d'activation sous hypnose comparées à l'état de conscience normale [16], [25]. Ces études

confirment ainsi que la perception de la douleur sous hypnose est moindre laissant cependant intact la perception non douloureuse. [27]

### ***5.2.3. Les intérêts de son usage en kinésithérapie.***

La pratique de l'hypnoalgésie est intéressante tout d'abord dans la prise en charge des douleurs iatrogènes [20], [29]. Elle permet aux patients de réduire voire supprimer leur perception ou l'appréhension d'une sensation douloureuse, sur lesquelles beaucoup se focalisent. La subtilité de l'hypnose est d'utiliser cette capacité de focalisation en invitant le patient à se concentrer sur des choses plus agréables. Secondairement, elle pourra être utile durant la réalisation d'un soin. Le thérapeute peut faire revivre un moment agréable à son patient afin de stimuler la réactivation des sensations confortables et plaisantes relatives à ce souvenir [23], [30]. Le patient sera à la fois ici, son corps pour le soin, et ailleurs par son esprit plongé dans son imaginaire.[31]

## **6. DISCUSSION**

### ***6.1. Problèmes rencontrés.***

L'usage de l'hypnose thérapeutique en tant que technique de soin est actuellement en plein essor dans le monde médical néanmoins son émergence au sein de l'univers paramédical est encore faible. De ce fait, le nombre d'articles relatant son usage en kinésithérapie, est limité. Cette revue de littérature ne comprend que des articles en consultation gratuite, ce qui en réduit d'avantage le nombre. En effet en ce qui concerne la réalisation des explications neuro-physiologiques des effets de l'hypnose, seul quelques revues de synthèses furent disponibles, il fut impossible d'accéder aux études initiales. Pour finir le choix d'un tel sujet a nécessité un grand travail de synthèse afin que ce mémoire

soit à la fois le plus exhaustif et compréhensible possible et ainsi éviter d'éventuelles erreurs d'interprétations.

### ***6.2. Les résultats.***

La physiothérapie et le massage sont utilisés en kinésithérapie dans le traitement de la douleur aiguë [12], [13], [14]. Le TENS, le massage, la thermothérapie et la cryothérapie basent leur effet antalgique sur l'usage du gate control [5], [7], [8] tandis que le courant à basses fréquences utilise les récepteurs endomorphiniques [5], [7]. Ces mécanismes agissent tout deux au sein de la corne dorsale de la moelle qui incarne le premier relais synaptique des voies de la douleur. Leurs usages induisent un effet antalgique local et direct, responsable de la diminution de l'intensité de la douleur perçue soit une action basée uniquement sur la composante sensori-discriminative de celle-ci. Malgré leurs efficacités constatées, leur action reste de courte durée et ne prend pas en compte les autres composantes de la douleur. Leurs usages ne nécessitent pas de formation supplémentaire pour le thérapeute, et peut être utilisé par le patient à son domicile.

L'hypnoalgésie est une méthode qui nécessite au préalable une formation adaptée lorsque son usage est couplé à une séance d'hypnose classique [15], [20]. Dans ce cas, seul 5 à 6 séances seront réalisées afin d'apprendre au patient à contrôler lui-même sa douleur à travers l'auto-hypnose. Cette forme constitue une thérapie brève. L'hypnoalgésie peut être également pratiquée par chacun sous forme d'hypnose conversationnelle [17], [22]. Contrairement à l'hypnose classique, cette méthode ne nécessite aucune formation et peut être utilisée tant au cabinet qu'en hôpital. Contrairement aux techniques initiales utilisées en kinésithérapie, l'action antalgique de l'hypnose réside au niveau des structures supraspinales responsables de l'intégration de la douleur. C'est à travers la modification de l'activité de gyrus



cingulaire antérieur [15], [16], [25], [26] ainsi que ses connections avec les autres structures corticales observée que l'hypnose fonde son pouvoir antalgique. Cet effet concerne à la fois la composante sensori-discriminative et les composantes affectivo-émotionnelles de la douleur. Néanmoins malgré une action antalgique directe et retard décritent, cette technique n'incarne pas une méthode efficace sur une longue durée.

### ***6.3. Les perspectives d'usage de l'hypnoalgésie en kinésithérapie.***

Nous constatons à travers les résultats, qu'aucune des techniques présentées n'offrent une prise en charge globale du phénomène douloureux aiguë. En réalité, chacune agit à un niveau différent d'intégration, et ne permet une antalgie complète. Ainsi il serait intéressant de coupler ces deux modes analgésiques de façon à encadrer de façon plus globale ce phénomène. Par exemple durant l'application d'une technique de physiothérapie, le thérapeute pourra utiliser l'hypnose conversationnelle de façon combiné. La modulation algique s'exercera donc à la fois au niveau médullaire et cérébrale ce qui permettra ainsi une prise en compte des multiples composantes de la douleur. Cette alliance pourra montrer des résultats plus positifs dans la gestion de la douleur aiguë, et améliorer ainsi la prise en charge de chaque patient. Pour finir cette combinaison renforcera la relation soignant-soigné qui constitue un élément clef de notre profession.

## 7. CONCLUSION

Il paraît évident de préciser ici que l'hypnose ne constitue pas une méthode infaillible dans le traitement de la douleur aiguë. Néanmoins, les résultats démontrent qu'elle incarne un adjuvant précieux pouvant être utilisé par chacun quelque soit son exercice professionnel. Elle permet ainsi de revisiter l'importance de la communication thérapeutique et ouvre de nombreuses portes, concernant ses possibilités d'utilisations.

Qu'elle soit utilisée sous sa forme classique ou informelle, l'hypnose thérapeutique offre la possibilité à chaque kinésithérapeute de personnaliser sa prise en charge afin de s'adapter au mieux à ses patients. Ainsi la rééducation permettrait d'impliquer d'avantage le sujet dans son processus de soin ce qui favoriserait, par la même occasion, les conditions de prise en charge. L'alliance des techniques de soins, du savoir du praticien et des ressources personnelles du patient est un bon compromis pour combattre la douleur aiguë dans toutes ses composantes.

Des perspectives d'avenirs pourraient être envisagées quant à l'utilisation de l'hypnose thérapeutique dans la prise en charge kinésithérapeutique de la douleur chronique [32]. Ce type de douleur, encore mal connue de nos jours, connaît une croissance exponentielle dans certains domaines professionnels et constitue de plus en plus un motif de consultation kinésithérapeutique pour lequel il est souvent difficile de mettre en place un traitement efficace.

« L'hypnose est un outil à la disposition d'un praticien, médecin spécialiste ou généraliste mais aussi du dentiste, sage-femme, psychothérapeute, infirmier, qui a un projet thérapeutique. De nombreux champs d'application sont à découvrir qui n'attendent que l'imagination et la compétence des acteurs de santé.» Docteur Philippe Rault.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1]. Décret n°2000-577 du 27 juin 2000, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession de masseur-kinésithérapeute. (en ligne), (page consultée le 5 mars 2012).  
<[http://www.kine-services.com/kinc-services/kine\\_decret.htm](http://www.kine-services.com/kinc-services/kine_decret.htm)>
- [2]. CNRD. Le plan de lutte contre la douleur 2006-2010. <<http://www.cnrdr.fr/Le-plan-de-lutte-contre-la-douleur.html>>, (page consultée le 13 dec 2011)
- [3]. PIPIEN T.- La douleur et le kinésithérapeute. Kinérea 2000 n°26 : 24p
- [4]. Dr CAILLOCE. Les voies de la douleur. Prépa IADE. [en ligne].  
<<http://docsamu.info/doc/IADEdouleur.pdf>> (consultée le 4 janvier 2012)
- [5]. SAULEAU Paul. Physiologie de la DOULEUR. Service des Explorations Fonctionnelles de Neurologie. [en ligne]. <<http://storage.canalblog.com/80/41/693505/50427833.pdf>> (Page consultée le 2 février 2012)
- [6]. SOL, Jean-Christophe ; CHAYNE, Patrick ; LAZORTHE, Yves. Douleurs : Bases anatomiques, physiologiques et Psychologiques. [en ligne]. <[http://www.medecine.univ-tlse.fr/DCEM2/module5/arielle/chapitre\\_02.pdf](http://www.medecine.univ-tlse.fr/DCEM2/module5/arielle/chapitre_02.pdf)> (Page consultée le 3 février 2012)
- [7]. MANN, Claude. Neuro-physiologie de la douleur. CHU de Montpellier. [en ligne]  
<[http://www.med.univ\\_montp1.fr/enseignement/cycle\\_2/MID/Ressources\\_locales/Spal/MID\\_Spal\\_Item\\_65-1\\_Douleur\\_%20bases\\_neurophysiologiques.pdf](http://www.med.univ_montp1.fr/enseignement/cycle_2/MID/Ressources_locales/Spal/MID_Spal_Item_65-1_Douleur_%20bases_neurophysiologiques.pdf)> (page consultée le 11 janvier 2012)

- [8]. **MONCONDUIT, Lénaïc ; VILLANUEVA, Luis.** Intégration et modulation de la douleur dans le système nerveux central. Faculté de la chirurgie dentaire Clermont-Ferrand. [en ligne]. <[http://www.neuropsychiatrie.fr/extranet/upload/article/729972312\\_45-59%20Intégration%20et%20modulation.pdf](http://www.neuropsychiatrie.fr/extranet/upload/article/729972312_45-59%20Intégration%20et%20modulation.pdf)> (page consultée 2 février 2012)
- [9] **COUTAUX A.** Douleur et son traitement chez l'adulte. Traité de Médecine Akos. Elsevier Masson SAS.
- [10]. **CIMERMAN P., THIBAUT P.** Douleurs induites par les soins. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Savoirs et soins infirmiers, 60-615-M-10, 2009.
- [11]. **MALAREWICZ J. A.** Cours d'hypnose clinique. Etudes éricksoniennes. 2<sup>E</sup>éd. Paris : ESF, 1992. 217p. ISBN 2-7101-0976-X.
- [12]. **LARDRY J. M.** Place du massage dans le traitement de la douleur.<[http://www.cnrd.fr/Place-du-massage-dans-le\\_272.html](http://www.cnrd.fr/Place-du-massage-dans-le_272.html)> (page consultée le 5 avril 2012)
- [13]. **VAUTRAVERS P., ISNER-HOROBETI M. E.** Traitement de la douleur : quelle place pour la physiothérapie. La revue du praticien. Médecine générale. Tome 13. n°480. Dec 1999.
- [14]. **CREPON F.-** Electrostimulation antalgique par gate control.Kinésicien. Juillet 2009. n°201
- [15]. **GASCON L.-** L'hypnose médicale : du sommeil à l'éveil. 2007. Thèse Méd. : Nancy
- [16]. **VIROT C., BERNARD F., FAYMONVILLE M. E.** Hypnose, douleurs aiguës et anesthésie. Rueil- Malmaison : Arnette, 2010. 285p. ISBN 978-2-7184-1248-1.
- [17]. **SALEM G., BONVIN E.** Soigner par l'hypnose. Paris : Masson, 2001. 286p. ISBN 2-294-00561-9.
- [18]. **COLLOT E. -** Hypnose et hypnothérapie. Encycl Méd Chir ( Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Psychiatrie, 37-820-B-50, 2002, 13p.

- [19]. **NYSSSEN A. S.** - Hypnose et douleur : le paradoxe. Du pouvoir de l'hypnothérapeute au contrôle du patient. *Doul.et Analg.* (2008) 21 : 44-47.
- [20]. **MICHAUX D., HALFON Y., WOOD C.** -Manuel d'hypnose pour les professions de santé. Paris : Maloine, 2007. 301p. ISBN 978-2-224-02911-1.
- [21]. **RAULT P., MARCHAND M., VRIGNAUD S.** Hypnose ériksonnienne et anesthésie. Jan-Fev 2005. < <http://www.adrenaline112.org/hypnose/index.html> >, (page consultée le 30 décembre 2011)
- [22]. **BERNARD F.** L'hypnose conversationnelle, une autre manière de communiquer avec le patient. *Oxymag* n°109-Nov/Dec 2009
- [23]. **VIOLON A.**- Parler au corps par l'hypnose. Douleurs (Elsevier Masson SAS), 2003 ; 4-5.
- [24]. **KOOGER, Nicole, FORSTER, Alain.** Le traitement de la douleur par l'hypnose. <<http://douleurchronique.canalblog.com/docs/hypnose.pdf>> (consultée 14 octobre 2011)
- [25]. **VANHAUDENHUYSE A., BOVEROUX P., BOLY M., SCHNAKERS C., BRUNO M. A., KIRSH M., DEMERTZI A., LAMY M., MAQUET P., LAUREYS S., FAYMONVILLE M. E.** - Hypnose et perception de la douleur. *Rev Med Liège* 2008 ; 63 : 5-6 : 424-428.< [http://www.coma.ulg.ac.be/papers/french/Vanhøudenhuyse\\_RMLg08.pdf](http://www.coma.ulg.ac.be/papers/french/Vanhøudenhuyse_RMLg08.pdf) >, (page consultée le 4 Septembre 2011)
- [26]. **FAYMONVILLE M. E., BOLY M., LAUREYS S.**- L'HYPNOSE Mécanismes neuro-physiologiques. *Rev Med liège* 2007 ; 62 : Synthèse 2006 : 10-12
- [27]. **LAURENCE J. R.** - Hypnose et analgésie : du laboratoire à la clinique. *Doul. et Analg.* (2008) 21 : 7-9.
- [28]. **FAYMONVILLE M. E.** - Hypnose et conscience. *Doul. et Analg.* (2008) 21 : 3-6

[29]. **BOUDIER C., CIMERMAN P., PERRIN O., THIEBAULT P., QUERCY S., LESDEMA D., CARBAJAL R., ANNEQUIN D., GALINSKI M.** Le CRND, un engagement contre la douleur aiguë liée aux soins. Soins n°749. Octobre 2010.

[30]. **BARBIER E.**- Hypnose et prise en charge de la douleur. Soins-n°722- janvier/février 2008.

[31]. **VERVAEKE C.**- Douleur et hypnose en kinésithérapie. Kinesither Rev 2009 ; (95) : 35-37.

[32]. **TERREAU. J.** - Face à la douleur, "l'effet thérapeute". Kinéactu n°1212, jeudi 20 janvier 2011.

*Pour en savoir plus :*

**MENDOZA E., CAPAFONS A.** Efficacy of clinical hypnosis : a summary of its empirical evidence. Papeles del psicologo, 2009. Vol. 30(2), pp. 98 - 116

**WOOD C.** Apport de l'hypnose dans le traitement de la douleur.

**RAINVILLE P.** La douleur.

<[http://unfweb.criugm.qc.ca/jdoyon/cours\\_6413/PSY6413\\_Rainville](http://unfweb.criugm.qc.ca/jdoyon/cours_6413/PSY6413_Rainville)

[%20douleur\\_20090129.pdf](#)> ( page consultée le 24 avril 2012)

**RAINVILLE P.** Régulation neuro-physiologiques de la douleur et des émotions par

l'hypnose.< [http://www.aroq.ca/documents/Rainville\\_CHUM\\_onco.pdf](http://www.aroq.ca/documents/Rainville_CHUM_onco.pdf)> ( page consultée le 27 avril 2012)

**BREDA J. L .-** Le réveil de l'hypnose médicale. Kinéactualité, janvier 2010. N° 1179

**VIROT C.** - L'hypnose médicale et son intérêt en pratique quotidienne. Mars 2008.

< <http://pdf.emergences-rennes.com/articles/virot-hypnose-quotidien.pdf>> ( page consultée le 3 mars 2012)

**WOOD C., BIOY A., CELESTIN-LHOPITEAU I.**- L'hypnose, la relaxation qu'est-ce que c'est, comment ça marche ?. Club douleur enfant Ile de France. Compte-rendu de la réunion du 11 janvier 2005.

**LAXENAIRE M.** La postérité de l'Ecole hypnotique de Nancy. Annales Médico Psychologiques (Elsevier Masson SAS), 163 (2005) 244-249.

**GAY M.C.**- `L'hypnose : un descriptif. Annales Médico Psychologiques 165, (2005) : 172-179

**DANIAU A. L.** Analyse comparative des effets de l'hypnose et du TENS dans la prise en charge d'une douleur lors d'un travail en gain d'amplitude en flexion de genou. 2009 – 2010. Mém Kiné : Saint-Sebastien sur Loire

**BIOY A., GAUTIER J. M.** Les thérapies non médicamenteuses. Douleurs Evaluation – Diagnostic – Traitement (2009) 10, 579- 582

**CASTEL A., SALVAT M., SALA J ., RULL M.** - Cognitive-behaviour group treatment with hypnosis : a randomized pilot trial in fibromyalgia. Contemp. Hypnosis 26(1) : 48 – 59 (2009)

**DANIAU A. L.** Analyse comparative des effets de l'hypnose et du TENS dans la prise en charge d'une douleur lors d'un travail en gain d'amplitude en flexion de genou. 2010. 20p. Mémoire kiné : Saint-Sebastien sur Loire.

<<http://www.hypnose-ericksonienne.org/>>

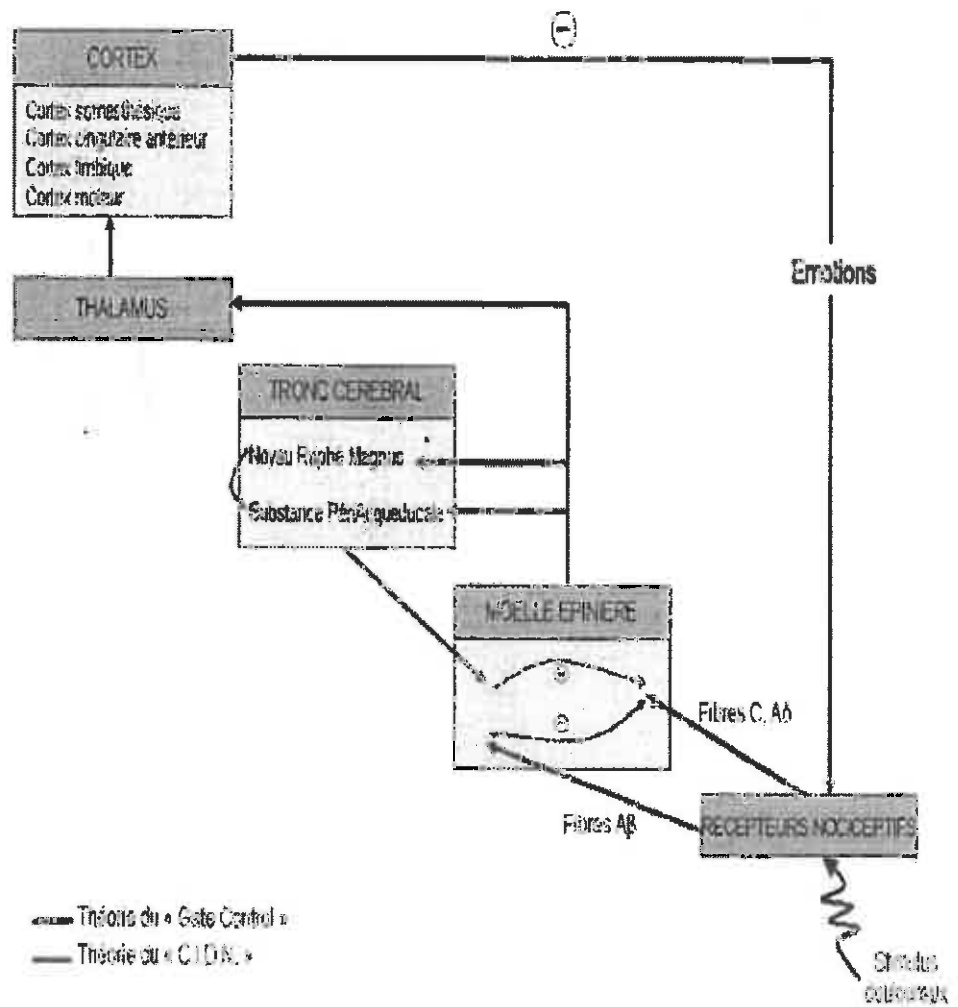
<<http://www.hypnose-ericksonienne.com/>>

# ANNEXES



Annexe I

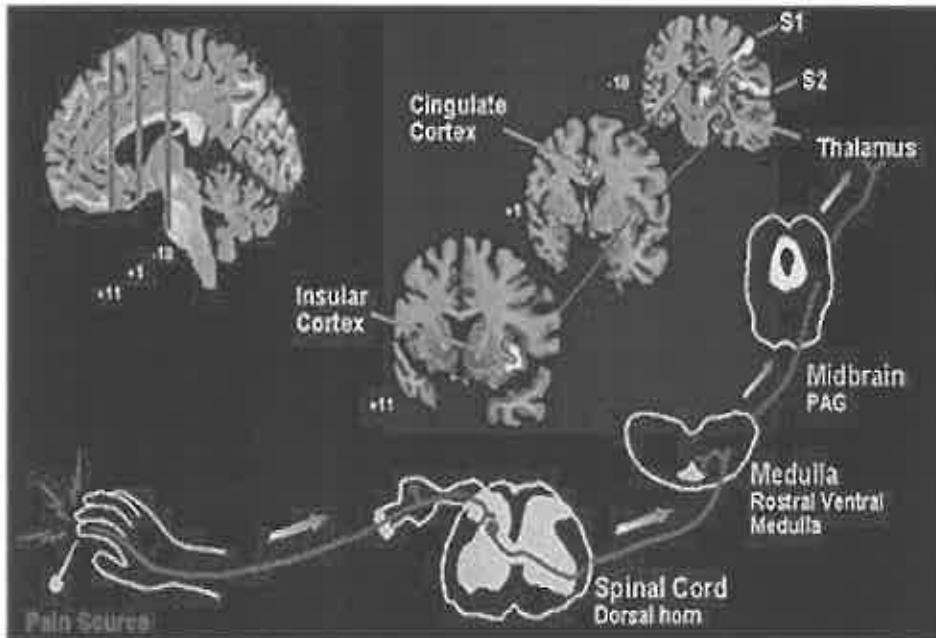
Figure 1 : Schéma simplifié du trajet de la douleur.



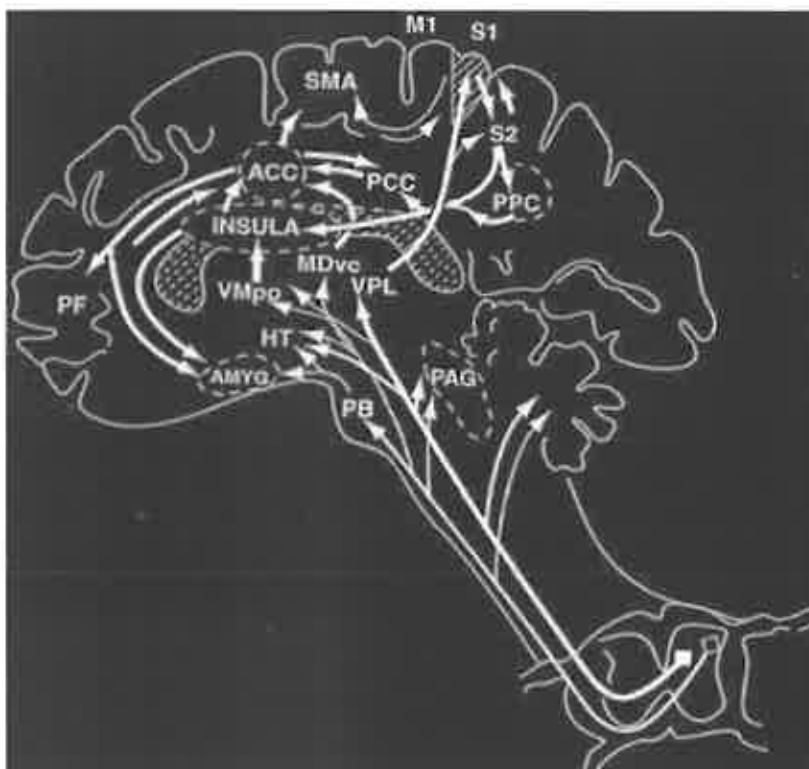
## Annexe II

Figure 2 : Transmission et intégration de la douleur.

Courtesy of Dr. Gary Dunca

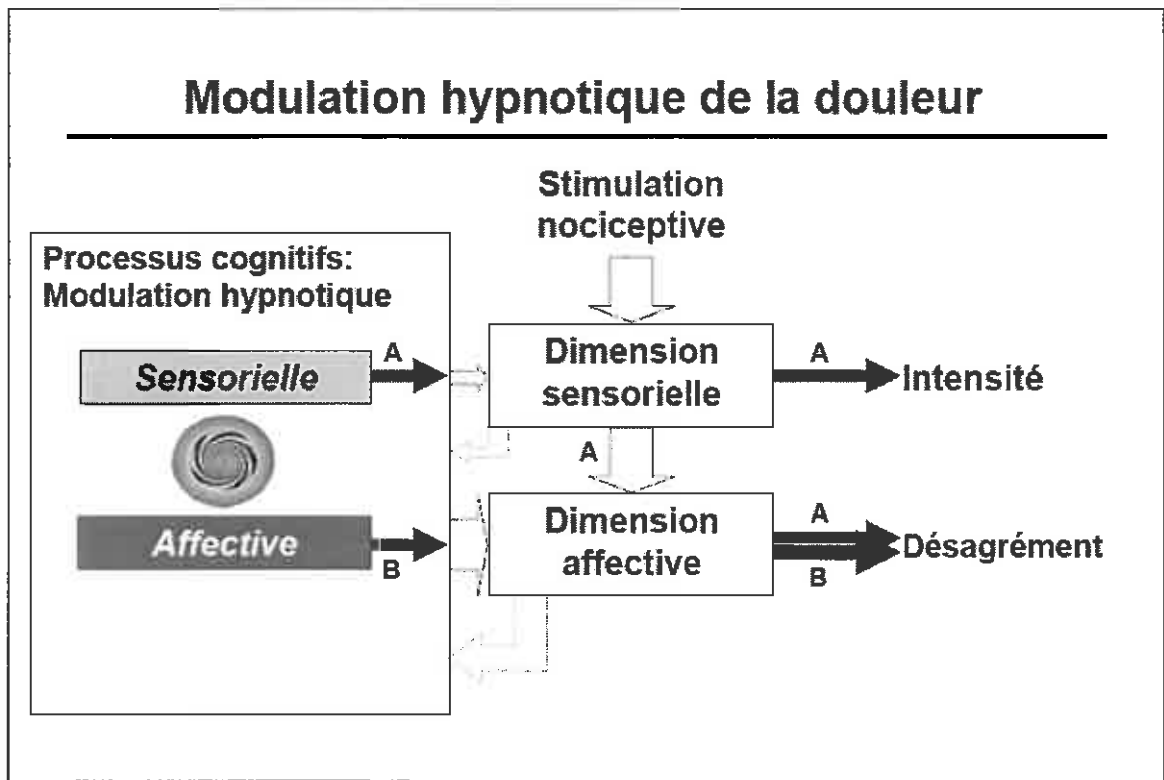


**Price, D.D., Science, vol. 288 (2000)**



Annexe III

Figure 3: Action de l'hypnose sur la douleur aiguë



Annexe IV

Figure : Résultats proposés par Rainville

## Essai clinique randomisé

Characteristic	Intervent group (n=70)	Control group (n=69)	Non-interv group (n=67)
Age†	57 (16-92)	57 (16-92)	58 (19-92)
Weight (kg)†	74 (44-116)	80 (40-116)	80 (45-117)
Male/female	35/35	35/34	32/35
Ethnicity			
White	73	75	78
Black	5	5	7
Latin American	0	0	1
Procedure			
Arthro	48	50	51
Yankin	19	17	17
Septoplasty	12	9	14
Disease category			
1	34	34	35
2	11	17	14
3	12	6	10
4	2	1	3
Arthroscopy (less invasive)	2/33	2/37	2/34
Previous procedures†	4 (6-17)	4 (0-16)	4 (0-17)
Mean baseline pain	2.1	1.8	1.9
Mean baseline anxiety	3.5	3.4	3.6

Disease categories: 1= benign, no threat to life or life expectancy; based on WHO criteria, no threat to life expectancy; 2= serious life-threatening; 3= life-threatening; 4= severe life-threatening. † American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification: 1= healthy patient; 2= mild systemic disease; 3= severe systemic disease; 4= threat to life; † Median (range).

Table 1: Patient characteristics

## Essai clinique randomisé

### Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomised trial

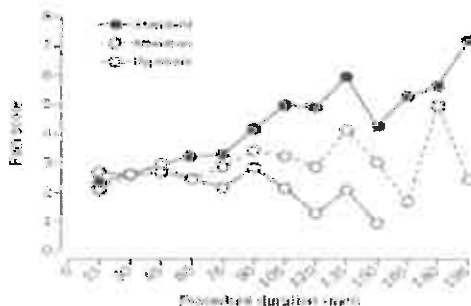


Figure 3: Average pain score as a function of procedure time interval for each group

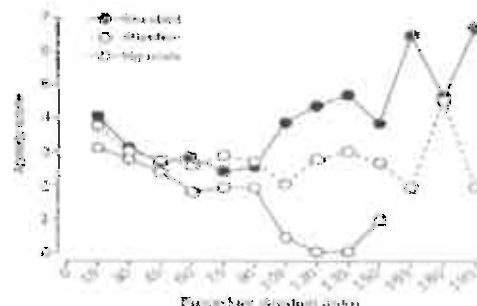


Figure 4: Average anxiety score as a function of procedure time interval for each group

<i>Base de donnée</i>	Type de recherche	Mot-clef	Résultats obtenus	Limites	Première lecture	Deuxième lecture	Références conservées	Numéro selon l'ordre d'apparition dans le texte
EMC	simple	Hypnose	1027	Date, titre, abstract, mots-clés	Première lecture	Deuxième lecture	15	[18], [20], [22], [30]
	simple	Hypnose, kinésithérapie	279	Date, titre, abstract, mots-clés			3	[31]
	simple	Hypnose, douleur	156	Date, titre, abstract, mots-clés			9	[9], [10], [23]
	simple	Hypnose, neuro-physiologique	187	Date, titre, abstract, mots-clés			4	[18]
Springer link	simple	Hypnose	83	Date, titre, abstract, mots-clés	Première lecture	Deuxième lecture	11	[19], [28], [27]
	simple	Hypnose, kinésithérapie	0					
Science direct	simple	Hypnose, douleur	129	Date, titre, abstract, mots-clés	Première lecture	Deuxième lecture	6	[19], [28], [27]
	simple	Hypnose	381	Date, titre, abstract, mots-clés			10	[31]
Kiné actualité	simple	Hypnose	2	Date, titre, abstract, mots-clés	Première lecture	Deuxième lecture	2	[32]