

MINISTÈRE DE LA SANTÉ  
RÉGION LORRAINE  
INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE  
DE NANCY

**PRISE DE VUE D'UN AUDIT  
CLINIQUE CIBLÉ AUTOUR DE LA  
DOULEUR DU NOUVEAU-NÉ EN  
SECTEUR NÉONATAL**

Mémoire présenté par Bertille CONRARD

Étudiante en 3<sup>ème</sup> année de masso-kinésithérapie

en vue de l'obtention du Diplôme d'État

de Masseur-Kinésithérapeute

2011-2012

# SOMMAIRE

---

## RÉSUMÉ

1. INTRODUCTION	p 1
2. MÉTHODE DE RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	p 2
3. REVUE DE LA LITTÉRATURE	p 3
3.1. La douleur	p 3
3.1.1. Historique	p 3
3.1.2. Définition de la douleur	p 4
3.1.3. Physiologie de la douleur	p 5
3.1.3.1. Rappels anatomo-physiologiques	p 5
3.1.3.2. Modulation de la douleur	p 6
3.1.3.3. Rôle de la douleur	p 7
3.1.3.4. Différents types de douleurs	p 8
3.1.3.5. Mémorisation de la douleur	p 9
3.1.4. Évaluation de la douleur en pédiatrie	p 9
3.1.5. Cadre législatif	p 10
3.2. La prématurité	p 11
3.2.1. Définition de la prématurité	p 11
3.2.2. Épidémiologie	p 11
3.2.3. Conséquences de la prématurité	p 12
3.2.4. Place du masseur-kinésithérapeute en néonatalogie	p 12
3.2.4.1. Sur le plan respiratoire	p 13
3.2.4.2. Sur le plan orthopédique	p 14
3.2.4.3. Sur le plan neurologique	p 14
3.3. Les soins douloureux en néonatalogie	p 15
4. ÉTUDE : AUDIT CLINIQUE CIBLÉ	p 16
4.1. Définition de la Haute Autorité de Santé	p 16

4.2. Objectifs de l'étude	p 16
4.3. Matériel et méthode	p 16
4.3.1. Champ d'application de l'étude	p 16
4.3.2. Type d'étude	p 17
4.3.3. Critères d'inclusion	p 17
4.3.4. Critères d'exclusion	p 18
4.3.5. Taille de l'échantillon	p 18
4.3.6. Déroulement de l'étude	p 19
4.3.6.1. Construction du référentiel	p 19
4.3.6.2. Construction de la grille de recueil de données	p 19
4.3.6.3. Construction du guide de lecture des différents critères	p 20
4.3.6.4. Le mode de recueil de données	p 20
4.3.6.5. Calendrier du déroulement de l'étude	p 20
4.4. Résultats	p 21
4.4.1. Graphiques	p 21
4.4.2. Analyse des résultats	p 22
4.4.2.1. Les statistiques	p 22
4.4.2.2. Le questionnaire adressé aux thérapeutes	p 24
5. DISCUSSION	p 26
5.1. Constats de l'étude	p 26
5.2. Limites de l'étude	p 27
5.3. Axes d'amélioration	p 28
6. CONCLUSION	p 30

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

# RÉSUMÉ

---

Depuis une vingtaine d'années, le monde de la santé a pris conscience du ressenti douloureux du patient et plus particulièrement de celui du nourrisson prématuré ou né à terme. Améliorer la qualité des soins, concernant la douleur de ces enfants, est un des objectifs fixés par les recommandations nationales et internationales.

Ce mémoire de fin d'étude s'intéresse à la construction d'un audit clinique ciblé suivant le protocole de la H.A.S. (Haute Autorité de Santé). Le travail se base sur une analyse rétrospective de 30 dossiers de nouveau-nés hospitalisés à la Maternité Régionale de Nancy, complétée par un questionnaire adressé à l'équipe de masseurs-kinésithérapeute.

L'audit clinique ciblé nous a permis d'étudier les pratiques professionnelles actuelles des thérapeutes, concernant l'évaluation et la prise en charge de la douleur, en les comparant avec les recommandations professionnelles de la H.A.S.

Ce travail écrit nous a montré une implication et un investissement des masseurs-kinésithérapeutes, à travers des formations continues sur le thème de la douleur, et leur présence au sein d'un « groupe douleur » du service de néonatalogie. Par ailleurs, l'étude menée a mis en évidence un manque de traçabilité dans le dossier patient ainsi qu'une évaluation de la douleur non objectivée par l'utilisation d'échelle d'hétéro-évaluation.

**Mots clés** : douleur, nouveau-né, prématurité, audit clinique ciblé, évaluation de la douleur.

## 1. INTRODUCTION

Aujourd'hui en France, environ 7% des 830 000 naissances annuelles sont des naissances prématurées, soit 58 000 enfants. La prématurité reste, en France, un problème de Santé Publique dont la fréquence a augmenté de 15% ces dix dernières années. La naissance prématurée peut être provoquée ou spontanée. Plusieurs raisons peuvent expliquer la naissance avant terme : graves complications materno-fœtales, un travail qui se déclenche trop tôt, une rupture des membranes fœtales (1).

Les enfants nés avant le terme courent plus de risques de souffrir de complications et d'handicaps permanents, tels que des déficiences mentales, une infirmité motrice cérébrale (I.M.C), des problèmes gastro-intestinaux et pulmonaires, ou encore une perte de la vue et de l'audition (2).

Ces dernières années, l'amélioration des techniques de réanimation néonatales a contribué à l'augmentation des taux de survie des enfants prématurés, en contrepartie la fréquence de soins potentiellement douloureux a augmenté. Le monde de la santé a longtemps pensé que le nouveau-né était incapable de ressentir la douleur pensant que l'enfant était trop immature. Jusque dans les années 1980, la douleur de l'enfant, et plus particulièrement celle du nouveau-né, a été niée. En 1987, les travaux du Professeur Anand ont changé toutes les conceptions de la douleur, il a démontré que non seulement l'enfant pouvait ressentir la douleur mais aussi que l'enfant prématuré y était encore plus sensible (3). Aujourd'hui, les soignants s'accordent à dire qu'il est important de prendre en charge la douleur. Ce qui nous amène à nous demander : la prise de conscience des soignants autour de la douleur a-t-elle suffit à changer leurs pratiques professionnelles ?

Dans le service de néonatalogie, le masseur-kinésithérapeute (M.K.) est amené à prendre en charge un enfant prématuré et peut effectuer des actes potentiellement douloureux. L'évaluation et la prise en charge de la douleur d'un enfant est délicate et nécessite une parfaite connaissance du comportement de l'enfant et des outils d'évaluation.

Nous avons fait le choix d'un audit clinique ciblé avec une analyse de dossiers de soins, nous permettant de faire le point sur les pratiques existantes des M.K. et d'en dégager les points faibles et les points forts. Nous avons complété cet audit par un questionnaire adressé aux M.K. de la Maternité Régionale de Nancy.

Dans une première partie, nous verrons la place de la douleur chez le nouveau-né, la place du M.K. en secteur néonatal et les différentes pathologies auxquelles il est confronté.

Dans une deuxième partie, nous présenterons l'étude ainsi que l'analyse et les résultats obtenus de l'audit clinique ciblé.

Puis nous discuterons des différents axes d'amélioration qui découleront de l'étude et de la façon dont ce projet de mémoire a été mené à terme.

## 2. MÉTHODE DE RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Pour commencer la recherche bibliographique, nous nous sommes rendus à l'Institut de Puériculture à Paris afin d'avoir accès à plusieurs articles et ouvrages concernant l'évaluation et la prise en charge de la douleur en pédiatrie. Cela nous a permis de connaître les auteurs référents convenant au sujet de mémoire. Nous nous sommes intéressés tout particulièrement au livre « La douleur de l'enfant » de Madame le Docteur Gauvain-Piquard. Nous avons

découvert le site « pédiadol© » à travers différents moteurs de recherche tels que : pubmed©, pEdro©, H.A.S, EM-consulte©. Sur le site « pédiadol© » plusieurs articles et conférences de consensus s'offraient à nous, les mots clés utilisés sont : « douleur du nouveau-né », « soins douloureux en kinésithérapie », « échelle d'évaluation de la douleur », « douleur aigüe du nouveau-né ». Pour les articles anglais les mots clés sont les suivants : « preterm birth », « preterm infants », « pain and stress in the neonate, neonatal pain ». Les accès à la bibliothèque universitaire de médecine et à la bibliothèque réeDOC de l'I.R.R (Institut Régional de Médecine Physique et de Réadaptation) nous ont aidés dans les recherches de rappels anatomiques et physiologiques des voies de la douleur.

### 3. REVUE DE LA LITTÉRATURE

#### 3.1. La douleur

##### 3.1.1. Historique (4)

La douleur, à travers les âges, se rapporte à une dimension culturelle, philosophique et sociale.

Hippocrate (-460/-370 avant J.C) est le premier à définir la douleur comme utile, c'est un signal d'alarme du corps, il la compare à un « chien de garde de notre santé » qui « aboie » pour alerter l'organisme.

Le siècle des Lumières différencie deux types de douleur : la douleur d'alarme et la douleur sans aucune utilité. La relation soignant-soigné devient primordiale tant l'effet douleur est au centre du diagnostic.

A la fin de la deuxième guerre mondiale, John Bonica (anesthésiste) propose une approche pluridisciplinaire de la prise en charge de la douleur. Plusieurs années après, une association verra le jour sous le nom de l'I.A.S.P. (International Association for the Study of Pain) : c'est de là que sont nées les consultations spécifiques à la douleur et sa prise en charge.

### 3.1.2. Définition de la douleur

L'I.A.S.P définit, en 1988, la douleur comme : « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite en des termes évoquant une telle lésion ». Cette définition met en évidence un caractère pluridimensionnel qui associe (5) (6) :

- une composante discrimino-sensitive correspondant aux mécanismes physiologiques de la douleur.
- une composante affective ou émotionnelle décrivant la perception et la sensation comme propres à chaque individu.
- une composante cognitive, culturelle et comportementale. Cette dernière se transcrit par des attitudes propres à chaque personne : plaintes, cris, grimaces, positions antalgiques, gémissements... Son rôle est de fournir une communication avec l'entourage.



### 3.1.3. Physiologie de la douleur (7) (8)

#### 3.1.3.1. Rappels anatomo-physiologiques

La stimulation des récepteurs nociceptifs initie le message douloureux, cette stimulation peut être chimique, mécanique, thermique ou encore électrique. Le message obtenu sera fonction de la qualité, de la durée, de l'intensité, du rythme et du nombre de stimuli. Il n'existe pas de récepteur spécifique à la douleur. Les nocicepteurs sont l'ensemble des terminaisons nerveuses libres myélinisées ou non, réparties sur le tissu cutané, musculaire, au niveau des articulations et des viscères. Si la stimulation atteint un certain seuil la douleur est ressentie, mais si cette stimulation est en dessous de ce seuil on parlera de sensation de toucher. Le message douloureux est transmis par les fibres afférentes (A $\delta$  et C) jusqu'à la moelle épinière qui a un rôle de relais vers les centres supérieurs : formation réticulée, thalamus, cortex. (ANNEXE I)

Pendant de nombreuses années, scientifiques et médecins ont cru que la douleur n'était pas ressentie par l'enfant, surtout chez le bébé, car ils estimaient que son système était immature, tout comme les voies nerveuses de la douleur qui n'étaient pas entourées de myéline. Or, une majorité des fibres transmettant la douleur jusqu'au cerveau sont des fibres sans myéline (9).

Il est important de savoir que toutes les structures neuro-anatomiques indispensables à la détection et à la transmission du message nociceptif de la périphérie jusqu'au cerveau, sont fonctionnelles dès la 26<sup>ème</sup> S.A. (semaine d'aménorrhée).

Les systèmes de modulation de la douleur peuvent faciliter, ou a contrario, inhiber la transmission de l'influx nociceptif. Chez l'enfant prématuré et le nourrisson, les mécanismes inhibiteurs de la douleur ne sont pas encore mis en place, ainsi ils sont plus à même de ressentir la douleur et n'ont pas de système de « protection » contre la douleur (10). Ils sont donc particulièrement vulnérables à la douleur.

Tableau I : Développement du système nerveux du fœtus pendant la grossesse, tableau tiré de l'ouvrage « le phénomène de la douleur, comprendre pour soigner » (11).

Semaine de grossesse	Développement du système nerveux
12 <sup>ème</sup> -16 <sup>ème</sup> semaine	Présence de neuropeptides facilitateurs dont la substance P
20 <sup>ème</sup> semaine	Récepteurs nociceptifs
28 <sup>ème</sup> semaine	Fonctions corticales permettant une réponse d'orientation à des stimulations nociceptives
29 <sup>ème</sup> semaine	Myélinisation des faisceaux médullaires sensoriels
30 <sup>ème</sup> semaine	Myélinisation des voies thalamiques et réticulaires
≤ naissance	Absence de neuropeptides inhibiteurs dont les enképhalines

### 3.1.3.2. Modulation de la douleur

Il existe des systèmes de régulation de l'information de la douleur afin que tous les messages douloureux créés par les nocicepteurs ne soient pas décodés en sensation de douleur. Nous aborderons ici ces trois systèmes de contrôle : la théorie du Gate Control, les systèmes sérotoninergiques et adrénérgiques et le système opioïde.

La théorie du Gate Control, en 1965, ou théorie du contrôle de l'entrée de la douleur, explique la modulation de la douleur au niveau de la corne antérieure de la moelle épinière par un filtrage des informations montant vers les centres supérieurs. La théorie du Gate Control montre que les fibres  $A\alpha$  et  $A\beta$  (fibres sensorielles du toucher, non nociceptives) exerceraient une inhibition sur les fibres  $A\delta$  et C innervant la même région. Pour simplifier, lorsqu'on se cogne le bras le fait de frotter la zone douloureuse peut soulager la douleur. Cela s'explique par le fait que les fibres sensorielles sont plus rapides que les fibres nociceptives, car elles sont myélinisées.

L'adrénaline et la sérotonine agissent sur les récepteurs de la corne postérieure de la moelle épinière bloquant ainsi les messages douloureux.

Le système opioïde est constitué d'endorphines reproduisant les effets de la morphine. Il existe des récepteurs aux opioïdes tout le long du névraxe, la transmission du message douloureux est donc inhibée à tous les niveaux du système nerveux central par l'intermédiaire de ces récepteurs.

### 3.1.3.3. Rôle de la douleur

La douleur a un rôle d'alarme, il s'agit d'un système de protection de l'organisme, qui intervient ainsi dans la survie de notre espèce.

#### 3.1.3.4. Différents types de douleur

On peut classer les douleurs selon deux modalités : la durée et/ou le mécanisme physiopathologique.

Suivant l'évolution dans le temps on distingue deux types de douleur : la douleur aiguë et la douleur chronique.

La douleur aiguë est le signal d'alarme ayant un rôle de protection de l'organisme, elle est de courte durée (inférieure à 3 mois). Elle entraîne de l'anxiété et des comportements réactionnels spontanés.

L'O.M.S (Organisation Mondiale de la Santé) a défini la douleur chronique : « la douleur qui dure longtemps ou qui est permanente ou récurrente [...] est appelée chronique quand elle dure plus de 6 mois » (12).

La deuxième classification s'inspire du mécanisme physiopathologique de la douleur : on dissocie la douleur par excès de nociception et la douleur neuropathique.

La douleur par excès de nociception fait référence à une stimulation des nocicepteurs. Elle a un rythme mécanique et inflammatoire. C'est une douleur spontanée, reproductible par une manœuvre.

La douleur neuropathique est définie par une lésion nerveuse périphérique ou centrale. Elle peut être continue, intermittente, ou aussi se présenter sous forme de dysesthésie. C'est une perturbation des fonctions sensitives dans le territoire douloureux.

On pourra aussi parler de douleur mixte, c'est l'association d'excès de stimulations nociceptives et de désafférentation.

#### 3.1.3.5. Mémorisation de la douleur (13)

Plusieurs études ont montré que les nourrissons ayant vécu des gestes douloureux modifient leurs réactions aux gestes douloureux reproduits une deuxième fois. L'étude menée par Gunnar en 1991, a démontré que lors d'un deuxième prélèvement sanguin l'enfant s'agite beaucoup plus qu'au premier, les hormones de stress sont plus élevées au deuxième prélèvement. Plus récemment, Taddio (en 2002) étudie la réaction des nourrissons de mères diabétiques qui subissent plus d'examen sanguins. Ces nouveau-nés présentent plus de grimaces et de pleurs qu'un nouveau-né sain, lors des prélèvements et commence même à pleurer lors de la désinfection de la peau, ce qui en soi n'est pas un acte douloureux. Cette étude montre bien que l'enfant anticipe le geste douloureux et prouve qu'il existe une mémorisation chez les nouveau-nés.

#### 3.1.4. Évaluation de la douleur en pédiatrie (14)

La douleur du nouveau-né est évaluée grâce à une échelle d'hétéro-évaluation. La notion d'hétéro-évaluation signifie que l'évaluation de la douleur du nourrisson est faite par quelqu'un d'autre que le sujet concerné ; elle est utilisée lorsque le sujet ne peut pas utiliser l'auto-évaluation. Plusieurs échelles validées peuvent être utilisées suivant l'âge de l'enfant et le type de douleur : douleur aiguë et douleur prolongée.

La douleur prolongée est évaluée pour le nouveau-né et l'enfant prématuré à l'aide de l'EDIN (Echelle de Douleur et d'Inconfort du Nourrisson), quant à la douleur aigüe, elle est évaluée grâce à l'échelle DAN (Douleur Aigüe du Nouveau-né, ANNEXE II) et PIPP (Prémature Infant Pain Profile), toutes deux réservées aux nouveaux-nés ou aux enfants prématurés.

L'échelle DAN est fondée sur l'observation des modifications comportementales de l'enfant, ses items sont basés sur les réponses faciales, les mouvements des membres et l'expression vocale de la douleur, avec un score de 0 à 10.

L'échelle PIPP est validée pour mesurer la douleur d'un soin invasif chez le nouveau-né prématuré en fonction du terme de l'enfant. Les facteurs évalués sont les mêmes que dans l'échelle DAN, mais elle prend en compte aussi les facteurs physiologiques comme la saturation et la fréquence cardiaque.

En conclusion, l'évaluation de la douleur doit être systématique et nécessite une connaissance de la part des soignants sur l'utilisation de ces échelles.

### 3.1.5. Cadre législatif

Le code de la santé publique nous dit, dans la loi 2002-303 du 4 mars 2002, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (article L110-5), que « toute personne a le droit de recevoir des soins visant à soulager sa douleur. Celle-ci doit être en toute circonstance prévenue, évaluée, prise en compte et traitée... ».

L'article R 4321-2 du code de déontologie des masseurs-kinésithérapeutes, énonce :  
« Dans le cadre de la prescription médicale, le masso-kinésithérapeute établit un bilan qui comprend le diagnostic kinésithérapique, et les objectifs de soins, ainsi que les choix des actes et des techniques qui lui paraissent les plus appropriés ».

L'article R 4321-9 du code de la santé publique, stipule que le masseur-kinésithérapeute est habilité à « contribuer à la lutte contre la douleur... ».

Ces différents articles conduisent le M.K. à évaluer la douleur afin d'avoir une prise en charge plus spécifique et optimale.

### 3.2. La prématurité

#### 3.2.1. Définition de la prématurité (15)

Elle est définie par l'O.M.S comme une naissance avant 37 S.A. On parle de grande prématurité pour un terme inférieur à 33 S.A. et de naissance prématurissime en dessous de 28 S.A.

#### 3.2.2. Épidémiologie (15)

Le taux de naissances prématurées est, aujourd'hui, en France, aux alentours de 6,5% à 7%, avec 1,2% de naissances très prématurées (avant 33 S.A.). La limite de viabilité du très grand prématuré, dans les pays occidentaux, est estimée à 23-24 S.A., pour un poids de naissance supérieur à 500 grammes. La fréquence des grossesses multiples explique en partie

l'augmentation des naissances prématurées. La prématurité représente 30 à 40% des handicaps moteurs de l'enfance.

### 3.2.3. Conséquences de la prématurité (16)

En 1997, l'I.N.S.E.R.M. (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) a lancé une étude nommée E.P.I.P.A.G.E. (Etude EPIdémiologique sur les Petits Ages GEstationnels). L'objectif principal de cette étude est d'apprécier le devenir de ces enfants nés grands prématurés. En 2002, les résultats ont montré que près de 40% des enfants nés prématurément présentent des troubles moteurs, sensoriels et cognitifs. Un tiers de ces enfants a encore recours à une prise en charge médicale et paramédicale spécialisée. L'étude révèle que plus l'enfant naît prématurément, plus il a de chance de développer des troubles moteurs, sensitifs ou cognitifs. Elle témoigne aussi que plus l'enfant est prématuré, plus le degré d'atteinte est grave.

Une deuxième étude, EPIPAGE 2, débutée en mars 2011, a pour objectif d'améliorer les connaissances et les causes de la prématurité, d'affiner les besoins de prise en charge médicale et éducative mais aussi de mieux connaître le devenir de ces enfants dix ans après.

### 3.2.4. Place du masseur-kinésithérapeute en néonatalogie (17)

La place M.K. en réanimation néonatale et en soins intensifs est primordiale. L'enfant prématuré est à prendre en charge dans un contexte multi disciplinaire et multi pathologique.



#### 3.2.4.1. Sur le plan respiratoire (17)

Dans la majorité des cas l'enfant prématuré est atteint de la maladie des membranes hyalines (M.M.H.). La M.M.H. est une carence quantitative ou qualitative de surfactant. Le surfactant est une substance qui tapisse l'épithélium alvéolaire jouant un rôle tensioactif s'opposant au collapsus alvéolaire lors de l'expiration et évite l'hyper distension pulmonaire lors de l'inspiration. Il fait aussi office de barrière face aux agents infectieux, il a donc un rôle protecteur. Le surfactant facilite la clairance mucociliaire en diminuant l'adhésivité du mucus au niveau de l'épithélium. Ces enfants seront souvent placés sous assistance ventilatoire, le M.K. devra maîtriser l'utilisation de la ventilation mécanique mais aussi la surveillance autour de l'enfant.

Les M.K. sont aussi confrontés à une autre pathologie pulmonaire, la dysplasie broncho-pulmonaire, maladie chronique due à la gravité de l'insuffisance respiratoire et à la durée des mesures thérapeutiques respiratoires, elle fait souvent suite à la M.M.H.. La broncho-dysplasie révèle un bronchospasme et une hypersécrétion avec d'éventuelles déformations thoraciques. Le M.K. intervient sous prescription médicale lorsqu'un enfant présente des troubles ventilatoires, et donc effectuera des séances de kinésithérapie respiratoire afin de suppléer le surfactant et les poumons, encore trop immatures. La kinésithérapie respiratoire est pratiquée pour améliorer la ventilation du nouveau-né, en prévention d'une atélectasie.

#### 3.2.4.2. Sur le plan orthopédique

L'installation de l'enfant prématuré fait partie intégrante du travail du MK. Le bébé prématuré est souvent placé dans un incubateur avec un espace beaucoup trop grand pour lui, de plus il ne peut encore lutter contre la pesanteur. Il faudra veiller à lui donner des repères en position de regroupement (souvent avec un coussin à billes placé autour de lui) en l'installant en flexion, abduction et rotation latérale modérées, les genoux et le bassin ne doivent jamais se retrouver aligner sur le même plan que le tronc. Plusieurs positions possibles s'offrent aux soignants. L'objectif de lutte contre les déformations orthopédiques est primordial : bien installer l'enfant pour éviter qu'il ne se place les bras en chandelier et dans la position de la grenouille écrasée (rotation latérale et abduction prononcée des hanches), il faudra également faire attention aux déformations des pieds.

#### 3.2.4.3. Sur le plan neurologique

Il faudra attendre que l'enfant atteigne 37 S.A. minimum pour pouvoir commencer le premier bilan neuromoteur. Ce bilan apporte les informations sur les capacités neuromotrices, et les compare aux niveaux d'évolution motrice d'un nouveau-né sain et à terme. Si quelques déficits se présentent lors du bilan, le M.K. doit les cibler et, par la suite, réaliser des stimulations neuromotrices en présence des parents. Cette séance permet d'apporter des conseils aux parents et de leur apprendre à stimuler leur enfant.

Lors de cette séance, le M.K. explique les déficits de l'enfant aux parents et les fait participer à la séance tout en leur montrant différentes stimulations reproductibles au

domicile. L'enfant prématuré est affilié, avant sa sortie, à un réseau médical, sur la région Lorraine, il s'agit du réseau R.A.F.A.E.L. (Réseau d'Accompagnement des FAmilles En Lorraine). Ces réseaux permettent un suivi particulier et spécifique des enfants prématurés.

### 3.3. Les soins douloureux en néonatalogie

En 2006, Le Dr Carbajal a mené l'étude « EIPPAIN » (18) afin de connaître et de recenser les gestes inconfortables et douloureux au sein des services de néonatalogie en Ile de France. Cette étude a permis d'interroger les soignants face à l'évaluation et la prise en charge de la douleur en réanimation pédiatrique et néonatale. D'après cette étude, les gestes douloureux que le M.K. peut être amené à pratiquer sont : retrait d'adhésifs, la kinésithérapie respiratoire, les mobilisations, les stimulations corporelles pour bradycardie. Les gestes classés comme inconfortables potentiellement douloureux sont : l'aspiration nasale, l'aspiration buccale, le drainage rhino-pharyngé, le massage stimulant et la pose de sonde nasale telle que la mise en place de la V.N.I. (Ventilation Non Invasive), la P.P.C. (Pression Positive Continue), les lunettes d'oxygène. De plus, le Dr Carbajal a mis en évidence la fréquence des soins invasifs sur un même enfant.

D'autres facteurs peuvent aussi être perçus comme une agression chez l'enfant prématuré, comme le bruit et la luminosité. Certes, ces facteurs sont non douloureux mais peuvent engendrer de l'anxiété, et contribuent au mauvais développement de l'enfant.

## 4. ÉTUDE : PRISE DE VUE D'UN AUDIT CLINIQUE CIBLÉ

### 4.1. Définition de la Haute Autorité de Santé

« C'est une méthode d'évaluation qui permet à l'aide de critères déterminés de comparer les pratiques de soins à des références admises, en vue de mesurer la qualité de ces pratiques et des résultats de soins, avec l'objectif de les améliorer. »

### 4.2. Objectifs de l'étude

Objectif principal : savoir si la prise de conscience du personnel soignant concernant la douleur a modifié leurs pratiques.

Les objectifs secondaires sont :

- répondre à l'obligation légale concernant l'évaluation de la douleur et sa prise en charge.
- familiariser les MK aux outils d'évaluation de la douleur adaptés à l'enfant prématuré.
- proposer des axes d'amélioration de qualité des soins adaptés à la pratique masso-kinésithérapique.

### 4.3. Matériel et méthode

#### 4.3.1. Champ d'application de l'étude

Sont concernés par cette étude : les secteurs de réanimation, de soins intensifs et le service de néonatalogie de la Maternité Régionale A. Pinard de Nancy. L'équipe de M.K. de la Maternité est aussi incluse dans l'étude pour répondre au questionnaire.

#### 4.3.2. Type d'étude

L'étude choisie est rétrospective, elle correspond à l'évaluation des dossiers médicaux et de rééducation du patient (dossiers de rééducation de l'Institut Régional de Médecine Physique et de Réadaptation de Nancy).

#### 4.3.3. Critères d'inclusion

- ⇒ Est inclus dans l'étude tout enfant ayant été hospitalisé dans un service de néonatalogie et ayant bénéficié de séances de kinésithérapie comportant des gestes potentiellement douloureux, définis par le Dr Carbajal (paragraphe 3.3).

Les actes kinésithérapiques pris en compte dans l'étude sont :

- La kinésithérapie respiratoire : comportant des manœuvres de désencombrement des voies aériennes inférieures comme l'augmentation du flux expiratoire, et le désencombrement des voies aériennes supérieures à l'aide d'une sonde d'aspiration,
- Les mobilisations,
- Les retraits d'adhésifs, lors du retrait d'appareillage (pieds),
- Le massage stimulant pour les bradycardies,

- La pose et le retrait d'aide respiratoire : VNI (Ventilation Non Invasive), PPC (Pression Positive Continue), lunettes à O<sub>2</sub> (Oxygène).

#### 4.3.4. Critères d'exclusion

- Est exclu de l'étude, tout nouveau-né n'étant pas passé en secteurs de néonatalogie, de soins intensifs et de réanimation.
- Est exclu de l'étude, tout enfant n'ayant pas eu recours à des actes de kinésithérapie.

#### 4.3.5. Taille de l'échantillon

Nous avons sélectionné 30 dossiers de patients par tirage au sort à l'aide d'un logiciel informatique.

Sur les 1938 hospitalisations en néonatalogie, 200 dossiers médicaux ont été tirés au sort. L'analyse se fait dossier par dossier, dans l'ordre du tirage au sort, chaque dossier est étudié et ne sont inclus dans l'étude que les dossiers des enfants ayant bénéficié de soins kinésithérapiques en tenant compte des critères d'inclusion et d'exclusion. Une fois les 30 dossiers médicaux réunis, nous les regrouperons avec les 30 dossiers I.R.R correspondants afin de commencer le remplissage des grilles d'évaluation.

#### 4.3.6. Déroulement de l'étude

##### 4.3.6.1. Construction du référentiel (ANNEXE III)

Il se constitue de plusieurs critères permettant d'évaluer les bonnes pratiques professionnelles. Ces critères se basent sur plusieurs processus de soins, de décision du personnel et de communication au sein de l'équipe soignante. Nous avons construit le référentiel à partir de documents récents, validés et se référant à la réglementation et aux recommandations professionnelles retrouvées sur le site de la H.A.S. Les critères sont adaptés au choix de l'étude qui est rétrospective.

Les critères 1, 2a, 2b, 2c, 3, 4 concernent l'évaluation de la douleur et sont recherchés dans le dossier de rééducation du patient.

Les critères 5a, 5b et 6 concernent la prise en charge de la douleur et sont recherchés dans le dossier de soins du patient (comprenant le dossier infirmier et médical).

##### 4.3.6.2. Construction de la grille de recueil de données

Elle constitue, dans l'étude, l'outil d'évaluation. Elle contient les différents critères du référentiel rédigés de façon affirmative et conçus sous forme de tableau. Les modalités de réponse possible sont de type alternatif « oui/non ». Une troisième réponse est possible « NA : non adapté » signifiant que le critère est non adapté à la situation rencontrée. (ANNEXE III)

#### 4.3.6.3. Construction du guide de lecture des différents critères

Nous avons rédigé ce guide en même temps que les critères, il est distribué avec les grilles d'évaluation. Ce guide détaille chaque critère et apporte les instructions relatives au remplissage de la grille. Les situations où les réponses NA sont possibles doivent être expliquées. (ANNEXE IV)

#### 4.3.6.4. Le mode de recueil de données

Avant tout remplissage des grilles, il convient de faire un test de la grille, Monsieur Coevoet Vincent, interne en Santé Publique au secteur du D.I.M., a vérifié la grille.

Le recueil correspond à l'analyse des supports écrits qui sont, ici, les dossiers des patients. Les grilles de recueil de données sont complétées par un questionnaire adressé aux 4 M.K. de la Maternité Régionale de Nancy, nous permettant d'analyser de façon plus pertinente les résultats de l'audit.

Le traitement des données est réalisé sur une feuille Excel® préparée pour les évaluations des pratiques professionnelles par la H.A.S.

#### 4.3.6.5. Calendrier du déroulement de l'étude

Le choix de sujet de mémoire s'est décidé peu de temps avant le stage à la Maternité Régionale de Nancy. Notre décision s'est portée sur un audit clinique ciblé le vendredi 14



octobre 2011. La construction de la grille d'évaluation s'est faite du 14 octobre au 30 novembre 2011. Le 14 novembre 2011 nous avons demandé une autorisation d'accès aux dossiers des patients à Monsieur le Professeur Hascoet, médecin chef du service de néonatalogie, et au médecin chef de Médecine Physique et de Réadaptation Madame le docteur Rumeau. L'accord nous est parvenu le 10 février et le remplissage des grilles d'évaluation s'est déroulé du lundi 13 février au vendredi 17 février 2012.

#### 4.4. Résultats

##### 4.4.1. Graphiques

Légende : liste des différents critères (ANNEXE IV).

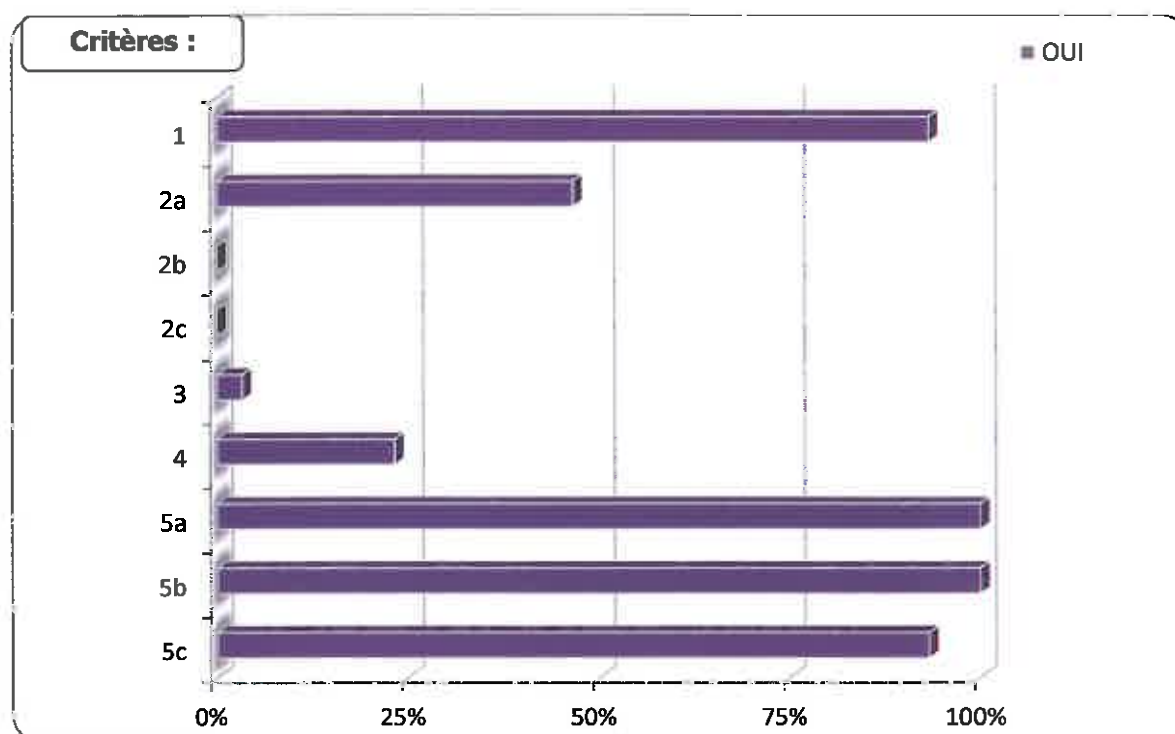


Figure 1 : 1<sup>er</sup> tour : pourcentage de OUI (par rapport au total OUI+NON)

**Tableau II : 1er TOUR : Résultats :  
OUI - NON - N.A.**

Critères :	Effectifs			%				
	Oui	Non	N.A.	Total	Oui	Non	N.A.	Total
Les antécédents médicaux et chirurgicaux personnels et familiaux du patient sont retrouvés dans le dossier.	28	2		30	93%	7%	0%	100%
Les signes de douleur avant chaque prise en charge, considérée comme douloureuse, en kinésithérapie sont tracés dans le dossier.	14	16		30	47%	53%	0%	100%
Les signes de douleur lors de chaque prise en charge considérée comme douloureuse en kinésithérapie sont évaluées à l'aide d'une grille validée et adaptée.		14	16	30	0%	47%	53%	100%
La même échelle d'évaluation de la douleur est utilisée à chaque soin considéré comme douloureux pour l'enfant.			30	30	0%	0%	100%	100%
La douleur est évaluée systématiquement avant et après chaque soin considéré comme douloureux.	1	29		30	3%	97%	0%	100%
Les étiologies de la douleur sont recherchées et notées dans le dossier.	7	23		30	23%	77%	0%	100%
Les moyens de prise en charge de la douleur à mettre en œuvre pour l'enfant durant les soins considérés comme douloureux sont notés dans le dossier	30			30	100%	0%	0%	100%
Les moyens de prise en charge de la douleur ont été décidés en équipe multidisciplinaire.	30			30	100%	0%	0%	100%
Les gestes de soins sont regroupés dans la journée.	28	2		30	93%	7%	0%	100%

#### 4.4.2. Analyse des résultats

##### 4.4.2.1. Les statistiques

Le standard attendu pour tous les critères était de 100%.

Les critères ayant eu un taux de réponses de « OUI » inférieurs à 50% sont :

- Le critère 2a : les signes de douleur sont notés dans 47% des dossiers.
- Le critère 2b : nous ne retrouvons pas dans le dossier de cotation de la douleur par l'utilisation d'échelle d'hétéro-évaluation validée et adaptée.

- Le critère 2c : ce critère est de 0% car il découle des réponses en 2b.
- Le critère 3 : dans 3% des dossiers, nous retrouvons une évaluation de la douleur avant et après un soin, ce critère prenait en compte tous les types d'évaluation.
- Le critère 4 : dans 23% des dossiers l'étiologie de la douleur est notée.

Ces cinq critères sont les résultats des dossiers de rééducation, comme nous l'avons vu dans le protocole.

Ces résultats montrent un défaut d'évaluation de la douleur de l'enfant, que ce soit subjectivement (critère 3) ou par l'utilisation d'échelle d'hétéro-évaluation (critère 2b) dans les dossiers I.R.R. Nous pouvons alors nous interroger sur la formation des thérapeutes en matière de douleur, et sur leurs connaissances des moyens d'évaluation de la douleur.

Cependant, nous pouvons aussi remarquer qu'il s'agit d'une étude rétrospective, basée sur les informations notées dans le dossier du patient. Ces résultats peuvent aussi s'expliquer par une carence de traçabilité des évaluations de la douleur dans le dossier du patient.

Les critères ayant un pourcentage supérieur à 90% dans l'étude sont :

- Le critère 1 : dans 93% des dossiers de rééducation, nous retrouvons notés les antécédents médicaux et chirurgicaux, personnels et familiaux du patient.
- Le critère 5a : ce critère dispose d'un taux de 100% assurant la traçabilité dans le dossier des moyens mis en œuvre pour soulager la douleur lors de soins douloureux.
- Le critère 5b : ce critère obtient 100% sur la prise de décision en équipe des moyens de prise en charge de la douleur de l'enfant.
- Le critère 6 : ce critère, indiquant que les gestes de soins sont regroupés dans la journée, est respecté dans 93% des cas.

Les critères 5a, 5b et 6 sont recherchés dans les dossiers médicaux et infirmiers du patient.

Ces critères nous montrent que les moyens d'organisation de prise en charge de la douleur sont maîtrisés, ainsi que le travail en équipe. Nous pouvons émettre les hypothèses suivantes :

- d'une sensibilisation de l'équipe soignante à la douleur par des formations continues, et/ou par l'existence d'un "groupe douleur" actif au sein du service de néonatalogie
- de la mise en place d'un protocole de lutte contre la douleur dans le service respecté par le personnel soignant.
- d'une traçabilité correcte des informations dans le dossier de soin médical et infirmier.

Afin de compléter cette étude, et d'en analyser plus finement les résultats, nous avons établi un questionnaire adressé aux M.K. de la Maternité Régionale de Nancy, afin de connaître leur expérience en pédiatrie, leur formation en matière de douleur et d'évaluation de celle-ci. L'équipe de kinésithérapie se compose de 4 MK, nous aurons 4 questionnaires remplis.

#### 4.4.2.2. Le questionnaire adressé aux thérapeutes (ANNEXE V)

Par souci de simplicité et d'anonymat, nous les prénommerons M.K.1, M.K.2, M.K.3 et M.K.4.

M.K.1, M.K.2 et M.K.3 exercent depuis plus de 17 ans en pédiatrie, et M.K.4 a 6 ans d'expérience.

- Évaluation de la douleur : M.K.1 et M.K.2 évaluent systématiquement la douleur en s'orientant vers une observation de l'enfant. M.K.3 et M.K.4 évaluent la douleur uniquement s'il y a une suspicion de douleur et s'orientent vers une observation de l'enfant. M.K.3 utilise de temps en temps une échelle d'hétéro-évaluation.
- La transmission de l'état de l'enfant : elle se fait oralement pour tous les M.K., nous notons donc très rarement une traçabilité de la douleur dans le dossier patient.
- Difficultés d'évaluation de la douleur : 50% des thérapeutes reconnaissent avoir des difficultés à évaluer la douleur. Les années d'expérience n'influencent pas ici les résultats car tous les thérapeutes ont au minimum 6 ans d'expériences en pédiatrie.
- Gestes douloureux : la totalité des M.K. a conscience que certains de leurs gestes peuvent être potentiellement douloureux.
- Formation sur la douleur : 3 M.K. sur 4 ont bénéficié d'au moins une formation continue sur le thème de la douleur.
- Existence d'un "groupe douleur" : nous apprenons l'existence d'un "groupe douleur" au sein du service de néonatalogie, et que M.K.2 et M.K.4 font partie intégrante de ce groupe.

Ce questionnaire met en évidence un manque de traçabilité des informations concernant la douleur dans le dossier kinésithérapique du patient, les thérapeutes reconnaissant transmettre les informations principalement par voie orale.

Ce questionnaire nous a indiqué que l'évaluation de la douleur est faite en début de séance, principalement par une observation subjective de l'enfant, les échelles d'hétéro-évaluation ne sont utilisées que ponctuellement ("de temps en temps" par M.K.4). Une étude

prospective afin d'analyser les pratiques professionnelles nous permettraient de connaître les méthodes d'évaluation de la douleur utilisées par les soignants.

Nous pouvons noter que les thérapeutes sont sensibilisés à la douleur : 3 sur 4 ont bénéficié d'une formation continue sur la douleur, et que 2 thérapeutes sur 4 font partie d'un "groupe douleur" ce qui montre une motivation et un investissement de l'équipe sur ce thème. Aussi, le problème de l'évaluation de la douleur est peut-être à mettre en lien avec un manque de protocole dans le service sur l'utilisation d'échelles d'hétéro-évaluation.

## 5. DISCUSSION

Notre discussion s'articulera autour de trois points : les constats et limites de l'étude et nous proposerons des axes d'amélioration.

### 5.1. Constats de l'étude

Cette étude a permis de mettre en évidence un manque d'évaluation de la douleur à l'aide d'échelle d'hétéro-évaluation validée et adaptée à l'enfant. Nous pouvons ainsi émettre l'hypothèse qu'il peut y avoir un manque d'évaluation en lien avec un manque d'utilisation des échelles d'hétéro-évaluation. Il serait bon de se demander pourquoi celle-ci sont peu utilisées ? Plusieurs échelles d'hétéro-évaluation existent en pédiatrie, peut être que leur utilisation et le choix peut paraître compliquer aux thérapeutes. Le fait qu'il existe plusieurs échelles d'hétéro-évaluation en pédiatrie peut être parfois un frein à leur utilisation, le thérapeute ne pouvant pas toujours se familiariser avec toutes les échelles.

De plus, l'étude se base sur une analyse rétrospective, donc sur une analyse de dossiers, le manque de traçabilité peut expliquer le faible taux d'évaluation de la douleur.

Cette étude a permis de constater une motivation des M.K., ainsi qu'une implication sur le thème de la douleur, en participant aux différentes réunions du groupe douleur et aux formations proposées.

## 5.2. Limites de l'étude

L'audit clinique ciblé est réalisé seul dans le projet d'un mémoire de fin d'étude. Toutes les étapes du protocole établi par la H.A.S. n'ont pu être respectées : constitution de groupes de lecture et de travail, réunion avec le personnel soignant... De plus, suite à un audit clinique ciblé, environ six mois sont laissés au personnel pour mettre en place les axes d'amélioration, et un deuxième tour d'évaluation est réalisé afin de constater les progrès ou non. Par manque de temps, le deuxième tour n'a pu être mis en place.

Le deuxième point à aborder est que l'étude est rétrospective, se basant sur une analyse de dossiers. Nous pouvons émettre l'hypothèse d'un manque de traçabilité dans les dossiers patients, la douleur est peut être évaluée, mais l'information n'est pas notée et tracée dans le dossier de soins du patient.

L'anonymat est un des critères à respecter dans l'audit, dans ce travail nous avons gardé l'anonymat des M.K mais l'équipe n'est composée que de 4 M.K.

Nous avons voulu étudier les pratiques des M.K., seul 4 M.K. exercent dans le service de néonatalogie. Le faible nombre de personnes interrogées rend ce questionnaire non interprétable à des fins statistiques et non représentatif d'une population de soignants.

### 5.3. Axes d'amélioration

Deux problèmes majeurs ressortent de l'étude :

- Le manque d'utilisation des échelles d'hétéro-évaluation.
- Une traçabilité défectueuse relative à la douleur, nous avons remarqué, grâce aux questionnaires, que les informations se passent encore souvent oralement.

Pour améliorer l'évaluation de la douleur nous pourrions proposer aux M.K. l'utilisation systématique d'une échelle d'hétéro-évaluation, comme l'échelle D.A.N. Cette grille serait insérée dans le dossier de soin du patient et permettrait une cotation objective de la douleur avant chaque prise en charge du soignant. Sans outil d'évaluation le risque d'erreur est élevé car la douleur est un événement subjectif et elle peut être appréciée différemment suivant le vécu du soignant. L'échelle d'hétéro-évaluation permet une objectivation de la douleur et ainsi une meilleure prise en charge, rapportée dans plusieurs études dont celle de Bildner J. en néonatalogie.

D'après les recommandations de bonnes pratiques (H.A.S.), nous devons retrouver dans le dossier patient chacune des interventions et des évaluations faites par le soignant. Le dossier du patient tient une place importante en cas de dépôt de plainte du patient ou de leur



famille. Le dossier peut servir de recherche de responsabilité en cas de procédures judiciaires.

Il devient nécessaire d'instaurer chez les M.K. une culture de la traçabilité.

## 6. CONCLUSION

Prévenir et traiter les douleurs induites chez le nouveau-né devient certainement un des défis des années à venir. Notre étude portant sur une analyse rétrospective de 30 dossiers nous a montré que les soignants sont sensibilisés à la prise en charge de la douleur, que les moyens de lutte contre la douleur sont mis en place. Les pratiques professionnelles autour de la douleur ont donc changées. Cependant des points restent à améliorer comme l'utilisation des échelles d'hétéro-évaluation et la traçabilité dans le dossier du patient.

L'audit clinique ciblé est porteur d'un enjeu d'amélioration de la qualité des soins du patient et ne porte aucun jugement sur la pratique professionnelle des masseurs-kinésithérapeutes. Ce mémoire a permis de mener une réflexion autour de la douleur dans un service de néonatalogie, certaines pratiques professionnelles doivent s'améliorer, c'est une démarche qui s'installe en équipe et avec une équipe au bénéfice du patient.

Ce projet de fin d'étude nous a apporté des connaissances, une rigueur de travail et une ouverture d'esprit pour exercer au sein d'une équipe pluridisciplinaire.

# BIBLIOGRAPHIE

---

- (1) : **DI RENZO G, ROURA L and the European Association of Perinatal Médecine**  
**Study on Preterm birth. Guidelines for the management of spontaneous preterm labor: indentification of spontaneous preterm labor, diagnosis of preterm premature rupture of membranes, and preventive tools for preterm birth.** The journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, Mai 2011,24(5), p. 659-667
- (2) : **LINDSTRÖM K, WINBLADH B, HAGLUND B, HJERN A.** *Preterm Infants as Young Adults: a Swedish National Cohort Study.* Pediatrics, 2007, 120, p.70-77
- (3) : **ANAND, KJ.** *Randomised trial of fentanyl anaesthesia in preterm babies undergoing surgery: effects on the stress response.* The Lancet, 10 January1987, volume 1, 8524, p. 62-6.
- (4) : **Dr DAVID, M.** **président du comité de lutte contre la douleur du CH Seclin.** *La douleur à travers l'Histoire.* <[www.ch-seclin.fr/docs/clud/Histoire.pdf](http://www.ch-seclin.fr/docs/clud/Histoire.pdf)> (page consultée le 19/11/11).
- (5) : **ANNEQUIN D.** *La douleur chez l'enfant.* Paris : Masson, 2002. 179 p.  
ISBN 2-225-85763-6
- (6) : **LE GALLIC M.** *Les douleurs induites chez le nouveau-né prématuré.* 2010. 74 p.  
Mém : Ecole de puéricultrice de St Denis (La Réunion)
- (7) : **WOOD S.** *Anatomy and physiology of pain.* Nursing times, 18 septembre 2008.  
<<http://www.nursingtimes.net/nursing-practice/1860931.article>> (page consultée le 19/11/11).

- (8) : **AUQUIER, Louis, ARTHUIS, Michel.** *Rapport de l'Académie Nationale de Médecine : les avancées dans le domaine des douleurs et leur traitement chez l'adulte et l'enfant.* Mars 2001. <<http://www.cnrdr.fr/Rapport-de-l-Academie-Nationale-de.html>> (page consultée le 23/11/11).
- (9) : **GAUVAIN-PIQUARD A.** *La douleur de l'enfant.* Edition Calmann-Levy. Calmann-Levy, 1993. 265 pages. ISBN 2-7021-2196-9
- (10) : **FITZGERALD M.**-Development of pain mechanisms. Oxford Journals, 1991, 47,3, p. 667-675.
- (11) : **MARCHAND S.** *Le phénomène de la douleur, comprendre pour soigner.* 2<sup>ème</sup> édition. Paris : Masson, 2009. 378 p. ISBN 2294701364
- (12) : **World Health Organization.** *A new understanding chronic pain.* Regional Publications, 1992, p 141-226.
- (13) : *Pédiadol : la mémorisation de la douleur de l'enfant : qu'en savons-nous ?* [en ligne] <<http://www.pediadol.org/La-memorisation-de-la-douleur-de-l.html>> (septembre 2003).  
<http://www.pediadol.org/>
- (14) : *Pédiadol : Les principes de l'hétéro-évaluation* [en ligne] <<http://www.pediadol.org/Les-principes-de-l-hetero.html>> (mars 2010).<http://www.pediadol.org/>
- (15) : **GASSIER J, DE ST-SAVEUR C.** *Le guide de la puériculture : prendre soin de l'enfant, de la naissance à l'adolescence.* 3<sup>ème</sup> édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson, 2007. 1111 p. ISBN 978-2-294-08786-8

(16) : INSERM. *EPIPAGE (étude épidémiologique des petits âges gestationnels)*. 1997.  
<<http://www.perinat-france.org/portail-professionnel/plansrapports/etudes/epipage/epipage-595-1738.html>>

(17) : POSTIAUX G. *Kinésithérapie respiratoire de l'enfant*. 3<sup>ème</sup> édition. Boeck et Larcies. 2003. 354 pages. ISBN 978-2-8041-4255-1

(18) : CARBAJAL, R. *Premiers résultats de l'étude « EPPIPAIN » : analyse épidémiologique de 60000 gestes inconfortables ou douloureux pratiqués en réanimation chez le nouveau-né*. 2006. <[http://www.cnrd.fr/IMG/pdf/RC\\_171006.pdf](http://www.cnrd.fr/IMG/pdf/RC_171006.pdf)> (page consultée le 24/11/11).

#### **AUTRES RÉFÉRENCES :**

<http://www.has-sante.fr>

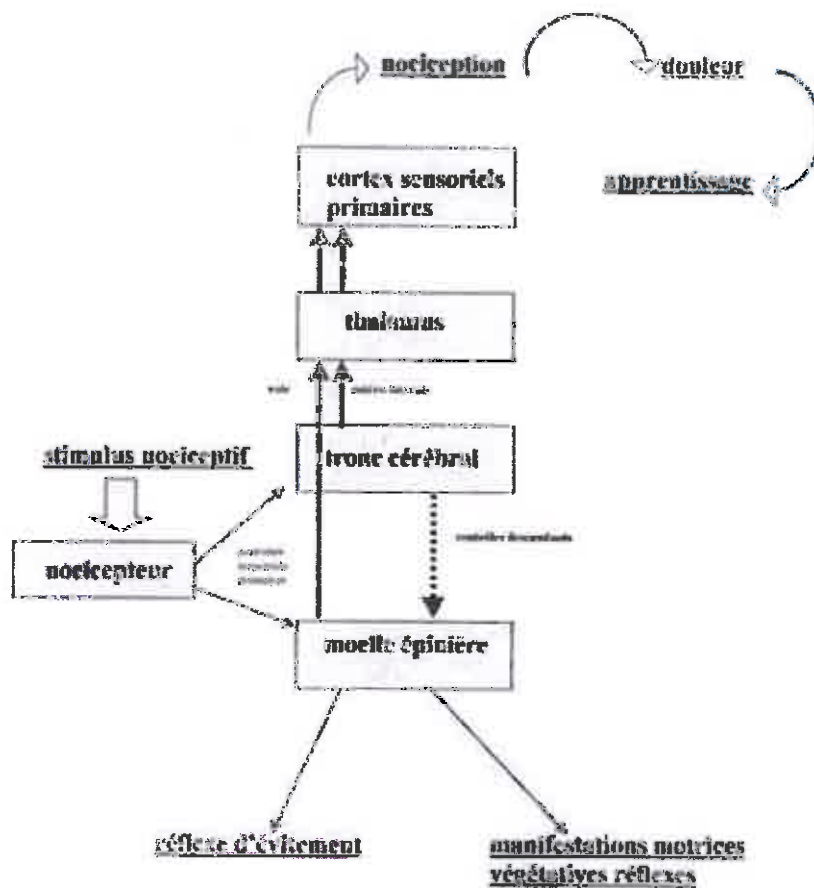
<http://www.legifrance.gouv.fr>

Assises PremUp 2010 : fondation de coopération scientifique sur la grossesse et la prématurité.

# ANNEXES

## ANNEXE I: Les voies de la douleur

<http://www.inrp.fr/Acces/biotic/neuro/douleur/html/nocidou1.htm>



## ANNEXE II: Échelle DAN : Échelle d'évaluation de la Douleur Aiguë du Nouveau-né

Elaborée pour mesurer la douleur d'un geste invasif chez le nouveau-né à terme ou prématuré, utilisable jusqu'à 3 mois.

Score de 0 à 10.

JOUR, HEURE	Avant le soin	Pendant le soin	Après le soin
<b>REPONSES FACIALES</b>			
<b>0</b> : calme <b>1</b> : pleurniche avec alternance de fermeture et ouverture douce des yeux Déterminer l'intensité d'un ou plusieurs des signes suivants : contraction des paupières, froncement des sourcils ou accentuation des sillons naso-labiaux : <b>2</b> : - légers, intermittents avec retour au calme <b>3</b> : - modérés <b>4</b> : - très marqués, permanents			
<b>MOUVEMENTS DES MEMBRES</b>			
<b>0</b> : calmes ou mouvements doux Déterminer l'intensité d'un ou plusieurs des signes suivants : pédalage, écartement des orteils, membres inférieurs raides et surélevés, agitation des bras, réaction de retrait <b>1</b> : - légers, intermittents avec retour au calme <b>2</b> : - modérés <b>3</b> : - très marqués, permanents			
<b>EXPRESSION VOCALE DE LA DOULEUR</b>			
<b>0</b> : absence de plainte <b>1</b> : gémit brièvement. Pour l'enfant intubé : semble inquiet <b>2</b> : cris intermittents. Pour l'enfant intubé : mimique de cris intermittents <b>3</b> : cris de longue durée, hurlement constant. Pour l'enfant intubé : mimique de cris constants			

CARBAJAL R., PAUPE A., HOENN E., LENCLEN R., OLIVIER MARTIN M. DAN : une échelle comportementale d'évaluation de la douleur aiguë du nouveau-né. *Arch Pediatr* 1997, 4 : 623-628.





## ANNEXE III : Grille de recueil de donné

Audit clinique ciblé de l'évaluation et de la prise en charge de la douleur aigue chez l'enfant prématuré lors des soins kinés

Date: \_\_\_\_\_

Né de la grille : 111111

Nom de l'évaluateur : \_\_\_\_\_

Etablissement / secteur d'activité : \_\_\_\_\_

Pathologie(s) de l'enfant prise(s) en charge par le MK : \_\_\_\_\_

Age de l'enfant (en SA) : 1111 SA

N�	CRITERES	OUI	NON	NA	SOURCE	COMMENTAIRES
<b>L'ÉVALUATION DE LA DOULEUR AIGUE</b>						
1	Les antécédents médicaux et chirurgicaux personnels et familiaux du patient sont retrouvés dans le dossier.				Dossier du P	
2a	Les signes de douleur avant chaque prise en charge, considéré comme douloureuse, en kiné sont tracés dans le dossier.				Dossier du P	
2b	Les signes de douleur lors de chaque prise en charge considérée comme douloureuse en kiné sont évalués à l'aide d'une grille validée et adaptée.				Dossier du P	
2c	La même échelle d'évaluation de la douleur est utilisée à chaque soin considéré comme douloureux pour l'enfant.				Dossier du P	

3	La douleur est évaluée systématiquement avant et après chaque soin considéré comme douloureux.				Dossier du P	
4	Les étiologies de la douleur sont recherchées et notées dans le dossier.				Dossier du P	
<b>LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR AIGUE</b>						
5a	Les moyens de prise en charge de la douleur à mettre en œuvre pour l'enfant durant les soins considérés comme douloureux sont notés dans le dossier.				Dossier du P	
5b	Les moyens de prise en charge de la douleur ont été décidés en équipe multidisciplinaire.				Dossier du P	
6	Les gestes de soins sont regroupés dans la journée.				Dossier du P	

## **ANNEXE IV : Le guide de lecture de la grille d'évaluation**

### **Guide d'utilisation de la grille de recueil de données :**

Sujet : Audit clinique ciblé de l'évaluation et de la prise en charge de la douleur aigue chez l'enfant prématuré lors de soins kinésithérapiques.

**Critère 1 :** *Les antécédents médicaux et chirurgicaux personnels et familiaux du patient sont retrouvés dans le dossier.*

Si l'enfant n'a pas d'antécédent alors le préciser dans le dossier kinésithérapique en y figurant : absence d'antécédent.

Si aucune information n'est tracée dans le dossier, il faut cocher la case NON.

La réponse NA est impossible.

Source : dossier kiné du patient.

Standard attendu : 100%

**Critère 2a :** *Les signes de douleur avant chaque prise en charge, considérée comme douloureuse (voir liste page), en kiné sont tracés dans le dossier.*

Les signes de douleur sont recherchés avant la réalisation de chaque soin masso-kinésithérapique, et tracés dans le dossier. Dans le cadre de cet audit on ne prend en compte que les 6 premiers soins. L'utilisation d'un outil validé (ex: DAN) n'est pas exigé pour la validation de cet item. Si l'enfant ne présente aucun signe de douleur, il faut tout de même confirmer l'absence de douleur dans le dossier kinésithérapique.

Si aucune information n'est tracée dans le dossier pour au moins l'un des 6 premiers soins, cocher NON.

La réponse NA est impossible.

Source : dossier kiné du patient

Standard attendu : 100%

**Critère 2b :** *Les signes de douleur lors de chaque prise en charge considérée comme douloureuse en kiné sont évalués à l'aide d'une grille validée et adaptée.*

Trois échelles sont validées pour cette situation : la DAN (Douleur Aigue du Nouveau-né), la NFCS (Neonatal Facial Coding System) et la PIPP (Premature Infant Pain Profil).

Si l'une de ces trois grilles n'est pas utilisée, cocher NON.

Si la réponse est NON au critère 2a, cocher la réponse NA.

Source : dossier kiné

Standard attendu : 100%

**Critère 2c :** *La même échelle d'évaluation de la douleur est utilisée à chaque soin considéré comme douloureux pour l'enfant.*

Cocher NON si au moins 2 échelles sont utilisées lors des 6 premiers soins.

Cocher NA si l'enfant n'est pas douloureux ou si aucune échelle n'est utilisée.

Source : dossier MK du patient.

Standard attendu : 100%

**Critère 3:** *La douleur est évaluée systématiquement avant et après chaque soins considéré comme douloureux (voir liste page...).*

Cocher OUI si la douleur est évaluée aux deux temps pour chacun des 6 premiers soins ; une échelle validée doit être utilisée.

Cocher NON si l'information est manquante pour au moins l'un des deux temps lors d'au moins un des 6 premiers soins considérés douloureux.

Cocher NA si l'enfant n'est pas douloureux.

Source : dossier MK du patient

Standard attendu : 100%

**Critère 4 :** *Les étiologies de la douleur sont recherchées et notées dans le dossier.*

L'absence d'étiologies connues doit être tracée dans le dossier.

Cocher la réponse NA si l'enfant n'est pas douloureux.

Source : dossier MK du patient

Standard attendu : 100%

**Critère 5a:** *Les moyens de prise en charge de la douleur à mettre en œuvre pour l'enfant durant les soins considérés comme douloureux sont notés dans le dossier.*

Cocher la réponse NON si on ne retrouve pas d'information dans le dossier, concernant les moyens à mettre en œuvre pour prendre en charge la douleur de l'enfant.

Cocher la réponse NA en cas d'absence de douleur.

Source : dossier du patient (soins, médical, MK)

Standard attendu : 100%

**Critère 5b :** *Les moyens de prise en charge de la douleur ont été décidés en équipe multidisciplinaire.*

On retrouve un compte rendu ou une trace écrite de cette réunion dans le dossier.

Cocher NON si on ne retrouve pas d'information dans le dossier.

La réponse NA est possible en cas d'absence de douleur.

Source : dossier du patient (soins, médical, MK)  
Standard attendu : 100%

**Critère 6 :** *Les gestes de soins sont regroupés dans la journée.*

Ce critère se vérifie sur les feuilles de soins, chaque soignant ayant vu l'enfant note l'heure à laquelle il l'a vu. La recherche se fera sur les 3 premiers jours.

Cocher la réponse NON si le délai horaire n'est pas respecté.

La réponse NA est impossible.

Source : dossier de soins du patient

Standard attendu : 100%

## **ANNEXE V : Le questionnaire**

Année du DE :

Depuis combien d'années travaillez-vous en pédiatrie ?

1. Évaluez-vous la douleur du nouveau-né ?

- Systématiquement
- Si vous suspectez une douleur
- Rarement

2. Si oui, mentionnez-vous dans le dossier du patient votre évaluation ?

- Oui
- Non

3. Quels outils d'évaluation utilisez-vous ?

- Echelles d'hétéro-évaluation
- Observation de l'enfant
- Autres

4. Rencontrez-vous des difficultés à évaluer la douleur ?

- Oui
- Non

5. Avez-vous eu des formations afin d'apprendre à évaluer la douleur des bébés aux moyens d'outils multidimensionnels ?

- Oui
- Non

6. Existe-t-il un « groupe douleur » au sein de votre établissement ?

- Oui
- Non

7. En faites-vous partie ?

- Oui
- Non

8. Pensez-vous que certains de vos gestes kinésithérapiques peuvent déclencher des douleurs ?

- Oui
- Non