



UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année 2018

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Prévention du syndrome du bébé secoué :**  
**Évaluation d'un outil d'information destiné aux médecins généralistes**

Présentée et soutenue publiquement le 15 octobre 2018 à 18h  
au Pôle Recherche

**Par Clémentine Simon**

---

**JURY :**

**Président :**

**Monsieur le Professeur STORME**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur VINCHON**

**Monsieur le Professeur DUBOS**

**Directeurs de thèse :**

**Madame le Docteur HUC**

**Monsieur le Docteur RAKZA**

---

## **Avertissement**

« La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs. »



## Table des matières

Résumé .....	6
<b>I. Introduction.....</b>	<b>7</b>
1. Contexte.....	7
2. Justification.....	9
3. Objectif.....	10
<b>II. État des lieux de la littérature.....</b>	<b>11</b>
1. Définition des pleurs du nourrisson.....	11
2. Hypothèses étiologiques des pleurs du nourrisson.....	14
a. Hypothèse neuro-développementale.....	14
b. Hypothèses digestives .....	15
c. Hypothèse du développement de la régulation veille/sommeil.....	15
d. Causes organiques des pleurs.....	17
e. Conclusion sur les hypothèses étiologiques des pleurs.....	17
3. Responsabilité des pleurs dans le syndrome du bébé secoué .....	17
4. Prise en charge des pleurs du nourrisson.....	19
<b>III. Méthode.....</b>	<b>22</b>
1. Création de l'outil d'information.....	22
2. Type d'étude.....	23
3. Moyen de recueil des données.....	24
4. Critère de jugement principal.....	25
5. Saisie des données et statistiques.....	25
<b>IV. Résultats.....</b>	<b>26</b>
1. Description de la population.....	26
2. Résultat principal.....	26

<b>3. Résultats secondaires.....</b>	<b>27</b>
a. Sous-groupe médecins généralistes.....	27
b. Utilité d'un outil d'information.....	28
c. Évaluation par questions.....	29
d. Participation à l'atelier.....	32
e. Impact de l'outil d'information sur la pratique professionnelle.....	32
f. Remarques.....	33
<b>V. Discussion.....</b>	<b>34</b>
<b>1. Population étudiée et échantillons.....</b>	<b>34</b>
<b>2. Résultat principal.....</b>	<b>34</b>
<b>3. Résultats secondaires.....</b>	<b>35</b>
<b>4. Force de l'étude.....</b>	<b>36</b>
<b>5. Limites de l'étude.....</b>	<b>37</b>
<b>6. Comparaison aux données de la littérature.....</b>	<b>38</b>
a. Outils d'information existants en France.....	38
b. Résultats des études des campagnes de prévention internationales.....	40
<b>7. Perspectives.....</b>	<b>42</b>
<b>VI. Conclusion.....</b>	<b>43</b>
<b>Liste des abréviations.....</b>	<b>44</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>45</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>49</b>

## Résumé

Contexte : Le syndrome du bébé secoué est un traumatisme crânien non accidentel au coût humain et financier majeur. La prévention de ce syndrome passe par des campagnes d'information. Les pleurs du nourrisson sont le principal facteur de risque du syndrome du bébé secoué. Les médecins généralistes, souvent confrontés aux consultations pour pleurs, estiment qu'ils manquent de formation sur ces sujets.

Méthode : Nous avons créé un outil d'information écrit sur les pleurs du nourrisson et la prévention du syndrome du bébé secoué à partir des données de la littérature. Cet outil a été évalué par une étude épidémiologique prospective. Le recueil des données s'est fait par des questionnaires avant/après information. Les questionnaires étaient distribués aux médecins inscrits à la Journée Régionale de Pédiatrie de Lille entre le 22 mai et le 21 juin 2018 afin de tester leurs connaissances. Le critère de jugement principal était la note obtenue sur les quatre questions à choix multiples. Nous avons comparé les résultats des questionnaires avant information à ceux des questionnaires après information.

Résultats : Notre outil d'information édité sous forme de triptyque comportait quatre parties : caractéristiques des pleurs du nourrisson ; confirmation de l'origine non pathologique des pleurs ; Circonstances de survenue du syndrome du bébé secoué ; Conseils pour aider les parents à gérer les pleurs. 114 médecins ont répondu au questionnaire avant information. Nous avons reçu 68 réponses au questionnaire après information, 50 ont pu être analysées. La moyenne des notes augmentait de 7.63/11 IC 95% [7.28 ; 7.98] au premier questionnaire à 8.8/11 IC 95% [8.38 ; 9.22] au second questionnaire ( $p < 0.0001$ ). L'amélioration des notes se confirme dans le sous-groupe médecins généralistes. 94% des médecins interrogés au second questionnaire affirment que notre outil d'information aura un impact sur leur pratique professionnelle.

Conclusion : Notre outil d'information peut permettre d'améliorer les connaissances des médecins généralistes sur les pleurs du nourrisson et les rendre plus efficaces dans la prévention du syndrome du bébé secoué.

# I. Introduction

## 1. Contexte

En juillet 2017 la Haute Autorité de Santé (HAS) actualisait les recommandations de la commission d'audition de 2011 sur le syndrome du bébé secoué ou traumatisme crânien non accidentel (1). Le syndrome du bébé secoué est un traumatisme cranio-cérébral provoqué par un secouement seul ou associé à un impact. Les recommandations de la HAS portaient essentiellement sur le diagnostic et le traitement juridique du syndrome du bébé secoué.

Chaque année plusieurs centaines d'enfants sont touchés par cette forme de maltraitance en France. Le syndrome du bébé secoué atteint dans deux tiers des cas les enfants de moins de 6 mois. Tous les milieux socio-économiques sont concernés. L'incidence est sous-estimée de façon certaine car n'intègre que les enfants dont les symptômes ont été suffisamment graves pour entraîner une consultation. Cette méconnaissance du diagnostic chez les enfants peu symptomatiques expose au risque de récurrence, avec une répétition des secouements.

La prévention du syndrome du bébé secoué a débuté dans les années 1980 et ne fait nul doute quant à sa pertinence en 2018. « Le syndrome du bébé secoué se prévient à 100% » (2). Les interventions éducatives se multiplient et l'implantation d'un programme de prévention primaire démontre des résultats intéressants. Une étude américaine a montré une réduction de 47 % du syndrome du bébé secoué lorsque les parents reçoivent une intervention éducative à la naissance de leur enfant (3).

En France, la prévention du syndrome du bébé secoué a constitué la mesure 10 du « Plan interministériel de mobilisation et de lutte contre les violences faites aux enfants » lancé en mars 2017. Les objectifs de cette mesure étaient, de favoriser la connaissance du syndrome du bébé secoué pour éviter le risque de survenue et de récurrence, de mieux repérer les enfants victimes et de diffuser les outils de prévention du syndrome du bébé secoué :

- Un recensement des outils d'information développés par les associations, les structures de soins, les institutions internationales permettra, après validation

scientifique de les diffuser aux professionnels de la petite enfance.

- Le carnet de santé sera modifié afin de délivrer un message plus adapté sur le syndrome du bébé secoué. Les parents seront mieux conseillés sur les pleurs du nourrisson et la conduite à tenir en cas d'énerverment.
- Une réflexion sur l'encodage du syndrome du bébé secoué dans le cadre du programme de médicalisation des systèmes d'information doit être initiée. Cela permettra de mieux comptabiliser les cas de syndrome du bébé secoué afin d'adapter la prévention (4).

Nous savons aujourd'hui que les pleurs du nourrisson représentent un facteur de risque important du syndrome du bébé secoué.

Alors qu'ils sont faits pour provoquer chez l'adulte un comportement de soins, les pleurs finissent parfois par entraîner une réaction d'évitement voire de maltraitance.

Ils constituent un important problème de santé publique : coût des consultations en ambulatoire ou aux urgences, traitements et leurs conséquences, troubles des interactions, maltraitance... (5)

Le traumatisme crânien non accidentel correspond à 80% des décès imputables à la maltraitance à enfants. Entre 25 et 30% des enfants victimes du syndrome du bébé secoué décèdent, et seulement 15% survivent sans séquelles (6).

Une étude en Nouvelle-Zélande s'est intéressée au coût global du syndrome du bébé secoué : Coût de l'hospitalisation, de la rééducation physique, de l'enseignement spécialisé, de l'enquête criminelle et sociale, des soins de longue durée en rapport avec une éventuelle invalidité. Elle a montré que l'implantation d'un programme de prévention, même si celui-ci ne réduisait que de peu le nombre de cas de syndrome du bébé secoué, avait un impact fortement positif sur le coût global de ce syndrome (7). Le coût financier et humain du traumatisme crânien non accidentel est majeur.

Il est donc nécessaire de faire connaître largement les caractéristiques des pleurs du nourrisson afin d'améliorer leur prise en charge et ainsi prévenir le risque de syndrome du bébé secoué.

## 2. Justification

L'étude de H. Simmonet en 2011 a montré qu'une information courte et simple donnée par le pédiatre en maternité permet une meilleure compréhension par les parents des pleurs et du syndrome du bébé secoué (8).

Cependant la naissance d'un enfant constitue une période de transition et un remaniement psychologique chez tous les parents. Le stress induit impose des ajustements émotionnels, comportementaux et cognitifs (9). Les messages d'information et de prévention transmis, notamment lors du post-partum immédiat, devraient être repris plusieurs fois afin d'être efficaces. Ces rappels pourraient être facilement diffusés par les professionnels de santé que rencontrent les parents au cours des premières semaines de vie du nourrisson : médecin généraliste, sage-femme, infirmière puéricultrice de Protection maternelle et infantile (PMI)...

L'étude prospective par suivi de cohorte de C. Vidrequin à la maternité de Jeanne de Flandre au Centre Hospitalier Régional Universitaire (CHRU) de Lille a montré que le médecin généraliste est le premier interlocuteur des mères concernant les pleurs de leur enfant. Dans le même travail elle a mis en évidence que les médecins généralistes ne se sentaient pas assez formés sur les pleurs du nourrisson. C'est souvent leur expérience personnelle de parent qui venait pallier ce manque de formation. Trop peu de médecins pensaient à prévenir le syndrome du bébé secoué (10). La thèse de O. Joubert en 2016 a montré que la moitié des médecins généralistes de Loire Atlantique ignorait l'importance de la prise en charge des pleurs. Cette étude observationnelle prospective a mis en évidence que les médecins généralistes portaient un intérêt à la maltraitance infantile et semblaient plutôt bien formés sur les pleurs du nourrisson et le syndrome du bébé secoué. Cependant l'information délivrée aux parents sur ces deux sujets restait largement insuffisante. Le manque de temps et l'insuffisante perception de l'enjeu de la prise en charge des pleurs étaient les principaux freins (11). L'étude de P. Lestrade en 2015 a montré que 95,8% des médecins généralistes de Haute-Garonne et d'Aveyron n'avaient pas reçu de formation spécifique sur le syndrome du bébé secoué (12).

L'étude qualitative de M. Didier (2015) a montré que la prise en charge des pleurs du nourrisson représentait un exercice délicat pour les médecins généralistes. Il mêle élimination d'une pathologie organique et prise en charge psychologique des parents. Les

parents doivent pouvoir exprimer leur ressenti, être rassurés et revalorisés (13). Une étude réalisée aux Pays-Bas a mis en évidence, sur une cohorte de parents de 3259 enfants, que 5,6% des parents de nourrisson de 6 mois, déclaraient avoir étouffé, giflé ou secoué leur bébé au moins une fois à cause de ses pleurs. Les médecins généralistes doivent être conscients des risques de maltraitance qu'entraînent des pleurs importants (14).

Il nous est donc apparu nécessaire d'informer les médecins généralistes sur les pleurs du nourrisson et les émotions que les pleurs entraînent chez les adultes s'occupant de l'enfant, afin de prévenir le syndrome du bébé secoué.

### **3. Objectif**

L'objectif principal de notre étude était de créer et d'évaluer un outil d'information à destination des médecins généralistes, sur les pleurs du nourrisson et la prévention du syndrome du bébé secoué.

## II. État des lieux de la littérature

### 1. Définition des pleurs du nourrisson

La définition des pleurs du nourrisson est variable dans la littérature. On parle de « pleurs excessifs », « pleurs inexplicables », « pleurs prolongés », « pleurs incessants », « coliques »... Les différentes définitions intègrent tout de même trois dimensions principales :

- La quantité moyenne d'agitation et de pleurs quotidiens commence à augmenter à partir de la deuxième semaine de vie du nourrisson, atteint son intensité maximale lors de son deuxième mois, puis diminue et se stabilise vers 4-5 mois de vie.
- Les accès de pleurs sont souvent prolongés et inconsolables. Le nourrisson semble exprimer une souffrance (facies douloureux).
- Les accès de pleurs commencent et cessent sans raison apparente et sans avertissement (15).

Classiquement et arbitrairement les pleurs sont souvent définis comme « excessifs » par la règle de 3 de Wessel : 3 heures de pleurs ou d'agitation par jour, au moins 3 jours par semaine pendant au moins 3 semaines chez un nourrisson en bonne santé (14).

La « courbe normale des pleurs » a été définie la première fois par Brazelton en 1962. Elle représente un modèle de quantité moyenne d'agitation et de pleurs quotidiens. Cette quantité est très variable d'un nourrisson à l'autre. Les pleurs prédominent en fin d'après-midi et dans la soirée. La courbe normale des pleurs est décrite et stable depuis plusieurs décennies dans presque toutes les sociétés occidentales où elle a été étudiée (18) :



Figure 1 : Courbe normale des pleurs selon Brazelton

Aux États-Unis, le National Center of Shaken Baby Syndrome, a élaboré en 2009 le programme PURPLE et The period of PURPLE crying®, en collaboration avec RG. Barr. Cette campagne d'information et de prévention est destinée aux parents, plus largement au public s'occupant de nourrissons. Elle met en avant le fait que les pleurs font partie du développement normal des nourrissons. Ce programme, largement validé, utilise l'acronyme PURPLE pour définir les pleurs du nourrisson.



Figure 2 : The period of purple crying®

- Peak of crying : Your baby may cry more each week, the most in month 2, then less in month 3-5 ( « Pic de pleurs : Les pleurs du bébé peuvent augmenter de semaine en semaine jusqu'à atteindre un maximum au deuxième mois avant de diminuer entre les troisième et cinquième mois »)
- Unexpected : Crying can come and go and you don't know why. (« Inexpliqués : Les pleurs peuvent commencer et cesser sans explication »)
- Resists soothing : Your baby may not stop crying no matter what you try. ( « Résistent à l'apaisement : Peu importe ce que vous essayez, le bébé peut être inconsolable »)
- Pain-like face : A crying baby may look like they are in pain, even when they are not. (« Faciès douloureux : Même si le nourrisson ne souffre pas, il a l'air de souffrir »)
- Long lasting : Crying can last as much as 5 hours a day, or more. (« Longue période de pleurs : Le bébé peut pleurer cinq heures par jour ou plus »)
- Evening : Your baby may cry more in the late afternoon and evening. (« Soirée : Le bébé pleure plus tard dans l'après-midi ou au cours de la soirée ») (19).

## 2. Hypothèses étiologiques des pleurs du nourrisson

Les pleurs « inexpliqués » ou « excessifs » du nourrisson ont été largement étudiés et les hypothèses sur leur cause sont nombreuses. Moins de 5% des nourrissons pleurant de façon « excessive » présentent une pathologie organique pouvant expliquer ces pleurs.

**Dans les autres cas, la cause des pleurs reste inconnue.**

Les différentes définitions des pleurs « excessifs » conduisent à l'inclusion, dans les études, de groupes hétérogènes de nourrissons, rendant leur comparabilité difficile (14).

### a. Hypothèse neuro-développementale

Actuellement, il est admis que les pleurs des nourrissons sont avant tout une expression de processus physiologiques précoces d'adaptation du système nerveux central. Statut socio-économique, expérience parentale et comportement en matière de soins n'ont pas d'influence sur les pleurs (18).

Dans la plupart des sociétés occidentales où ils ont été étudiés, les pleurs des nourrissons suivent un modèle de base où leur quantité est à son maximum lors d'une période puis diminue. Il y a peu de changement observé sur ces pleurs au cours des dernières années (15).

- Malgré des différences culturelles et d'éducation importantes, un modèle de pleurs similaire a pu être observé chez les chasseurs cueilleurs !Kung San (nord-ouest du Botswana), où les pleurs et l'agitation des nourrissons sont nettement plus marqués lors des trois premiers mois de vie. La prise en charge des nourrissons est particulière chez ce groupe d'individu : ils sont portés en permanence, allaités quatre fois par heure, la réponse à leurs gémissements étant presque immédiate. Cette différence de prise en charge peut tendre à diminuer la durée et non la fréquence des pleurs. Ainsi, les pleurs ne sont pas observés uniquement dans les sociétés occidentales industrialisées, mais sont universels au sein de l'espèce humaine (19).
- Des « courbes de détresse » similaires ont été découvertes chez plusieurs espèces mammifères étudiées, ce qui suggère que ce modèle de détresse n'est pas exclusif aux nourrissons humains.
- Chez les prématurés nés avant 34 semaines d'aménorrhée, le pic dans la courbe des pleurs se situe à 6 semaines d'âge corrigé. Ce modèle ne serait donc pas dû à

une expérience postnatale, mais plutôt à un phénomène de maturation développementale (20).

### **b. Hypothèses digestives**

Les fameuses « coliques » font référence à des causes digestives douloureuses sans preuve déterminante.

- Tout d'abord, Crowcroft (21) a montré que les facteurs alimentaires influent peu sur les « coliques ». Des taux similaires de pleurs sont décrits chez les nourrissons nourris au lait maternel et ceux nourris avec une préparation pour nourrisson.
- Une production anormale de gaz intestinaux, notamment par déséquilibre de la flore intestinale, a été évoquée comme cause de « coliques ». Des examens radiologiques ont néanmoins montré que lors de crises de pleurs les images étaient normales, sans augmentation de la quantité de gaz (22).
- Depuis 1994, il y a eu au moins une douzaine d'études de cas-témoins qui ont indiqué des différences dans le microbiote intestinal entre les nourrissons avec et sans coliques. Certaines études ont montré que les nourrissons présentant des coliques avaient des schémas de colonisation des espèces de *Lactobacillus* différents que ceux sans colique. La souche *Lactobacillus reuteri* DSM17938 a été la plus étudiée en thérapeutique : les résultats des études sont contradictoires (23).
- Certains auteurs ont évoqué une anomalie du péristaltisme intestinal en mettant en avant l'efficacité d'un agent anticholinergique sur les coliques (24).

### **c. Hypothèse du développement de la régulation veille/sommeil**

Le travail de Borbély a exposé, chez l'homme, deux processus régulant le sommeil : le processus circadien et le processus homéostatique. Le processus circadien a été décrit comme notre horloge interne qui est sous l'influence de plusieurs facteurs tels que le nyctémère, les bruits, l'ingestion de nourriture... Il est habituellement réglé de telle manière que l'éveil est moins important le matin et plus important en fin de journée. Le processus homéostatique est lui dépendant du sommeil. Au cours de l'éveil, une dette de sommeil s'accumule, ce qui signifie que la propension homéostatique à l'endormissement et la pression du sommeil augmentent au cours de la journée, de telle manière que nous

finissons par nous endormir. Idéalement, les processus circadien et homéostatique sont coordonnés chez l'adulte. Les premiers mois de vie le processus homéostatique n'est pas mature, alors que le circadien est déjà opérationnel chez le fœtus au dernier trimestre de grossesse. La puissance du signal circadien ne cesse de croître les premières semaines de vie. Dans ce contexte de la régulation sommeil/veille, les pleurs sembleraient refléter un degré d'éveil élevé, contrôlé par l'horloge interne, contre lequel l'homéostasie du sommeil ne peut rien en raison d'un développement de la maturation encore absent ou retardé (18). Cette hypothèse pourrait expliquer le pic de pleurs en fin de journée et le pic de pleurs à 6 semaines de vie.

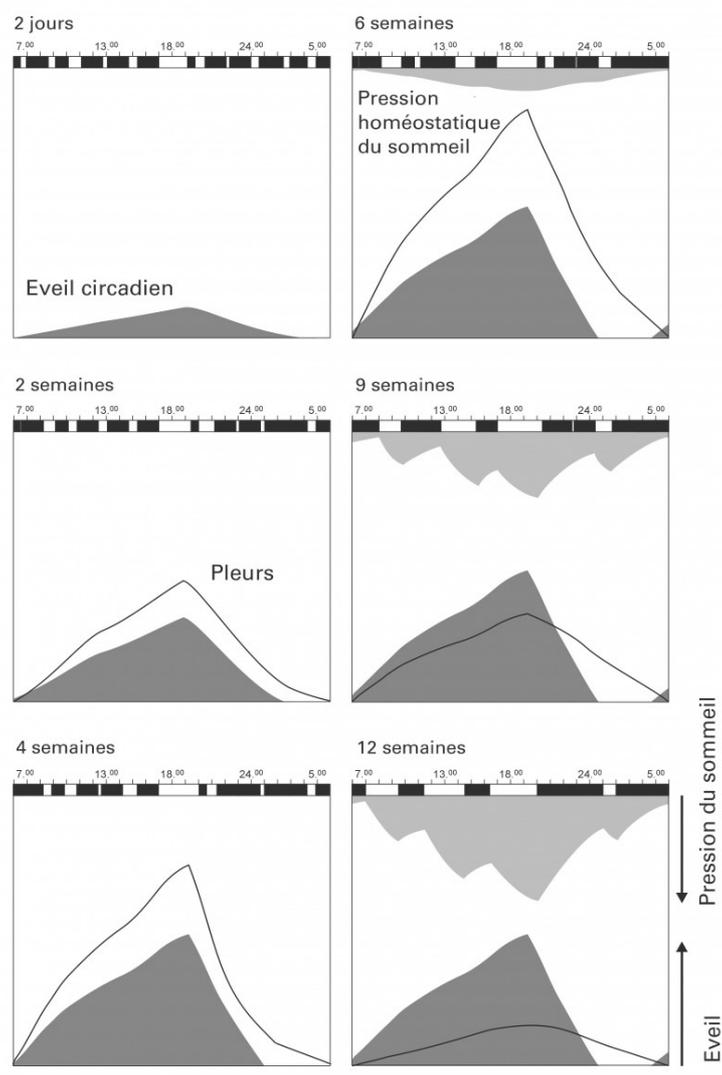


Figure 3 : Modèle d'explication de la régulation sommeil/veille circadienne et homéostatique et des pleurs au cours des 12 premières semaines de la vie. (18)

#### **d. Causes organiques des pleurs**

Les pleurs « inexplicables » ou physiologiques restent un diagnostic d'élimination. Un interrogatoire et un examen clinique complet, sur un enfant dénudé, doivent éliminer les principales causes organiques de pleurs chez les nourrissons (22):

- Pathologies neurologiques : migraine, hématome sous dural
- Pathologies gastro-intestinales : constipation, intolérance aux protéines de lait de vache, reflux gastro-œsophagien, intolérance au lactose, fissure anale, invagination intestinale aiguë, hernie étranglée
- Pathologies infectieuses : méningite, otite moyenne aiguë, infection urinaire, infections virales
- Pathologies traumatiques : fractures, maltraitance, corps étranger oculaire, abrasion cornéenne, syndrome du tourniquet ou cheveu étranglé

#### **e. Conclusion sur les hypothèses étiologiques des pleurs**

Les pleurs, dans les premiers mois de la vie, feraient partie d'une trajectoire développementale normale, plutôt que l'expression d'un problème chez le nourrisson ou chez les personnes qui s'en occupent. Par ailleurs, les caractéristiques des pleurs ne donneraient aucune information fiable sur ce qui les a motivés, que ce soit la faim, l'inconfort, la séparation ou la douleur. Ils traduiraient une détresse sans que leur cause soit distinctive (5).

### **3. Responsabilité des pleurs dans le syndrome du bébé secoué**

RG. Barr a mis en évidence que la courbe d'incidence par âge des cas de syndrome du bébé secoué hospitalisés, avait la même forme que la courbe normale des pleurs mais avec un point de départ retardé de 4 à 6 semaines :

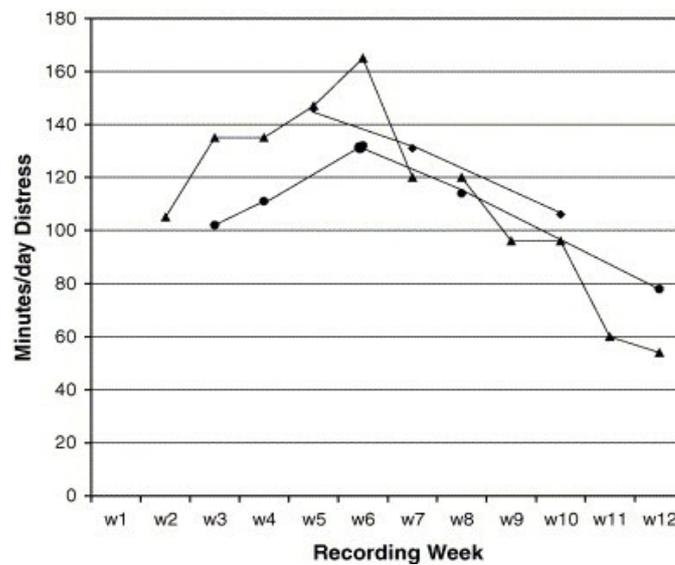


Figure 4 : Modèle de quantité de pleurs de trois études nord-américaines. Triangles : données de Brazelton (1962) ; Points : données de Hunziker et Barr (1986) ; Losanges : données de Krameur et al. (2001).

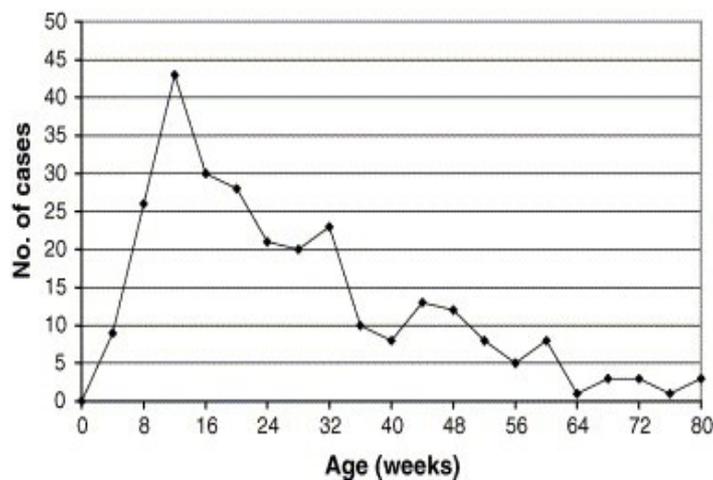


Figure 5 : Cas de syndrome du bébé secoué hospitalisés dans les hôpitaux californiens, entre octobre 1996 et décembre 2000, en fonction de l'âge.

Ce retard a pu être expliqué de plusieurs façons :

- il n'y a à ce jour aucune étude explorant les facteurs déclenchants au geste de secouement, qui sont probablement multiples ;
- il existerait un petit nombre de nourrissons qui continuent de pleurer beaucoup après le pic des 6 semaines de vie, pouvant influencer le « retard de pic ».
- avant que le syndrome du bébé secoué soit diagnostiqué, le nourrisson a déjà pu subir de nombreuses secousses (25). En effet, dans 30 à 50% des cas on a

disposé de preuves antérieures de secousses ou d'abus physiques, suggérant que l'épisode qui a entraîné la consultation ou l'hospitalisation n'était que le dernier d'une série (15).

Des réponses physiologiques et neuronales aux pleurs peuvent prédisposer certains adultes à maltraiter les nourrissons. L'exposition à de fortes doses de pleurs peut-être un défi (9). Les émotions négatives et les troubles cognitifs qu'ils peuvent entraîner ne sont pas limités aux parents (6).

Lorsque les pleurs persistent, des sentiments d'incompréhension, de culpabilité ou d'isolement, viennent s'ajouter à la fatigue. L'épuisement et la colère sont fréquemment décrits par les parents souffrant des pleurs de leur enfant (27–29).

#### **4. Prise en charge des pleurs du nourrisson**

Plusieurs alternatives de traitement ont été décrites en rapport avec les différentes hypothèses étiologiques. Leurs résultats et leur efficacité sont controversés. Les pleurs du nourrisson sont un symptôme et un motif de consultation pédiatrique répandu au cours des premiers mois de vie. L'attention du médecin est nécessaire pour comprendre, gérer le problème et offrir un soutien aux parents épuisés. La prescription de médicaments est discutable. L'efficacité de l'utilisation des probiotiques doit encore être confirmée (30). Il existe des preuves incomplètes concernant les traitements alternatifs tels que les techniques de manipulation, l'acupuncture et l'utilisation de suppléments à base de plantes (31).

À l'heure actuelle, il n'existe aucune option de prise en charge pharmacologique, efficace et sûre, disponible sans ordonnance ou sur ordonnance. La siméticone, les gouttes de lactase et les probiotiques sont peu susceptibles d'être nocifs, mais il existe peu de preuves à l'appui de leur utilisation (32).

La revue Prescrire a proposé en juillet 2016 une revue de la littérature sur la prise en charge des pleurs du nourrisson. Elle a montré qu'aucun médicament n'avait de balance bénéfico-risque favorable dans cette indication. Des interventions diététiques et l'arrêt de l'allaitement maternel ne sont pas justifiés. Après avoir éliminé une pathologie organique, l'entretien avec les parents vise à les écouter, les rassurer quant à l'évolution

naturellement favorable des pleurs du nourrisson. Des gestes simples sont à prioriser : porter, bercer, promener, proposer biberon, sein ou tétine, faire entendre de la musique... Les parents vulnérables doivent être repérés. Ils doivent se préserver et faire appel, pour les aider, à leur entourage ou à un centre de PMI (33).

Le Programme Périnatal de Prévention du Syndrome du Bébé Secoué (PPPSBS) a été instauré par Mme Fortin au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Sainte-Justine de Montréal. Il s'agit d'un plan de promotion de la santé et de prévention primaire qui a pour but de prévenir la violence physique envers les bébés, particulièrement les secousses violentes. Il permet aux familles de prendre conscience du syndrome du bébé secoué afin d'identifier et de prévenir des situations de perte de contrôle et de mieux utiliser les ressources à leur disposition. Cette campagne de prévention existe depuis 2002 et a, ce jour, largement fait preuve de son efficacité.

La phase 1 du PPPSBS constitue la prévention primaire en centre de naissance, assurée par des infirmières, à tous les parents. L'infirmière informe les parents sur les pleurs du nourrisson, la colère et le syndrome du bébé secoué en s'appuyant sur trois fiches d'information, qu'elle leur remet ensuite. Sur la fiche « Que faire » un plan d'action doit être complété par les parents : ils définissent trois actions qu'ils mettraient en place s'ils se sentaient dépassés par les pleurs de leur enfant. Les parents deviennent ainsi actifs et s'impliquent dans la prévention.

La phase 2 du PPPSBS a pour but de poursuivre et de renforcer la phase 1. Elle utilise l'outil « le thermomètre de la colère » pour décrire l'escalade des émotions que peuvent entraîner des pleurs de nourrisson (2).

## Prévention du syndrome du bébé secoué Thermomètre de la colère

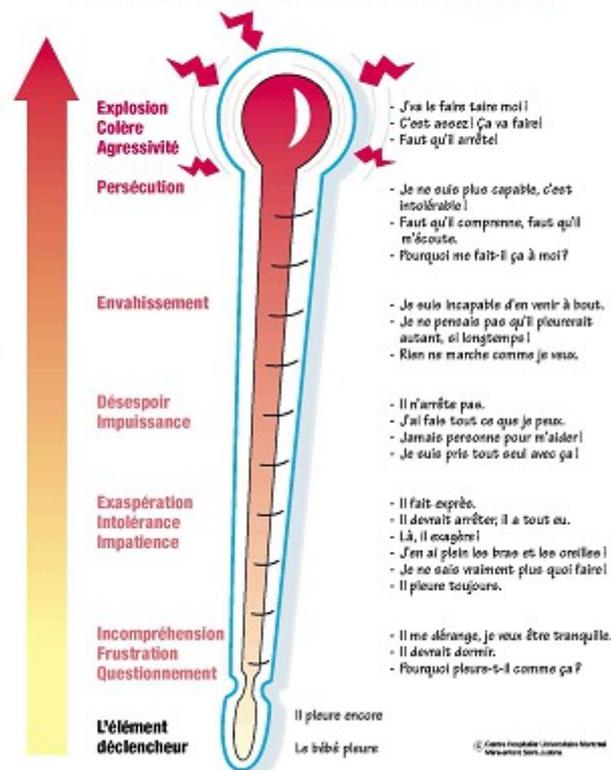


Figure 6 : Le « Thermomètre de la colère », PPPSBS, CHU Sainte-Justine, Montréal (2).

Actuellement, la prévention primaire à la maternité du CHRU de Lille est organisée sur le même modèle que le PPPSBS. Entre décembre 2017 et février 2018, 130 entretiens ont été réalisés et les pratiques ont été évaluées par visioconférence avec Mme Fortin. L'ensemble des puéricultrices diplômées d'état des services de maternité et de néonatalogie devraient être formées avec un support en ligne.

### III. Méthode

#### 1. Création de l'outil d'information

L'étude a reposé sur la distribution d'un outil d'information écrit (Annexe 1), que nous avons développé après une analyse des données de la littérature.

Nous nous sommes appuyés sur les critères de qualité essentiels de Santé Publique France pour la création d'un outil d'intervention en éducation pour la santé (34).

Les outils d'information aux professionnels de santé et les outils de prévention du grand public déjà existants à l'échelle locale, nationale et internationale ont été étudiés.

Notre outil d'information se présentait sous la forme d'un triptyque (format A4 en 3 volets) :

- une première partie décrivait les caractéristiques des pleurs du nourrisson. La courbe normale des pleurs et une partie de la définition par l'acronyme « PURPLE » ont été reprises ;
- une seconde partie guidait l'examen clinique du nourrisson nécessaire à confirmer l'origine non pathologique des pleurs ;
- la troisième partie traitait des circonstances de survenue du syndrome du bébé secoué. Nous nous sommes inspiré du « thermomètre de la colère » (PPPSBS) pour élaborer cette page. L'illustration sur cette page mettait en scène un adulte masculin secouant un enfant. Le choix de la figure masculine était en rapport avec la littérature. En effet, comme l'a souligné la HAS, « les principaux auteurs potentiels identifiés dans la littérature sont les suivants : homme adulte (ou éventuellement un adolescent ayant la corpulence d'un adulte) vivant avec la mère (que ce soit le père de l'enfant ou le compagnon de la mère), gardien(ne) de l'enfant (assistante maternelle, nourrice non agréée). » (1) ;
- la dernière partie proposait des conseils pour aider les parents à gérer les pleurs du nourrisson. Nous avons repris l'idée du « Plan d'action » (PPPSBS), à élaborer par les parents.

L'outil a été validé en focus groupe avec des pédiatres, des cadres de santé en maternité

du CHRU de Lille et des médecins de services de PMI du Nord.

Les illustrations nous ont été proposées par LILLY SEE, dessinatrice pour enfant et auxiliaire de puériculture à la maternité du CHRU de Lille.

L'outil a été enrichi et soutenu par Mme Degand, chargée de communication à la Direction de la Communication du Département du Nord. Il a été imprimé par les services départementaux, sur un papier glacé, en couleur.

## **2. Type d'étude**

Nous avons réalisé une étude épidémiologique évaluative prospective. Elle a été menée par le biais de questionnaires de type « avant/après » auprès des médecins inscrits à la Journée Régionale de Pédiatrie (JRP) organisée par les pédiatres du CHRU de Lille, le 21 juin 2018 à la Faculté de Médecine de Lille.

Aucun patient n'a été sollicité pour notre étude, l'accord d'un comité d'éthique n'a donc pas été nécessaire.

Nous avons choisi cet échantillon car nous le pensions représentatif de la population des médecins généralistes du Nord et qu'il était facilement accessible avec des coordonnées postales et mails disponibles.

Le questionnaire pré-information (Q1) a été envoyé en format numérique via Google Forms. Le lien pour ce questionnaire était inséré dans le mail de confirmation d'inscription à la JRP. Celui-ci avait été testé au préalable auprès de 10 médecins généralistes afin de vérifier sa compréhension et sa faisabilité.

Par souci de commodité le questionnaire Q1 a été envoyé à tous les inscrits à la JRP, indépendamment de leur profession (médecins généralistes, pédiatres ou internes).

Les participants à la JRP étaient donc invités à remplir le questionnaire Q1 en ligne. Ils ont été informés du projet de l'étude et des modalités de remplissage du questionnaire par une note d'accueil. Le questionnaire permettait d'évaluer leur connaissance et leur pratique sur les pleurs du nourrisson et la prévention du syndrome du bébé secoué.

L'outil d'information a été envoyé par voie postale le 15 juin 2018 soit 6 jours avant la JRP aux médecins inscrits jusqu'à cette date. Il nous apparaissait plus pertinent d'imprimer et d'envoyer l'outil d'information en version papier car sa lecture et son impact nous semblait plus intéressant que le format numérique. Nous avons choisi de laisser un délai d'un mois entre le début des inscriptions à la JRP et l'envoi des triptyques afin de récolter le plus possible de questionnaires Q1.

Le questionnaire post-information (Q2) était ensuite distribué lors de la JRP, à tous les participants, afin d'évaluer la progression des résultats après diffusion de l'outil d'information. Le questionnaire, sous format papier, se trouvait dans la pochette d'accueil.

Le critère d'inclusion était d'être professionnel de santé inscrit à la JRP, se déroulant le 21 juin 2018 à la Faculté de Médecine de Lille.

### **3. Moyen de recueil des données**

Le questionnaire Q1 (Annexe 2) était composé de quatre questions fermées à choix multiples portant sur les pleurs incessants du nourrisson et le syndrome du bébé secoué. Ce choix permettait un temps de réponse plus court et une saisie des données standardisées, limitant le risque d'erreur d'interprétation dans le recueil.

La partie de renseignement du profil de l'inscrit comportait trois questions fermées : le sexe, l'âge et la profession (médecin généraliste installé, médecin généraliste remplaçant, interne, autre).

Le questionnaire Q2 (Annexe 3) était identique au premier, à l'exclusion d'une question :

- dans le premier questionnaire nous demandions au médecin généraliste s'il lui semblait nécessaire de posséder un outil d'information sur les pleurs du nourrisson et la prévention du syndrome du bébé secoué ;
- dans le second questionnaire nous demandions au médecin généraliste si l'outil d'information aura un impact sur sa pratique professionnelle en ajoutant un espace pour des commentaires libres.

Nous avons aussi demandé aux médecins ayant participé à l'atelier « Docteur, mon bébé

pleure beaucoup. Prévention du syndrome du bébé secoué. » de la JRP de l'indiquer dans le questionnaire Q2. Cet atelier était proposé parmi les ateliers aux choix, l'après-midi de la JRP. Il était animé par le Dr Rakza, Dr Huc, Mme Esprit et Mme Ruard et présentait les différentes actions de prévention du syndrome du bébé secoué dans le département du Nord.

Le barème était défini par l'obtention d'un point si une bonne réponse était cochée. Un point négatif était attribué si une mauvaise réponse était cochée. Aucun point, négatif ou positif, n'était donné si une bonne réponse n'était pas cochée.

#### **4. Critère de jugement principal**

Afin d'évaluer la pertinence et l'impact de notre outil d'information sur les connaissances des médecins généralistes, nous avons défini comme critère de jugement principal la note finale obtenue. Elle regroupait les scores obtenus aux quatre questions sur les connaissances.

Les notes des deux questionnaires étaient comparées.

#### **5. Saisie des données et statistiques**

Les réponses aux questionnaires ont été importées dans le logiciel « Microsoft Office Excel 2013 ».

Le logiciel R version 3.3.1 a été utilisé pour l'analyse des données et la réalisation des tests statistiques.

Les variables qualitatives ont été présentées sous la forme d'effectifs et de pourcentages. Les variables quantitatives ont été présentées en utilisant les moyennes et les intervalles de confiance à 95% (IC 95%). L'intervalle interquartile (IQ) était défini par l'intervalle [25% ; 75%].

Les notes ont été comparées par le test t de Student. Pour analyser des variables qualitatives le test de Fischer a été utilisé. Pour comparer une variable quantitative en fonction d'une variable qualitative le test de Kruskal Wallis a été utilisé.

Un test était considéré comme statistiquement significatif si la valeur du p était inférieure à 5%.

## IV. Résultats

### 1. Description de la population

Le questionnaire Q1 a été envoyé à 278 médecins inscrits à la JRP. Nous avons recueilli 114 réponses, soit un taux de réponse de 41,0%.

Le questionnaire Q2 a été distribué aux 320 participants à la JRP. Nous avons recueilli 68 réponses soit un taux de réponse de 21,2%. Sur ces 68 réponses, nous en avons exclu 18 sur lesquelles les professionnels déclaraient ne pas avoir pris connaissance de l'outil d'information. 50 réponses ont pu être analysées.

Les deux populations avant et après information n'étaient pas appariées en raison de l'anonymat des questionnaires.

Caractéristiques	Questionnaire Q1 n = 114	Questionnaire Q2 n = 50	Valeur p
Age <i>m</i> [IQ]			0,3166
	38 [29;52]	37 [27;49]	
Sexe			0,0127
Homme <i>n</i> (%)	25 (21,93%)	3 (6%)	
Femme <i>n</i> (%)	89 (78,07%)	47 (94%)	
Profession			0,0427
Médecin généraliste installé <i>n</i> (%)	53 (46,49%)	12 (24%)	
Médecin généraliste remplaçant <i>n</i> (%)	10 (8,77%)	5 (10%)	
Interne <i>n</i> (%)	22 (19,30%)	16 (32%)	
Autre <i>n</i> (%)	29 (25,44%)	17 (34%)	

*m* : médiane ; *IQ* : intervalle interquartile ; *p* : valeur du seuil de différence significative = 0,05

Tableau 1 : Caractéristiques des populations

### 2. Résultat principal

La pertinence de notre outil d'information a été évaluée sur l'ensemble des réponses aux quatre questions à choix multiples, définissant ainsi une note.

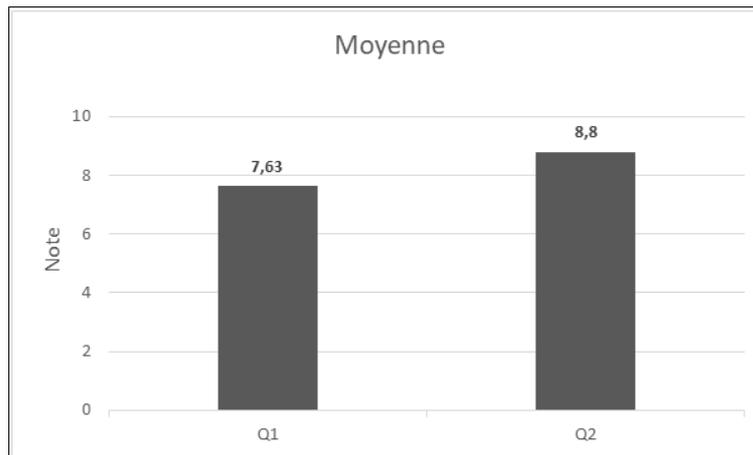
Dans le questionnaire Q1, la moyenne des notes était de 7,63/11 IC 95% [7,28 ; 7,98].

Dans le questionnaire Q2, la moyenne des notes était de 8,8/11 IC 95% [8,38 ; 9,22].

Questionnaire n	Moyenne	Note minimum	Note maximum	Médiane	25ème percentile	75ème percentile
Q1 n = 114	7,63	2	11	8	7	9
Q2 n = 50	8,8	5	11	9	8	10

**Tableau 2 : Analyse descriptive des notes de connaissance avant/après information**

Après remise de l'outil d'information, on notait une augmentation significative de la moyenne des notes de 1,17 point, avec une valeur de  $p < 0,0001$



**Figure 9 : Moyenne des notes**

### 3. Résultats secondaires

#### a. Sous-groupe médecins généralistes

L'outil d'information étant destiné aux médecins généralistes, nous avons analysé un sous-groupe, composé des médecins généralistes installés et remplaçants ayant répondu aux questionnaires. Les populations des deux échantillons ne sont pas significativement différentes en fonction de leur âge et de leur sexe ( $p > 0,05$ ).

Caractéristiques	Questionnaire Q1 n = 63	Questionnaire Q2 n = 17	Valeur p
Age m [IQ]	42 [32;52,5]	40 [30;50]	0,6889
Sexe			0,2138
Homme n (%)	45 (71,43%)	15 (88,24%)	
Femme n (%)	18 (28,57%)	2 (11,76%)	

**Tableau 3 : Description de la population du sous-groupe médecins généralistes**

Nous avons étudié le critère de jugement principal dans le sous-groupe médecins généralistes : la progression des notes est significative ( $p = 0,0141$ ) avec une moyenne à Q1 de 7,48/11 IC 95% [6,96 ; 8] et une moyenne à Q2 de 8,41/11 IC 95% [7,9 ; 8,92] soit une augmentation de 0,93 point.

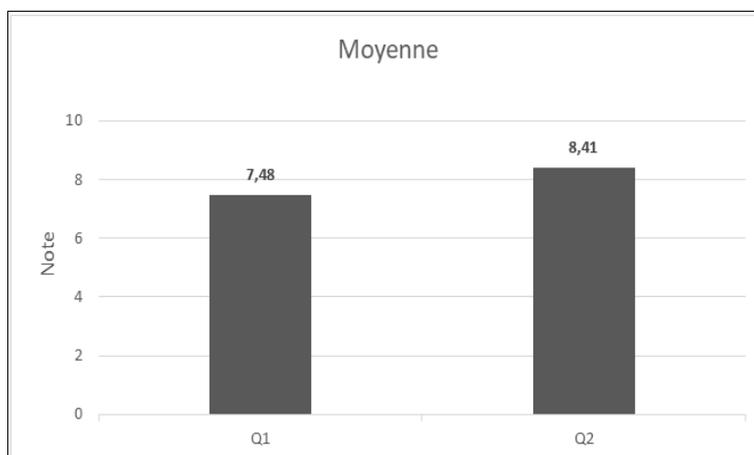


Figure 10 : Moyenne des notes dans le sous groupe médecins généralistes

#### b. Utilité d'un outil d'information

Dans le questionnaire Q1, nous avons demandé aux médecins s'ils trouveraient utile de posséder un outil d'information, rappelant de façon claire et simple, les grandes lignes de prévention du syndrome du bébé secoué et de prise en charge des pleurs du nourrisson. Ils ont répondu positivement dans 95.61% IC 95% [90.06% ; 98.56%] des cas.

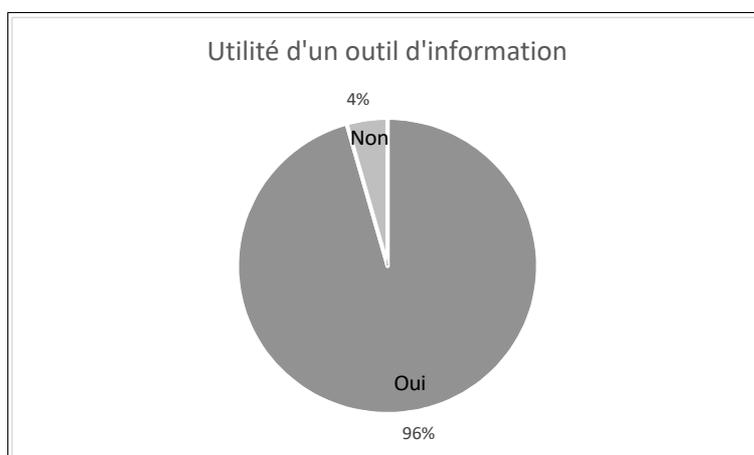


Figure 11 : Réponses à la question sur l'utilité d'un outil d'information

### c. Évaluation par questions

Nous avons choisi d'exposer dans ce paragraphe uniquement les résultats des propositions montrant des différences significatives entre les deux questionnaires. Les autres résultats sont exposés en annexe (Annexe 4).

#### - Première question :

Dans cette question, nous avons cherché à évaluer les connaissances des médecins généralistes sur les caractéristiques des pleurs du nourrisson. Sur la proposition les pleurs « sont expliqués par une cause organique dans 20 % des cas », 48 médecins cochaient cette proposition comme correcte au questionnaire Q1 soit 42,92% IC 95% [33,75% ; 52,59%]. Après information, au questionnaire Q2, 7 médecins pensaient cette proposition vraie, soit 14% IC 95% [5,82% ; 26,74%]. La progression des connaissances sur cette proposition qui était fausse, était significative avec une valeur  $p = 0,0005$ .

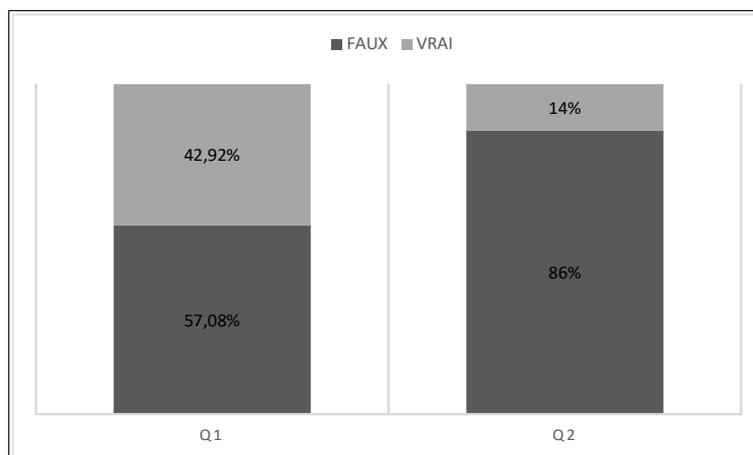


Figure 12 : Progression des réponses à la proposition 1e

#### - Deuxième question :

À la deuxième question, nous avons interrogé les médecins sur leur attitude au cours d'une première consultation pour pleurs.

La proposition « Vous vous référez à la courbe normale des pleurs qui montre que la durée journalière des pleurs est à son maximum à 6 mois de vie » était fausse car s'il est intéressant de se référer à la courbe normale des pleurs, leur durée journalière est à son

maximum à 6-8 semaines de vie et non 6 mois de vie.

Alors que 6 médecins soit 5,26% IC 95% [1,96% ; 11,1%] pensaient cette proposition vraie à Q1, 15 médecins soit 30% IC 95% [17,86% ; 44,61%] la pensaient vraie à Q2. La différence était significative avec une valeur de  $p < 0,001$ .

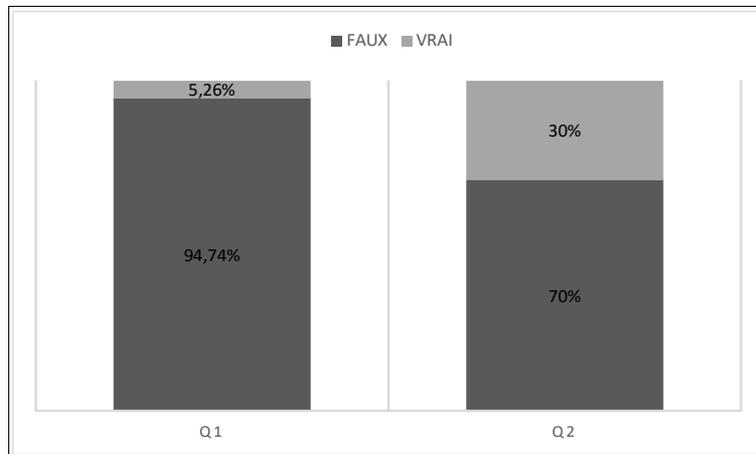


Figure 13 : Progression des réponses à la proposition 2b

Pour la proposition « Vous rassurez les parents sur l'absence de conséquence des pleurs sur le neuro-développement de l'enfant » : À Q1, 81 médecins ont répondu qu'elle était correcte soit 71,05% IC 95% [61,81% ; 79,16%]. À Q2, 46 médecins ont répondu qu'elle était correcte soit 92% IC 95% [80,77% ; 97,78%].

La progression des réponses était significative avec une valeur de  $p = 0,0023$ .

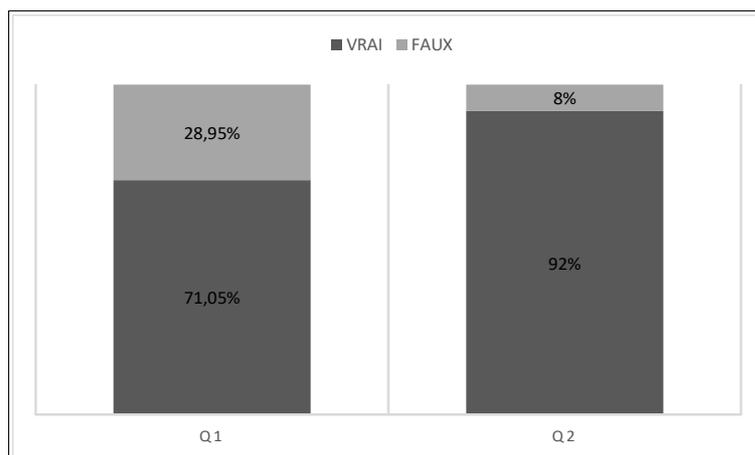


Figure 14 : Progression des réponses à la proposition 2d

- Troisième question :

La progression des réponses concernant la troisième question, s'intéressant aux circonstances de survenue du syndrome du bébé secoué, n'a pas montré de résultat statistiquement significatif (Annexe 4).

- Quatrième question :

La quatrième question interrogeait les médecins sur leur prise en charge au décours d'une première consultation pour pleurs.

À la proposition « Vous proposez un changement de mode d'alimentation, de lait ou d'eau », 33 médecins étaient en accord avec celle-ci soit 28,95% IC 95% [20,84% ; 38,19%] au questionnaire Q1. Au questionnaire Q2, 7 médecins soit 14% IC 95% [5,82% ; 26,74%] pensaient cette proposition vraie.

La progression des réponses était significative avec une valeur de  $p = 0,0483$ .

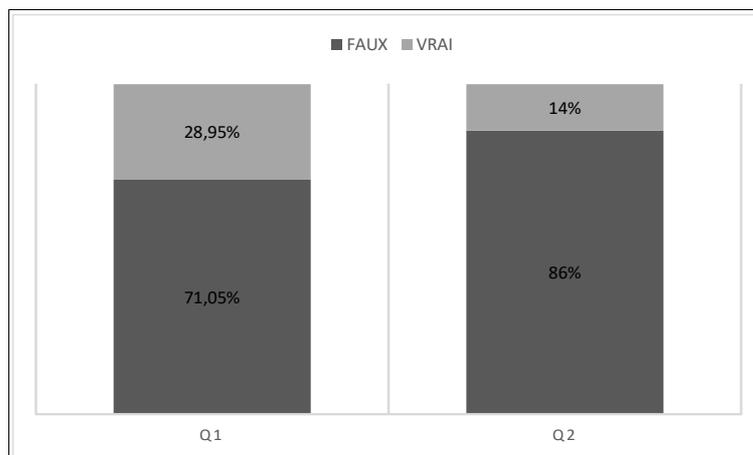


Figure 15 : Progression des réponses à la proposition 4a

La proposition « Vous proposez une prise en charge médicamenteuse (probiotique, IPP, antalgique...) » était considérée comme correcte par 15 médecins soit 13,16% IC 95% [7,56% ; 20,77%] au questionnaire Q1. Au questionnaire Q2, un médecin la pensait correcte soit 2% IC 95% [0,05% ; 10,65%].

La progression des réponses était significative avec une valeur de  $p = 0,0413$ .

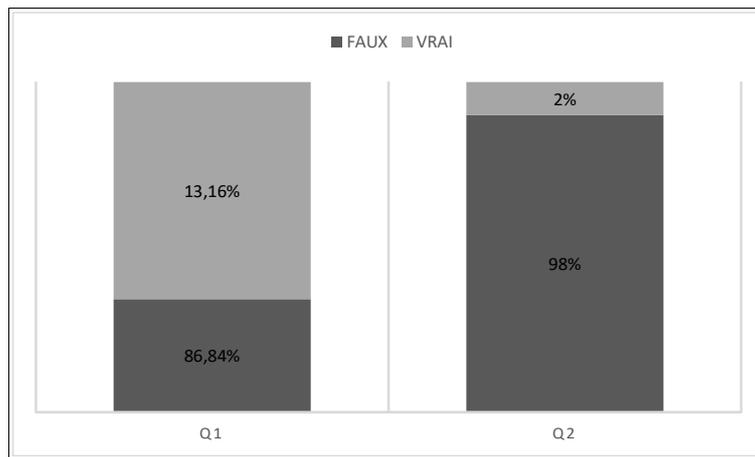


Figure 16 : Progression des réponses à la proposition 4c

#### **d. Participation à l'atelier**

Dans le questionnaire Q2, nous avons comparé les notes des médecins ayant participé à l'atelier « Docteur mon bébé pleure beaucoup. Prévention du syndrome du bébé secoué » par rapport à celles de ceux qui n'y avaient pas participé.

La médiane des notes des 14 participants était de 9 IQ [8 ; 10]. La médiane des notes des 36 non participants à l'atelier était de 8 IQ [8 ; 10] avec une valeur de  $p = 0,228$ . La différence entre les médianes n'est pas significative.

#### **e. Impact de l'outil d'information sur la pratique professionnelle**

Dans le questionnaire Q2, nous avons demandé aux médecins s'ils pensaient que l'outil d'information qu'ils avaient reçu allait avoir un impact sur leur pratique professionnelle. Parmi les 50 médecins interrogés 47 affirment que notre outil d'information aura un impact sur leur pratique soit 94% IC 95% [83,45% ; 98,75%].



Figure 17 : Réponses à la question sur l'impact sur la pratique professionnelle

#### **f. Remarques**

Quelques remarques ont été faites par les médecins dans la partie « commentaires libres » du questionnaire Q2. (Annexe 5)

## **V. Discussion**

### **1. Population étudiée et échantillons**

Nos échantillons représentaient la population des professionnels de santé inscrits à la JRP. Nous avons choisi cet échantillon car nous le pensions représentatif de la population des médecins généralistes du Nord. Or, une grande partie des professionnels inscrits à la JRP n'étaient pas des médecins généralistes installés ou remplaçants. En effet, des internes de médecine générale et de pédiatrie, des pédiatres et des médecins de PMI participaient également à la JRP.

Le taux de réponse au premier (41,0%) et au second (21,2%) questionnaire était acceptable car supérieur au taux habituellement admis de 20%. Cet écart de taux de réponse peut-être expliqué par la différence de format des questionnaires et des délais pour y répondre entre le questionnaire Q1 et Q2. Lors de la JRP, les participants ne disposaient que de la journée pour répondre au questionnaire Q2. Le cadre de cette journée était moins propice au remplissage d'un questionnaire (manque de visibilité du questionnaire, de temps, d'isolement...)

### **2. Résultat principal**

La moyenne des notes au questionnaire Q1 était de 7,63/11. Cette moyenne, plutôt élevée, a montré une bonne connaissance des médecins sur les pleurs du nourrisson, leur prise en charge et le syndrome du bébé secoué. Cette donnée était comparable à celles de la littérature (10,11). Il est intéressant de noter que, dans plusieurs études, les médecins généralistes déclaraient pourtant ne pas avoir eu de formation spécifique sur la prévention du syndrome du bébé secoué (35).

Notre outil d'information a permis d'améliorer de façon significative la moyenne des notes : au questionnaire Q2, la moyenne était de 8,8/11. Les médecins ont davantage de connaissances et ajustent leur prise en charge après avoir pris connaissance de notre outil.

Ainsi, en disposant d'un outil d'information clair et simple sur lequel il peut s'appuyer, le médecin généraliste peut devenir un relais important des services de maternité, dans la

prise en charge des pleurs du nourrisson et la prévention du syndrome du bébé secoué.

### **3. Résultats secondaires**

Notre résultat principal se vérifie de façon significative dans le sous-groupe médecins généralistes. Les connaissances des médecins généralistes ont été améliorées par l'information délivrée par notre outil. Étant les interlocuteurs privilégiés des parents de nourrisson, il est indispensable qu'ils puissent assurer la prévention du syndrome du bébé secoué.

Les médecins étaient en demande d'outil d'information sur les pleurs du nourrisson et la prévention du syndrome du bébé secoué. Cela confirme le résultat de C. Vidrequin qui mettait en évidence que les médecins généralistes ne se sentaient pas assez formés, notamment sur le sujet des pleurs (10). Cet outil doit être concis et clair afin d'être rapidement compris et mémorisé.

Les évaluations des réponses à chaque proposition nous ont suggéré les bons choix des items de notre outil d'information :

- Nous avons consacré une page entière de notre outil sur les causes organiques des pleurs à rechercher et à éliminer et mis en évidence par le choix d'une couleur vive la phrase « Seulement 5% des pleurs ont une cause organique ». Cela a permis de réduire d'environ 30% le nombre de médecins pensant que les pleurs sont expliqués dans 20% des cas par une cause organique.
- Environ 20% de médecins supplémentaires affirment que les pleurs n'ont pas de conséquence sur le neuro-développement de l'enfant après information par notre outil.
- Nous n'avons pas exposé explicitement l'absence de bénéfice à proposer une prise en charge diététique et/ou médicamenteuse pour les pleurs, dans notre outil. Les réponses concernant ces prises en charges se sont pourtant améliorées après information (Question 4 : proposition 4a et 4c). Nous pouvons penser que l'ensemble des informations diffusées par notre outil permet de transmettre un message de prise en charge non médicamenteuse.
- Les médecins ayant répondu « vrai » à la proposition « Vous vous référez à la

courbe normale des pleurs qui montre que la durée journalière des pleurs est à son maximum à 6 mois de vie » étaient plus nombreux à Q2 qu'à Q1. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce résultat : la proposition était longue et composée de deux idées : la courbe normale des pleurs et le pic des pleurs. De plus, sur notre outil d'information, seul le chiffre 6 est mis en avant. Si la proposition était lue rapidement, certains médecins pouvaient la cocher comme correcte en confondant 6 semaines et 6 mois. Le graphique sur l'outil d'information pourrait être réévalué afin que l'âge de 6 semaines de vie soit bien retenu comme celui auquel les nourrissons pleurent le plus.

- Certains éléments semblaient moins bien connus des médecins : L'imprévisibilité des pleurs, la recherche d'un traumatisme osseux lors d'une consultation pour pleurs et le fait que les pleurs d'un nourrisson peuvent entraîner un sentiment de colère. Ces réponses étaient considérées comme vraies dans respectivement 55,25%, 52,63% et 71,93% des cas avant information. Après information, les résultats s'amélioraient mais pas de façon significative. Nous devons considérer ces résultats pour éventuellement améliorer notre outil d'information.

L'information donnée oralement via l'atelier lors de la JRP, n'a pas permis d'améliorer les connaissances des médecins y participant par rapport à ceux qui n'avaient reçu que l'information écrite. L'échantillon étant de petite taille, l'interprétation de ce résultat est difficile.

#### **4. Force de l'étude**

La principale force de notre étude est son originalité. A ce jour, nous n'avons pas connaissance d'un outil d'information destiné aux médecins généralistes, contenant des informations en lien avec la littérature récente et dont la pertinence a été évaluée.

Le choix du questionnaire à réponses fermées a permis un gain de temps pour les praticiens interrogés ainsi qu'une saisie des données uniforme, avec un faible risque d'erreur. Ce choix a également évité un biais d'interprétation des questions et des réponses.

Il était intéressant de laisser un temps entre la distribution de l'outil d'information par voie

postale et l'évaluation post information par le questionnaire Q2 lors de la JRP. Cela nous permettait d'évaluer l'amélioration des connaissances à moyen terme. Il serait intéressant d'évaluer la persistance de l'amélioration des connaissances à long terme suite à la distribution de l'outil d'information.

Le taux de réponses analysables était satisfaisant malgré l'échantillon de petite taille.

Par la distribution de l'outil d'information à tous les inscrits à la JRP avant le 15 juin 2018 (soit 264 envois), nous avons sensibilisé un certain nombre de médecins sur les pleurs du nourrisson et le syndrome du bébé secoué.

## **5. Limites de l'étude**

Dans un premier temps, il existe un biais de sélection inévitable, dû au choix de la méthode de recrutement des échantillons. Aucune randomisation n'a été réalisée. Les professionnels interrogés étaient ceux inscrits à la JRP avant le 15 juin pour le premier questionnaire et les participants à la JRP pour le second questionnaire. Les échantillons n'étaient pas appariés en raison de l'anonymat des questionnaires. Les médecins ayant répondu à nos questionnaires s'intéressaient à la pédiatrie car participaient à la JRP.

Les échantillons, avant et après information, présentaient des différences statistiquement significatives sur la répartition du sexe et de la profession, ce qui rendait leur comparabilité délicate. Nous avons, de ce fait, analysé un sous-groupe « médecins généralistes », regroupant les médecins généralistes installés et remplaçants. Dans ce sous-groupe, les populations, avant et après information, ne présentaient pas de différence significative sur l'âge et le sexe et étaient donc comparables. Afin de limiter ce biais, nous aurions pu choisir un autre échantillon de médecins généralistes, tels que ceux inscrits au Conseil de l'Ordre des Médecins du Nord.

La mesure des connaissances nécessite l'usage de questionnaires, ce qui entraîne un biais déclaratif. Nos questionnaires ont pu être remplis, non pas en fonction des pratiques réelles du médecin, mais de ce qu'il pensait correct de répondre. Nous aurions pu éviter ce biais en utilisant des questions ouvertes ou en proposant une réponse « autre », permettant aux praticiens d'exprimer un choix qui n'était pas cité. Cependant, les

questionnaires auraient été plus longs à remplir, ce qui aurait sans doute entraîné une diminution du taux de réponses.

## **6. Comparaison aux données de la littérature**

### **a. Outils d'information existants en France**

Les différents outils sont exposés en Annexe 6.

Une campagne d'information et de prévention a été lancée le 6 octobre 2005, en Île-de-France, par le Centre de Ressources Francilien du Traumatisme Crânien (CRFTC) en collaboration avec D. Renier et A. Laurent-Vannier) Les outils diffusés, dans le cadre de cette campagne d'une durée d'un an, étaient :

- un CD-ROM : support de formation des personnels médicaux et paramédicaux ;
- une plaquette : distribuée aux parents avec le carnet de santé ;
- un poster : affiché dans les crèches, les PMI, les caisses d'allocations familiales, les pharmacies et les lieux de consultation des nouveaux parents.

Cette campagne aurait permis de constater une diminution du nombre d'hospitalisations pour syndrome du bébé secoué dans le service d'urgence de l'hôpital Necker-Enfants Malades dès 6 mois après son lancement (36).

Aujourd'hui le CRFTC propose une campagne de prévention primaire grand public « Il ne faut jamais secouer un bébé, secouer peut tuer ou handicaper à vie » illustrée par Philippe Geluck. Elle a été relayée sur le site officiel de la périnatalité (37).

Plusieurs équipes de professionnels de santé ont créé des plaquettes d'information à destination des parents : le CHU de Bordeaux et le Conseil Départemental de Gironde « Votre bébé est fragile bercez-le... ne le secouez pas » ; l'équipe de Pédiatrie sociale/Enfance en danger du CHRU de Lille en 2005 avec « Attention votre bébé est fragile ». Cette dernière mentionnait que des jeux ou des secousses lors d'un malaise pouvaient être responsables de lésions de syndrome du bébé secoué, ce qui inexact si on se réfère aux recommandations de bonne pratique de 2017 de la HAS et la SOFMER (1).

Plusieurs équipes de PMI ont aussi mis en place des programmes de prévention par des outils pédagogiques, des expositions, telles que la PMI de Vitry-sur-Seine, Val de Marne (38) ; la PMI de Seclin, département du Nord « Le secouer peut le tuer » ; la PMI du Tarn

« votre bébé est fragile, ne le secouez pas ». Ces outils étaient tous à destination des parents ou des professionnels de la petite enfance. Leur pertinence n'a pas été évaluée.

Concernant les outils d'information, pour les professionnels de santé, déjà disponibles en France, nous pouvons citer l'arbre décisionnel « Pleurs excessifs du nourrisson » réalisé par P. Foucaud et A. De Truchis, proposé par le site Pas à Pas en pédiatrie (37). Il oriente les médecins lors d'une consultation pour pleurs. La classification des pleurs comme « habituels », « excessifs de façon aiguë » ou « prolongés jugés excessifs » est mal définie et peu argumentée par les auteurs. Le médecin généraliste va porter une attention particulière à « classer » les pleurs pour suivre cet arbre décisionnel. Cela limite le temps disponible pour la prise en charge des pleurs et la prévention du syndrome du bébé secoué lors d'une consultation. Cet arbre décisionnel restait le seul outil d'information pédagogique largement disponible pour les médecins généralistes.

Le carnet de santé peut aussi être considéré comme source d'information par le médecin généraliste bien que les messages de prévention et de santé publique soient davantage destinés aux parents et aux enfants. Dans la nouvelle version du carnet de santé français (distribué à partir du 1<sup>er</sup> février 2018), deux messages de prévention apparaissent (40) : Page 15, dans la partie « conseils aux parents », une description des pleurs « normaux » est proposée avec une introduction relative à la prévention sur le syndrome du bébé secoué. La phrase « En cas d'exaspération : couchez votre bébé dans son lit (sur le dos), quittez la pièce et demandez l'aide d'un proche (famille, ami, voisin...) ou d'un professionnel » est nouvelle par rapport à l'ancienne version du carnet de santé. Page 23, dans la partie « examen du 2<sup>ème</sup> mois », un encadré invite les parents à exprimer leurs émotions : « Si vous êtes fatigué(e), épuisé(e), si vous vous sentez triste, anxieux ou anxieuse, si vous êtes souvent de mauvaise humeur, si vous avez le sentiment d'être débordé(e), de ne pas comprendre les demandes de votre bébé : sachez demander de l'aide et n'hésitez pas à en parler avec votre médecin, un psychologue ou un spécialiste de la petite enfance ». Cette partie a pour objectif principal de prévenir la dépression du post-partum mais aussi le syndrome du bébé secoué : sur la nouvelle version du carnet de santé, les adjectifs sont d'ailleurs au masculin et au féminin, incluant le père ou le conjoint. Il n'y a pas d'information sur les pleurs du nourrisson ou le syndrome du bébé secoué dans le document d'information à destination des professionnels de santé, accompagnant la version 2018 du carnet de santé.

Le numéro vert « Allo parent bébé », mis en place par l'association Enfance & Partage, est disponible en France pour répondre aux parents : 0800 00 34 56, gratuit, du lundi au vendredi, de 10h à 13h et de 15h à 18h. Des professionnels de la petite enfance y proposent aide et soutien à la parentalité (35). La formation des professionnels répondant au téléphone et les sources d'information utilisées par ces professionnels ne sont pas accessibles sur le site internet de l'association Enfance & Partage.

Le travail de P. Bernier-Petitprez a permis de créer un programme de prévention dans le département des Pyrénées-Atlantiques en 2016. Il est destiné aux professionnels de santé qui rencontrent les nouveaux nés et leurs parents : pédiatres, sages-femmes, médecins généralistes, puéricultrices, auxiliaires de puériculture. L'évaluation de la formation devait se faire par un test de connaissance avant et après formation et un audit de pratique. Les résultats de cette étude ne sont pas connus actuellement (42).

#### **b. Résultats des études des campagnes de prévention internationales**

Le syndrome du bébé secoué a une incidence faible et sous-estimée. Il est difficile de démontrer l'efficacité de programme de prévention par une diminution de cas. Plusieurs études outre Atlantique ont été réalisées sur la pertinence des programmes de prévention du grand public. Aucun outil d'information français n'a été évalué.

Au Canada l'évaluation du PPPSBS a montré sa pertinence et a permis son déploiement dans les centres de naissances du Québec : les résultats de la recherche évaluative sont révélateurs. La majorité (99.6 %) des parents souligne que l'information est facile à comprendre et 92 % d'entre eux disent avoir appris à propos des pleurs, de la colère et du syndrome du bébé secoué. La presque totalité (99.6 %) souligne que l'intervention est à poursuivre pour tous les parents. 94 % des parents mentionnent que la simple remise des fiches, sans l'intervention de l'infirmière, ne pourrait suffire pour mener à bien l'intervention. 97 % des parents croient utile d'écrire un plan d'action tel que suggéré (43).

Le programme de prévention du Prevent Child Abuse Ohio « Love me... Never shake me » consiste en une information délivrée par une vidéo et un sac contenant des brochures, un biberon et un aimant. Les mères devaient signer un accord les engageant à ne pas

secouer leur bébé. L'étude descriptive et analytique de ce programme de prévention, de G. Deyo en 2008, a inclut 7 051 femmes ayant rempli une déclaration d'engagement pré et post test et un sondage de suivi. 4,6% des familles ont été contactées par téléphone, entre 3 et 4 mois après. La plupart des mères connaissaient les dangers du secouement et les informations semblaient être mémorisées, surtout celles sur les pleurs du bébé et les techniques d'apaisement. Par ailleurs, 62% de mères signalaient qu'elles n'avaient pas reçu d'information sur le syndrome du bébé secoué et les pleurs, de la part des prestataires de soins primaires (39). La prévention primaire post natale du syndrome du bébé secoué devrait être poursuivie et complétée par une information délivrée par les acteurs des soins primaires, afin d'augmenter l'exposition des parents à cette prévention.

En 2011, deux études nord-américaines ont cherché à mettre en avant l'intérêt des campagnes de prévention primaire sur le syndrome du bébé secoué. La première, de RL. Altman et al. étudiait 19 hôpitaux avec maternité, dans lesquels, une information sur le syndrome du bébé secoué et les pleurs du nourrisson était délivrée par une infirmière et une vidéo. En prenant en compte le nombre d'hospitalisations pour syndrome du bébé secoué 5 ans avant la mise en place du programme de prévention et 3 ans après la mise en place du programme, une diminution de 75% des cas a été observée (45).

La deuxième, de TC. Steward, réalisée auprès de 10 000 parents, a étudié la campagne de prévention « triple dose » The period of PURPLE crying® : 3 interventions auprès des parents : en maternité, à domicile, puis par une campagne médiatique. La majorité des parents (93%) ont qualifié le programme d'utile, citant « ce qu'il faut faire quand les pleurs deviennent frustrants » comme étant le message le plus important. Seulement 6% des familles avaient besoin d'être éduquées lors des visites à domicile (46).

En 2015, le même auteur a évalué la partie médiatique de cette campagne : le choix des emplacements pour les panneaux publicitaires et leur impact. Un sondage téléphonique a été réalisé auprès de ménages choisis au hasard. Cela a révélé que 23% des répondants connaissaient la campagne. Près de la moitié (42%) ont entendu les messages d'intérêt public à la radio et 9% ont vu des panneaux d'affichage (47).

## 7. Perspectives

Afin de renforcer nos résultats, il serait intéressant d'évaluer la pertinence de notre outil avec des échantillons plus importants ou par une autre méthode telle que la méthode DELPHI.

Au vu des résultats de cette étude, nous espérons avoir la possibilité de diffuser notre outil à tous les médecins généralistes du Nord.

Nous pensons qu'il est important de réserver la distribution de cet outil à des professionnels. Nous avons choisi de cibler, dans un premier temps, les médecins généralistes fréquemment confrontés au motif de consultation « pleurs ». Il serait envisageable d'élargir cette distribution à d'autres professions, notamment les équipes médicales et paramédicales des PMI, voire les professionnels de la petite enfance.

## VI. Conclusion

Bien qu'il soit difficile d'évaluer directement l'impact d'une campagne de prévention sur le nombre de cas de syndrome du bébé secoué, il est certain que l'incidence de ce traumatisme crânien peut être diminuée par la mise en place d'un programme de prévention universel. L'objectif de notre travail était de créer et d'évaluer un outil d'information à destination des médecins généralistes sur les pleurs du nourrisson et le syndrome du bébé secoué.

Les pleurs du nourrisson sont, dans la majorité des cas, non pathologiques. Leur fréquence varie d'un enfant à l'autre, sans qu'il n'y ait de limite entre quantité normale ou anormale. Leur caractère imprévisible et difficilement consolable entraîne les parents à consulter fréquemment leur médecin généraliste pour ce motif. Les médecins généralistes doivent rassurer les parents sur la bonne santé du nourrisson, l'absence de conséquence des pleurs sur le neuro-développement de l'enfant et assurer la prévention du syndrome du bébé secoué. Des conseils sont à donner aux parents pour prendre en charge les pleurs et faire face aux émotions qu'entraînent ces pleurs. Les médecins généralistes doivent encourager les parents, à s'entourer de leurs proches ou de professionnels de santé, s'ils se sentent dépassés par les pleurs.

Notre outil d'information, reprenant ces points essentiels, a permis de sensibiliser et d'améliorer les connaissances des médecins interrogés sur les pleurs du nourrisson et le syndrome du bébé secoué. 94% d'entre eux affirment que notre outil d'information aura un impact sur leur pratique professionnelle.

Afin de renforcer la validité de notre outil d'information une étude à plus grande échelle pourrait être réalisée. Nous pourrions ainsi envisager de le distribuer à tous les médecins généralistes du Nord.

## Liste des abréviations

**CHU** : Centre hospitalier universitaire

**CHRU** : Centre hospitalier régional universitaire

**CRFTC** : Centre ressources francilien du traumatisme crânien

**HAS** : Haute autorité de santé

**IC 95%** : intervalle de confiance à 95%

**IQ** : intervalle interquartile

**JRP** : Journée régionale de pédiatrie

**PPPSBS** : Programme périnatal de prévention du syndrome du bébé secoué

**PMI** : Protection maternelle et infantile

**SOFMER** : Société Française de médecine physique et de réadaptation

## Bibliographie

1. Haute Autorité de Santé - Syndrome du bébé secoué ou traumatisme crânien non accidentel par secouement [Internet]. [cité 16 avr 2018]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2794425/fr/syndrome-du-bebe-secoue-ou-traumatisme-cranien-non-accidentel-par-secouement](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2794425/fr/syndrome-du-bebe-secoue-ou-traumatisme-cranien-non-accidentel-par-secouement)
2. Prévention du syndrome du bébé secoué et de la maltraitance infantile. [Internet]. [cité 2 janv 2018]. Disponible sur : [https://www.chusj.org/getmedia/b87e8020-2fb8-4be7-9469-d11be61d9425/SBS\\_resume-implantation-programme-perinatal\\_fr.pdf.aspx](https://www.chusj.org/getmedia/b87e8020-2fb8-4be7-9469-d11be61d9425/SBS_resume-implantation-programme-perinatal_fr.pdf.aspx)
3. Dias MS, Smith K, deGuehery K, Mazur P, Li V, Shaffer ML. Preventing Abusive Head Trauma Among Infants and Young Children: A Hospital-Based, Parent Education Program. *Pediatrics*. 1 avr 2005;115(4):e470-7.
4. Plan interministériel de mobilisation et de lutte contre les violences faites aux enfants. [Internet]. [cité 16 avr 2018]. Disponible sur: [http://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/02/PlanVIOLENCES\\_-ENFANTS\\_2017-2019.pdf](http://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/02/PlanVIOLENCES_-ENFANTS_2017-2019.pdf)
5. Gremmo-Feger G. Un autre regard sur les pleurs du nourrisson. Formation Co-naître; 2009.
6. Lopes NRL, Eisenstein E, Williams LCA. Abusive head trauma in children: a literature review. *J Pediatr (Rio J)*. 1 sept 2013;89(5):426-33.
7. Friedman J, Reed P, Sharplin P, Kelly P. Primary prevention of pediatric abusive head trauma: A cost audit and cost-utility analysis. *Child Abuse Negl*. 1 nov 2012;36(11):760-70.
8. Simonnet H, Chevignard M, Laurent-Vannier A. Conduite à tenir face aux pleurs du nourrisson ; prévention du « syndrome du bébé secoué » par une information aux nouveaux parents en période néonatale. *Ann Phys Rehabil Med*. oct 2011;54:e293.
9. Zeifman DM, St James-Roberts I. Parenting the crying infant. *Curr Opin Psychol*. 1 juin 2017;15:149-54.
10. Vidrequin C. Les pleurs du nourrisson de 0 à 3 mois: effet du mode d'alimentation, et prise en charge du médecin généraliste [Thèse d'exercice]. [Lille, France]: Université du droit et de la santé; 2016.
11. Joubert O. Pleurs du nourrisson et syndrome du bébé secoué: évaluation des connaissances des médecins généralistes de Loire-Atlantique : étude observationnelle prospective réalisée de juillet à novembre 2016 [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Nantes. Unité de Formation et de Recherche de Médecine et des Techniques Médicales; 2017.
12. Lestrade P. Le syndrome du bébé secoué: étude descriptive des connaissances des médecins généralistes de Haute-Garonne et d'Aveyron [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paul Sabatier (Toulouse). Faculté des sciences médicales Rangueil; 2015.

13. Didier M. Vécu et ressenti des médecins généralistes lors des consultations pour pleurs excessifs des nourrissons [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Franche-Comté. Faculté de médecine et de pharmacie; 2015.
14. Reijneveld SA, Brugman E, Hirasing RA. Excessive Infant Crying: The Impact of Varying Definitions. *Pediatrics*. 1 oct 2001;108(4):893-7.
15. Barr RG. Les pleurs et leur importance pour le développement psychosocial des enfants. *Devenir*. 2010;22(2):163.
16. Brazelton TB. Crying in Infancy. *Pediatrics*. 1 avr 1962;29(4):579-88.
17. The Period of PURPLE Crying | PURPLECrying.info [Internet]. [cité 19 mai 2018]. Disponible sur: <http://purplecrying.info/>
18. Enfants bruyants, parents désespérés: Pleurs du nourrisson et développement de la régulation sommeil/veille [Internet]. [cité 5 janv 2018]. Disponible sur: <https://primary-hospital-care.ch/fr/article/doi/phc-f.2016.01359/>
19. Barr RG, Konner M, Bakeman R, Adamson L. Crying in !kung San Infants: A Test of the Cultural Specificity Hypothesis. *Dev Med Child Neurol*. 1 juill 1991;33(7):601-10.
20. Barr RG, Chen S, Hopkins B, Westra T. Crying patterns in preterm infants. *Dev Med Child Neurol*. avr 1996;38(4):345-55.
21. Crowcroft NS, Strachan DP. The social origins of infantile colic: questionnaire study covering 76 747 infants. *BMJ*. 3 mai 1997;314(7090):1325.
22. Roberts DM, Ostapchuk M, O'Brien JG. Infantile Colic. *Am Fam Physician*. 15 août 2004;70(4):735-40.
23. Sung V, Cabana MD. Probiotics for Colic—Is the Gut Responsible for Infant Crying After All? *J Pediatr*. déc 2017;191:6-8.
24. Gupta SK. Is colic a gastrointestinal disorder? *Curr Opin Pediatr*. Oct 2002;14(5):588.
25. Barr RG, Trent RB, Cross J. Age-related incidence curve of hospitalized Shaken Baby Syndrome cases: Convergent evidence for crying as a trigger to shaking. *Child Abuse Negl*. janv 2006;30(1):7-16.
26. Hechler C, Beijers R, de Weerth C. Young adults' reactions to infant crying. *Infant Behav Dev*. 1 févr 2015;38:41-8.
27. Ateah CA, Durrant JE. Maternal use of physical punishment in response to child misbehavior: implications for child abuse prevention. *Child Abuse Negl*. 1 févr 2005;29(2):169-85.
28. Barr RG, Fairbrother N, Pauwels J, Green J, Chen M, Brant R. Maternal frustration, emotional and behavioural responses to prolonged infant crying. *Infant Behav Dev*. 1 nov

2014;37(4):652-64.

29. Reijneveld SA, Wal MF van der, Brugman E, Sing RAH, Verloove-Vanhorick SP. Infant crying and abuse. *The Lancet*. 9 oct 2004;364(9442):1340-2.

30. Savino F, Garro M, Montanari P, Galliano I, Bergallo M. Crying Time and RORγ/FOXP3 Expression in *Lactobacillus reuteri* DSM17938-Treated Infants with Colic: A Randomized Trial. *J Pediatr*. 1 janv 2018;192:171-177.e1.

31. Halpern R, Coelho R. Excessive crying in infants. *J Pediatr (Rio J)*. 1 mai 2016;92(3, Supplement 1):S40-5.

32. Bulletin D and T. Management of infantile colic. *BMJ*. 10 juill 2013;347:f4102.

33. Pleurs prolongés et inexplicables des nourrissons. Evaluer le besoin de soutien des parents dans une période délicate mais temporaire. *Rev Prescrire*. juill 2016;Tome 36(393):515-20.

34. Référentiel de bonnes pratiques. Outils d'intervention en éducation pour la santé : critère de qualité. [Internet]. [cité 20 déc 2017]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/883.pdf>

35. Coulombel F. Médecin généraliste et le syndrome du bébé secoué: étude à partir d'un questionnaire adressé aux médecins généralistes du Nord [Thèse d'exercice]. [Lille, France]: Université du droit et de la santé; 2011.

36. CRFTC [Internet]. [cité 2 août 2018]. Disponible sur: <http://www.crftc.org>

37. Syndrome du bébé secoué | Périnatalité en France : Grossesse, Bébé, Naissance [Internet]. [cité 23 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.perinat-france.org/article/syndrome-du-bebe-secoue>

38. Sitbon M, Neveu V. Un projet de prévention du syndrome du bébé secoué en PMI. [Internet]. 13 janv 2015 [cité 11 janv 2018]; Disponible sur: <http://www.em-premium.com/doc-distant.univ-lille2.fr/article/950135/resultatrecherche/1>

39. Pleurs excessifs du nourrisson | Pas à Pas en Pédiatrie [Internet]. [cité 5 janv 2018]. Disponible sur: <http://pap-pediatrie.fr/maladie-chronique/pleurs-excessifs-du-nourrisson>

40. Carnet de santé [Internet]. [cité 20 mai 2018]. Disponible sur: [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/carnet\\_de\\_sante-num-.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/carnet_de_sante-num-.pdf)

41. Allo Parents Bébé | [Internet]. Allo Parents Bébé | Enfance et Partage. [cité 20 mai 2018]. Disponible sur: <https://enfance-et-partage.org/la-prevention/allo-parents-bebe/>

42. Bernier Petitpretz P. Prévention du syndrome du bébé secoué: création d'un programme de formation des professionnels de santé dans le département des Pyrénées Atlantiques [Thèse d'exercice]. [2014-...., France]: Université de Bordeaux; 2016.

43. Goulet C, Frappier J-Y, Fortin S, Déziel L, Lampron A, Boulanger M. Development and

Evaluation of a Shaken Baby Syndrome Prevention Program. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* janv 2009;38(1):7-21.

44. Deyo G, Skybo T, Carroll A. Secondary analysis of the « Love Me...Never Shake Me » SBS education program. *Child Abuse Negl.* nov 2008;32(11):1017-25.

45. Altman RL, Canter J, Patrick PA, Daley N, Butt NK, Brand DA. Parent Education by Maternity Nurses and Prevention of Abusive Head Trauma. *Pediatrics.* 1 nov 2011;128(5):e1164-72.

46. Stewart TC, Polgar D, Gilliland J, Tanner DA, Girotti MJ, Parry N, et al. Shaken baby syndrome and a triple-dose strategy for its prevention. *J Trauma.* Déc 2011;71(6):1801-7.

47. Stewart TC, Gilliland J, Parry NG, Fraser DD. An evidence-based method for targeting an abusive head trauma prevention media campaign and its evaluation. *J Trauma Acute Care Surg.* nov 2015;79(5):748-55.

## Annexes

### Annexe 1 : Outil d'information « Docteur : mon bébé pleure beaucoup... Prévention du syndrome du bébé secoué »

Page 1 ; 5 et 6 :

#### Conseils pour aider les parents à gérer les pleurs

**Il est normal qu'un bébé pleure et que cela entraîne des émotions chez ses parents.**

- Informer et rassurer les parents sur les pleurs du nourrisson.
- Apprendre aux parents à identifier les étapes qui mènent à la colère.
- Rassurer les parents sur leur compétence parentale.
- Encourager les parents à multiplier les contacts avec leur bébé (porter, parler, bercer, promener etc.).
- Évaluer avec le parent les soutiens possibles de l'entourage.
- Aider les parents à définir un plan d'action lorsque la colère monte :

##### Le plan d'action

- Je mets l'enfant en sécurité dans son lit, sur le dos, sans couverture.
  - J'anticipe 3 actions qui me calmeront (par exemple écouter la musique, aller prendre l'air, prendre une douche, boire un grand verre d'eau...).
  - Quelle personne de confiance puis-je joindre si besoin ?
- Ne pas oublier que la maternité et la PMI sont des ressources.



Illustrations par LILLY SEE.  
Présentation réalisée dans le cadre d'un projet de thèse.

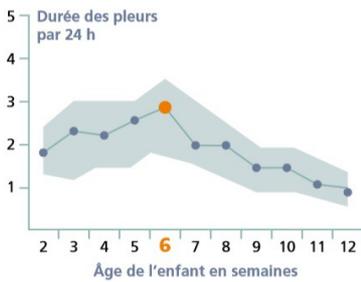
“ Docteur :  
mon bébé pleure  
beaucoup...”



Prévention  
du syndrome  
du  
**BÉBÉ SECOUÉ**

## Caractéristiques des pleurs du nourrisson

Courbe normale des pleurs



### Les pleurs :

- sont imprévisibles
- sont à leur maximum entre 18 et 22 h
- peuvent durer longtemps
- résistent aux diverses mesures d'apaisement
- s'accompagnent d'un faciès douloureux
- n'impactent pas le neuro-développement de l'enfant.



## Confirmer l'origine non pathologique des pleurs



Seulement 5% des pleurs ont une cause organique.

## Circonstances de survenue du syndrome du bébé secoué

Fatigue  
Incompréhension  
Anxiété  
Culpabilité



Isolement, solitude  
Remise en cause des compétences  
Épuisement  
**COLÈRE**



## Annexe 2 : Questionnaire pré-information

### Profil et activité :

Sexe :

- Masculin
- Féminin

Quel âge avez-vous ?

- 

Êtes-vous :

- médecin généraliste installé
- médecin généraliste remplaçant
- interne
- autre

### Connaissances :

A chaque question cochez la ou les propositions qui vous semblent correctes :

1. Quelles sont pour vous les caractéristiques des pleurs du nourrisson ?

- Leur durée journalière est stable de la naissance à 6 mois de vie
- Surviennent de manière imprévisible
- Plus fréquents en deuxième partie de nuit et le matin
- Parfois inconsolables malgré plusieurs mesures d'apaisement mises en place
- Expliqués par une cause organique dans 20% des cas

2. Lors d'une première consultation pour pleurs du nourrisson :

- Vous réalisez un examen clinique complet

- Vous vous référez à la courbe normale des pleurs qui montre que la durée journalière des pleurs est à son maximum à 6 mois de vie
- Vous expliquez aux parents que les pleurs correspondent toujours à l'expression d'une souffrance (faim, douleur, chaleur...)
- Vous rassurez les parents sur l'absence de conséquence des pleurs sur le neuro-développement de l'enfant
- Vous recherchez un traumatisme osseux

### 3. Concernant les circonstances de survenue du syndrome du bébé secoué :

- Les pleurs du nourrisson sont le premier facteur de risque du syndrome du bébé secoué
- Le syndrome du bébé secoué est décrit dans toutes les catégories socio-professionnelles
- L'isolement et le sentiment de solitude du couple ou de la mère sont des facteurs de risque de syndrome du bébé secoué
- Il est normal de ressentir de la colère lorsqu'un bébé pleure beaucoup
- Il est impossible de se contrôler lorsqu'on est en colère

### 4. Quelles propositions de prise en charge faites-vous lors d'une première consultation pour pleurs (après avoir éliminé une urgence thérapeutique)?

- Vous proposez un changement de mode d'alimentation, de lait ou d'eau
- Vous rappelez aux parents qu'il ne faut jamais se séparer du nourrisson même s'ils sont épuisés
- Vous proposez une prise en charge médicamenteuse (probiotique, IPP, antalgique...)
- Vous aidez les parents à mettre en place un plan d'action pour faire face à leurs émotions
- Vous encouragez les parents à faire appel à leur entourage pour les aider

Trouveriez vous utile d'avoir un outil d'information vous rappelant de façon claire et simple

les grandes lignes de prévention du syndrome du bébé secoué et de prise en charge des pleurs du nourrisson ?

- Oui
- Non

### Annexe 3 : Questionnaire post-information

#### Profil et activité :

Sexe :

- Masculin
- Féminin

Quel âge avez-vous ?

- 

Êtes-vous :

- médecin généraliste installé
- médecin généraliste remplaçant
- interne
- autre

#### Connaissances :

A chaque question cochez la ou les propositions qui vous semblent correctes :

1. Quelles sont pour vous les caractéristiques des pleurs du nourrisson ?

- Leur durée journalière est stable de la naissance à 6 mois de vie
- Surviennent de manière imprévisible
- Plus fréquents en deuxième partie de nuit et le matin
- Parfois inconsolables malgré plusieurs mesures d'apaisement mises en place
- Expliqués par une cause organique dans 20% des cas

2. Lors d'une première consultation pour pleurs du nourrisson :

- Vous réalisez un examen clinique complet

- Vous vous référez à la courbe normale des pleurs qui montre que la durée journalière des pleurs est à son maximum à 6 mois de vie
- Vous expliquez aux parents que les pleurs correspondent toujours à l'expression d'une souffrance (faim, douleur, chaleur...)
- Vous rassurez les parents sur l'absence de conséquence des pleurs sur le neuro-développement de l'enfant
- Vous recherchez un traumatisme osseux

### 3. Concernant les circonstances de survenue du syndrome du bébé secoué :

- Les pleurs du nourrisson sont le premier facteur de risque du syndrome du bébé secoué
- Le syndrome du bébé secoué est décrit dans toutes les catégories socio-professionnelles
- L'isolement et le sentiment de solitude du couple ou de la mère sont des facteurs de risque de syndrome du bébé secoué
- Il est normal de ressentir de la colère lorsqu'un bébé pleure beaucoup
- Il est impossible de se contrôler lorsqu'on est en colère

### 4. Quelles propositions de prise en charge faites-vous lors d'une première consultation pour pleurs (après avoir éliminé une urgence thérapeutique)?

- Vous proposez un changement de mode d'alimentation, de lait ou d'eau
- Vous rappelez aux parents qu'il ne faut jamais se séparer du nourrisson même s'ils sont épuisés
- Vous proposez une prise en charge médicamenteuse (probiotique, IPP, antalgique...)
- Vous aidez les parents à mettre en place un plan d'action pour faire face à leurs émotions
- Vous encouragez les parents à faire appel à leur entourage pour les aider

Pensez-vous que l'outil d'information reçu par courrier aura un impact sur votre pratique

professionnelle ?

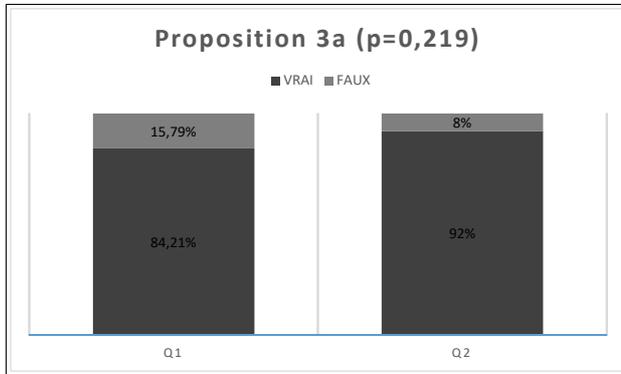
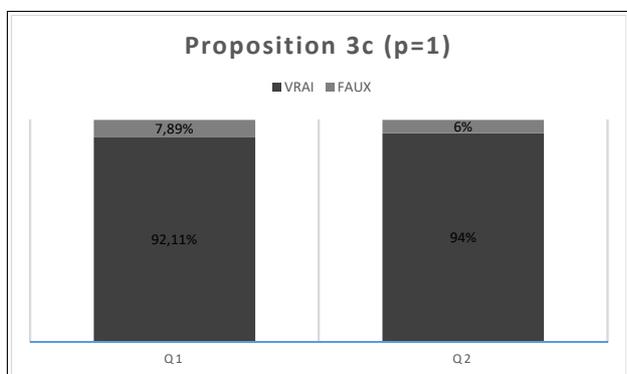
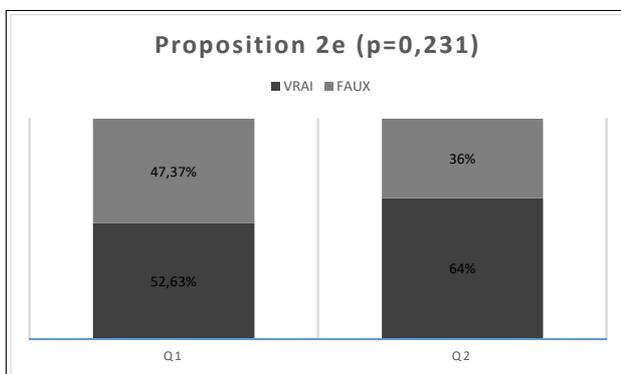
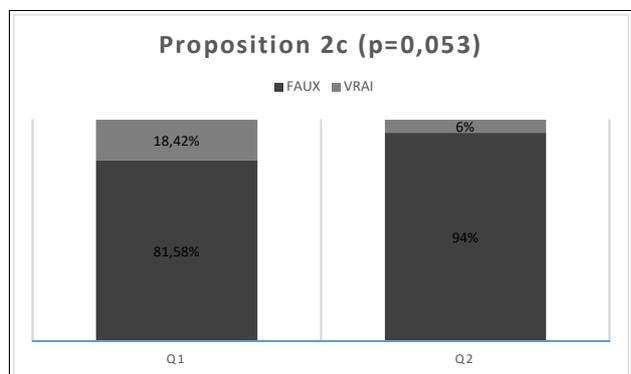
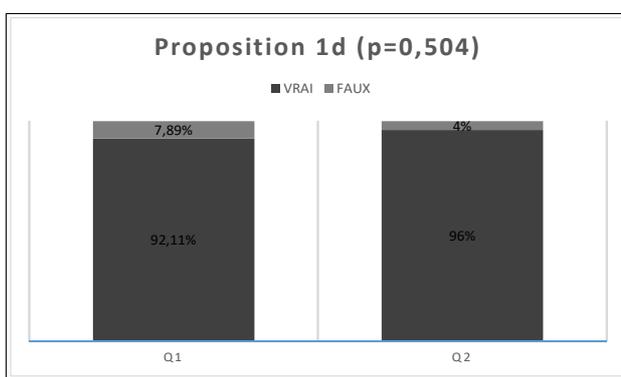
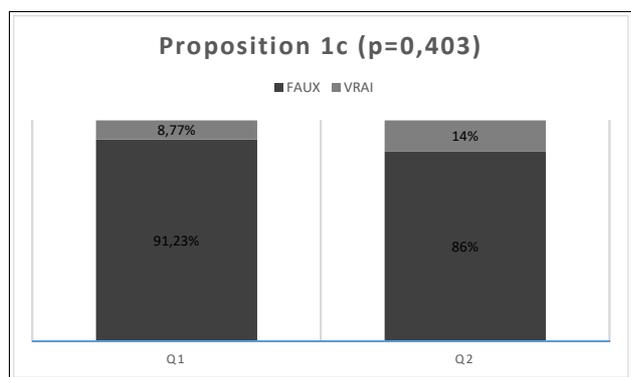
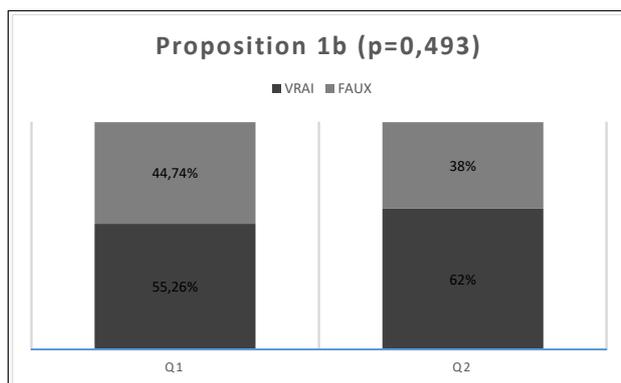
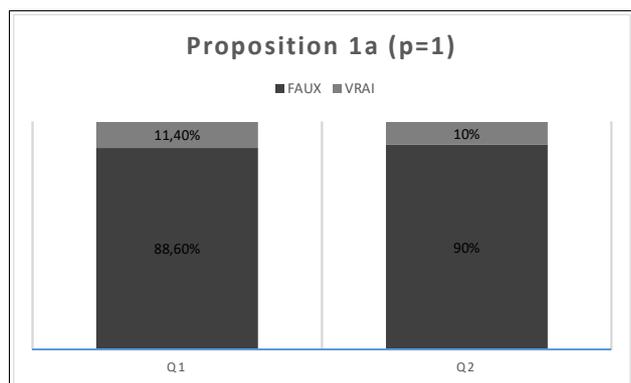
- Oui
- Non
- Je n'ai pas reçu ou pas pris connaissance de l'outil d'information

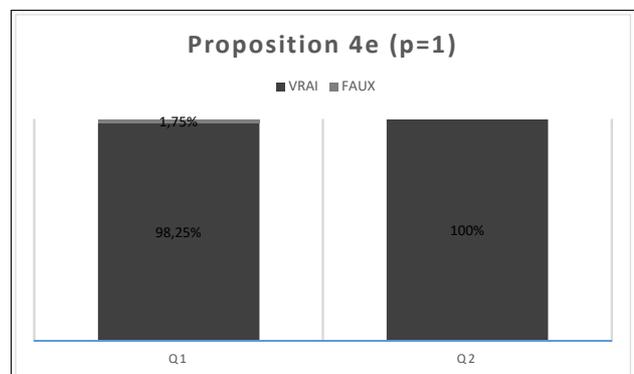
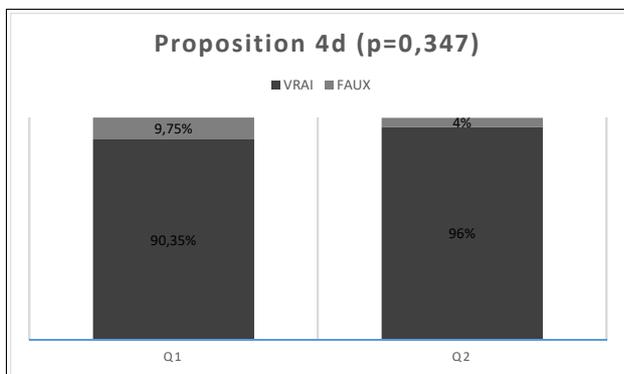
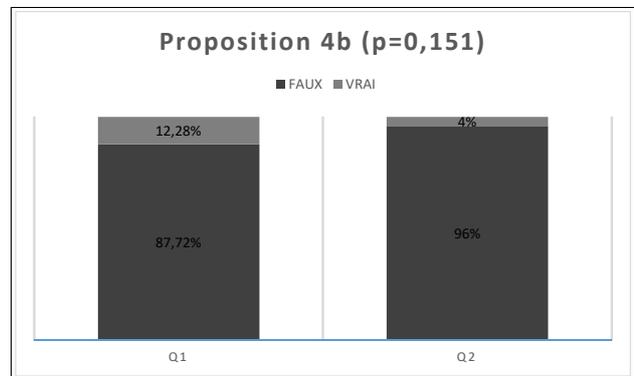
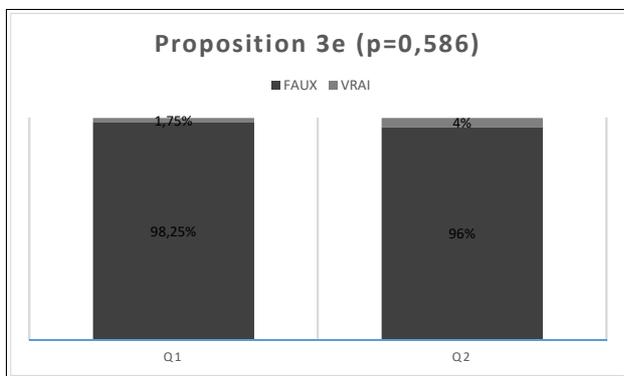
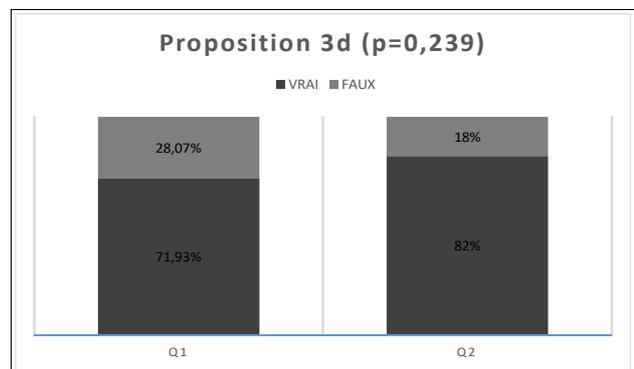
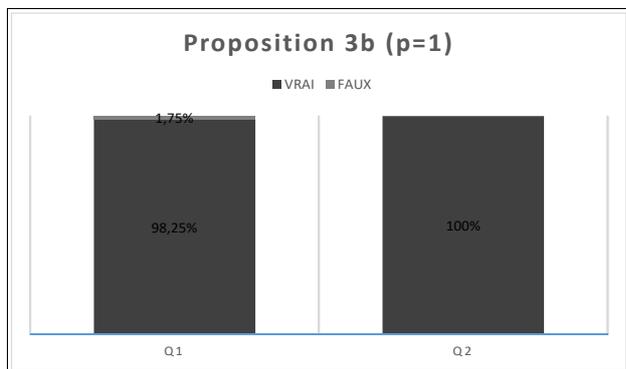
Avez-vous participé à l'atelier « Docteur, mon bébé pleure beaucoup. Prévention du syndrome du bébé secoué » ?

- Oui
- Non

Commentaires libres sur la forme et le fond de l'outil d'information :

## Annexe 4 : Résultats analyse comparative par proposition





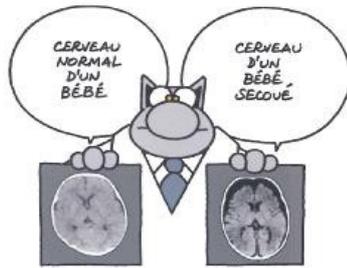
La variable 2a n'a pas été traitée car les réponses étaient données vraies dans 100% des cas dans Q1 et Q2

## **Annexe 5 : Commentaires libres sur l'outil d'information dans Q2**

- « Très bon outil »
- « Une première information des parents sur les pleurs du nourrisson et le syndrome du bébé secoué serait bien à réaliser en maternité »
- « L'outil d'information pourrait être numérisé pour l'avoir toujours à disposition »
- « Super. Association LMLMPLD peut organiser des formations aux professionnels de santé avec poupon »
- « Très intéressant, à diffuser largement dans les Hauts de France (maternité, CHU, PMI, assistante maternelle et familiale, médecin traitant... »

## Annexe 6 : Outils d'information existant en France

### CRFTC



#### pourquoi est-il si dangereux de secouer un bébé ?

##### secouer peut tuer

- 10% décèdent
- près de 50% sont handicapés à vie

Son cerveau est fragile. Sa tête est lourde. Son cou n'est pas assez musclé. Le cerveau d'un bébé bouge dans le crâne. Si le bébé est secoué, sa tête se balance rapidement d'avant en arrière et le cerveau frappe contre la boîte crânienne comme un coup de fouet. Les vaisseaux sanguins autour du cerveau se déchirent, saignent et entraînent des lésions cérébrales.

Informez toutes les personnes qui s'occupent de votre enfant quant au danger encouru par un bébé que l'on secoue.



## IL NE FAUT JAMAIS SECOUER UN BÉBÉ



secouer peut tuer ou handicaper à vie

DUUUN : J'AI FAIM !  
 DUUJUN : J'AI SOIF !  
 DUUUN : J'AI SOMMEIL !  
 DUUUN : J'AI MAL AU VENTRE  
 DUUUN : JE VEUX UN CÂLIN  
 DUUUN : SURTOUT, NE ME SECOUÉZ PAS C'EST CE QUE VOUS POURRIEZ FAIRE DE PIRES !  
 ARIEU : MERCI !



#### bébé pleure, c'est sa seule façon de vous dire que

- il a faim
- il a sommeil
- sa couche est sale
- il a chaud ou froid
- il y a trop de bruit
- il y a trop de monde
- il veut un câlin



ON PEUT SECOUER UN BÉBÉ ?

PAS UN BÉBÉ !

#### pour calmer bébé

- proposez-lui un peu d'eau ou de lait
- vérifiez s'il n'a pas chaud ou froid
- emmenez-le dans un endroit calme
- promenez-le
- changez sa couche
- bercez-le doucement
- massez-lui le ventre ou le dos



INJUSTE QUE DE LE SECOUER OU LE JETER DANS LA GÉNÉRIE.

JE FERAIS MIEUX DE SORTIR UN INSTANT POUR ME CALMER.

#### bébé continue de pleurer

Si vous ne supportez plus ses pleurs, sortez de la pièce pour retrouver votre calme.

- Demandez à quelqu'un de prendre le relais
- Couchez-le sur le dos, au calme dans son lit
- Faites une pause, Respirez profondément.

appetez un(e) ami(e), la famille, un voisin, votre pédiatre  
 consultez votre pédiatre, votre généraliste, la PMI, l'hôpital  
 S'il fait un malaise, appelez le 15 ou le 18 ne le secouez pas.  
 Vos secousses risquent de faire plus de mal que le malaise.

### Quelques conseils...

#### Lors de jeux...

N'envoyez jamais votre bébé en l'air  
Ne le faites jamais tourner violemment  
**Ne le secouez pas brutalement ...**  
... soutenez sa tête

#### Si votre bébé présente un malaise :

Ne le secouez pas violemment  
Mettez-le sur le côté et frottez lui énergiquement le dos  
Appelez le SAMU (15) ou les pompiers (18)



### Contacts utiles

Votre pédiatre ou médecin traitant  
L'espace santé accueil de la PMI (MDSI)\* dont vous dépendez  
Les urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux  
Tél. 05 56 79 59 72



\*Maison Départementale de la Solidarité et de l'Insertion

### Votre bébé est fragile... Bercez-le



... ne le secouez pas !

### Soutenez toujours la tête de votre bébé

Si vous le secouez violemment, sa tête va balloter d'avant en arrière.

Le cerveau d'un bébé est fragile. Il bouge dans la boîte crânienne pour permettre son développement. De plus, sa tête est lourde et les muscles de son cou sont faibles.

Lors d'un secouage violent, les vaisseaux sanguins du cerveau se déchirent puis saignent ...

Cela provoque dans presque tous les cas des dégâts irréversibles. Votre bébé peut entrer dans le coma, subir de graves handicaps toute sa vie ou décéder.

### Ne secouez pas votre bébé

Les risques sont majeurs avant 18 mois

### Être parent n'est pas facile

#### Lorsque bébé pleure

surtout si vous êtes fatigué, vous ne comprenez pas pourquoi il crie et vous n'arrivez pas à le calmer ...  
... vous pouvez vous énerver et faire un geste dangereux !

#### Votre bébé peut pleurer 2 à 3 heures par jour car :

Il est fatigué  
Il a faim  
Il est mal installé  
Il a trop chaud ou froid  
Il a mal au ventre ou aux dents

*Il désire simplement un câlin, c'est aussi son mode de communication*

#### Que faire pour calmer votre bébé ?

Parlez-lui  
Bercez-le dans vos bras en lui massant le ventre  
Proposez-lui à boire  
Promenez-le  
Chantez-lui des chansons  
Faites-lui écouter de la musique douce...

#### S'il continue à pleurer

Couchez-le dans son lit sur le dos, sans couverture ni oreiller.  
Il peut s'apaiser au calme ...  
... vous aussi, par la même occasion !  
Car si vous êtes énervé le bébé le ressent et s'énerve de plus belle !

#### Mieux vaut le laisser pleurer que le secouer

Si, malgré tout, vous êtes inquiet, énervé ou épuisé faites appel (téléphonez ou déplacez-vous) :

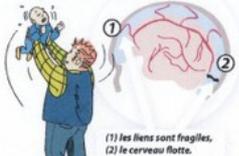
- à votre famille
- à un(e) ami(e)
- à un(e) voisin(e)
- aux sage-femmes de votre maternité
- à votre médecin ou pédiatre
- aux professionnels de PMI (MDSI\* la plus roche)

**N'hésitez pas à demander de l'aide**



**Il arrive que :**

par jeu, mais aussi dans l'affolement lors d'un malaise ou par énervement face aux pleurs, un bébé soit secoué. Ceci peut entraîner de graves séquelles neurologiques



(1) les liens sont fragiles, (2) le cerveau flotte.

**Parce que :**

- la tête du bébé est plus lourde que le reste du corps.
- Les muscles du cou sont faibles
- Le cerveau « flotte » dans la boîte crânienne
- Des mouvements de secouage peuvent entraîner une déchirure des vaisseaux autour du cerveau, puis un saignement dans le crâne. Le bébé peut entrer dans le coma.
- Votre bébé risque des handicaps à vie.

**ATTENTION** votre bébé est fragile...



ne le secouez pas !

En collaboration pour la Journée du Syndrome du bébé secoué du 27 février 2008

Plaquette réalisée par l'équipe de Pédiatrie Sociale/Enfance en Danger et les membres PRIEM du CHRU de LILLE  
Maquette F. Dané/ Délégation à la Communication  
Septembre 2005

Centre Hospitalier de Valenciennes

Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille

**Être parent :**

ce n'est pas facile. Votre bébé peut pleurer sans que vous ne sachiez pourquoi.



Il vous arrive d'être excédé, paniqué, épuisé... Sachez qu'un bébé en bonne santé peut pleurer jusqu'à 3 heures par jour.

même plus des fois !!



**Les pleurs sont un langage, si bébé pleure c'est qu'il a ses raisons :**

- il a soif ou faim
- il n'arrive pas à trouver son sommeil
- sa couche est souillée
- il a trop chaud ou a de la fièvre
- il souffre de coliques
- il a besoin d'un câlin



**Pour l'apaiser, vous pouvez :**

- lui donner du lait ou un peu d'eau
- changer sa couche
- vérifier sa température
- lui parler, le rassurer ou lui mettre une petite musique, le bercer
- lui masser doucement le ventre

**puis, le recoucher dans son lit de façon confortable sur le dos.**

**Si il continue de pleurer et que vous sentez que vous allez craquer...**

**Ne restez pas seul(e) !**

appelez un membre de la famille, un voisin, un ami, votre médecin traitant, votre pédiatre, les services de PMI demandez à une personne de confiance de vous remplacer, faites une pause.

**Si l'enfant fait un malaise,**

**s'il ne réagit pas :**

- «gardez votre calme», déshabillez le.
- Stimuler l'enfant sans le secouer
- Vérifier sa respiration
- La couleur de son corps (bleu, blanc)
- Appelez le 15 et suivez les conseils du médecin régulateur
- Restez auprès de l'enfant en attendant l'arrivée des secours.



### VOUS ALLEZ CRAQUER ? QUE FAIRE, POUR BIEN FAIRE ?

- Installez votre tout petit sur le dos ou calmez-en un autre dans son lit à l'instant.
- Calmez le bébé, il veut même laisser pleurer bébé tout de garder son calme.
- Prenez l'air quelques minutes à la fenêtre.

**MAIS SURTOUT SORTEZ DE VOTRE ISOLEMENT :**  
 Appelez un proche, un professionnel de santé, un parent, un adulte qui a de votre côté son expérience en matière de bébé.

### N'HÉSITEZ PAS À DEMANDER DE L'AIDE

**APPELÉ :**

- La famille, un voisin, une amie...
- La pédiestre de PMI (Protection Maternelle et Infantile).
- Votre médecin traitant ou pédiatre.
- Allo Parent Bébé : un numéro gratuit 24h/24 (appel gratuit de nuit à prix réduits au week-end).



### DEVENIR PARENTS EST UNE AVENTURE EXTRAORDINAIRE SEMBLÉ D'YMOCKERS.

- En ces premiers moments d'un bébé, tout adulte est déboussolé.
- Ne restez pas seul pour les conseils : **PARTAGEZ, COMMUNIQUEZ.**
- Apprenez à connaître vos limites avant qu'un excès inévitable bouleverse pour TOUJOURS la vie de votre famille.




Cette plaquette a été réalisée grâce à la collaboration de professionnels de la PMI (Prévention Maternelle et Infantile) - pédiatres.

# Le secouer peut le TUER

**VITE passer le relais pour le sauver**

Contactez un proche, un professionnel de santé



L'arrivée d'un bébé est une étape unique, exceptionnelle, source de incroyables, d'idées reçues. Connaître pour comprendre est l'intérêt de ce document pour vous parents mais aussi pour toute personne attentive à l'accueil de jeunes enfants.

### SYNDROME DU BÉBÉ SECOUÉ

Action de secouer violemment un bébé d'avant en arrière ou de haut en bas entraînant le bacculement de sa tête.  
 Cette action peut provoquer des lésions cérébrales irréversibles aux fibres du cerveau.



### DES CONSÉQUENCES TRÈS GRAVES...

- Mort du bébé dans 8 à 10% des cas.
- Séquelles graves voir irréversibles (quadriplégie, troubles visuels, épilepsie, perturbation de la croissance du cerveau).
- Troubles du comportement et troubles des apprentissages scolaires.
- BAVM pour toute la famille.

**SECOURIR UN BÉBÉ EST UN ACTE DE MALTRAITANCE (PÉNALISÉ ET EMPRISONNEMENT).**

### FACTEURS DE RISQUES...

- Pleurs répétés qui ne se calment pas et s'intensifient.
- Méconnaissance de la fragilité du bébé.
- Fatigue, stress, mauvais timing, agacement.
- Isolement familial.
- Participation de l'enfant.



### CONNAÎTRE POUR COMPRENDRE :

- Le bébé en bonne santé peut pleurer en moyenne 90/jour : **il a simplement de bonnes raisons.**
- Le bébé est totalement dépendant de l'adulte.
- La tête du bébé est plus lourde que le reste du corps : **maintenez toujours sa tête.**
- Le cerveau du bébé « flotte » dans la boîte crânienne.
- Les muscles de son cou ne sont pas encore développés : **accrochez sa nuque.**
- Toute personne s'occupant d'enfant est concernée par un bébé qui pleure.
- Être indigne et agaçant de jouer avec son enfant mais le lancer en l'air pour le faire rire est dangereux.
- Être formidable mais parfois compliqué d'être parents.

**Les pleurs sont un des langages des tout petits - observez le avec bienveillance**

- Votre bébé a-t-il faim, soif ?
- Est-il fatigué ?
- A-t-il besoin d'être changé ?
- A-t-il besoin d'un peu plus d'attention, de deux bras parents ?



### ATTENTION :

- Il peut aussi être malade :
  - Bébé a de la fièvre (plus de 38°),
  - Il a mal au ventre,
  - Il régurgite souvent,
  - Il semble souffrir,
  - Son cri vous inquiète.

**CONSULTER VOTRE MÉDECIN TRAITANT, PÉDIATRE**

• Il fait un malaise, il n'est pas comme d'habitude :

➢ Faites le 15 : SAMU

**MAIS SECOURIR - C'EST DE SECOURIR PLUS !**



**En secouant un enfant parce qu'il pleure, en le lançant en l'air pour jouer... vous le mettez en péril !**

ne secouez jamais un enfant, même s'il fait un malaise dans ce cas, stimulez-le et appelez le SAMU : 15

Que se passe-t-il si vous secouez un enfant ?  
Sa tête bouge d'avant en arrière et ces mouvements peuvent être très dangereux pour le cerveau du bébé pour plusieurs raisons :

- la tête d'un bébé est relativement lourde par rapport à son corps et les muscles de son cou sont très faibles.
- le cerveau du bébé est fragile et peut bouger dans son crâne. Lorsqu'on secoue un bébé, les vaisseaux sanguins du cerveau sont abîmés, se déchirent et saignent. Le bébé peut tomber dans le coma.
- suite à un secouage violent, presque tous les enfants ont des lésions de leur cerveau et risquent d'être handicapés à vie.

**Conseil général du Tarn**  
DIRECTION DE LA SOLIDARITÉ  
service Protection Maternelle et Infantile

Tél : 05 63 49 02 24  
www.cg81.fr

**vosre bébé est fragile**



**ne le secouez pas**

CONSEIL GÉNÉRAL DU TARN

---

**Le «métier de parents» n'est pas toujours facile et bébé vous met parfois à rude épreuve !**

**Il pleure beaucoup et vous voilà éternés car ...**

- vous êtes fatigués
- vous ne comprenez pas ce qui se passe
- vous ne parvenez pas à le calmer

**pourquoi bébé pleure-t-il ?**

un bébé en bonne santé peut pleurer jusqu'à 2 à 3 heures par jour parce que :

- il a faim
- il est fatigué mais ne trouve pas le sommeil
- il est mouillé
- il souffre de coliques
- il a simplement envie d'être bercé

**pour apaiser bébé,**

- le prendre dans ses bras et le câliner
- lui parler, chanter ou mettre de la musique
- lui donner le biberon ou de l'eau
- le changer
- lui froter doucement le ventre
- lui donner un bain
- le promener
- lui proposer une tétine

**et si bébé continue de pleurer...**

... couchez le dans son lit sur le dos dans un endroit calme, il peut s'apaiser.

si malgré tout, vous restez inquiets ou perdez patience

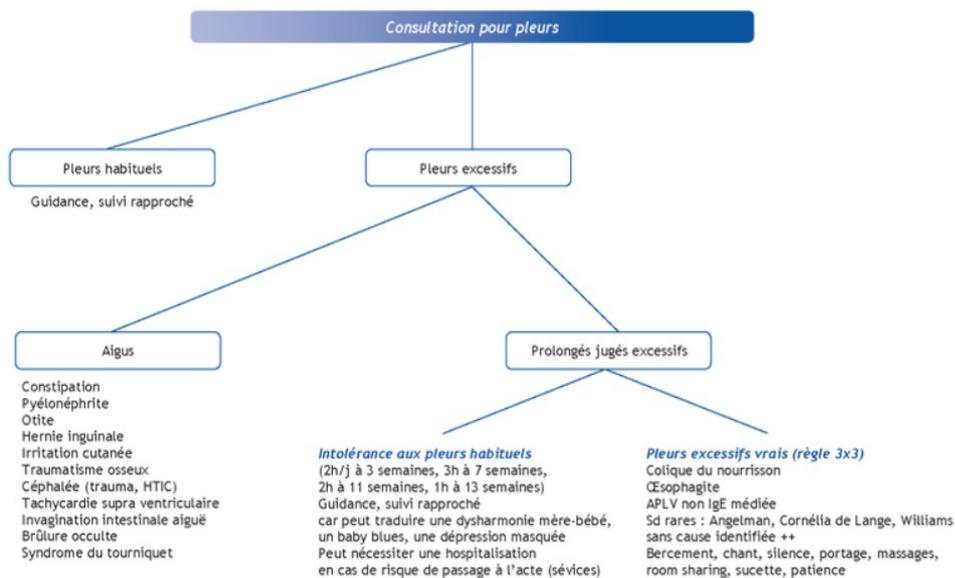
**la règle d'or est**

- de faire appel
  - si vous le pouvez, à votre entourage (famille, voisins, ou amis ...)
  - à un médecin généraliste ou un pédiatre
  - à une équipe PMI
- ou de vous rendre à l'hôpital le plus proche

**N'OUBLIEZ PAS**

**NE SECOUEZ JAMAIS UN BÉBÉ !**  
**CE MOMENT D'ÉNERVEMENT PEUT RENDRE UN ENFANT HANDICAPÉ POUR TOUJOURS !**  
**MIEUX VAUT DEMANDER DE L'AIDE !**

## Pas à pas « Pleurs excessifs du nourrisson »



## Ses pleurs



Votre bébé peut pleurer en moyenne jusqu'à 2 heures par jour. C'est pour lui une manière de s'exprimer, d'attirer votre attention. Vous apprendrez progressivement la signification de ses pleurs : faim, sommeil, Inconfort, besoin d'un câlin, etc.

Si vous êtes déconcerté(e), si vous ne supportez plus ses pleurs, ne criez pas et, surtout, **ne le secouez pas**.  
Secouer un bébé peut le laisser handicapé à vie.

En cas d'exaspération : couchez votre bébé dans son lit (sur le dos), quittez la pièce et demandez l'aide d'un proche (famille, ami, voisin...) ou d'un professionnel.



Si votre bébé ne pleure pas comme d'habitude, que rien ne le console, appelez votre médecin.



Si vous êtes fatigué(e), épuisé(e), si vous vous sentez triste, anxieux ou anxieuse, si vous êtes souvent de mauvaise humeur, si vous avez le sentiment d'être débordé(e), de ne pas comprendre les demandes de votre bébé : sachez demander de l'aide et n'hésitez pas à en parler avec votre médecin, un psychologue ou un spécialiste de la petite enfance.

AUTEUR : Simon Clémentine

Date de Soutenance : 15 octobre 2018

Titre de la Thèse : Prévention du syndrome du bébé secoué : évaluation d'un outil d'information à destination des médecins généralistes.

Thèse - Médecine - Lille 2018

Cadre de classement : Médecine Générale

DES + spécialité : DES Médecine Générale

Mots-clés : syndrome du bébé secoué, pleurs du nourrisson, prévention, médecins généralistes, outil d'information

**Résumé :**

Contexte : Le syndrome du bébé secoué est un traumatisme crânien non accidentel au coût humain et financier majeur. La prévention de ce syndrome passe par des campagnes d'information. Les pleurs du nourrisson sont le principal facteur de risque du syndrome du bébé secoué. Les médecins généralistes, souvent confrontés aux consultations pour pleurs, estiment qu'ils manquent de formation sur ces sujets.

Méthode : Nous avons créé un outil d'information écrit sur les pleurs du nourrisson et la prévention du syndrome du bébé secoué à partir des données de la littérature. Cet outil a été évalué par une étude épidémiologique prospective. Le recueil des données s'est fait par des questionnaires avant/après information. Les questionnaires étaient distribués aux médecins inscrits à la Journée Régionale de Pédiatrie de Lille entre le 22 mai et le 21 juin 2018 afin de tester leurs connaissances. Le critère de jugement principal était la note obtenue sur les quatre questions à choix multiples. Nous avons comparé les résultats des questionnaires avant information à ceux des questionnaires après information.

Résultats : Notre outil d'information édité sous forme de triptyque comportait quatre parties : caractéristiques des pleurs du nourrisson ; confirmation de l'origine non pathologique des pleurs ; Circonstances de survenue du syndrome du bébé secoué ; Conseils pour aider les parents à gérer les pleurs. 114 médecins ont répondu au questionnaire avant information. Nous avons reçu 68 réponses au questionnaire après information, 50 ont pu être analysées. La moyenne des notes augmentait de 7.63/11 IC 95% [7.28 ; 7.98] au premier questionnaire à 8.8/11 IC 95% [8.38 ; 9.22] au second questionnaire ( $p < 0.0001$ ). L'amélioration des notes se confirme dans le sous-groupe médecins généralistes. 94% des médecins interrogés au second questionnaire affirment que notre outil d'information aura un impact sur leur pratique professionnelle.

Conclusion : Notre outil d'information peut permettre d'améliorer les connaissances des médecins généralistes sur les pleurs du nourrisson et les rendre plus efficaces dans la prévention du syndrome du bébé secoué.

**Composition du Jury :**

Président : Professeur Storme

Assesseurs : Professeur Vinchon, Professeur Dubos

Directeurs de thèse : Docteur Huc, Docteur Rakza