

Travail de Bachelor

**Les enjeux de la prévention du syndrome du bébé secoué
auprès des parents et ses facteurs de risque**

Revue de la littérature

Réalisé par : Morgane Serreau

Promotion : Bachelor 16

Sous la direction de : Emmanuelle Coquoz

Sion, le 10 juillet 2019

Résumé

Cette revue de littérature porte sur la thématique du syndrome du bébé secoué (SBS). Longtemps sous-estimée par les professionnels, cette maltraitance infantile représente actuellement un problème de santé publique majeur ayant des répercussions à court, moyen et long terme (Mignot, 2019). Cette problématique s'inscrit dans un contexte au cours duquel, les parents, confrontés à leur nouveau rôle et des connaissances insuffisantes, éprouvent des bouleversements émotionnels, les amenant parfois à commettre un acte traumatisant pour l'enfant, celui de le secouer.

L'objectif premier de cette revue est d'identifier la population ayant des facteurs de risque de secouer son enfant. Le second objectif est d'évaluer la formation proposée aux infirmiers sur le SBS ainsi que l'impact des programmes de prévention actuels destinés aux parents.

À la suite de recherches effectuées sur les différentes bases de données à l'aide de mots-clés, sept études ont été sélectionnées. Les études retenues devaient remplir à des critères d'inclusion : étude primaire de langue française ou anglaise, résumé pertinent, datant d'au moins cinq ans. Sont exclues les études ne traitant pas du syndrome du bébé secoué et des soins infirmiers.

Finalement, l'analyse des résultats a permis de relever les différents facteurs de risque afin d'orienter les programmes de prévention et ainsi limiter son incidence. Le manque de connaissances des parents et du personnel soignant démontre également ce besoin de formation et de prévention sur le sujet. Dans cette optique, une formation sur le SBS paraît nécessaire lors de la formation initiale et continue des infirmiers afin d'offrir une prise en charge précoce, pluridisciplinaire et holistique.

Mots-clés : syndrome du bébé secoué, facteurs de risque, prévention, soins infirmiers.

Remerciements

Je tiens à remercier tout particulièrement Mme Emmanuelle Coquoz, directrice de mon travail de Bachelor, pour sa disponibilité, ses remarques, ses conseils et son étayage qui m'ont permis de réaliser ce travail.

Je tiens également à remercier les différentes personnes de mon entourage, famille, amis et camarades de classe, pour leur soutien tout au long de la réalisation de ce travail.

Déclaration

« Cette revue de la littérature a été réalisée dans le cadre de la formation Bachelor of Science HES-SO en Soins infirmiers à la Haute École de Santé Valais Wallis (HEdS).

L'utilisation des résultats ainsi que les propositions pour la pratique et la recherche n'engagent que la responsabilité de son auteure et nullement les membres du jury ou la HES.

De plus, l'auteure certifie avoir réalisé seule cette revue de la littérature.

L'auteure déclare également ne pas avoir plagié ou utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la bibliographie et référencées selon les normes APA 6.0. »

Lieu et date :

Signature

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Problématique	2
1.2	Question de recherche	5
1.3	But de la recherche	5
2	Cadre théorique	7
2.1	La maltraitance infantile	7
2.1.1	Violence physique	8
2.1.2	Violence psychologique	8
2.1.3	Violence sexuelle	9
2.1.4	La négligence	9
2.1.5	Le syndrome de Münchhausen par procuration	10
2.2	Le syndrome du bébé secoué	10
2.2.1	Signes cliniques et diagnostic	11
2.2.2	Prise en charge	12
2.3	La prévention	13
2.3.1	La prévention primaire	14
2.3.2	La prévention secondaire	15
2.3.3	La prévention tertiaire	15
2.3.4	Le rôle infirmier dans la prévention	15
3	Méthode	17
3.1	Devis de recherche	17
3.2	Collecte des données	18
3.3	Sélection des données	20
3.4	Analyse des données	22
4	Résultats	23
4.1	Description de l'étude 1	23
4.1.1	Validité méthodologique	24
4.1.2	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle	25
4.2	Description de l'étude 2	26
4.2.1	Validité méthodologique	27
4.2.2	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle	28

4.3	Description de l'étude 3	29
4.3.1	Validité méthodologique	30
4.3.2	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	31
4.4	Description de l'étude 4	32
4.4.1	Validité méthodologique	33
4.4.2	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	33
4.5	Description de l'étude 5	34
4.5.1	Validité méthodologique	35
4.5.2	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	36
4.6	Description de l'étude 6	36
4.6.1	Validité méthodologique	37
4.6.2	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	38
4.7	Description de l'étude 7	39
4.7.1	Validité méthodologique	40
4.7.2	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	41
4.8	Synthèse des principaux résultats	42
5	Discussion.....	43
5.1	Discussion des résultats	43
5.2	Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences	45
5.3	Limites et critiques de la revue de la littérature	45
6	Conclusion	46
6.1	Propositions pour la pratique	46
6.2	Propositions pour la formation.....	47
6.3	Propositions pour la recherche	48
7	Bibliographie.....	50
8	Annexes.....	I
	Annexe I : Pyramide des preuves	I
	Annexe II : Tableau de recension des études	II
	Annexe III : Glossaire méthodologique	IX

Liste des abréviations

ANESM	Agence nationale de l'évaluation et de la qualité des établissements et services sociaux et médicaux sociaux
APEA	Autorité de Protection de l'Enfant et de l'Adulte
ASI	Association Suisse des infirmiers et infirmières
BIBIS	Biomarkers for Infant Brain Injury
CAS	Certificate of Advanced Studies
HES	Haute écoles spécialisées
HR	Hémorragie rétinienne
HSD	Hémorragie sous-durale
IRM	Imagerie par résonance magnétique
ODAS	Organisation nationale de l'action sociale décentralisée
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONU	Organisation des Nations unies
OPE	Office de la Protection de l'Enfance
OVS	Observatoire valaisan de la Santé
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
SBS	Syndrome du bébé secoué
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCNA	Traumatisme crânien non-accidentel

1 Introduction

Le terme « syndrome du bébé secoué » (SBS) est apparu dans la littérature médicale pour la première fois en 1974 avec les travaux du Dr John Caffey (Stipanivic, Nolin, & Fortin, 2010, p. 10). De nos jours, selon l'organisation mondiale de la Santé (OMS), ce dernier peut être désigné par des termes équivalents tels que traumatisme crânien par suite de mauvais traitements ou traumatisme crânien intentionnel ou non accidentel (TCNA) (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2009).

Le syndrome du bébé secoué est considéré comme une maltraitance infantile et représente la première cause de mortalité chez les moins de douze mois (Lips, 2011). La naissance d'un enfant bouleverse la vie quotidienne et demande une période d'adaptation au sein de la famille. Cette période d'adaptation enfant-père-mère, durant laquelle les pleurs incessants du nourrisson rendent les parents totalement démunis et excédés, peut les rendre irritables et les amener à utiliser la violence (OMS, 2009).

La maltraitance infantile date de plusieurs années et touche toutes les cultures (Manciaux, 2011). En 1860, Auguste Ambroise Tardieu, professeur de médecine légale français, publie le premier mémoire sur les mauvais traitements infantiles décrivant notamment le syndrome des enfants battus après autopsie. En 1950, deux nouveaux concepts clés anglo-saxons sont apparus : la bientraitance et la résilience (Manciaux, 2011). Ces concepts participent à la prévention de la maltraitance et sont établis à partir de lignes directrices : considérer l'enfant dans sa singularité, promouvoir son développement et garantir la coopération des intervenants autour de l'enfant (Karcher & Schwab, 2008) (Rapoport, 2010). Selon le pédopsychiatre Donald Winnicott, la bientraitance fait référence à la notion de « mère suffisamment bonne ». En effet, cette notion illustre la capacité d'adaptation d'une mère de prendre soin de son enfant, concept du « care ». Dans ce travail, cette notion ne se limite pas seulement à la mère, mais prend également en considération le père. La bientraitance est à la fois une démarche positive et une mémoire du risque puisqu'elle oblige le professionnel de la santé à réfléchir à son contraire, la maltraitance (ANESM, 2008, p. 13). Ainsi, la bientraitance se définit comme une notion visant à « promouvoir le bien-être de l'utilisateur en gardant présent à l'esprit le risque de maltraitance » (ANESM, 2008, p. 14). L'Agence nationale de l'évaluation et de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux (ANESM) définit la notion de bientraitance par deux concepts : la bienfaisance et la bienveillance (ANESM, 2008, p. 12). La bienfaisance se définit par le fait de ne pas faire de tort, maximiser les avantages et minimiser les dommages possibles. La bienveillance cherche à aborder le plus fragile avec un souci de faire le bien pour lui. Quant

à la résilience, c'est « la capacité d'une personne ou d'un groupe à se développer bien, à continuer à se projeter dans l'avenir, en présence d'évènements déstabilisants, de conditions de vie difficiles, de traumatismes parfois sévères » (Manciaux, 2001).

Dans son étude « De la protection de l'enfant à un état de droit, défenseur actif des droits de l'enfant » (2010), le Fonds des Nations unies pour l'enfance (UNICEF) met en avant divers points clés. Un point clé fait référence à la vulnérabilité de l'enfant. Cette vulnérabilité est omniprésente tout au long de la vie de l'enfant entre les risques et les dangers parmi lesquels il évolue. De par leur vulnérabilité, les enfants méritent un système de droit qui les protège. C'est ainsi que la convention relative aux droits de l'enfant fut établie. La Suisse a ratifié cette convention en 1997 (UNICEF, 2010, p.3). La convention de l'Organisation des Nations unies (ONU) relative aux droits de l'enfant souligne que les enfants bénéficient de droits fondamentaux et des mesures de protection (Office fédéral des assurances sociales, 2005, p. 12). L'adulte se doit de veiller à ce que l'enfant puisse survivre, bénéficier d'une bonne santé, s'instruire et trouver sa place dans la société (Comité Suisse pour l'UNICEF, 2010, p. 3).

Les principes généraux de la convention des droits de l'enfant sont (Comité Suisse pour l'UNICEF, 2010, p. 26) : le droit à la non-discrimination (art. 2), l'intérêt supérieur de l'enfant (art. 3), le droit à la vie, à la survie et au développement (art. 6) et le droit de s'exprimer, d'être entendu et de voir son opinion pris en considération (art. 12).

Comme le mentionne l'article 314d du Code civil suisse, tous les professionnels de la santé sont « tenus d'aviser l'autorité de protection de l'enfant lorsque des indices concrets existent que l'intégrité physique, psychique ou sexuelle de l'enfant est menacée et qu'elles ne peuvent pas remédier à la situation dans le cadre de leur activité » (Assemblée fédérale de la Confédération suisse, 2017).

1.1 Problématique

Le sujet de ce travail aborde la maltraitance infantile et plus particulièrement, celle du bébé secoué. Le SBS est un sujet d'actualité, un phénomène ancré dans la société qui au fil des générations, s'étend et se reproduit (Radio Télévision Suisse, 2013). L'ampleur et la sévérité du phénomène nous amènent à l'importance de former le personnel soignant sur le sujet pour ainsi effectuer des actions préventives auprès des parents.

Son incidence est particulièrement sous-estimée en raison de la difficulté de son dépistage. Les signes et symptômes que le SBS produit ne sont pas exclusifs à ce type de comportements et peuvent passer inaperçus ou être confondus. En effet, « plus de 30%

des cas de traumatisme crânien découlant de cet acte de violence ne sont pas dépistés » (S. Fortin, Frappier, & Déziel, 2011, p. 2).

Le syndrome du bébé secoué laisse des traces irréversibles avec de graves séquelles neurologiques. De nombreuses conséquences physiques, psychologiques et sociales apparaissent à court et long terme (Antonietti et al., 2018, p. 2). Le Dr. Ulrich Lips l'affirme (2011, p. 23), « 20–25% des bébés meurent immédiatement après le traumatisme ; quant à ceux qui survivent, ils se retrouvent presque sans exception handicapés à des degrés divers ». L'OMS confirme également (2009) :

Des études menées depuis la fin des années 70 aux États-Unis ont montré qu'entre 13 et 30% des bébés chez qui on a diagnostiqué un traumatisme crânien lié à des mauvais traitements meurent des suites de leurs lésions, et qu'un nombre important de survivants gardent des séquelles plus ou moins importantes à long terme, notamment des troubles de l'apprentissage et du comportement, cécité, convulsions et paralysie.

Une récente étude descriptive (Nuño et al., 2018) permet d'illustrer ses conséquences irréversibles puisque la majorité des enfants victimes de traumatisme crânien non accidentel (TCNA) souffrira d'une forme ou d'une autre d'incapacité avant l'âge de cinq ans. 71.9% de ces victimes ont des déficiences et des troubles associés. 47.2% ont des retards du développement dans les cinq mois après la pose du diagnostic, 42.2% des troubles de l'apprentissage, 35.5% des convulsions épileptiques, visibles dès un mois après que le diagnostic soit posé, 33.8% des déficits moteurs, 30.4% des troubles du comportement, 30% des troubles visuels et 10.7% des troubles de la parole. En considérant les répercussions non négligeables sur le long terme liées à ce syndrome, il est aisé d'imaginer que la vie de l'enfant puisse être affectée de manière importante.

Le manque de suivi sur le long terme ainsi que les coûts d'hospitalisation mettent en avant l'importance de la prévention à effectuer (Antonietti et al., 2018, p. 8). Comme le mentionne le docteur Mark S. Dias, neurochirurgien pédiatre aux États-Unis et auteur principal de l'étude sur l'état de New York, « comparé à ce que coûte une hospitalisation initiale et le traitement à long terme [d'un bébé secoué] qui peut pratiquement atteindre 300'000 dollars en moyenne, investir un peu de temps et d'argent peut vraiment faire la différence » (OMS, 2009).

La mère est la personne de confiance de l'enfant, en règle générale, celle qui passe le plus de temps auprès de lui. Elle n'est pas pour autant l'unique responsable dans la problématique du syndrome du bébé secoué. En effet, le père biologique de l'enfant, le

compagnon de la mère et les personnes tierces chargées de garder l'enfant sont autant voire plus, à risque d'effectuer ce geste (Stipanivic et al., 2010, p. 159). Selon l'OMS (2009), « 45% des traumatismes crâniens dus à des mauvais traitements étaient causés par le père biologique, 25% par le compagnon de la mère, 15% par la mère et 15% par la personne chargée de garder l'enfant ».

L'accès à la prévention a déjà présenté ses preuves. On peut constater que depuis la mise en route des programmes préventifs auprès des parents, une diminution significative du SBS a eu lieu. Il est donc primordial de continuer dans ce sens et de développer ces actions préventives. La formation du personnel soignant autour de cette problématique ne peut qu'être bénéfique en vue des résultats publiés aux États-Unis en 2005 dans la revue américaine *Pediatrics* : « les traumatismes crâniens dus à des mauvais traitements ont baissé de 47% en trois ans après la mise en place d'un programme hospitalier d'éducation destiné aux parents » (OMS, 2009). Améliorer les connaissances du personnel soignant, au sujet du syndrome du bébé secoué, devient une priorité pour le système de santé afin de dispenser un message de prévention clair et adapté à destination des parents. Et par conséquent, faire diminuer le taux d'incidence du SBS. La formation du personnel soignant est essentielle, elle permet de mettre en éveil les équipes et offre un espace d'échange avec les familles sur une problématique essentielle à la bienveillance des parents vis-à-vis de leur l'enfant.

Les pays dont le revenu moyen par habitant est faible sont des lieux, dans lesquels il importe de promouvoir et développer la formation des parents. Ces pays, n'ayant pas l'accès aux programmes de prévention, démontrent la nécessité d'effectuer des interventions éducatives et préventives auprès des parents. Selon l'OMS (2009) :

Des enquêtes réalisées auprès de parents de pays à bas et moyen revenu montrent que certains d'entre eux secouent leur enfant en guise de punition, et qu'ils n'ont pas conscience des graves conséquences que ça peut avoir... La pratique consistant à secouer un jeune enfant y est au moins dix fois plus élevée que dans les pays à haut revenu, le taux étant encore plus élevé dans les taudis urbains.

Ce manque d'information permet de nous apporter des réponses sur l'utilité des programmes préventifs et l'importance de l'information auprès des parents. Le manque de formation et de connaissances augmente le taux d'incidence. Comme le précise le Dr Desmond K Runyan, professeur de pédiatrie, « si cette pratique est liée au syndrome du bébé secoué comme nous le pensons, ça peut expliquer les chiffres importants de mortalité

infantile, de retards de développement et de troubles de l'apprentissage dans les pays à bas et moyen revenu » (OMS, 2009).

En Suisse, une dizaine de bébés secoués sont diagnostiqués chaque année. Cependant, comme le mentionne Sarah Depallens, pédiatre spécialisée dans la protection de l'enfance, le diagnostic étant difficile à poser, ces données ne représentent certainement pas la réalité de la situation (Radio Télévision Suisse, 2018). Sur seize cas de bébés secoués répertoriés en Suisse ces dernières années, cinq avaient consulté un pédiatre quelques semaines plus tôt sans que ce dernier ne décèle ces maltraitances (Radio Télévision Suisse, 2018). En raison du dépistage difficile, l'identification des facteurs de risque paraît utile afin de rassembler les éléments permettant de faciliter la pose du diagnostic.

1.2 Question de recherche

Il est difficile de diagnostiquer un syndrome du bébé secoué lorsqu'il a eu lieu, ceci est dû à une absence de signes cliniques caractéristiques (S. Fortin et al., 2011, p. 2). Ce travail cherche à sensibiliser à la problématique du SBS. La protection des droits de l'enfant étant un domaine complexe, il est important de faciliter le diagnostic de maltraitance du SBS, en analysant et en regroupant les divers facteurs de risque du SBS. De plus, les répercussions importantes que subira l'enfant victime de TCNA démontrent la nécessité de discuter des stratégies préventives existantes en milieu hospitalier et extrahospitalier en termes de prévention. Ceci nous amène à nous poser la question suivante :

Quelles sont les stratégies proposées par les infirmiers au sein d'une équipe interdisciplinaire (interprofessionnelle) en termes de prévention du syndrome du bébé secoué, pour limiter son incidence, chez les parents ayant des facteurs de risque ?

1.3 But de la recherche

Le système de santé se doit de répondre à l'intérêt de l'enfant et ainsi le protéger. Pour ce faire, il est de son devoir d'effectuer des campagnes préventives de tous types afin de protéger ses Êtres vulnérables. Dans ce travail, un accent sera mis sur la prévention d'un type de maltraitance infantile : celle de secouer l'enfant. Afin d'orienter la prévention, il est important, dans un premier temps, de reconnaître les parents vulnérables, potentiellement capables d'arriver à une telle situation, le secouement de l'enfant. Il faut rappeler que la problématique ne touche pas seulement une population « dite à risque », mais peut toucher tous les parents exerçant ce nouveau rôle. Le but premier de ce travail sera donc d'identifier la population dite à risque sensible à recevoir des informations sur le SBS. Puis, il sera

d'évaluer les pistes de formation destinée aux infirmiers sur le SBS et l'impact des programmes de prévention actuellement proposés aux parents.

En d'autres termes, l'objectif général est de démontrer l'importance de développer les connaissances des infirmiers sur la problématique du SBS afin de limiter son incidence. Les infirmiers ainsi que les autres professionnels de la santé qui gravitent autour de l'enfant se doivent de proposer divers outils ou recommandations aux parents afin de lâcher prise face à une telle situation. Former les parents, leur donner des clefs qui vont les aider à comprendre et à appréhender des situations anxiogènes. Prévenu, le parent à qui l'on a donné l'outil d'analyse de la situation et à qui on a appris à maîtriser sa réaction, adoptera davantage une attitude bienveillante envers l'enfant. L'objectif de la prévention est également d'éviter d'être en situation d'épuisement parental et ainsi permettre à l'enfant de grandir et d'évoluer sans aucun préjudice corporel et/ou moral.

La prévention du SBS a lieu dans différents pays, mais n'est que très peu développée en Suisse. Seule une étude suisse a pu être mise en avant lors des recherches sur les bases de données. Ce travail permettra de résumer l'état actuel de la situation et ainsi d'apporter des axes de réflexions pour faire évoluer la pratique infirmière suisse. Le choix de cette problématique vient d'un intérêt particulier pour l'amélioration et l'évolution continue des pratiques professionnelles axées sur la prévention. Ainsi que sur la promotion de la santé, le développement et les droits de l'enfant.

2 Cadre théorique

Dans ce chapitre, trois concepts centraux seront abordés afin d'améliorer la compréhension et l'analyse de ce travail. Par conséquent, les trois thèmes développés sont : la maltraitance infantile, le syndrome du bébé secoué et la prévention.

2.1 La maltraitance infantile

En 400 av. J.-C., Platon fut le premier homme à confier aux professeurs des écoles, préférer le jeu à la violence pour instruire les enfants. A l'époque, les enfants étaient propriétés du père de famille qui avait le droit de vie ou de mort sur son enfant. (Développement de la Ville de Lausanne, s. d.). Il a fallu attendre 1909 pour qu'une première conférence sur l'étude et la prévention de la mortalité infantile à la maison blanche soit organisée (Développement de la Ville de Lausanne, s. d.).

Le terme de maltraitance infantile a fait son apparition dans le jargon médical dans les années 70 avec les travaux du Dr John Caffey (Stipanivic et al., 2010, p. 10). Selon l'Organisation nationale de l'action sociale décentralisée (ODAS), « l'enfant maltraité est celui qui est victime de violence physique, cruauté mentale, abus sexuels, négligences lourdes ayant des conséquences graves sur son développement physique et psychologique » (Organisation nationale de l'action sociale décentralisée [ODAS], 2006, p. 2).

L'OMS (2016) désigne la maltraitance infantile comme :

Les violences et la négligence envers toute personne de moins de 18 ans. Elle s'entend de toutes les formes de mauvais traitements physiques et/ou affectifs, de sévices sexuels, de négligence ou de traitement négligent, ou d'exploitation commerciale ou autre, entraînant un préjudice réel ou potentiel pour la santé de l'enfant, sa survie, son développement ou sa dignité, dans le contexte d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Parfois, on considère aussi comme une forme de maltraitance le fait d'exposer l'enfant au spectacle de violences entre partenaires intimes.

Cette définition consensuelle permet de mettre en avant une problématique complexe et difficile à étudier (OMS, 2016). De plus, depuis 2003, l'ODAS a distingué l'enfant maltraité de l'enfant en risque. L'enfant en risque est « celui qui connaît des conditions d'existence qui risquent de compromettre sa santé, sa sécurité, sa moralité, son éducation ou son entretien, mais qui n'est pas pour autant maltraité » (ODAS, 2006).

Il est important de comprendre la corrélation existante entre la fréquence de la maltraitance et les facteurs dits « de risque ». La famille ayant des facteurs de risque ne sera pas forcément maltraitante, mais le risque qu'elle le soit sera statistiquement augmenté (Développement de la Ville de Lausanne, s. d.). Parmi les facteurs de risque, on retrouve : les antécédents de sévices chez les parents, les jeunes parents, la gémellité, la prématurité, des troubles physiques, psychiques et comportementaux, l'alcoolisme, la toxicomanie, la famille monoparentale, ainsi que les difficultés sociofamiliales et économiques (Développement de la Ville de Lausanne, s. d.).

Au cours de l'hospitalisation, lors de suspicion de maltraitance, il importe à l'infirmière d'établir avec l'enfant une relation de confiance afin de favoriser son expression et ainsi avouer ce qu'il subit. Dans le jargon médical, on retrouve cinq types de maltraitance (Lips, 2011, p. 11) : la maltraitance physique (50%), la maltraitance psychologique (50%), l'exploitation sexuelle (30%), la négligence (40%) et le syndrome de Münchhausen. Les types de mauvais traitements sont très souvent associés. En effet, il est rare de concevoir une maltraitance physique sans maltraitance psychologique (Lips, 2011).

2.1.1 Violence physique

Les maltraitances physiques sont les plus facilement observables, puisqu'elles sont visibles et donc les plus à même d'être signalées (Développement de la Ville de Lausanne, s. d.). Par exemple, lors des soins ou de la toilette, les infirmières peuvent observer le corps de l'enfant et remarquer des hématomes ou autres blessures suspectes.

La violence physique englobe les coups (mains, pieds, objets) ainsi que tout autre acte violent (brûlures, secouement, étranglement) pouvant entraîner des lésions corporelles (Office fédéral des assurances sociales, 2005, p. 26). Secouer un enfant représente une forme de maltraitance physique.

2.1.2 Violence psychologique

La maltraitance psychologique est la plus sournoise. C'est une forme subtile et difficilement identifiable (Manciaux, 2011, p. 2), mais sans doute la plus répandue, par le fait qu'elle regroupe toutes les autres formes de maltraitance (Office fédéral des assurances sociales, 2005, p. 26). Cette attitude négative, destructrice et dévalorisante envers l'enfant porte atteinte à son développement et affecte son estime de soi (Lips, 2011, p. 12). Parmi ces actes, on peut retrouver le rejet, l'abandon, l'humiliation, l'isolement, la menace, la peur, l'ignorance (Office fédéral des assurances sociales, 2005, p. 26).

2.1.3 Violence sexuelle

Par violence sexuelle, on définit l'exhibitionnisme, la pornographie, la masturbation et la pénétration avec ou en présence de l'enfant (Lips, 2011, p. 12). Selon une étude vaudoise en 1999, les filles sont fortement touchées à la période d'adolescence, dès l'âge de onze ans, en raison des nombreux abus sexuels auxquels elles sont exposées (116 filles contre 29 garçons) (Développement de la Ville de Lausanne, s. d.). Grâce à un questionnaire autoadministré auprès de 1'200 élèves, entre treize et 17 ans, regroupant 68 classes de plusieurs collèges genevois, on a pu relever qu'un garçon sur dix, et qu'une fille sur trois sont victimes d'abus sexuels avec ou sans contact (Manciaux, 2011, p. 6).

L'article 187 du Code pénal suisse fixe l'âge, dit de protection, à seize ans. Sera puni tout acte à caractère sexuel de la réclusion pour cinq ans au plus ou de l'emprisonnement, « celui qui aura commis un acte d'ordre sexuel sur un enfant de moins de seize ans, celui qui aura entraîné un enfant de cet âge à commettre un acte d'ordre sexuel, celui qui aura mêlé un enfant de cet âge à un acte d'ordre sexuel » (Assemblée fédérale de la Confédération suisse, 2019, p. 88). L'article 187.2 prévoit que l'acte sexuel n'est pas punissable « si la différence d'âge entre les participants ne dépasse pas trois ans » (Assemblée fédérale de la Confédération suisse, 2019, p. 89).

2.1.4 La négligence

La négligence décrit le fait de ne pas répondre aux besoins de l'enfant. Elle se définit par l'absence de soins élémentaires (hygiène, nourriture, santé), l'absence de surveillance (manquement de protection contre les dangers) et d'éducation ainsi qu'un manque de stimulation (Office fédéral des assurances sociales, 2005, p. 27). En d'autres mots, le Dr. Ulrich Lips (2011, p. 12) définit la négligence comme « un trouble de la croissance d'origine non organique ». Elle peut être réalisée de manière consciente ou inconsciente.

Selon l'article 219 « violation du devoir d'assistance ou d'éducation » du Code pénal suisse, sera puni d'une peine privative de liberté de trois au plus ou d'une peine pécuniaire, « celui qui aura violé son devoir d'assister ou d'élever une personne mineure dont il aura ainsi mis en danger le développement physique ou psychique, ou qui aura manqué à ce devoir » (Assemblée fédérale de la Confédération suisse, 2019, p. 94). Cette disposition s'adresse non seulement aux parents, mais aussi à toute personne chargée de l'assistance ou de l'éducation de mineurs.

2.1.5 Le syndrome de Münchhausen par procuration

L'utilisation de l'enfant par les parents, principalement par la mère, afin d'attirer l'attention sur soi permet de définir le syndrome du Münchhausen (Lips, 2011, p. 13). La mère multiplie les visites médicales en inventant des symptômes inexistantes à son enfant. À travers cet acte, la mère souhaite donner une image d'elle-même de bienveillance auprès de son enfant, qui en réalité est néfaste.

2.2 Le syndrome du bébé secoué

Le syndrome du bébé secoué (SBS) existe sous différentes formes telles que le traumatisme crânien infligé ou non accidentel (TCNA) (Stipanivic et al., 2010, p. 10). Il représente la forme d'abus physique la plus dévastatrice et la plus destructrice (S. Fortin et al., 2011, p. 1). Le TCNA est responsable de la majorité des décès par maltraitance puisque près du quart des victimes en sont décédées (15% à 25%) et la majorité des survivants (75%) conserveront des répercussions permanentes (S. Fortin et al., 2011, p. 2; Stipanivic et al., 2010, p. 11). Le terme « syndrome » désigne l'ensemble des signes et symptômes caractéristiques au traumatisme crânien. Le terme « bébé » illustre la population ciblée (Stipanivic et al., 2010, p. 10). Le terme « secoué » indique pour sa part, le mécanisme utilisé par lequel des lésions intracrâniennes seront causées par les forces d'accélération et de décélération (Stipanivic et al., 2010, p. 10).

Le nourrisson a un ratio poids corps bien différent de celui d'un adulte. En effet, la tête du nourrisson représente 25% de son poids corporel (Stipanivic et al., 2010, p. 12). Les muscles du cou et les fontanelles n'étant pas suffisamment soudés et développés ne peuvent retenir les mouvements du cerveau lorsque l'enfant est victime de violents secouements. Les mouvements multidirectionnels de va-et-vient, soit accélérations et décélérations linéaires ou angulaires, engendrent de multiples dégâts au sein de la boîte crânienne. Le secouement linéaire signifie que les forces d'accélérations et de décélérations s'effectuent sur une même trajectoire. Le secouement angulaire ou rotatoire désigne qu'il y a une modification de la trajectoire (Stipanivic et al., 2010, p. 12).

Le cerveau est enveloppé par trois couches, appelées méninges qui respectivement de la plus externe à la plus interne se nomment la dure-mère, l'arachnoïde et la pie-mère (Stipanivic et al., 2010, p. 12). Le secouement exerce une tension sur une série de veines superficielles (veines ponts) entraînant des lésions et des déchirements ce qui amène à des saignements dans l'espace sous-dural, appelé plus communément hémorragies sous-durales (HSD) (Stipanivic et al., 2010, p. 12) . Ces hémorragies, observées à travers un

scanner cérébral, sont présentes dans la presque totalité des cas de SBS (Stipanivic et al., 2010, p. 13). Le secouement exerce également une lésion au niveau des axones, prolongement des cellules nerveuses. Ces lésions peuvent causer un œdème cérébral d'installation brutale qui peut être localisé ou non, en fonction de la présence d'un impact. La boîte crânienne n'étant pas extensible, l'œdème induit provoquera une élévation de la pression intracrânienne (PIC). Cette augmentation aura une répercussion directe sur la circulation sanguine cérébrale en la diminuant voire la stoppant. Les cellules du cerveau, privées d'oxygène et de nutriment, vont à leur tour s'enflammer et provoquer un œdème, ce qui accroîtra l'élévation de la PIC et par conséquent, la mort cérébrale (Stipanivic et al., 2010, p. 14).

En plus des lésions et hémorragies cérébrales, on retrouve dans 65% à 95% des cas, des lésions et hémorragies rétiniennes (HR). Ces hémorragies rétiniennes sont les résultantes des forces d'accélération et de décélération exercées sur les yeux de la victime au moment du geste violent (Stipanivic et al., 2010, p. 14).

2.2.1 Signes cliniques et diagnostic

Le syndrome du bébé secoué n'est pas reconnu par des symptômes spécifiques. En effet, les symptômes, pris séparément, ne permettent pas de poser un diagnostic. C'est la cooccurrence des signes et symptômes qui le rendra diagnostiquable (Stipanivic et al., 2010, p. 10).

Les séquelles observées peuvent aller de simples troubles neurocognitifs à des troubles de l'apprentissage, ou encore à la paralysie cérébrale et la cécité (Stipanivic et al., 2010, p. 11). En raison de l'absence de signes cliniques externes, la pose du diagnostic est souvent tardive. En effet, le SBS présente essentiellement des lésions internes. Toutefois, lors d'impact externe, il est possible de retrouver des lésions au niveau du cuir chevelu, par exemple, dans le cas de lésions avec un objet contondant (Stipanivic et al., 2010, p. 15). Lorsque l'enfant est hospitalisé, il n'existe aucun signe clinique externe, sauf exception, capable de suspecter un traumatisme crânien infligé.

En général, les patients auront une présentation clinique neurologique détériorée. Les victimes seront irritables, avec des convulsions et de la somnolence, voire comateuses, cyanosées, en arrêt cardiaque ou respiratoire (Stipanivic et al., 2010, p. 15).

Les études ont permis de mettre en avant des symptômes non spécifiques comme la perte d'appétit, les vomissements, l'apathie et la fontanelle bombée ou pleine (Stipanivic et al., 2010, p. 16). La présence de ces symptômes non spécifiques rend le diagnostic

difficilement identifiable et fausse le diagnostic posé. De plus, le diagnostic est difficile à poser en raison de l'âge extrême des patients hospitalisés. La difficulté est dans le fait de déceler le vrai du faux. En effet, le professionnel doit être capable de faire la distinction entre les signes et symptômes dus à une maladie et ceux dus à un traumatisme (Stipanivic et al., 2010, p. 15). Les examens complémentaires ainsi que l'évolution clinique permettront d'éliminer les doutes après quelques jours.

La pose du diagnostic se fera par le médecin, qui à la suite des examens demandés, mettra en avant les trois grands signes cliniques du SBS : l'hémorragie sous-durale, l'hémorragie rétinienne et l'atteinte cérébrale. Les examens permettant l'identification de ces signes sont la tomodensitométrie (CT-scan), l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et l'examen du fond de l'œil effectué par un ophtalmologiste (Stipanivic et al., 2010, p. 20). Le scanner permet d'établir le diagnostic par la présence d'hématome, la radiographie par la présence de fracture du crâne et l'autopsie, en cas de décès, par des lésions axonales (Stipanivic et al., 2010, p. 15).

La difficulté du diagnostic, en raison d'un examen clinique incomplet, du manque de collaboration de certains parents et des symptômes non spécifiques, suscite un intérêt dans la recherche. Récemment, un nouveau test sanguin, baptisé « BIBIS » pour Biomarkers for Infant Brain Injury Score, a été développé par des médecins américains pour aider au diagnostic. Comme mentionné, ce test aide, mais ne remplacera pas l'imagerie traditionnelle, essentielle pour déterminer l'origine de l'hémorragie. Ce test fiable à 90% permet de repérer rapidement les hémorragies intracrâniennes chez le nourrisson victime de secouement. Il repose sur la combinaison de trois biomarqueurs et mesure le taux d'hémoglobine : la protéine qui transporte l'oxygène dans le sang (Loumé, 2017). Avant sa mise sur le marché, ce test prometteur continue d'être analysé et doit être validé sur un échantillon de victimes de plus grande envergure afin de recevoir l'aval des autorités de santé pour être utilisé.

2.2.2 Prise en charge

La prise en charge des cas du SBS fait appel à une approche interdisciplinaire, une compétence médicale, politique, judiciaire et juridique (Stipanivic et al., 2010, p. 22). Les conséquences individuelles, familiales et sociales engendrées par le SBS démontrent l'importance de la prévention à effectuer (Stipanivic et al., 2010, p. 23).

La dynamique familiale sera perturbée (Stipanivic et al., 2010, p. 93). En effet, à la suite du traumatisme, les liens entre les membres de la famille seront mis à rude épreuve lors de

l'ouverture de la procédure judiciaire pour déterminer la responsabilité. Il est donc important d'assurer une prise en charge incluant la cohérence de la communication et des informations entre chaque individu et chaque discipline gravitant autour de l'enfant (Stipanivic et al., 2010, p. 94).

La victime sera prise en charge par divers intervenants tels que le neuropsychologue, l'éducateur spécialisé, le travailleur social, le physiothérapeute, l'équipe médicale et soignante ainsi que les intervenants de la protection de la jeunesse (Stipanivic et al., 2010, p. 95). L'équipe interdisciplinaire place la victime au centre des interventions et préconise une approche systémique (Stipanivic et al., 2010, p. 102). L'approche systémique cherche à agir sur les habitudes de vie de l'enfant et non uniquement sur le rétablissement ou l'installation des capacités (Stipanivic et al., 2010, p. 102). De plus, l'approche systémique rappelle l'importance de prendre en considération les parents dans la prise en charge. En effet, il est important d'effectuer des interventions auprès des parents sur la condition de l'enfant, la relation parent-enfant entretenue et le sentiment de compétences parentales (Stipanivic et al., 2010, p. 108).

2.3 La prévention

La prévention se définit comme « l'ensemble des mesures sanitaires, techniques et éducatives destinées à éviter l'apparition d'un problème de santé (prévention primaire), sa transformation en maladie déclarée (prévention secondaire) ou sa récurrence ou ses complications (prévention tertiaire) » (Institut national de la santé et de la recherche médicale (France), 2001, p. 18). Le terme de « prévention » de la santé peut parfois se confondre avec le terme de « promotion ». Cependant, ces deux termes diffèrent dans le domaine médical. La promotion de la santé se rapporte à la salutogenèse, c'est-à-dire à l'absence de maladie. La salutogenèse est un concept se focalisant sur les facteurs favorisant la santé et le bien-être. La pathogenèse, qui se rapporte à la prévention, étudie les causes de maladies et implique l'environnement, le mode de vie ainsi que les facteurs de risque spécifique à un individu.

L'Observatoire valaisan de la Santé (OVS) (Observatoire valaisan de la santé [OVS], 2010) classifie la prévention en trois catégories : la prévention primaire, la prévention secondaire et la prévention tertiaire.

Une approche multifactorielle est exigée pour la prévention de la maltraitance infantile (OMS, 2016). L'ampleur ainsi que la sévérité de la maltraitance infantile expliquent l'importance et la nécessité de cibler des actions préventives (S. Fortin et al., 2011, p. 1).

En France, le Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine a d'ailleurs identifié le SBS comme une de ses priorités dans la promotion de la santé (S. Fortin et al., 2011, p. 1).

Parmi les programmes de prévention efficaces, on peut citer des programmes organisés en milieu hospitalier ou extrahospitalier. Selon l'OMS (2016), il existe notamment des programmes à l'intention des nouveaux parents qui vont quitter l'hôpital sur les dangers du syndrome du bébé secoué et sur les attitudes à adopter auprès d'un enfant qui pleure sans cesse. De plus, il existe des visites d'infirmière à domicile pour fournir auprès des parents un soutien, des conseils ainsi que des informations pour promouvoir des stratégies positives de gestion du comportement.

2.3.1 La prévention primaire

La prévention primaire consiste à prévenir l'apparition des maladies ou la survenue des accidents. La prévention primaire cherche à réduire les incidences, soit l'apparition de nouveaux cas. Elle s'adresse à tout public, sans distinction.

La connaissance du SBS ne fut identifiée que dans les années 1972, ce qui explique l'arrivée tardive des premiers programmes de prévention. Le premier programme fut développé par Shower, dans les années 90, en effectuant une prévention primaire. Le but de ce programme était de viser un public général avec des messages publicitaires tels que « Never, never shake a baby ». Il est également le premier à proposer et évaluer un programme de prévention à la naissance en milieu hospitalier (Stipanovic et al., 2010, p. 157). Dans les années 2000, un nouvel essor de programmes de prévention s'installe. Désormais, le message central visait les pleurs inconsolables du nourrisson avec pour conséquence le fait de secouer l'enfant « Don't shake a baby, baby can cry » (Stipanovic et al., 2010, p. 158). En 2003, un programme de prévention primaire, « Le thermomètre de la colère », s'est développé dans lequel on a pu identifier la colère parentale comme précurseur pouvant mener au SBS (Stipanovic et al., 2010, p. 158). En outre, depuis 2005, un programme basé sur la compréhension des pleurs du nourrisson a été développé « The period of PURPLE crying ». L'acronyme PURPLE se définit comme suit : P pour peak pattern of crying (le pic des pleurs), U pour unexpected crying (pleurs inattendus), R pour resistant to soothing (résistance au secouement), P pour the infant's pained expression (l'expression de la douleur), L pour long-lasting cries (cris persistants), E pour evening clustering of crying (pleurs du soir). Ce programme est développé avec trois messages clés qui sont : 1) attitude calme et apaisante, 2) si les cris s'intensifient et deviennent frustrants, mettre le bébé dans le lit et s'en aller et 3) ne jamais secouer ou blesser l'enfant (Fujiwara, 2015, p. 476).

2.3.2 La prévention secondaire

Selon l'OVS (2010), la prévention secondaire vise à diagnostiquer précocement les maladies, en phase asymptomatique, afin de pouvoir les traiter le plus tôt possible. Elle se fait au moyen de dépistage (ou screening). L'identification et la prise en charge des facteurs qui prédisposent les individus à développer des maladies sont aussi une mesure de prévention secondaire. La prévention secondaire cible un public en particulier, possédant divers facteurs de risque vu précédemment.

Dans le cas du sujet traité dans ce travail, la prévention secondaire consiste à identifier les enfants en risque. Ultérieurement, l'analyse d'une étude de cette revue de littérature permettra de reconnaître le profil des familles à risque.

2.3.3 La prévention tertiaire

Selon l'OVS (2010), la prévention tertiaire s'adresse aux individus chez lesquels la maladie est avérée. L'objectif est de réduire les handicaps et dysfonctionnements consécutifs à celles-ci, ainsi que de prévenir les rechutes, par exemple par la réadaptation médicale.

Lors du cas du SBS, la prévention tertiaire consiste à prévenir l'aggravation des séquelles existantes et d'éviter l'apparition de nouvelles séquelles (Stipanovic et al., 2010, p. 97). Les conséquences tardives provoquées par le SBS, notamment les troubles du comportement ou de l'apprentissage qui apparaîtront vers l'âge scolaire, renforcent l'importance de la prévention tertiaire à effectuer (Stipanovic et al., 2010, p. 97).

2.3.4 Le rôle infirmier dans la prévention

Selon l'Association suisse des infirmiers et infirmières (ASI) (2019), la définition des soins infirmiers est :

On entend par soins infirmiers les soins prodigués, de manière autonome ou en collaboration, aux individus de tous âges, aux familles, aux groupes et aux communautés – malades ou bien portants – quel que soit le cadre. Les soins infirmiers englobent la promotion de la santé, la prévention de la maladie ainsi que les soins dispensés aux personnes malades, handicapées et mourantes. Parmi les rôles essentiels relevant du personnel infirmier, citons encore la défense, la promotion d'un environnement sain, la recherche, la participation à l'élaboration de la politique de santé et à la gestion des systèmes de santé et des patients, ainsi que l'éducation.

Comme le cite cette définition, l'infirmière a une responsabilité importante dans la prévention. Pour effectuer des actions de prévention, l'infirmière doit développer ses connaissances en les actualisant régulièrement. Le travail dans une équipe interdisciplinaire permet à l'infirmière de faire valoir ses connaissances ainsi que de se former. Travailler en interdisciplinarité, comme le signifie le préfixe « inter », renvoie à une notion de partenariat entre des acteurs travaillant en collaboration vers l'atteinte d'un objectif commun (Aiguier, 2018). L'interdisciplinarité met en place un dialogue et des échanges entre les disciplines. Le terme d'interprofessionnalité se développe sur le même modèle que l'interdisciplinarité. La collaboration interprofessionnelle (IPC) se définit par la collaboration entre divers professionnels, mais aussi par la collaboration avec le patient et ses proches pour fournir prise en charge globale et une meilleure qualité de soins. L'IPC construit et partage des valeurs communes, contrairement à l'interdisciplinarité (Legault, 2001).

3 Méthode

3.1 Devis de recherche

Cette revue de la littérature a pour objectif de mettre en avant les facteurs de risque associés au SBS, les conséquences ainsi que l'impact d'un système de prévention afin de diminuer le taux d'incidence. Le but de la recherche est donc d'apporter des éléments de réponses fondés sur des preuves scientifiques. Les différentes études sélectionnées ont permis d'identifier les facteurs de risque associés au SBS et de démontrer qu'il existe des stratégies de prévention afin de limiter son incidence. La recherche infirmière se subdivise en deux paradigmes : le naturalisme et le positivisme (Marie-Fabienne Fortin, 2010). Selon Fortin, le naturalisme, un paradigme subjectif, affirme que la réalité se définit par de multitudes interprétations. En revanche, le positivisme, un paradigme objectif, établit l'existence d'une réalité stable et unique.

Les différentes études sélectionnées dans ce travail permettent de s'inscrire dans une démarche tournée vers le positivisme. En effet, les articles analysés sont principalement des études quantitatives qui proviennent de sources primaires. L'incidence du SBS a permis d'établir des liens avec les facteurs de risque en comparant les familles susceptibles de secouer leur enfant à celles qui ne le sont pas. Des analyses ont également été effectuées, avant et après une intervention d'un programme de prévention afin de déterminer l'efficacité des programmes préventifs.

Parmi les articles analysés, trois études sont issues de la discipline infirmière. Quant aux autres études, elles sont issues du domaine médical avec divers professionnels de la santé ayant pris part à la recherche tels que des pédiatres, des psychologues, des neurochirurgiens et des radiologues. Ce panel de professionnels permet d'apporter à ce travail une vision pluridisciplinaire.

Afin d'établir la question de recherche, la méthode PICOT a été utilisée. Cette dernière permet d'identifier des concepts clés et d'effectuer une recherche dans les bases de données efficace. Dans ce travail, la population est représentée par les infirmiers, les interventions par les stratégies mises en place, la comparaison par les campagnes actuelles, « l'outcome » par l'analyse des facteurs de risque et des connaissances, et enfin, le temps par l'intra et l'extrahospitalier.

3.2 Collecte des données

Afin de collecter les diverses données, une première recherche a été effectuée dans la période de mai 2018. Ces recherches ont permis d'établir la disponibilité du thème ainsi que des études disciplinaires et non disciplinaires appropriées. Trois bases de données ont été analysées : CINAHL, Pubmed et Cochrane Library. Par la suite, lorsque le thème fut validé, une recherche plus approfondie a été effectuée. Cette recherche s'est déroulée principalement de décembre 2018 à janvier 2019. Des mots-clés en français ont d'abord été sélectionnés et définis puis traduits en anglais en fonction du thesaurus (termes MeSH) afin de questionner les bases de données.

<i>Mots-clés</i>	Descripteurs MeSH
<i>Parents</i>	Parents
<i>Famille</i>	Family
<i>Soins infirmiers</i>	Nursing
<i>Intervention</i>	Intervention
<i>Prévention</i>	Prevention
<i>Facteurs de risque</i>	Risk factors
<i>Conséquences et effets</i>	Outcomes and effects
<i>Syndrome du bébé secoué</i>	Shaken baby syndrome
<i>Traumatisme crânien</i>	Abusive head trauma

Tableau 1 Mots-clés et descripteurs MeSH

Par la suite, ces divers mots-clés ont été associés à des opérateurs booléens (AND & OR) afin d'affiner les recherches avec précision et méthodologie. Ci-dessous, les tableaux illustrent le nombre d'articles trouvés et sélectionnés en fonction des différentes combinaisons de mots-clés.

1) Cihnal

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Articles trouvés	Articles sélectionnés
<i>(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Nursing AND Risk factors</i>	12	2
<i>(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Nursing AND (Prevention OR Intervention)</i>	12	2
<i>(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Risk factors</i>	48	3
<i>(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND (Prevention OR Intervention)</i>	75	3

2) Pubmed

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Articles trouvés	Articles sélectionnés
<i>(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Nursing AND Risk factors</i>	3	1
<i>(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Nursing AND (Prevention OR Intervention)</i>	10	2
<i>(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Risk factors</i>	36	2

(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND (Prevention OR Intervention)

156	3
-----	---

3) Cochrane Library

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens

Articles trouvés Articles sélectionnés

(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Nursing AND Risk factors

24	0
----	---

(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Nursing AND (Prevention OR Intervention)

49	0
----	---

(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND Risk factors

117	0
-----	---

(Shaken baby syndrome OR Abusive head trauma) AND (Family OR Parents OR Mother) AND (Prevention OR Intervention)

96	0
----	---

3.3 Sélection des données

Afin de sélectionner de manière plus adéquate les études, différents critères de recherche ont été établis en amont. Dans un premier temps, il nous a été demandé de ressortir six études primaires, dont quatre études disciplinaires. En raison d'une étude disciplinaire manquante, il a été demandé de rajouter une étude non disciplinaire, ce qui explique le fait d'avoir sept études au lieu de six. Dans un second temps, pour plus de poids, les articles ne devaient pas avoir été publiés avant 2013. De plus, en fonction des compétences linguistiques, les articles pouvaient être en langue française ou anglaise. Enfin, le contexte de soins n'a pas été un critère de sélection puisque les études varient du contexte néonatal à celui du domicile, en passant par la pédiatrie.

D'autres critères ont permis de cibler la question de recherche, notamment l'échantillon composé de parents ayant un enfant âgé entre son premier jour de vie et cinq ans. Les études sélectionnées devaient s'intéresser aux facteurs de risque associés au SBS ainsi qu'aux complications et à la mise en place de stratégie de prévention. De plus, les études devaient concerner les infirmières.

Sont exclues les études, publiées avant 2014, d'une langue autres que celles mentionnées ci-dessus, et ne portant pas sur le sujet du SBS.

Ci-après sont énumérés les divers articles de recherche sélectionnés avec les bases de données dans laquelle elles ont été sélectionnées et leur niveau de preuve. La sélection des études s'est faite à l'aide de la pyramide de niveau de preuve pour chaque étude, consultable en annexe.

- 1) Nocera, M., Shanahan, M., Murphy, R. A., Sullivan, K. M., Barr, M., Price, J., & Zolotor, A. (2015). A statewide nurse training program for a hospital based infant abusive head trauma prevention program. *Nurse Education in Practice*, e1-e6. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.013> (CINHAL, PUBMED).
- 2) Kelly, P., Thompson, J. M. D., Koh, J., Ameratunga, S., Jolleyman, T., Percival, T. M., ... Mitchell, E. A. (2017). Perinatal risk and protective factors for pediatric abusive head trauma : A multicenter case-control study. *The journal of pediatrics*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.04.058> (CINHAL, PUBMED).
- 3) Kurth, E., Powell Kennedy, H., Zemp Stutz, E., Kesselring, A., Fornaro, I., & Spichiger, E. (2014). Responding to a crying infant – You do not learn it overnight : A phenomenological study. *Midwifery*, 30, 742-749. <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.017> (PUBMED).
- 4) Simonnet, H., Laurent-Vannier, A., Yuan, W., Hully, M., Valimahomed, S., Bourennane, M., & Chevignard, M. (2014). Parent's behavior in response to infant crying : Abusive head trauma education. *Child Abuse & Neglect*, 38, 1914-1922. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.06.002> (PUBMED).
- 5) Lopez-Bushnell, K., Torrez, D., Robertson, J. V., Torrez, C., & Strickler, L. (2017). Shaken baby syndrome : A hospital-based education and prevention program in the intermediate care and the newborn intensive care nurseries. *Journal of Neonatal Nursing*, 23, 142-150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2016.09.004> (CINHAL).

- 6) Amemiya, A., & Fujiwara, T. (2016). Association between maternal intimate partner violence victimization during pregnancy and maternal abusive behavior towards infants at 4 months of age in Japan. *Child Abuse & Neglect*, 55, 32-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2016.03.008> (PUBMED).
- 7) Rideout, L. (2016). Nurses' perceptions of barriers and facilitators affecting the shaken baby syndrome education initiative: An exploratory study of a Massachusetts public policy. *Journal of Trauma Nursing*, 23(3), 125-137. <https://doi.org/10.1097/JTN.000000000000206> (CINHAL).

D'un point de vue éthique, les études retenues sont toutes approuvées par un comité d'éthique. Certaines ont également reçu un consentement signé des participants.

3.4 Analyse des données

Après sélection, chaque étude a été lue et résumée à travers un tableau de recension qui peut être consulté en annexe. Dans la section suivante, les résultats de chaque étude seront définis dans le but d'apporter une réponse à la question de recherche initiale. Pour mieux comprendre chaque étude sélectionnée, un premier temps sera dédié à la description de l'étude. Dans un second temps, les données seront analysées séparément selon la validité méthodologique, le pertinence clinique et l'utilité des résultats dans la pratique professionnelle, principalement infirmière.

4 Résultats

4.1 Description de l'étude 1

Nocera, M., Shanahan, M., Murphy, R. A., Sullivan, K. M., Barr, M., Price, J., & Zolotor, A. (2015). A statewide nurse training program for a hospital based infant abusive head trauma prevention program. *Nurse Education in Practice*, e1-e6. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.013>

Cette première étude descriptive est une enquête de pratique qui s'inscrit dans un paradigme positiviste. Son objectif était de déterminer si la formation au sujet du SBS transmettait de nouvelles informations et d'évaluer si les infirmières enseignaient les leçons apprises lors des séances de formation telles que conçues par le programme. De multiples stratégies ont été utilisées afin d'approcher un grand nombre de participants et ainsi d'obtenir un échantillon représentatif. Les hôpitaux qui effectuaient déjà de la prévention du SBS ont été informés du programme. Les infirmières responsables des différents services de maternité ont également été informées. Enfin, les directeurs des différents hôpitaux ont été informés via une lettre envoyée par le responsable du projet. La lettre encourageait les hôpitaux à participer au programme visant à réduire l'incidence du SBS.

L'étude s'est déroulée en deux étapes. La première étape consistait à former un maximum de soignants sur la problématique du SBS afin que les hôpitaux bénéficient de personnel formé à la prévention du SBS. Des séances de formation de 50 minutes ont été dispensées de façon magistrale ou au moyen de modules en ligne pour le personnel qui n'a pu assister à la formation en personne. Ces séances se sont déroulées entre avril 2008 et février 2010 parmi 83 hôpitaux et un centre de naissance de Caroline du Nord. Le contenu de la formation portait sur les pleurs normaux des nourrissons, le lien entre les pleurs des nourrissons et les traumatismes crâniens violents, la signification de l'acronyme PURPLE et comment agiter provoque une blessure. Les participants ont également pu observer une vidéo d'une minute montrant l'enseignement type à réaliser au chevet du patient. À la suite de la formation, 4'358 participants ont rempli les formulaires d'évaluation. Il était demandé aux participants, après chaque séance de formation, de fournir diverses données : le poste actuel, l'unité d'emploi, le statut d'emploi (temps plein ou partiel), le quart de travail (jour, soir, nuit), le type de formation (en personne ou en ligne) et si la séance a été suivie pendant les heures de travail.

La seconde étape a été réalisée quelques mois après la mise en œuvre des programmes de prévention et avait pour but d'évaluer l'impact du programme sur les connaissances des

infirmières et celles des parents. Six mois après l'établissement du programme en milieu hospitalier, le personnel soignant a été contacté sur une durée de trois semaines par un assistant de recherche, au moyen d'entretiens téléphoniques semi-structurés et anonymes d'une durée d'environ dix minutes, pour connaître leur perception quant à l'utilité de l'information et la comparaison du programme par rapport à d'anciens programmes préventifs du SBS. Une échelle de Likert a été utilisée pour répondre aux différentes questions. Toutes les infirmières qui étaient de service au moment de l'appel et qui offraient le programme aux parents étaient admissibles à participer à l'entrevue téléphonique. Au total, 375 entrevues ont été incluses. L'entrevue comprenait également des questions sur l'évaluation de leur plus récente séance de prévention au chevet des parents. Avant de débiter les entretiens, des personnes formées à la collecte des données ont observé le personnel infirmier donner l'enseignement et ont rempli une liste de contrôle sur l'observation. Une semaine après, une seconde personne chargée de recueillir les données a communiqué avec chaque infirmière en leur demandant de résumer l'enseignement qui avait été effectué. Une comparaison a été faite entre l'observation de l'enseignant et celui de l'infirmière pour estimer l'exactitude de leur propos. En moyenne, 90% des composantes de base du programme ont été rappelées correctement.

Pour conclure, un large éventail de personnes a suivi la formation, dont 83% étaient infirmières. Quelle que soit les modalités de formation, il a été conclu que : 1) le programme était utile pour les infirmières et aidant pour les parents ; 2) la formation a accru les connaissances sur le TCNA et la période de pleurs nommée PURPLE ; 3) le programme était supérieur aux autres programmes de prévention disponibles. Les participants expriment un changement dans leur pratique en délivrant les messages clés appris et en donnant le matériel aux parents lors de l'hospitalisation de manière plus efficace.

4.1.1 Validité méthodologique

L'étude comporte quelques limitations. Premièrement, les personnes qui ont effectué la formation en personne n'étaient pas obligées de répondre à l'évaluation post-formation, contrairement à ceux qui ont effectué la formation en personne. Par conséquent, on retrouve un biais de sélection. Deuxièmement, les données sont autodéclarées, ce qui renforce la subjectivité. En raison de données confidentielles, l'absence d'observation directe au chevet du patient sur l'exécution du programme n'a pas permis de prouver les dires. Il n'existe aucune trace écrite et les dires des participants ne peuvent être prouvés. L'absence de données objectives est sujette à des distorsions possibles de la réalité. Troisièmement, les données sont issues d'un faible nombre de répondants dans chaque hôpital, ce qui peut limiter la généralisation de chaque résultat. De plus, l'absence d'une

évaluation de base n'a pas permis de comparer l'avant et l'après-formation pour augmenter les connaissances. Il serait donc judicieux d'effectuer un test de base des connaissances sur le SBS afin d'évaluer l'efficacité du programme préventif. Enfin, étant donné que la majorité des participants à la formation travaillent dans un milieu de soins de maternité, il se peut que certains renseignements contenus dans le programme soient déjà connus, ce qui limiterait les résultats et l'amélioration des connaissances.

L'échantillonnage non probabiliste accidentel ou par convenance apparaît également comme une limite. En effet, seules les infirmières présentes au moment de l'appel étaient admissibles à participer à l'entrevue téléphonique. Cette méthode, basée sur le volontariat des participants et leur disponibilité, ne permet pas une représentativité de la population. Il peut induire un biais d'échantillonnage. Les résultats doivent être utilisés avec prudence.

L'utilisation d'entrevues téléphoniques semi-structurées permet d'ouvrir la discussion. Les réponses sont plus développées. L'intervieweur exerce tout de même un contrôle en semi-structurant ses entrevues. Les thèmes et/ou les questions abordés sont prédéfinis à l'avance, mais l'ordre n'est pas fixé. La structure de l'entretien n'est pas la même pour tous, néanmoins, il existe un fil conducteur afin que chaque participant aborde les mêmes thématiques. Le fait de laisser place au développement permet d'approfondir le sujet. En revanche, il peut induire un biais lié à la relation intervieweur-interviewé selon les interactions faites, la proximité et la distance établies.

L'utilisation de l'échelle de Likert apporte des variations dans les réponses et peut induire un biais de réponse. L'utilisation de la même échelle pour tous les participants permet tout de même d'apporter une fidélité aux résultats, ce qui permet de mesurer un degré de constance. Il y a une notion de reproductibilité.

Pour conclure, l'effet Hawthorne peut également induire des biais. Cet effet, également appelé effet de réactivité, se définit par un changement de comportement chez la personne qui se sent observée. Cette modification de comportement peut biaiser les résultats de cette étude en raison d'une non-représentativité de la réalité sur le terrain. Ce facteur ne permet pas d'assurer la validité externe de l'étude.

4.1.2 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Cette étude a permis de mettre en avant les bénéfices et l'efficacité du programme de formation sur la problématique du SBS auprès du personnel soignant. Ils démontrent des niveaux élevés de satisfaction et de perception de l'utilité du programme ainsi que de l'adhésion au modèle du programme. Les participants à la formation ont évalué l'information

comme utile (mean 4.58, SD 0.728) et aidante pour les parents (mean 4.72, SD 0.593). Ils ont également évalué le programme de formation comme supérieur aux autres (mean 4.52, SD 0.696). Les participants ont affirmé que la formation leur avait apporté de nouvelles informations (mean 3.27, SD 0.973) et qu'elle avait augmenté leurs connaissances (mean 4.07, SD 0.945).

Grâce à ce programme de prévention, les connaissances des parents ont également pu être améliorées. En effet, les infirmières ont délivré des messages pertinents : pleurer est normal (97.3%), secouer est dangereux (93.6%), faire de la prévention auprès d'autres personnes qui s'occupent de leur enfant (91.2%), partager l'information que l'enfant pleure le plus à l'âge de 2-3 mois (84.8%) et de rappeler aux parents de lire le programme (71.2%) lors des sessions de prévention. Les parents ont reçu un DVD et une brochure dans 78% des cas et l'ont utilisé dans 76% des cas.

La satisfaction des participants a été associée à une formation efficace et peut être plus susceptible de produire le changement de comportement souhaité. Les infirmières rapportent une amélioration dans leur pratique en délivrant plus facilement les messages clés et en donnant le matériel aux parents lors de l'hospitalisation. Les infirmières expriment une forte demande de formation ; seulement leurs responsabilités professionnelles et familiales concurrentes ne leur laissent que peu de temps pour participer à la formation en personne. Malgré que l'enseignement en personne ait obtenu des notes moyennes plus élevées que la formation en ligne quant à la quantité d'informations apprises ($p < 0.001$), cette alternative d'enseignement en ligne est une piste à développer pour former un plus grand nombre de soignants à la problématique du SBS. En effet, en raison du manque de disponibilité, la formation en ligne devient un moyen de plus en plus efficace, pratique et rentable. La formation en ligne nécessite tout de même un accès internet et des compétences informatiques de base.

4.2 Description de l'étude 2

Kelly, P., Thompson, J. M. D., Koh, J., Ameratunga, S., Jelleyman, T., Percival, T. M., ... Mitchell, E. A. (2017). Perinatal risk and protective factors for pediatric abusive head trauma: A multicenter case-control study. *The journal of pediatrics*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.04.058>

Cette seconde étude est une étude de cas-témoins, aussi appelé étude de contrôle de cas rétrospective. Le but de l'étude est de comparer deux groupes à partir de données existantes. Selon Fortin (2016), une étude cas-témoin est une étude dans laquelle sont « *mis en relation un phénomène présent au moment de l'enquête et un phénomène antérieur chez deux groupes de sujets : un groupe atteint de la maladie (les cas) et un groupe indemne (les témoins)* ».

Dans cette étude, les cas sont les victimes de traumatisme crânien non accidentel. Pour être admis à l'étude, ils devaient être identifiés dans la base de données de protection de l'enfant de l'hôpital et en possession de leur lieu de naissance. La sélection des témoins s'est faite au hasard parmi les bébés nés le même jour dans le même hôpital que chaque cas. Pour maximiser la puissance de l'étude, chaque témoin a été contrôlé à quatre reprises auprès du Ministère de la Santé pour confirmer qu'il n'avait subi aucun traumatisme crânien jusqu'à l'âge de cinq ans. Le but de l'étude était d'identifier l'existence de facteurs de risque associés au syndrome du bébé secoué.

Les différentes variables analysées étaient classées par groupe selon la mère (âge, statut, ethnicité, indice de privation, histoire psychiatrique, usage de substances ou autres histoires sociales), la grossesse (gémellaire, prématurité, maladie), l'accouchement (type, complications), les enfants (nombre, naissances multiples, admission à une unité de soins spéciaux, type d'alimentation) et l'aiguillage vers des services de soutien social ou d'intervention statutaire. Si la variable n'était pas documentée ou introuvable, elle était catégorisée comme inconnue.

L'étude a mis en avant divers facteurs de risque associés au SBS. Les facteurs de risque retenus sont : le jeune âge de la mère, le célibat, la prématurité, une naissance rapprochée, l'ethnicité, l'histoire sociale et le type d'alimentation du nouveau-né. En revanche, aucune association n'a été rapportée quant à la pauvreté et au poids de naissance du nouveau-né. Aucun lien n'a également pu être effectué avec la présence d'une maladie mentale ou l'usage de substances nocives, car les variables demeuraient très souvent inconnues.

4.2.1 Validité méthodologique

Cette étude a été approuvée par le « National Health and Disability Ethics Committee ». Plusieurs variables ont été analysées, mais seules les variables avec un $p < 0.05$ étaient retenues et considérées comme significatives. Ce niveau de probabilité permet de considérer et interpréter les résultats de manière critique et objective.

L'utilisation de l'estimation de l'odds ratio (OR) et de son intervalle de confiance à 95% dans cette étude permet de mesurer l'association entre un facteur de risque et la maladie. Dans un premier temps, l'analyse univariée des différentes variables, selon le groupe, a permis de déterminer 34 variables significatives à $p < 0.1$. Par la suite, l'analyse multivariée (régression logistique multiple) a permis de déterminer comment les variables influencent entre elles. 19 variables avec un $p < 0.05$ ont été retenues et considérées comme significatives pour la suite de l'analyse. Cette analyse multivariée a permis l'estimation de l'OR, une approximation du risque relatif (RR) satisfaisante quand la maladie est rare ($< 5\%$). Le RR ne peut être calculé dans une enquête cas-témoin, l'OR est donc utilisé.

L'échantillonnage non probabiliste par choix raisonné ou intentionnel, utilisé dans cette étude, est peu fiable et ne permet pas de généraliser les résultats obtenus. La sélection de l'échantillon à l'aide de critères d'inclusion peut induire des erreurs d'échantillonnage. Les cas sont choisis à l'aide de critères objectifs, mesurables et standardisés, permettant d'affirmer qu'ils sont identifiés comme des cas. Afin de mettre en évidence des facteurs de risque fiables, il est important d'identifier des témoins faisant partie du même type de population durant la même période. Ceci est bien le cas dans notre étude puisque les témoins ont été sélectionnés au hasard parmi le même jour de naissance et le même hôpital que le cas répertorié.

L'étude comporte plusieurs limitations. Premièrement, les données ont été répertoriées au sein du séjour à l'hôpital. Aucune visite à domicile n'a été effectuée. L'étude n'a effectué aucune observation à domicile. Les résultats de l'étude se basent uniquement sur les dires des participants. De plus, seule la mère de l'enfant a été prise en considération au cours de l'étude. Les données sur le conjoint ou le partenaire de la mère sont absentes. Il y a un biais de sélection. Enfin, plusieurs données manquent à l'appel ce qui faussent les résultats. Il peut y avoir une distorsion de la réalité.

4.2.2 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Cette étude a permis de définir divers facteurs de risque. Les résultats ont prouvé que l'âge de la mère devenait un facteur de risque. En effet, chaque année passée réduit le risque de SBS d'un facteur de 0.91 (95% IC 0.85-0.97). Le risque augmente chez une mère autochtone maori (OR 4.61, 95% IC 1.98-10.78), qui a une histoire sociale (OR 4.29, 95% IC 1.32-13.91), qui est célibataire ou divorcée (OR 5.1, 95% IC 1.83-14.23). Des grossesses rapprochées sont également considérées comme un facteur à risque ($p = 0.029$ avec OR 0.76 95% IC 0.59-0.98). Parmi les variables de l'accouchement, une seule demeurait significative, la rupture de la membrane pendant plus de 48h (OR 13.01, 95% IC

2.84-59.68). Chaque semaine supplémentaire in utero réduisait le risque de traumatisme crânien abusif d'un facteur de 0,79 (95% IC 0,69-0,91). Enfin, l'allaitement est considéré comme un facteur protecteur. En effet, l'alimentation artificielle augmentait le risque par 4 (OR 4.53, 95% IC 1.67-12.28).

Les variables maternelles non significatives comprenaient la consommation d'alcool ou de drogue, les antécédents médicaux ou psychiatriques, le tabagisme et le statut socio-économique. En effet, de nombreux participants ont laissé ces variables inconnues. Aucun lien n'a donc pu être établi avec les données manquantes. Les autres variables, jugées non significatives, comprenaient l'admission dans une unité de soins spéciaux pour bébé, le type de naissance (simple ou double), le poids à la naissance et le sexe.

Suite à l'identification des facteurs de risque associés au SBS, il serait utile d'effectuer un dépistage précoce des familles à risque lors des visites prénatales. Une fois, la famille identifiée comme à risque, il serait judicieux d'offrir un suivi plus intense ainsi qu'une prévention précoce. Les professionnels de la santé peuvent accentuer la prévention chez le type de population le plus à risque lors de l'hospitalisation avec des conseils afin de limiter le risque. De plus, sachant qu'un suivi postnatal chez la population identifiée à risque est bénéfique, il serait nécessaire de renforcer ce suivi afin d'apporter un soutien et une aide auprès de la mère.

4.3 Description de l'étude 3

Kurth, E., Powell Kennedy, H., Zemp Stutz, E., Kesselring, A., Fornaro, I., & Spichiger, E. (2014). Responding to a crying infant – You do not learn it overnight : A phenomenological study. <i>Midwifery</i> , 30, 742-749. http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.017

Cette étude qualitative, interprétative et phénoménologique se donne pour objectif d'examiner les points de vue et les pratiques des mères novices et expérimentées en réponse aux pleurs du nourrisson au cours des douze premières semaines suivant l'accouchement. Les critères d'inclusion à cette étude étaient les suivants : être germanophone, accoucher par voie naturelle ou par césarienne, grossesse unique, être en bonne santé, avoir un enfant en bonne santé et à terme. Ainsi, quinze parités mère-enfant ont été retenues. Toutes ont un niveau d'instruction différent. L'échantillon se compose aussi bien d'avocats, d'infirmières que de secrétaires. Les membres de l'échantillon ont été invités à participer à l'étude par leur sage-femme lors d'un rendez-vous prénatal entre la 30ème semaine de grossesse et la naissance. Tous les participants ont donné leur consentement éclairé par écrit.

Les auteurs ont récolté les données grâce à une première observation effectuée dans l'unité postnatale. À travers cette observation, le chercheur avait pour intérêt d'évaluer les interactions mère-enfant, la gestion des pleurs et les comportements apaisants proposés par la mère. Les données ont été complétées par des entrevues semi-structurées d'une durée maximum de 90 minutes, enregistrées et effectuées au domicile des participants. Chaque participante a répondu à deux entrevues. Le premier entretien a été réalisé dans les six à huit semaines qui ont suivi l'accouchement, tandis que le second a eu lieu dans les douze à quatorze semaines. Ils ont ainsi obtenu des données sur la gestion des pleurs de l'enfant et sur leurs besoins en matière d'informations. Il est important de souligner qu'après chaque entretien, le chercheur a retranscrit l'entrevue mot pour mot et a remplacé les noms par des pseudonymes afin de conserver l'anonymat des participantes.

Les résultats de cette étude mettent en lumière la nécessité pour les mères de recevoir des informations quant au comportement à adopter lors de pleurs incessants. En effet, l'étude révèle que les mères développent leurs compétences d'apaisement au fil du temps. Les mères primipares n'ont pas la même compréhension et la même gestion des pleurs de leur nouveau-né que les mères multipares. L'observation a permis d'identifier que les participantes, que ce soit les mères expérimentées ou inexpérimentées, pratiquent des compétences d'apaisement de base : parler à son enfant, le tenir face à face, le regarder dans les yeux, le caresser, le bercer. Les entrevues ont mis en évidence le développement de ces techniques d'apaisement qui sont de plus en plus efficaces au fil de l'expérience. L'évolution des compétences a permis aux mères d'avoir des réactions plus calmes et moins intenses.

Cette étude longitudinale a permis d'orienter les besoins en prévention. En effet, en plus d'améliorer les connaissances des parents sur le SBS, les programmes préventifs doivent apprendre aux parents à reconnaître les pleurs du nourrisson, les comprendre, et leur fournir des éléments pour y réagir et faire face à leur propre stress.

4.3.1 Validité méthodologique

La véracité des conclusions est renforcée par divers éléments. Premièrement, chaque entretien a été retranscrit et traduit mot pour mot en anglais par le chercheur. Afin de renforcer la confirmabilité des conclusions, les citations ont été traduites et validées par un locuteur bilingue. Cette confirmabilité est également favorisée par l'utilisation des verbatim dans l'étude.

De plus, il importe de noter l'utilisation de trois techniques d'interprétation (analyse de cas, analyse thématique, exemples) pour analyser les données. Cette triangulation de techniques permet d'assurer la confirmabilité et la crédibilité des résultats. La triangulation des méthodes (observation, entrevue) est également un élément à relever. En outre, la triangulation des chercheurs a permis de crédibiliser et neutraliser les données recueillies. En effet, chaque auteur a lu individuellement les interviews à plusieurs reprises. Cet engagement prolongé a permis de limiter les biais qui pourraient résulter de conclusions hâtives. Puis, les chercheurs ont confronté leur point de vue et exprimé leurs interprétations à tour de rôle. Ce débriefing par les pairs a permis de confronter les avis, solliciter les opinions et ainsi, renforcer la crédibilité des informations.

La transférabilité des résultats peut s'appliquer puisque le chercheur s'est efforcé d'obtenir un échantillonnage à variation maximale. Ceci apporte à l'échantillon une diversité et permet ainsi d'offrir une bonne représentation de la population et de transférer les résultats à d'autres contextes similaires.

Néanmoins, l'observation reste une méthode de collecte de données pouvant induire un biais dans les résultats. En effet, le participant peut modifier son comportement lorsqu'il se sent observé, c'est l'effet de réactivité, plus communément nommé l'effet de Hawthorne. Cet effet peut induire une mauvaise représentativité de la réalité sur le terrain.

L'utilisation d'entrevues semi-dirigées est un moyen pour le chercheur d'ouvrir la discussion et de développer les réponses. En semi-structurant, le chercheur contrôle tout de même l'entretien puisqu'il aborde des thèmes et/ou questions prédéfinis. Cette méthode permet de conserver un fil conducteur tout en laissant place au développement et à l'approfondissement du sujet. Il importe tout de même de limiter un éventuel biais en lien avec la relation interviewer-interviewé. Cette relation, selon les interactions et la proximité avec les participants, peut biaiser les résultats. En effet, les participants mis en confiance s'exprimeront plus facilement, tandis que les autres pourront rester sur des non-dits et ainsi biaiser les résultats.

4.3.2 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Les résultats révèlent que les comportements des nouveaux parents sur la bonne gestion des pleurs ne sont pas acquis et qu'il importe de leur fournir des informations quant à la gestion des pleurs et à la gestion du stress. Cette étude est utile car elle prouve l'utilité d'effectuer des programmes préventifs sur les pleurs de nourrisson. Les pleurs incessants

représentent un élément déclencheur, le plus propice, à effectuer un secouement en raison de l'agacement et du stress qu'il engendre aux parents.

Les futures recherches ne devraient pas seulement porter sur les mères, mais aussi sur les pères et les autres personnes qui s'occupent des nourrissons. Les recherches devraient porter sur ce qui façonne les attentes des parents à l'égard du comportement du nourrisson et de leur propre performance parentale, et sur les interventions qui aident le mieux les parents novices à gérer les pleurs du nourrisson et leur propre réaction au stress.

4.4 Description de l'étude 4

Simonnet, H., Laurent-Vannier, A., Yuan, W., Hully, M., Valimahomed, S., Bourennane, M., & Chevignard, M. (2014). Parent's behavior in response to infant crying : Abusive head trauma education. *Child Abuse & Neglect*, 38, 1914-1922. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.06.002>

Cette étude quantitative se déroule en France, à la maternité de Saint-Maurice, du 20 décembre 2010 au 20 janvier 2011. Ses objectifs étaient d'évaluer les connaissances des parents sur les pleurs de l'enfant et le syndrome du bébé secoué et également d'évaluer la faisabilité et l'impact d'une prévention auprès de ces parents après la naissance.

Pour ce faire, l'étude s'est réalisée en trois étapes. La première consistait à un questionnaire dans lequel les parents devaient répondre de manière orale à des questions à choix multiples portant sur les connaissances des pleurs du nourrisson, le SBS et d'autres situations dangereuses en rapport avec le SBS. Dans la seconde étape, lorsque le questionnaire préintervention était rempli, un pédiatre, au deuxième jour de vie du nourrisson lors de l'examen de routine, avait pour mission de donner aux parents un bref exposé informatif d'environ trois minutes sur les pleurs et le SBS. Il leur a également fourni un dépliant sur le TCNA. Lors de l'entretien, le pédiatre devait utiliser des phrases courtes, semblables à des slogans afin d'être plus facilement mémorisées. Au cours de l'étude, les infirmiers et autres professionnels avaient reçu comme consigne de ne fournir aucun nouveau renseignement auprès de l'échantillon inclus dans l'étude. L'échantillon se composait de parents de 190 nouveau-nés, un total de 266 dont 70% étaient des mères. Les pères ont été inclus dès que possible dans l'échantillon. La troisième étape a eu lieu six semaines plus tard. Lors d'un entretien téléphonique, chaque parent devait répondre à un questionnaire comprenant des questions de la première entrevue et sur leur satisfaction et l'utilité de l'information reçue. Les parents étaient considérés comme perdus pour le suivi

post-intervention s'ils ne répondaient pas à au moins trois appels téléphoniques et un message téléphonique.

Cette étude a permis de montrer qu'avec une courte intervention éducative, les connaissances des parents se sont considérablement améliorées. Les parents ont cité l'information comme utile. Il ressort de cette étude qu'une intervention de la part des infirmières, voire des pédiatres lors de l'examen de routine serait adéquate dans la prévention du syndrome du bébé secoué.

4.4.1 Validité méthodologique

Afin de limiter des biais liés aux résultats, une analyse de variance (ANOVA) a été utilisée pour évaluer les connaissances des parents. En effet, ce test a permis de prendre en considération diverses variables pouvant influencer les résultats tels que l'éducation du parent, son âge et sa primiparité ou non.

De plus, les données ont été analysées avec un niveau significatif à $p < 0.05$. Ce niveau permet de respecter la « cohérence, la validité interne ».

Cette étude comporte quelques limitations. Premièrement, la petite taille de l'échantillon peut apparaître comme une limite, comparativement aux autres études déjà réalisées. Toutefois, l'échantillon était très représentatif puisqu'une grande majorité des bébés nés consécutivement pendant la période d'inclusion avaient au moins un de leurs parents inclus. Dans un second temps, l'échantillon n'était pas tout à fait représentatif de la population en général en raison du choix de la maternité dans laquelle s'est déroulée l'étude. En effet, la maternité se situe dans une région ayant un statut socio-économique plus élevé que la moyenne, le niveau d'instruction des mères et des pères l'était probablement aussi. Cet élément peut biaiser les résultats quant à l'évaluation des connaissances. Il y a donc un biais d'échantillon. Enfin, cette étude de faisabilité n'a pas constaté de réduction du taux d'incidence du SBS puisque ce n'était pas son but premier. Cependant, il aurait été utile de le faire afin de mesurer l'efficacité d'un tel programme de prévention.

4.4.2 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Cette étude est très pertinente puisqu'elle a été réalisée en France, à Paris. Il est donc possible de transférer les résultats. Elle est également pertinente, car contrairement à de nombreuses études, elle a inclus autant que possible les pères dans l'échantillon.

Cette étude a été utile pour notre travail puisqu'elle a permis d'obtenir un état des lieux dans les connaissances des parents au sujet des pleurs du nourrisson et du SBS et d'y identifier un déficit. Les résultats démontrent qu'une brève intervention éducative, appuyée par des professionnels de la santé tels que les pédiatres lors de l'examen de routine du nouveau-né ou les infirmières, est efficace pour améliorer considérablement les connaissances des parents sur les pleurs et le SBS.

Ainsi, il importe d'inclure dans la prise en charge un temps consacré à l'éducation du SBS aux jeunes parents lors de l'hospitalisation. Les parents ont trouvé l'information utile et sont ouverts à recevoir ce type d'informations. Comme l'indique dans son rôle de promoteur de la santé, l'infirmière devrait prendre le temps nécessaire à effectuer cette prévention dans le but d'agir sur l'incidence du SBS.

4.5 Description de l'étude 5

Lopez-Bushnell, K., Torrez, D., Robertson, J. V., Torrez, C., & Strickler, L. (2017). Shaken baby syndrome : A hospital-based education and prevention program in the intermediate care and the newborn intensive care nurseries. *Journal of Neonatal Nursing*, 23, 142-150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2016.09.004>

Cette étude évalue les résultats d'un programme de prévention effectué dans un hôpital du New Mexique, réalisé de janvier 2012 à septembre 2014. 802 parents qui avaient leur enfant hospitalisé ont participé à l'étude. L'étude a pour but de mesurer la compréhension du programme auprès des parents et d'évaluer son utilité. Sept mois plus tard, les parents ont été contactés afin d'évaluer leurs connaissances sur le sujet et si le programme avait été bénéfique. Seuls 20% des participants ont répondu à l'appel. Le programme de prévention a été réalisé par des infirmières en utilisant divers moyens. Les infirmières ont fourni aux participants un prospectus sur la prévention du SBS, une vidéo de onze minutes sur la prévention du SBS ainsi que la possibilité d'utiliser une poupée de simulation qui démontre les lésions cérébrales qui surviennent lors du secouement d'un enfant. Ces matériels à disposition étaient traduits en diverses langues : anglais, espagnol ou vietnamien. Ceci a permis de toucher une plus large population. Les infirmières ont également fait passer des informations clés : il est important de placer le nourrisson dans son lit et de s'éloigner lors de frustration, ainsi que l'existence de mesures apaisantes pour calmer l'enfant. Les infirmières répondaient aux questions et aux préoccupations des parents. Le partage des informations est essentiel afin de sensibiliser un plus grand nombre

de la population, les parents avaient donc comme consigne de partager les informations reçues aux proches s'occupant de leur enfant.

Par la suite, les infirmières avaient pour consigne de ne plus répondre aux questions des parents. Lors du sondage téléphonique, plusieurs résultats sont ressortis. Premièrement, un manque de connaissance de base des parents sur le SBS a été identifié. Le programme a démontré un accroissement des connaissances. Les parents ont trouvé le programme comme bénéfique et qu'il serait utile de partager l'information à tous les nouveaux parents. En effet, 99% ont trouvé la formation reçue utile et ont recommandé que cette information soit donnée à tous les nouveaux parents. 17% ont déclaré que c'était la première fois qu'ils entendaient dire que secouer un bébé est dangereux alors que 81% se souvenaient avoir reçu des informations sur le SBS. Lors de l'appel téléphonique, 98% se souvenaient avoir reçu l'information sur les dangers du SBS et 77% se souvenaient avoir signé un formulaire reconnaissant qu'ils avaient reçu cette information. 78% exprimaient savoir quoi faire lorsque leur bébé pleure. 65% disent avoir partagé les informations reçues.

4.5.1 Validité méthodologique

Cette étude comporte diverses limites. La première correspond à la taille de l'échantillon. Les résultats se doivent d'être utilisés avec prudence et nécessiteraient d'être analysés avec un échantillon de plus grande envergure. En effet, un large échantillon assure et reflète une image plus fidèle des caractéristiques de la population générale.

La seconde limite correspond à la perte de suivi. De nombreux appels téléphoniques de suivi étaient incomplets parce que les téléphones étaient débranchés ou parce que les parents ne répondaient toujours pas après trois tentatives d'appels. Ce phénomène se nomme l'attrition et correspond à la perte de participant au cours d'une étude. Cette attrition peut provoquer un biais dans les résultats et peut nuire à la validité externe, soit à la transférabilité des résultats.

Enfin, l'absence d'une base de données au New-Mexique, consacrée au suivi de l'éducation et de l'incidence du SBS peut également engendrer des biais dans les résultats. Il est possible d'avoir une sous-estimation du nombre de cas. L'hôpital, dans lequel s'est réalisée l'étude, représente le principal centre de référence pour les enfants gravement malades au New-Mexique et le seul centre d'évaluation de la maltraitance infantile. De ce fait, le nombre d'incidents peut également être faussé en raison des nourrissons n'ayant pas survécu ou ceux habitant dans des régions frontalières se rendant dans un autre hôpital.

4.5.2 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Ce programme a été pertinent et a pu, à la suite de l'étude, être implanté dans les hôpitaux et les centres de naissance du New-Mexique. Cette étude est la première au New-Mexique à prouver qu'un programme de prévention sur le SBS effectué par des infirmières durant l'hospitalisation du nouveau-né peut augmenter les connaissances des parents et ainsi réduire le taux d'incidence du SBS. Les infirmières sont les plus à même au chevet du patient et lors des soins, de reconnaître la population dite à risque. Les infirmières ont les connaissances, le pouvoir et l'habileté pour effectuer de la prévention et apporter aux parents des informations utiles. La population dite à risque dans cette étude est : un enfant < 1 an, mâle, multiples naissances, prématurité, exposition prénatale à des substances toxiques, la pauvreté, le statut socioéconomique, le jeune âge des parents, les assurés à Medicaid, le divorce et le célibat. Ces facteurs de risque concordent avec les diverses études existantes dans la littérature et permettent de confirmer les dires.

4.6 Description de l'étude 6

Amemiya, A., & Fujiwara, T. (2016). Association between maternal intimate partner violence victimization during pregnancy and maternal abusive behavior towards infants at 4 months of age in Japan. *Child Abuse & Neglect*, 55, 32-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2016.03.008>

Cette étude quantitative rétrospective a pour but d'investiguer l'association entre les femmes victimes de violences verbales et/ou physiques lors de leur grossesse et le syndrome du bébé secoué. Cette étude se déroule au Japon et inclut toutes les femmes enregistrées pour un bilan de santé entre octobre et novembre 2012. Au total 6'590 mères avec un enfant âgé de quatre mois ont accepté de participer à l'étude. Chaque mère a reçu un questionnaire de manière anonyme dans lequel était abordée la thématique de la violence physique, la violence verbale. Le questionnaire renseignait également si la mère avait secoué ou étouffé son enfant lors de pleurs, il y a moins d'un mois, avec un panel de réponse allant de zéro à onze fois ou plus. De plus, afin d'assurer des résultats, la dépression postpartum maternelle a été prise en compte.

Les questionnaires qui contenaient des réponses manquantes ont été exclus de l'étude afin de ne pas biaiser les résultats. Finalement, 6'465 questionnaires ont été pris en considération. Dans un premier temps, les variables démographiques et sociales ont été analysées. Dans un second temps, chaque covariable a été associée à chaque type de

violence. Ensuite, la dépression postpartum est rentrée en compte dans l'analyse. Finalement, les difficultés liées à la liaison mère-enfant ont été analysées.

Ce qui résulte de l'étude, les femmes victimes de violences verbales représente 10.9% de l'échantillon alors que celles victimes de violences physiques représentent 1.2%. Il est montré que la violence physique engendre une violence verbale, mais l'inverse pas. En effet, sur 76 femmes violentées physiquement, 62 le sont verbalement alors que sur 702 femmes violentées verbalement, 62 le sont physiquement. Les femmes victimes de violences sont le plus souvent de jeunes mères, seules, divorcées ou veuves, avec une histoire d'avortement, un statut économique instable et un risque de dépression postpartum important.

Les femmes violentées verbalement sont à risque d'avoir un comportement néfaste envers leur enfant (OR 1,86, 95% IC 1.34-2.59, $p < 0.001$), tandis que celles victimes de violence physique n'ont pas de risque associé (OR 1.34, 95% IC 0.49-3.69, $p = 0.573$). Cette étude a permis de mettre en évidence un nouveau facteur de risque pour identifier les mères à haut risque de violenter son enfant. Ce facteur, les femmes victimes de violences verbales durant la grossesse par leur conjoint, se doit d'être développé et traité. Il est très difficile d'approcher ce type de population et d'obtenir des témoignages, par honte, par culpabilité, voire par peur des représailles possibles.

4.6.1 Validité méthodologique

L'analyse de la dépression post-partum et celle de l'attachement du lien mère-enfant à l'aide d'échelles reconnues et validées ont permis de renforcer les résultats.

Cette étude met en évidence quelques limitations. Dans un premier temps, il y a un biais d'échantillonnage. En effet, il est difficile d'accéder à ce type de population lorsque les sujets sont tabous comme celui du syndrome du bébé secoué malgré que les questionnaires étaient anonymes. Cette sous-estimation peut s'expliquer par un sentiment de honte, une peur de s'exprimer, une peur d'être stigmatisé. Généralement, pour accéder à ce type de population, on utilise un échantillonnage non probabiliste par réseaux. Ceci permet d'accéder à la population par le bouche-à-oreille.

Il peut également y avoir un biais dans la méthode de collecte de données. En effet, le questionnaire ne se basait pas seulement sur un seul thème. Il regroupait le thème de la violence envers la femme, mais également du comportement violent de la femme envers l'enfant. Le fait de secouer n'était pas non plus le seul analysé, puisque le fait d'étouffer son enfant l'était également. Ce deuxième point n'a pas été traité dans ce travail.

Troisièmement, cette étude transversale peut engendrer un biais de causalité inverse pour expliquer l'association. C'est-à-dire que les femmes qui maltraitent leur nourrisson pourraient être plus susceptibles de se rappeler de leur expérience de violence.

Enfin, il y a un manque de précision sur le sujet de la violence. Seule une question a permis d'évaluer la violence. Les questions ne sont pas développées. De plus, seules les violences verbales et physiques sont discutées, les chercheurs ne prêtent pas attention aux autres types de violences telles que la violence sexuelle, psychologique ou de négligence.

4.6.2 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Cette étude est la première qui établit une association entre la violence verbale durant la grossesse et le syndrome du bébé secoué. Elle est donc intéressante, car elle permet d'orienter la prévention vers un nouveau pôle. Le personnel soignant ainsi que l'équipe interdisciplinaire devraient être formés pour reconnaître et aborder ce sujet avec les futures mères afin de proposer des interventions de prévention contre le comportement à risque. Il serait important d'effectuer d'autres études, qui prennent en compte les autres types de violence ainsi que d'effectuer une étude longitudinale. Comme cette étude, réalisée au Japon, ne permet pas la transférabilité des résultats, il serait adéquat d'effectuer une étude de cette envergure en Suisse afin de confirmer les résultats trouvés.

La dépression post-partum est évaluée par une question au sein du questionnaire distribué. Il serait utile de développer ce facteur de risque. En effet, une femme victime de dépression augmente le risque d'un comportement inadéquat envers son enfant. De plus, la dépression affecte le lien mère-enfant. Il est difficile pour une femme d'acquiescer son rôle de mère. Cette période d'adaptation se fait difficilement. La période du baby-blues est bien connue et peut expliquer le comportement à risque de la maman. Une mère déprimée, à la recherche d'aide, non confiante et instable émotionnellement ne sait pas où s'adresser. Il est donc important d'effectuer également de la prévention sur ce sujet. Ces sentiments engendrent de la frustration, une irritabilité et un énervement plus important lors des pleurs incessants de l'enfant, ce qui l'amène à secouer son enfant, voir l'étouffer. Les pleurs incessants de l'enfant augmentent la frustration des deux parents, et le mari peut être encore plus sujet à violenter son épouse ou sa conjointe.

4.7 Description de l'étude 7

Rideout, L. (2016). Nurses' perceptions of barriers and facilitators affecting the shaken baby syndrome education initiative: An exploratory study of a Massachusetts public policy. *Journal of Trauma Nursing*, 23(3), 125-137. <https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000206>

Se déroulant dans treize hôpitaux et deux centres de naissance du Massachusetts, cette étude exploratoire mixte et transversale a été réalisée dans la période du 7 juillet 2011 au 27 novembre 2011. Elle a pour objectif d'évaluer les perceptions des infirmières quant aux obstacles et aux facilitateurs de la mise en œuvre de programme de prévention du syndrome du bébé secoué. Pour ce but, 155 infirmières responsables de la prévention du SBS interrogées ont répondu à un sondage en ligne adressé par mail. La prise de contact et le recrutement se sont déroulés par l'intermédiaire de l'hôpital. En effet, l'enquêteur a effectué une première prise de contact auprès de chaque hôpital afin d'obtenir leur approbation à participer à l'étude, ainsi que fournir une personne-ressource qui permettra de transmettre le formulaire par mail à chacune des infirmières.

Pour être inclus dans l'étude, il était nécessaire de travailler en tant qu'infirmière dans les hôpitaux contactés ainsi que participer à l'éducation du SBS au sein d'un des établissements concernés par l'étude. Le consentement du participant avait lieu dès que ce dernier retournait le questionnaire dûment rempli.

Un prétest a été effectué auprès de deux infirmières non incluses dans l'étude afin d'évaluer le contenu, la clarté des questions et la détermination du temps nécessaire pour au questionnaire. Un pédiatre spécialisé dans le domaine de la maltraitance des enfants et du SBS a également révisé l'enquête.

La récolte de données a été réalisée grâce à un sondage anonyme qui se déroulait sous la forme de sept questions avec un choix de réponses de type Likert. En outre, deux questions ouvertes ont permis de compléter le sujet. Une stratégie à deux contacts a également été utilisée afin de promouvoir un meilleur taux de réponse. Parmi les 922 infirmières approchées, seules 155 ont répondu. Les données ont ensuite été analysées.

Le chercheur a effectué une première analyse univariée de toutes les variables pour évaluer la distribution des données. Par la suite, une analyse bivariée a été effectuée pour évaluer les associations entre les variables indépendantes et chacune des variables dépendantes. Enfin, une analyse thématique des deux questions ouvertes a été réalisée afin de mettre

en évidence différents thèmes. Parmi les thèmes, on retiendra la réceptivité des parents, la disponibilité des brochures dans les langues adéquates, le temps disponible, le leadership positif ainsi que l'importance du thème.

En conclusion, l'étude a permis de mettre en évidence différents obstacles et facilitateurs dans la mise en place de programme de prévention. Le manque de brochure sur le SBS et le problème de langue apparaissent comme des obstacles au programme de prévention. En revanche, la réceptivité des parents et le climat de leadership positif facilitent à la mise en œuvre des lignes directrices en matière d'éducation du SBS par les infirmières. Quant à la charge de travail, elle n'a pas montré de manière significative d'obstacle sur l'éducation orale pour l'apaisement de l'enfant.

4.7.1 Validité méthodologique

L'étude comporte diverses limites. L'échantillonnage non probabiliste limite la généralité des résultats puisque les participants sont sélectionnés à l'aide de critères d'inclusion. Cette méthode ne permet pas une représentativité de la population. Il importe de considérer les résultats obtenus avec prudence. La méthode de collecte de données apparaît également comme un biais. En effet, effectuer un sondage en ligne limite la coopération de l'échantillon. Néanmoins, le chercheur a utilisé une stratégie à deux contacts pour favoriser la coopération et limiter ce biais. Un premier mail envoyé a permis de fournir une invitation à participer à l'enquête, tandis qu'un second a permis de remercier les participants d'avoir répondu au questionnaire et de rappeler l'information pour ceux qui ne l'avaient pas fait. L'utilisation d'une échelle de Likert et le manque de réponses induisent également un biais de réponse. Le biais de réponse peut aussi être relié à la désirabilité sociale et aux réponses d'acquiescement. C'est l'effet de Halo. Les participants organisent leurs réponses en fonction de la société. Cependant, ce risque de biais est diminué grâce à l'anonymat des infirmières qui participent à l'étude. Enfin, l'enquête réalisée au Massachusetts ne permet pas de transférer les résultats. Une analyse quantitative randomisée favoriserait la transférabilité des résultats. Les différences de cultures et la formation des infirmières peuvent jouer un rôle dans les résultats.

En outre, la crédibilité des résultats est favorisée par le prétest effectué de l'outil de collecte de donnée. Un prétest auprès de deux infirmières non incluses dans l'étude a été réalisé afin d'évaluer le contenu, la clarté des questions et la détermination du temps nécessaire pour répondre au questionnaire. Un pédiatre spécialisé dans le domaine de la maltraitance des enfants et du SBS a également révisé l'enquête. Ce temps accordé dans la révision du questionnaire permet d'assurer un outil de collecte en l'absence de biais.

4.7.2 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Les résultats de cette étude soulignent l'importance de favoriser le leadership de soutien au sein de chaque équipe. Il joue un rôle clé dans la mise en place des programmes de prévention du SBS.

19% des infirmières affirment que les dossiers médicaux ne laissent pas de place pour documenter l'enseignement du SBS. Ce manque de place peut apparaître comme une limite. En revanche, 95% reportent tout de même le documenter dans le dossier médical. Il serait donc bénéfique de désigner un endroit officiel dans le dossier pour consigner l'éducation du SBS. Suite à l'analyse qualitative des questions ouvertes, l'absence de brochures disponibles dans diverses langues représente un obstacle dans la mise en place de l'éducation pour les infirmières. Ceci amène à réfléchir sur le fait de spécialiser un professionnel de la santé à la problématique du SBS. Ce dernier aurait comme rôle d'établir et de proposer des outils adéquats aux infirmières pour qu'elles effectuent leur rôle de promoteur et ne soient pas arrêtées par la barrière de la langue.

Les résultats sur la charge de travail n'ont pas prouvé de manière significative être un obstacle. Cependant, selon les dires des infirmières, le manque de temps apparaît comme un obstacle. En effet, le manque de temps dû à des horaires chargés, ainsi que le nombre de patients à charge sont des obstacles à la mise en œuvre de la prévention du SBS. L'infirmière a de nombreuses responsabilités envers ses patients et les soins, et n'a pas forcément le temps nécessaire à effectuer de la prévention. La pression et la charge de travail ont donc une incidence sur la mise en place des programmes du SBS. Pour pallier à cet obstacle, il serait utile que l'hôpital inclue un temps d'éducation et d'enseignement dans la charge de travail de l'infirmière. L'infirmière joue un rôle clé dans la promotion de la santé.

La formation sur le SBS des infirmières a été prouvée comme un facilitateur. En effet, 140 infirmières (90%) ont affirmé avoir reçu une formation antérieure. Cette formation est bénéfique et facilite la mise en place de programmes de prévention. Il est donc judicieux de continuer à former les infirmières sur le sujet afin de promouvoir la prévention du SBS. Cependant, la non-réceptivité des parents sur le sujet devient un obstacle. 144 infirmières sont d'accord ou tout à fait d'accord pour confirmer la réceptivité des parents comme un élément facilitateur. Ainsi, d'autres recherches seraient nécessaires pour déterminer si la réceptivité des patients nuit de manière significative à la capacité des infirmières d'offrir une formation en SBS.

4.8 Synthèse des principaux résultats

Afin d'établir les liens avec la question de recherche et s'assurer de la pertinence clinique des études, il importe de synthétiser les résultats des études analysées. Dans ce but, les principaux facteurs de risque, les conséquences ainsi que l'efficacité des programmes de prévention seront mis en évidence ci-dessous.

Divers facteurs de risque du SBS sont ressortis parmi les études sélectionnées. En effet, l'âge de l'enfant et celui de la mère, le sexe de l'enfant, l'histoire socioéconomique familiale, le statut de la mère, l'intervalle entre chaque grossesse, la prématurité ainsi que la rupture de la membrane pendant plus de 48h sont des facteurs qui augmentent le risque (Kelly et al., 2017). En revanche, aucune association significative a été faite entre l'usage d'alcool, de drogues ou autres substances et d'une maladie mentale avec le SBS puisque les résultats demeurent souvent inconnus. Le poids de naissance de l'enfant et la pauvreté ont respectivement aucune, voire peu d'influence. En outre, il a été démontré qu'une femme victime de violences verbales pendant la grossesse était à risque de secouer son enfant, alors que la femme victime de violences physiques ne l'était pas (Amemiya & Fujiwara, 2016).

Les systèmes de santé ont récemment pris en compte l'importance du phénomène et ont décidé d'agir en effectuant des programmes de prévention. Plusieurs préventions ont pu être menées et démontrer leur utilité. Les nouveaux parents trouvent un bénéfice dans l'éducation faite par les infirmières au sujet du SBS puisqu'elle augmente leurs connaissances sur le SBS ainsi que sur les pleurs normaux des nourrissons (Lopez-Bushnell, Torrez, Robertson, Torrez, & Strickler, 2017) (Nocera et al., 2015). La majorité des parents ont perçu l'information comme utile et ont recommandé que cette information soit donnée à tous les nouveaux parents (Lopez-Bushnell et al., 2017).

D'un point de vue infirmier, les infirmières rapportent un changement dans leur pratique en délivrant les messages clés et en donnant plus facilement le matériel aux parents lors de l'hospitalisation (Nocera et al., 2015). Selon un sondage auprès des infirmières, plusieurs obstacles et facilitateurs ont été établis dans la mise en pratique de la prévention (Rideout, 2016). Le manque de disponibilité de brochures dans diverses langues et le problème de langues sont des obstacles à la prévention. En revanche, un climat de leadership de soutien facilite à la mise en pratique des lignes directrices en matière d'éducation sur le SBS. En outre, la charge de travail n'est pas établie comme un obstacle de manière significative.

5 Discussion

Dans cette section, nous allons discuter des concepts clés ressortis dans la problématique et le cadre de recherche en fonction des résultats analysés.

5.1 Discussion des résultats

Pour donner suite à l'analyse des facteurs de risque, celle-ci a permis d'identifier les populations les plus à risque et ainsi d'orienter la prise en charge et les programmes de prévention. Cette problématique touche un large public puisque tous les nouveaux parents sont touchés par ce phénomène malgré que des parents puissent être plus vulnérables. Ce travail de recherche a permis d'établir un lien significatif entre des facteurs de risque et le syndrome du bébé secoué. La majorité des études portant sur la prévention du SBS débute leurs analyses en rappelant les facteurs de risque. En général, ces facteurs de risque sont semblables à ceux exprimés dans cette revue. L'une des études analysées dans ce travail, réalisée au New-Mexique, a rappelé les facteurs de risque avant de parler de la prévention : âge < 1 an, sexe masculin, naissances multiples, prématurité (Lopez-Bushnell et al., 2017, p. 147). Ces facteurs sont en adéquation avec l'analyse des résultats établis dans ce travail. Cependant, malgré qu'elle ne se focalisait pas sur les facteurs de risque, cette étude a permis de compléter la liste de facteurs de risque. En effet, les résultats de la seconde étude (Kelly et al., 2017) n'ont démontré aucun lien entre le poids de naissance et l'exposition prénatale aux substances toxiques et le TCNA. En revanche, cette dernière étude approuve un lien significatif avec ces facteurs de risque.

En outre, il est essentiel de relever que les pleurs incessants de l'enfant sont considérés comme l'un des premiers facteurs déclenchants du traumatisme crânien non accidentel. Dans cette revue, cette thématique n'a que très peu été abordée, mis à part dans les programmes de prévention. À ce jour, un grand nombre de programmes de prévention du SBS base son éducation sur la période du « PURPLE crying », période expliquée précédemment dans la problématique de ce travail. La prévention porte sur l'information apportée aux parents dans la gestion des pleurs du nourrisson et dans la gestion de leurs émotions. De nombreuses recherches sur le sujet ont démontré un lien significatif entre les pleurs et le TCNA. Cette information est en accord avec les résultats d'une récente étude en lien avec les pleurs du nourrisson, réalisée aux États-Unis (Eismann et al., 2019). Cette dernière avait comme objectif d'évaluer l'impact d'une intervention préventive « Calm Baby Gently » sur le SBS. Ce programme de prévention a pour objectif de promouvoir les pratiques sécuritaires liées aux pleurs du nourrisson dans le but de prévenir le TCNA. Il ressort que la frustration d'une mère face aux pleurs de son nouveau-né la pousse à

effectuer ce geste de maltraitance. Les pleurs contribuent à l'acte de secouer, ainsi le programme préventif intervient en proposant des stratégies d'apaisement.

En raison de la difficulté du diagnostic, le faible taux d'incidence et les restrictions économiques peuvent entraver la bonne réalisation d'interventions éducatives sur le TCNA. Une récente étude longitudinale (Barr et al., 2018), réalisée au Canada en 2018, avait pour objectif de déterminer si la mise en œuvre d'un programme de prévention primaire universelle sur le SBS permettrait de réduire le taux d'hospitalisation pour le TCNA. Cette étude de grande envergure s'est réalisée durant sept ans auprès de 354'477 jeunes parents. Dans un premier temps, les infirmières discutaient sur la problématique du SBS et les pleurs en remettant un livret et un DVD lors de l'admission en maternité. Puis, les infirmières de santé publique continuaient la prévention par des visites à domicile ou des entretiens téléphoniques avec les parents. Enfin, chaque année, une éducation communautaire était effectuée. Cette étude a révélé des résultats significatifs entre l'intervention et la réduction de 35% du taux d'incidence. Les résultats sont encourageants et démontrent la nécessité d'effectuer un programme de prévention universelle de l'éducation parentale. Cette étude a donc prouvé la nécessité d'effectuer de la prévention auprès des parents pour augmenter leurs connaissances sur les pleurs, des stratégies de coping dans la gestion des pleurs, et des connaissances sur le syndrome du bébé secoué.

Pour conclure, une récente étude publiée en 2019 à Paris (Laurent-Vannier & Chevignard, 2018) a démontré la nécessité de former le personnel soignant sur le SBS. L'objectif de l'étude était d'évaluer les connaissances des professionnels sur le TCNA et le secouement afin d'adapter la formation du personnel soignant et promouvoir l'amélioration du dépistage et de la prévention du SBS. Les résultats de l'étude ont mis en lumière un fort manque de connaissances de la part des professionnels de la santé sur le TCNA. Dans cette étude, un autre point a été mis en avant. 20 à 47% des médecins et professionnels de la santé ignoraient que secouer un bébé était une infraction criminelle et jusqu'à 27% ignoraient que le TCNA devait être signalé aux autorités judiciaires. Cette méconnaissance pourrait expliquer le faible taux d'incidence du SBS et renforce la nécessité d'améliorer les connaissances des professionnels de la santé sur la problématique. Ce manque de connaissance apparaît comme un préjudice pour l'enfant et démontre la nécessité d'améliorer la formation initiale et continue sur la problématique du TCNA. La prévention primaire par des campagnes préventives se doit d'être développée dans les maternités, les garderies et chez le pédiatre. La détection précoce est l'une des priorités, afin que l'enfant puisse se développer et s'épanouir sans préjudice (Laurent-Vannier & Chevignard, 2018, p. 6).

5.2 Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences

Les études retenues dans ce travail se situent à un niveau de preuve de degré acceptable. Chacune respecte une méthodologie rigoureuse. Cependant, comme mentionné ci-dessus, ces dernières présentent certaines faiblesses. Le lieu, le contexte de la recherche et la taille des échantillons représentent des facteurs limitant la généralisabilité des résultats dans le contexte de la Suisse. Néanmoins, l'analyse des résultats a démontré une similarité et une complémentarité entre les études, permettant ainsi d'attester de leur crédibilité. Enfin, les résultats ont démontré un manque de prise en considération de ce syndrome du bébé secoué, que ce soit pour la pratique ou la formation.

5.3 Limites et critiques de la revue de la littérature

Lors des recherches sur les bases de données, de nombreux articles semblaient intéressants et pertinents, mais n'ont pas pu être sélectionnés, car ils ne répondaient pas aux différents critères d'inclusion. De ce fait, cette revue de littérature qui devait analyser six études, dont les deux tiers issus de la discipline infirmière, se compose de sept études au lieu de six. En effet, en raison du manque d'une étude disciplinaire, il a fallu rajouter une étude pour rentrer dans les directives établies. Le fait d'avoir un nombre limité d'études apparaît également comme une limite puisqu'il ne permet pas d'avoir un regard critique sur le sujet et de le généraliser. La recherche des études s'est effectuée sur diverses bases de données. Cependant, l'absence d'apprentissage sur l'exploration de ces bases peut engendrer un biais dans la sélection des études. La barrière de la langue peut également renforcer ce biais en passant à côté d'une étude différente linguistiquement en raison d'un manque de compréhension des concepts et des résultats clés de l'étude.

De surcroît, il importe de mentionner que la majorité des études se composent d'échantillons habitant dans des régions géographiquement éloignées de la Suisse, principalement en Amérique du Nord. En effet, les critères d'inclusion n'ont pas permis de sélectionner des études se déroulant dans le pays ou des pays voisins, notamment, en raison de l'année de publication. Seule une étude (Fanconi & Lips, 2010) sur le sujet en Suisse a pu être détectée dans les moteurs de recherche. Ainsi, bien que la problématique touche tous les pays, les facteurs de risque, l'éducation, la formation des soignants peuvent différer. Il faut donc se poser la question de la transférabilité des résultats en Suisse. Une dernière limite identifiée est l'absence d'études longitudinales permettant d'évaluer l'efficacité sur le long terme des programmes de prévention et son incidence. Néanmoins, selon les critères d'inclusion, les résultats se basent sur l'analyse d'articles et ont permis d'apporter des éléments de réponses d'actualité en lien avec la problématique.

6 Conclusion

Ce qu'il importe de retenir de cette revue de la littérature, ce sont les différents facteurs de risque susceptibles d'augmenter l'incidence du syndrome du bébé secoué afin d'orienter les interventions préventives. Cette revue a permis de mettre en évidence la nécessité d'amélioration dans la formation du personnel soignant sur la problématique du syndrome du bébé secoué, ainsi que l'amélioration des connaissances des parents sur le même sujet.

6.1 Propositions pour la pratique

En premier lieu, les facteurs de risque énoncés dans les études sont variés. Ils peuvent concerner directement l'enfant en lien avec son âge, son comportement et ses pleurs incessants. D'autres sont en lien avec les parents (âge, situation socio-économique) ou la grossesse (rupture de la membrane). La plupart des facteurs de risque sont bien établis et permettent d'identifier les familles à risque. Toutefois, il existe divers facteurs méconnus. C'est ce qu'a révélé une étude sur les femmes victimes de violence lors de la grossesse. Cette étude a soulevé un nouveau pôle de prévention. Il est difficile de diagnostiquer la violence conjugale. Il importe d'établir une relation de confiance et de faire appel à d'autres spécialistes de la santé comme des gynécologues. Les gynécologues sont plus à même de détecter précocement des signes de violences, principalement physiques.

La participation de la famille devient l'un des principes fondamentaux à intégrer dans l'intervention afin d'effectuer une prévention holistique. Lors de l'hospitalisation, beaucoup de soignants se tournent vers le malade, afin de respecter leur « charte » de soins centrés sur le patient, laissant de côté la mère, voire la famille de l'enfant. Cependant, les soins devraient être orientés vers la famille, surtout lors de problématique si complexe. La famille doit collaborer et informer les professionnels de la santé de leur histoire de vie, leurs antécédents et leur culture. Cette vision holistique prend en considération la famille dans son contexte global, y compris les personnes qui gravitent autour de l'enfant (école, nourrice). Pour effectuer une prévention holistique, une vision interdisciplinaire est nécessaire. Cette interdisciplinarité fait appel au rôle de collaborateur de l'infirmière.

La suspicion de ce phénomène est difficile à assumer pour un soignant. Néanmoins, selon l'article de loi cité précédemment, tout professionnel se doit d'avertir les autorités en cas de signes de maltraitance. Des médecins responsables et formés sur le sujet peuvent être appelés dans ce type de situation. Actuellement, les professionnels de la santé ont la possibilité de se tourner vers l'Office de la Protection de l'Enfance (OPE) lors de suspicion de maltraitance. Ce dernier intervient dans les situations de mise en danger du

développement des enfants domiciliés ou séjournant en Valais. Leur intervention est principalement mandatée par l'Autorité de Protection de l'Enfant et de l'Adulte (APEA). Son objectif est : assurer la protection de l'enfant et coordonner l'intervention dans les situations de maltraitance, réaliser des enquêtes sociales, assumer les mesures de protection infanto-juvénile, organiser et assurer le suivi des placements en institution ou en famille d'accueil, apporter soutien et conseils éducatifs aux parents et aux enfants qui les sollicitent (« Office pour la protection de l'enfant - vs.ch », s. d.).

6.2 Propositions pour la formation

Tout d'abord, un manque de connaissance et de considération a été exprimé par plusieurs soignants sur la problématique du SBS. En effet, certains expriment avoir reçu quelques informations sur le sujet durant le cursus de leur formation, mais pas suffisamment pour effectuer une bonne prévention auprès des parents. En Suisse, aucun cours n'est dispensé sur cette problématique durant la formation à l'HES. Néanmoins, il est possible d'effectuer un Certificat d'Études Avancées (CAS) post-formation, sensible à la problématique de la violence : CAS Violence interpersonnelle : aspects et soins médico-légaux (« CAS Violence interpersonnelle », s. d.). Ce certificat, proposé par l'Unité de Médecine des Violences (UMV) cible les professionnels de la santé, du social ou de la justice qui sont confrontés ou qui peuvent l'être à des cas de violence. L'objectif de cette formation est : intégrer la violence dans son évaluation et en repérer les indices, distinguer les différents types de violence sur le plan théorique et dans les situations concrètes, évaluer la dangerosité d'une situation de violence, s'initier aux soins médico-légaux à apporter aux victimes de violence, orienter adéquatement les victimes au sein du réseau. Comme le mentionne le témoignage d'une infirmière, Fiona, cette formation est utile, car elle permet d'approfondir les connaissances dans le domaine de la violence, notamment les aspects légaux et d'interagir avec les différents professionnels confrontés à cette même problématique. La formation apporte des outils pour accueillir, orienter, dépister et aborder les personnes confrontées à la violence (« Témoignages des étudiant-e-s du CAS Aspects et soins médico-légaux dans le domaine de la violence interpersonnelle », s. d.). Néanmoins, cette formation ne cible pas le syndrome du bébé secoué, mais tous types de violence.

À travers cette post-formation, l'infirmière a la capacité de développer son rôle d'expert en soins infirmiers, de promoteur de la santé et d'apprenant. L'infirmière a besoin d'augmenter ses connaissances sur le sujet et les facteurs de risque. De plus, selon l'ASI, l'infirmière a un rôle de promoteur de la santé à faire valoir. La promotion de la santé demande à effectuer de la prévention, qu'elle soit primaire, secondaire ou tertiaire. Il importe de savoir comment approcher les parents à risque et de connaître les programmes de prévention

existants. Néanmoins, l'infirmière doit garder en mémoire que ce phénomène ne touche pas un type de population, mais la population en générale.

Il serait donc nécessaire que tout personnel soignant susceptible d'être en contact avec des jeunes parents, principalement en maternité et néonatalogie, soit sensibilisé à la problématique du SBS et aux pleurs du nouveau-né. Il serait également judicieux de familiariser l'infirmière avec des programmes de prévention existants. Il importe de motiver à la fois les infirmières à augmenter leurs connaissances sur le sujet afin de tenir à jour leur rôle d'experte en soins et ainsi de les motiver à diminuer le taux d'incidence du SBS afin de valoriser leur rôle de promoteur de la santé et leur rôle infirmier.

6.3 Propositions pour la recherche

Il serait nécessaire de prévoir un état des lieux pour la Suisse en lien avec ce phénomène étudié. En effet, lors des investigations sur les moteurs de recherche, aucune donnée statistique sur l'OVS ou l'HAS n'a pu être établie en Suisse. Aucune donnée récente n'a été objectivée. Il serait donc important d'évaluer son impact, son incidence et les connaissances de la population sur la problématique. Cependant, l'incidence restera difficile à évaluer et sera une limite à toute recherche en raison de la difficulté du diagnostic.

De plus, la majorité des études sur la problématique du SBS ont lieu aux États-Unis, il serait donc utile que des pays comme la Suisse ou les pays voisins de cette dernière effectuent, à leur tour, une enquête significative sur le sujet.

En outre, il serait intéressant d'effectuer une étude de plus grande envergure sur les conséquences du SBS, complétée par une seconde sur l'impact des programmes de prévention sur le long terme. Ces études de plus grande envergure, se basant sur un registre officiel, permettraient d'assurer la fiabilité et la représentativité du phénomène. Ceci permettrait d'établir des données probantes sur le long terme et d'orienter les soins. Il importe d'augmenter les connaissances sur la problématique et ses conséquences afin d'orienter les stratégies de prévention qu'elles soient primaires, secondaires ou tertiaires. La prévention primaire se focaliserait sur la population générale, mais surtout sur la population à risque définie dans ce travail, en effectuant des campagnes préventives sur la problématique. La prévention secondaire ciblerait les enfants en âge scolaire afin d'identifier les victimes de violence dans le passé. Enfin, la prévention tertiaire orienterait son action sur la mise en place de soins afin de limiter les conséquences et la survenue de complications.

De plus, effectuer des études de plus grande envergure permettrait d'établir des résultats probants et ainsi s'assurer de la transférabilité des résultats. Il serait également pertinent de réaliser une étude plus récente sur le SBS en Suisse, car la dernière étude en date a été effectuée en 2009. Ceci permettrait d'actualiser les résultats.

En outre, il serait judicieux d'effectuer des études centrées sur d'autres personnes que la mère. La majorité des facteurs de risque font référence à la mère, tout comme la majorité des programmes de prévention effectués auprès de cette dernière. Bien que la mère soit considérée comme l'aidant principal de son enfant, obtenir des points de vue différents serait bénéfique pour apporter une vision globale sur le sujet, et ainsi élargir les réponses à la problématique de base. Peu d'études prennent en considération le père ou une tierce personne s'occupant de l'enfant. Seule la mère fournit les informations reçues durant le programme de prévention aux personnes gravitant autour de son enfant.

Enfin, il serait nécessaire de créer un programme de prévention commun et standardisé en Suisse pour traiter de manière plus efficace cette problématique. Pour ce faire, il serait judicieux de prendre en compte les programmes de prévention existants dans d'autres pays tout en les adaptant aux besoins et aux exigences de la Suisse.

Cette revue de la littérature se termine sur une multitude de propositions pour la recherche auxquelles il serait utile d'apporter des éléments de réponses. Le manque de connaissances sur la problématique du SBS est encore bien présent et démontre l'importance et la responsabilité de l'infirmière d'inclure la recherche dans sa pratique afin de continuer à développer les compétences de la discipline infirmière.

7 Bibliographie

- Aiguié, G. (2018). *L'inter-professionnalité : un enjeu pédagogique, clinique et éthique pour les soins palliatifs*. Présenté à Université catholique de Louvain. Consulté à l'adresse <https://cdn.uclouvain.be/groups/cms-editors-helesi/helesi/spqv-woluwe/4-samedis-2017-2018/Collaboration%20interprofessionnelle%20G-AIGUIER.pdf>
- Amemiya, A., & Fujiwara, T. (2016). Association between maternal intimate partner violence victimization during pregnancy and maternal abusive behavior towards infants at 4 months of age in Japan. *Child Abuse & Neglect*, 55, 32-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2016.03.008>
- ANESM. (2008). reco_bientraitance.pdf. Consulté à l'adresse https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-03/reco_bientraitance.pdf
- Antonietti, J., Resseguier, N., Dubus, J.-C., Scavarda, D., Girard, N., Chabrol, B., & Bosdure, E. (2018). The medical and social outcome in 2016 of infants who were victims of shaken baby syndrome between 2005 and 2013. *Archives de Pédiatrie*, (26), 21-29. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2018.10.002>
- ASI. (2019). SBK–ASI: Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner: Sujets infirmiers. Consulté à l'adresse <https://www.sbk.ch/fr/sujets-infirmiers.html>
- Assemblée fédérale de la Confédération suisse. (2017). *Code civil suisse (Protection de l'enfant)*.
- Assemblée fédérale de la Confédération suisse. (2019). *Code pénal suisse*.
- Barr, R. G., Barr, M., Rajabali, F., Humphreys, C., Pike, I., Brant, R., ... Singhal, A. (2018). Eight-year outcome of implementation of abusive head trauma prevention. *Child Abuse & Neglect*, 84, 106-114. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.07.004>
- CAS Violence interpersonnelle: Aspects et soins médico-légaux. (s. d.). Consulté à l'adresse Institut et Haute Ecole de la Santé La Source website: <https://www.ecolela-source.ch/formations/postgrade/cas/violence-interpersonnelle-medico-legaux/>
- Code civil protection de l'enfant*. (s. d.). Consulté à l'adresse <https://www.admin.ch/opc/fr/federal-gazette/2017/7479.pdf>
- Comité Suisse pour l'UNICEF. (2010). *De la protection de l'enfant à un Etat de droit, défenseur actif des droits de l'enfant*. Consulté à l'adresse https://www.unicef.ch/sites/default/files/2018-08/studie_vom-kinderrechtsschutz-zum-kinderrechtsstaat_fr.pdf

- Développement de la Ville de Lausanne. (s. d.). Maltraitance infantile. Consulté à l'adresse Informations et préventions de la maltraitance infantile website: <http://www.lausanne.ch/lausanne-officielle/administration/enfance-jeunesse-et-quartiers/sante-et-prevention/informations-preventions/maltraitance-infantile.html>
- Echelle de dépression post-partum d'Edimburg. (s. d.). Consulté 30 juin 2019, à l'adresse https://www.perinatalite-valais.ch/userfiles/downloads/Echelle_depression_post-partum_Edimburg.pdf
- Eismann, E. A., Pearl, E. S., Theuerling, J., Folger, A. T., Hutton, J. S., & Makroff, K. (2019). Feasibility study of the calm baby gently program : An educational T baby book intervention on safe practices related to infant crying. *Child Abuse & Neglect*, 89, 135-142.
- Évaluation de la formation en entreprise. (2018). In *Wikipédia*. Consulté à l'adresse https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=%C3%89valuation_de_la_formation_en_entreprise&oldid=155243260
- Fanconi, M., & Lips, U. (2010). Shaken baby syndrome in Switzerland: results of a prospective follow-up study, 2002–2007. *Eur J Pediatr*, (169), 1023-1028. <https://doi.org/DOI 10.1007/s00431-010-1175-x>
- Fineout-Overholt, E., Mazurek Melnyk, B., & Schultz, A. A. (2005). Transforming health care from the inside out : advancing evidence-based practice in the 21st Century. *Journal of Professional Nursing*, 21(6), 335-344. <https://doi.org/10.1016/j.prof-nurs.2005.10.005>
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3ème). Montréal, Canada.
- Fortin, S., Frappier, J.-Y., & Déziel, L. (2011). *Prévention du syndrome du bébé secoué et de la maltraitance infantile*. Consulté à l'adresse https://www.chusj.org/getmedia/b87e8020-2fb8-4be7-9469-d11be61d9425/SBS_resume-implantation-programme-perinatal_fr.pdf.aspx
- Fujiwara, T. (2015). Effectivness of public health practices against shaken baby syndrome/abusive head trauma in Japan. *Public Health*, (129), 475-482. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.01.018>
- Haute Autorité de Santé. (2011). Bébé secoué : une forme mal connue de maltraitance aux conséquences irréparables. Consulté à l'adresse https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1095926/fr/bebe-secoue-une-forme-mal-connue-de-maltraitance-aux-consequences-irreparables

- Haute Autorité de Santé. (2013). Etat des lieux et niveau de preuve de gradation. Consulté à l'adresse https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf
- Hofner, M.-C., Ammann, Y., & Bregnard, D. (s. d.). *Recherche sur la maltraitance envers les enfants dans le canton de Vaud*. 45.
- Institut national de la santé et de la recherche médicale (France). (2001). *Éducation pour la santé des jeunes: Démarches et méthodes*. Paris: Éditions INSERM.
- Karcher, D. P., & Schwab, D. R. (2008). *La bientraitance, c'est aussi prévenir la maltraitance*. 49.
- Kelly, P., Thompson, J. M. D., Koh, J., Ameratunga, S., Jolleyman, T., Percival, T. M., ... Mitchell, E. A. (2017). Perinatal risk and protective factors for pediatric abusive head trauma: A multicenter case-control study. *The journal of pediatrics*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.04.058>
- Kurth, E., Powell Kennedy, H., Zemp Stutz, E., Kesselring, A., Fornaro, I., & Spichiger, E. (2014). Responding to a crying infant – You do not learn it overnight: A phenomenological study. *Midwifery*, 30, 742-749. <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.017>
- Laurent-Vannier, A., & Chevignard, M. (2018). Abusive head trauma, healthcare, and childhood professionals' lack of knowledge is detrimental to the child's interest. *Archives de Pédiatrie*, 6. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2019.01.003>
- Legault, G. A. (2001). *Interdisciplinarité, interprofessionnalité: les défis à relever*. 5(1), 70-86.
- Lips, U. (2011). *Maltraitance infantile – protection de l'enfant*. 46.
- Lopez-Bushnell, K., Torrez, D., Robertson, J. V., Torrez, C., & Strickler, L. (2017). Shaken baby syndrome: A hospital-based education and prevention program in the intermediate care and the newborn intensive care nurseries. *Journal of Neonatal Nursing*, 23, 142-150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2016.09.004>
- Loumé, L. (2017). Un test sanguin pour mieux détecter les bébés secoués. Consulté à l'adresse Sciences et Avenir website: https://www.sciencesetavenir.fr/sante/maladie-enfant/un-test-sanguin-pour-mieux-detecter-les-bebes-secoues_112153
- Manciaux, M. (2001). La résilience. *Etudes*, Tome 395(10), 321-330.
- Manciaux, M. (2011). Maltraitance: évolution du concept, définition, épidémiologie [Dossier]. *mt pédiatrie*, 14(1), 3-9. <https://doi.org/10.1684/mtp.2011.0345>

- Mignot, C. (2019). Enjeux de la protection de l'enfant contre la maltraitance. *Après-demain*, N°49, NF(1), 32-33.
- Module travail de bachelor. (s. d.). Consulté à l'adresse https://age.hes-so.ch/moniteur_AGEP/!GEDPUBLICREPORTS.pdf?ww_i_reportMo-del=2379871692&ww_i_reportMo-delXsl=2379871717&ww_x_ECOLE=2782747770&ww_x_UNITE_ACAD=4419329&ww_x_PERIODE_ACAD=697112601&ww_x_ETIQ_SE-MESTRE=null&ww_x_MODULE=&ww_x_DATE=18.09.2018&ww_x_IMA-TIERE=3242503439_2801171025
- National Center on Shaken Baby Syndrome. (2019). Shaken Baby Syndrome - Learn More. Consulté à l'adresse <https://dontshake.org/learn-more>
- Niederkrotenthaler, T., Xu, L., E. Parks, S., & E. Sugerman, D. (2013). Descriptive factors of abusive head trauma in young children - United States, 2000-2009. *Child Abuse & Neglect* 37, 446-455.
- Nocera, M., Shanahan, M., Murphy, R. A., Sullivan, K. M., Barr, M., Price, J., & Zolotor, A. (2015). A statewide nurse training program for a hospital based infant abusive head trauma prevention program. *Nurse Education in Practice*, e1-e6. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.013>
- Nuño, M., Ugiliweneza, B., Zepeda, V., Anderson, J. E., Coulter, K., Magana, J. N., ... Boakye, M. (2018). Long term impact of abusive head trauma in young children. *Child Abuse & Neglect*, 85, 39-46. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.08.011>
- Observatoire nationale de l'action sociale décentralisée. (1997). *L'évolution de l'enfance en danger en 1996*. Consulté à l'adresse http://odas.net/IMG/pdf/199711_lettreEnfanceSp_Nov97.pdf
- Observatoire sur la maltraitance envers les enfants. (2016). Epidémiologie de la maltraitance. Consulté à l'adresse <http://observatoiremaltraitance.ca/%C3%89pid%C3%A9miologie/Pages/default.aspx>
- Observatoire valaisan de la santé. (2010). Prévention : Observatoire valaisan de la santé : OVS : Valais. Consulté à l'adresse <https://www.ovs.ch/sante/prevention.html>
- Office fédéral des assurances sociales. (2005). *Violence envers les enfants : concept pour une prévention globale*. Consulté à l'adresse http://www.crop.ch/images/coordination/pdf/maltraitance/20050901_Suisse-Violence-envers-enfants.pdf
- Office pour la protection de l'enfant - vs.ch. (s. d.). Consulté à l'adresse <https://www.vs.ch/web/scj/oep>

- Organisation mondiale de la santé. (2009). OMS | Cerveau fragile : À manipuler avec précaution. Consulté à l'adresse <http://www.who.int/bulletin/volumes/87/5/09-030509/fr/>
- Organisation mondiale de la santé. (2016). La maltraitance des enfants. Consulté à l'adresse <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment>
- Organisation mondiale de la santé. (2018). OMS | La violence à l'encontre des enfants. Consulté à l'adresse <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/violence-against-children/fr/>
- Organisation nationale de l'action sociale décentralisée. (2006). *Protection de l'enfance : de nouvelles perspectives pour les départements* (p. 5). Consulté à l'adresse https://www.fondation-enfance.org/wp-content/uploads/2016/12/odas_protection_enfance_perspectives_departements.pdf
- Radio Télévision Suisse. (2013a). Bébés secoués, la crise de trop. In *RTS info*. Consulté à l'adresse <https://www.rts.ch/info/suisse/5474945-une-etude-du-chuv-sur-le-syndrome-du-bebe-secoue-montre-l-ampleur-du-phenomene.html>
- Radio Télévision Suisse. (2013b). Une étude du CHUV sur le syndrome du bébé secoué montre l'ampleur du phénomène [InfoSport]. Consulté à l'adresse rts.ch website: <https://www.rts.ch/info/suisse/5474945-une-etude-du-chuv-sur-le-syndrome-du-bebe-secoue-montre-l-ampleur-du-phenomene.html>
- Radio Télévision Suisse. (2018). Bébés secoués : un drame sans fin. In 36.9.
- Rapoport, D. (2010). De la prévention de la maltraitance à la « bien-traitance » envers l'enfant. *Informations sociales*, n° 160(4), 114-122.
- Rideout, L. (2016). Nurses' perceptions of barriers and facilitators affecting the shaken baby syndrome education initiative : An exploratory study of a Massachusetts public policy. *Journal of Trauma Nursing*, 23(3), 125-137. <https://doi.org/10.1097/JTN.000000000000206>
- Simonnet, H., Laurent-Vannier, A., Yuan, W., Hully, M., Valimahomed, S., Bourennane, M., & Chevignard, M. (2014). Parent's behavior in response to infant crying : Abusive head trauma education. *Child Abuse & Neglect*, 38, 1914-1922. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.06.002>
- Stipanivic, A., Nolin, P., & Fortin, G. (2010). *Le syndrome du bébé secoué (traumatisme crânien non accidentel) Vers une convergence des interventions*. Québec.
- Témoignages des étudiant-e-s du CAS Aspects et soins médico-légaux dans le domaine de la violence interpersonnelle. (s. d.). Consulté à l'adresse Institut et Haute Ecole de la

Santé La Source website: <https://www.ecolelasource.ch/temoignages-etudiants-cas-asml/>

Un test sanguin pour mieux détecter les bébés secoués - Sciences et Avenir. (s. d.). Consulté 29 juin 2019, à l'adresse https://www.sciencesetavenir.fr/sante/maladie-enfant/un-test-sanguin-pour-mieux-detecter-les-bebes-secoues_112153

Van Driel, M., & Chevalier, P. (2008). *Glossaire : Principaux termes épidémiologiques et statistiques utilisés en Evidence-Based Medicine*. Consulté à l'adresse www.mina-ebm.be

8 Annexes

Annexe I : Pyramide des preuves

Tableau 2. Grade des recommandations

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
A Preuve scientifique établie	Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
C Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 - études cas-témoins.
	Niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).

Tiré de : (Haute Autorité de Santé, 2013, p. 8)

Annexe II : Tableau de recension des études

Nocera, M., Shanahan, M., Murphy, R. A., Sullivan, K. M., Barr, M., Price, J., & Zolotor, A. (2015). A statewide nurse training program for a hospital based infant abusive head trauma prevention program. *Nurse Education in Practice*, e1-e6. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.013>

<p>Type d'étude Descriptive</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Pragmatisme</p>	<p>Échantillon 4'358 infirmières en maternité parmi 83 hôpitaux et 1 centre de naissance dans la Caroline du Nord entre avril 2008 et février 2010 : 83% infirmiers, 6.7% aides-infirmières, 2.2% infirmières praticiennes avec licence, 4.6% autres. 375 interviews ont été incluses.</p> <p>Échantillonnage Non-probabiliste accidentel. Toutes les infirmières qui étaient de service au moment de l'appel et qui offrent le programme aux parents étaient admissibles à participer à l'entrevue téléphonique anonyme de 10 minutes.</p> <p>Critères d'inclusion Travailler dans la période des 3 semaines durant laquelle un assistant de recherche appelait l'hôpital.</p> <p>Critères d'exclusion En congé.</p>	<p>But Déterminer si la formation transmettait de nouvelles informations et évaluer si les infirmières appliquaient les leçons tirées des séances de formation pour offrir le programme tel que conçu.</p> <p>Présenter l'impact et les résultats de la formation.</p> <p>Question de recherche Quel impact et quelle satisfaction les infirmières en maternité tirent-elles du programme de prévention basé sur le SBS ?</p>	<p>Cadre théorique / concepts Syndrome du bébé secoué</p> <p>Infirmières</p> <p>Prévention</p> <p>Formation</p> <p>Hôpital</p>	<p>Méthode de collecte des données Les données ont été recueillies par un assistant de recherche au moyen d'entrevues téléphoniques semi-structurées anonymes durant trois semaines, six mois après la mise en place du programme.</p> <p>Observation participante non dissimulée : Avant de commencer les entrevues, des personnes formées à la collecte des données ont observé le personnel infirmier donner l'enseignement au chevet du patient et ont rempli une liste de contrôle pour l'observation. Une deuxième personne, chargée de recueillir les données, a communiqué avec chaque infirmière une semaine plus tard et leur a demandé de se rappeler de l'enseignement observé et de participer au sondage téléphonique. Une comparaison a été faite entre les observations de l'enseignant et celles de l'infirmière pour estimer l'exactitude des données. En moyenne, 90% des composantes de base du programme ont été rappelées correctement.</p> <p>Données éthiques Le comité de révision de l'université de Caroline du Nord, Chapel Hill, a approuvé l'étude.</p>	<p>Méthode d'analyse À l'aide de la typologie de Kirkpatrick, les participants ont pu évaluer la satisfaction à l'égard de la formation et du contenu. Les questions portaient sur les perceptions des participants quant à l'utilité de l'information (1 = pas du tout, 5 = très) et sur la façon dont le programme se comparait aux autres programmes du SBS (1 = pire, 5 = mieux), à l'aide d'une échelle de Likert (quantitatif).</p> <p>Logiciel SPSS Version 19</p>	<p>Résultats Informations utiles (mean 4.58, SD = 0.728) et aidantes pour les parents (mean 4.72, SD = 0.593), programmes supérieurs aux autres (mean 4.52, SD = 0.696). Ceux qui ont assisté aux séances en personne ont obtenu des notes moyennes plus élevées que ceux qui ont suivi la formation en ligne ($p < 0.001$). Les participants ont affirmé que le programme avait apporté de nouvelles informations (mean = 3.27, SD = 0.973), des connaissances augmentées (mean 4.07, SD = 0.945). Ceux qui ont assisté aux séances en personne ont obtenu des notes moyennes plus élevées que ceux qui ont suivi la formation en ligne ($p < 0.001$). Les messages les plus délivrés sont : pleurer est normal (97.3%), secouer est dangereux (93.6%), faire de la prévention auprès d'autres personnes qui s'occupent de leur enfant (91.2%). Partager l'information que l'enfant pleure le plus à l'âge de 2-3 mois (84.8%) et de rappeler aux parents de lire le programme (71.2%) lors des sessions de prévention. Les parents ont reçu DVD et livre dans 78% des cas mais 76% les ont utilisés.</p> <p>Conclusion Le programme est aidant et utile pour les parents. Il augmente les connaissances sur le SBS et la période du Purple Crying. Le programme est supérieur aux autres programmes de prévention. Les participants sont satisfaits du programme. Les infirmières rapportent un changement dans leur pratique en délivrant les messages clés et en donnant le matériel aux parents lors de l'hospitalisation. Les défis auxquels font face les infirmières lorsqu'elles dispensent de la formation, surtout à une si grande échelle, comprennent la faible assiduité en raison des responsabilités professionnelles et familiales concurrentes, et le manque d'accès pratique aux sites de formation. L'utilisation de la formation en ligne devient de plus en plus populaire comme moyen d'offrir une formation efficace, pratique et rentable, mais qui nécessite un accès à Internet et des compétences informatiques de base.</p> <p>Limite de l'étude Risque de biais de sélection, car il était obligatoire de suivre l'évaluation après la formation en personne. Les données sont autodéclarées, et proviennent d'un petit nombre de répondants dans chaque hôpital. En raison de la confidentialité des patients, il n'y a pas eu d'observation directe qui a été réalisée sur l'exécution du programme. Il n'existe pas d'évaluation de base qui permet de comparer l'avant et l'après-formation pour augmenter les connaissances. Certains renseignements contenus dans le programme étaient peut-être déjà familiers, ce qui limitait la portée des résultats et la capacité de détecter les changements.</p>
--	---	---	---	---	---	---

Kelly, P., Thompson, J. M. D., Koh, J., Ameratunga, S., Jelleyman, T., Percival, T. M., ... Mitchell, E. A. (2017). Perinatal risk and protective factors for pediatric abusive head trauma : A multicenter case-control study. *The journal of pediatrics*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.04.058>

<p>Type d'étude Étude de contrôle de cas rétrospective / Étude cas-témoin</p> <p>Niveau de preuve III</p> <p>Paradigme Post-positivisme</p>	<p>Échantillon 142 cas victimes du SBS pour 550 témoins.</p> <p>Échantillonnage Non-probabiliste par choix raisonné pour les cas. Recruté entre le 1er janvier 1991 et le 31 décembre 2010. Pour maximiser la puissance de l'étude, 4 témoins pour chaque cas ont été sélectionnés de manière aléatoire parmi les bébés nés le même jour dans le même hôpital.</p> <p>Critères d'inclusion Âge < 2 ans, traumatisme intracrânien et/ou fracture du crâne, cas rapporté aux autorités sanitaires, lieu de naissance identifié.</p> <p>Critères d'exclusion Cas incertains, âge > 2 ans, cas non rapporté.</p>	<p>But Déterminer les associations entre les facteurs enregistrés pendant la grossesse et la première semaine de vie et les traumatismes crâniens violents subséquents.</p> <p>Question de recherche Non définie.</p> <p>VI Variables maternelles (âge, statut, ethnicité, index de privation, histoire psychiatrique, utilisation de substances), de la grossesse (parité, soins prénataux, maladie), de l'accouchement (type, complications), de l'enfant (nombre, naissances multiples, admission à une unité de soins spéciaux, type d'alimentation)</p> <p>VD Les traumatismes crâniens non accidentels (TCNA)</p>	<p>Cadre théorique / concepts Facteurs de risque</p> <p>Syndrome du bébé secoué</p> <p>Hôpital</p>	<p>Méthode de collecte des données L'échantillonnage a été identifié dans la base de données de l'équipe de protection de l'enfance de l'hôpital. Les témoins ont été analysés en 2016 pour s'assurer qu'ils n'avaient pas subi de violence jusqu'à l'âge de 5 ans à l'aide du ministère de la Santé et des autorités de santé. Les variables sont classées par groupe décrivant la mère, la grossesse, l'accouchement, les enfants et l'aiguillage vers des services de soutien social ou d'intervention statutaire. Si la variable n'est pas documentée ou introuvable, elle est catégorisée comme inconnue.</p> <p>Données éthiques Approuvé par « National Health and Disability Ethics Committee ».</p>	<p>Méthode d'analyse Le test du X2 pour les données catégoriques et le test t pour les variables continues ont été utilisés. 34 variables significatives à $p < 0,1$ dans l'analyse univariée ont été incluses dans l'analyse multivariée de groupe. Chaque groupe a été réduit pas à pas, vers l'arrière et vers l'avant, afin d'assurer la robustesse et la cohérence et de déterminer comment les variables s'influencent mutuellement. 19 variables significatives ($p < 0,05$) dans l'analyse de groupe ont été combinées dans un modèle final et réduites progressivement, vers l'arrière et vers l'avant. Seules les variables qui demeuraient significatives à $p < 0,05$ ont été retenues. Pour tester la validité et la précision statistique, le modèle final a été analysé par régression logistique. L'intervalle de confiance 95% a été utilisé pour décrire le rendement du modèle sans condition.</p> <p>Logiciel SAS software v9.3</p>	<p>Résultats L'âge de la mère : chaque année passée réduit le risque de SBS par un facteur de 0.91 (95% CI 0.85-0.97). Le risque pour un bébé né d'une mère de 25 ans était la moitié de celui d'une mère de 18 ans. Le risque augmente chez une mère autochtone maori (OR 4.61, 95% CI 1.98-10.78), qui a une histoire sociale (OR 4.29, 95% CI 1.32-13.91), qui est célibataire, divorcée (OR 5.1, 95% CI 1.83-14.23). La variable catégorique ayant le score le plus élevé OR pour le TCNA était celle des inconnues dans les variables de l'inscription « booking », des autres antécédents sociaux, du statut de partenaire et de l'abus de substances. Le risque a augmenté de 5 fois pour 1 donnée inconnue et de 13 fois pour 2 ou plus. Les variables maternelles non significatives comprenaient la consommation d'alcool ou de drogues, les antécédents médicaux ou psychiatriques, le tabagisme et le statut socio-économique. Des intervalles plus courts entre les grossesses sont demeurés significativement associés au SBS ($p = 0.029$ avec OR 0.76 95% CI 0.59-0.98) par année. Le risque pour un deuxième bébé né après 3 ans était inférieur à la moitié de celui d'un enfant né après 1 an. Les variables liées à la grossesse non significative comprenaient la parité et du type de prestataire de soins prénataux. En ce qui concerne l'accouchement, une seule variable, la rupture des membranes pendant plus de 48 heures, est restée dans le modèle final : 8,5 % des cas et 2 % des témoins (OR 13.01, 95% CI 2.84-59.68). L'âge gestationnel à l'accouchement des cas était en moyenne inférieur de 2 semaines à celui des témoins (37 vs 39 semaines). Chaque semaine supplémentaire in utero réduisait le risque de traumatisme crânien abusif d'un facteur de 0,79 (95 % IC : 0,69-0,91), de sorte que le risque de SBS pour un nouveau-né de 38 semaines de gestation était inférieur au tiers du risque pour un nouveau-né de 33 semaines de gestation. Si le nouveau-né ne buvait pas de lait maternel à la sortie, le risque était 4 fois ou plus élevé : OR 4.53 pour formule seule (95% CI 1.67-12.28) et OR 6.06 pour la forme et l'allaitement (95% CI 2.39-15.36). Les variables jugées non significatives comprenaient l'admission dans une unité de soins spéciaux pour bébé, le type de naissance (simple ou double), le poids à la naissance et le sexe.</p> <p>Conclusion Il est possible de reconnaître en périnatal les familles les plus à risque du SBS. Le risque augmente pour les jeunes mères célibataires, lors d'une prématurité, de naissances rapprochées, selon l'âge gestationnel, l'ethnicité, l'histoire sociale et le type d'alimentation du nouveau-né. Il n'y a en revanche aucune association entre SBS et le poids de naissance. La pauvreté a peu d'influence. On ne peut pas conclure à un lien entre l'usage d'alcool ou drogue ou autres substances, d'une maladie mentale, car les résultats sont souvent inconnus.</p> <p>Limite de l'étude Pas accès aux données sur les visites à domicile, Pas de prise en considération du conjoint ou partenaire, Plusieurs données manquantes qui faussent les résultats.</p>
--	--	---	---	--	---	--

Simonnet, H., Laurent-Vannier, A., Yuan, W., Hully, M., Valimahomed, S., Bourennane, M., & Chevignard, M. (2014). Parent's behavior in response to infant crying : Abusive head trauma education. *Child Abuse & Neglect*, 38, 1914-1922. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.06.002>

<p>Type d'étude Étude quantitative descriptive</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Post-positivisme</p>	<p>Échantillon 190 parents de nouveau-nés (266 parents) et ont répondu au questionnaire préintervention. 183 parents ont répondu au questionnaire post-intervention (147 mères, 36 pères) avec l'âge moyen des bébés à 6,4 semaines.</p> <p>Échantillon-nage Les parents francophones de tous les nouveau-nés consécutivement à la maternité Saint-Maurice en France entre le 20 décembre 2010 et le 20 janvier 2011 ont été approchés.</p> <p>Critères d'inclusion Parler français, naissance à la maternité Saint-Maurice.</p>	<p>But Évaluer les connaissances des parents sur les pleurs des nourrissons, leur capacité de gérer les pleurs et leurs connaissances sur le SBS et évaluer la faisabilité et l'impact d'une intervention éducative simple sur les pleurs et le SBS auprès des parents peu après la naissance de leur enfant.</p> <p>Question de recherche Les connaissances des parents au sujet de la gestion des pleurs et sur le SBS sont-elles suffisantes ? Est-ce qu'une intervention par des professionnels de la santé lors de l'examen du nouveau-né serait-elle adéquate pour améliorer les connaissances ?</p>	<p>Cadre théorique / concepts Pleurs du nourrisson</p> <p>Gestion des pleurs</p> <p>Syndrome du bébé secoué</p> <p>Prévention</p>	<p>Méthode de collecte des données Interview des parents après l'accouchement par un membre de l'équipe médicale afin d'évaluer les connaissances sur les pleurs du nourrisson et le TCNA. Puis, les parents ont reçu un bref exposé informatif et une brochure par le pédiatre lors de l'examen de routine (J2) sur les pleurs et le TCNA. Six semaines plus tard, les parents ont été contactés séparément par téléphone afin de répondre à un questionnaire sur les pleurs, le TCNA et pour fournir leur satisfaction quant à l'utilité de l'information reçue. Les parents étaient considérés comme perdus s'ils ne répondaient pas à au moins trois appels téléphoniques et un message téléphonique.</p> <p>Données éthiques Approuvée par le comité d'éthique local. Les participants ont donné leur consentement éclairé par écrit. Tous les auteurs ayant participé ont approuvé le manuscrit final tel que soumis.</p>	<p>Méthode d'analyse Les réponses aux interviews ont été analysées à l'aide de pourcentage de réponses oui/non, pour évaluer les connaissances des parents en matière de pleurs et de TCNA. Un test de MacNeymar a comparé les réponses avant/après l'intervention afin d'évaluer l'effet de l'intervention sur les connaissances des parents. Pour évaluer l'amélioration des connaissances des parents, un score a été calculé et comparé pour l'avant et l'après-intervention, variant de 0 (aucune bonne réponse) à 5 (toutes bonnes réponses). Des analyses de variance (ANOVA) ont été effectuées pour analyser les facteurs influençant les connaissances (âge, éducation, primipare/ multipare). Pour ce test, les parents ont été divisés en deux groupes divisés selon l'âge moyen de l'échantillon. Un modèle de régression linéaire multiple a permis d'effectuer des associations entre les caractéristiques démographiques des parents et leur score de connaissances avant l'intervention, leur score après l'intervention et celui d'amélioration des connaissances. Les modèles ont été ajustés en fonction de l'âge des parents, du niveau d'instruction et du fait qu'il s'agissait du premier enfant de la mère. Pour ces modèles, seules ont été utilisées les données pour lesquelles il n'y avait pas de données manquantes aux covariables. Un niveau significatif à $p < 0,05$ a été retenu.</p> <p>Logiciel SAS version 9.3</p>	<p>Résultats 27% des mères et 36% des pères n'avaient jamais entendu parler du SBS. 27% des mères et 29% des pères ignoraient qu'un enfant normal peut pleurer jusqu'à deux heures par jour. Seul le tiers des parents savaient qu'on pouvait secouer un bébé simplement en jouant avec lui. Plus de la moitié des parents pensent que secouer est dangereux et voire plus dangereux qu'une fessée ; seulement 20% pensent que secouer est plus dangereux qu'une chute de la table à langer. Face aux pleurs, 30% des mères et 28% des pères ont dit qu'ils mettraient le bébé dans son lit, alors que 32% des pères et 28% des mères le garderaient dans leurs bras. 89% des mères et 85% des pères ont déclaré qu'ils pouvaient appeler quelqu'un s'ils avaient besoin d'aide. Le score moyen des connaissances préintervention des parents était de $2,88 \pm 1,11$ et $2,64 \pm 1,2$ pour les mères et les pères respectivement. Les mères primipares ont obtenu des scores significativement inférieurs aux autres mères. Aucune autre association entre les caractéristiques démographiques n'a été trouvée. Presque tous les parents ont déclaré que secouer pouvait tuer ou entraîner une déficience permanente, même une seule fois. La majorité a trouvé cette information utile et qu'elle devrait être fournie à tous les nouveaux parents. 47% des mères et 43% des pères ont suggéré que cette information soit fournie à la maternité, 25% des mères et 24% des pères aux cours prénataux, 7% des mères et 12% des pères dans les deux milieux. 50% des mères et 64% des pères ont déclaré avoir utilisé l'information fournie, surtout pendant les pleurs du nourrisson (91% des pères, 81% des mères). 81% des mères et 74% des pères étaient satisfaits de la quantité d'information fournie à l'hôpital. 89% des mères et 66% des pères ont déclaré avoir lu la brochure remise. Dans l'ensemble, le score des connaissances post-intervention était de $4,01 \pm 0,94$ pour les mères et de $4,22 \pm 0,72$ pour les pères. Le score d'amélioration des connaissances était plus élevé pour les pères ($1,58 \pm 1,3$) que pour les mères ($1,19 \pm 1,15$). Pour les mères primipares, le score d'amélioration des connaissances était significativement plus élevé.</p> <p>Conclusion L'étude a mis en avant le manque de connaissances des nouveaux parents au sujet des pleurs normaux des bébés et du SBS. Les résultats indiquent qu'une brève intervention éducative appuyée par une brochure par des professionnels de la santé tels que les pédiatres lors de l'examen de routine du nouveau-né ou les infirmières est efficace pour améliorer les connaissances des parents sur les pleurs et le SBS. Les parents ont trouvé l'intervention utile.</p> <p>Limite de l'étude La petite taille de l'échantillon est une limite. Le niveau d'instruction des mères et des pères était plus élevé en raison de l'emplacement de la maternité (région socioéconomique plus élevée) que celui de la population française en général, ce qui aurait pu biaiser l'échantillon. Enfin, il serait préférable de calculer le taux d'incidence après la mise en place du programme afin d'évaluer l'efficacité de l'intervention.</p>
--	---	--	--	---	---	--

Kurth, E., Powell Kennedy, H., Zemp Stutz, E., Kesselring, A., Fornaro, I., & Spichiger, E. (2014). Responding to a crying infant – You do not learn it overnight : A phenomenological study. *Midwifery*, 30, 742-749. <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.017>

<p>Type d'étude Étude qualitative longitudinale, utilisant une approche interprétative et phénoménologique</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Naturaliste</p>	<p>Échantillon 15 nouvelles mères ayant donné naissance à un nouveau-né en bonne santé à terme dans un service postnatal.</p> <p>Échantillonnage Échantillonnage à variation maximale pour recruter 15 paires mère-enfant de parités et de niveaux d'instruction différents. Les futures mères ont été invitées à participer à l'étude par leur sage-femme lors d'un rendez-vous prénatal entre la 30^{ème} semaine de grossesse et la naissance.</p> <p>Critères d'inclusion Grossesse unique, Accouchement vaginal ou césarienne, une mère en santé et un nouveau-né en santé à terme.</p> <p>Critères d'exclusion Grossesses multiples, mère et enfant en mauvaise santé, prématurité, mères non germanophones.</p>	<p>But Examiner les points de vue et les pratiques des mères novices et expérimentées en réponse aux pleurs du nourrisson au cours des 12 premières semaines suivant l'accouchement.</p> <p>Question de recherche Comment évolue le comportement des mères en réponse aux pleurs du nouveau-né au cours des 12 premières semaines postnatales ? Est-ce qu'il serait nécessaire d'offrir à ces mères un temps d'information sur la gestion des pleurs ?</p>	<p>Cadre théorique / concepts</p> <p>Hôpital</p> <p>Domicile</p> <p>Syndrome du bébé secoué</p> <p>Pleurs</p>	<p>Méthode de collecte des données Observation dans l'unité postnatale des participants portant sur les interactions mère-enfant, les pleurs et les comportements apaisants. 2 entretiens narratives semi-structurées d'une durée de 60-90 minutes au domicile des mères à 6-8 semaines et 12-14 semaines postnatales dans lesquelles elles devaient partager leurs histoires sur la façon de gérer les pleurs et leurs propres besoins en tant que nouvelles mères. Les entretiens ont été enregistrés et transcrits mot pour mot. Les noms ont été remplacés par des pseudonymes afin de préserver la confidentialité des participants. Les citations en allemand ont été traduites en anglais et validées par un locuteur bilingue.</p> <p>Données éthiques Approuvé par le comité d'éthique cantonal. Tous les participants ont donné leur consentement éclairé par écrit.</p>	<p>Méthode d'analyse Trois techniques d'interprétation phénoménologique ont été utilisées pour analyser les données recueillies lors de l'observation et des entretiens : l'analyse de cas, l'analyse thématique et les exemples. L'analyse régulière en groupe a aidé à équilibrer les points de vue, à révéler les lacunes et à offrir d'autres interprétations pour renforcer la fiabilité. Le travail de groupe a également permis de recueillir des commentaires sur la façon dont le texte pourrait être compris par les lecteurs.</p> <p>Logiciel ATLAS.ti software pour la gestion et l'organisation des données</p>	<p>Résultats La parité d'échantillonnage et le niveau de scolarité variaient considérablement (avocat, infirmière, secrétaire, infirmière-assistante). Six femmes avaient une formation en soins infirmiers. Les mères qui en étaient à leur première grossesse ont fait preuve de certaines compétences apaisantes dès le début, mais elles ont peaufiné leurs pratiques de prise en charge du nourrisson en pleurs et de gestion de leurs propres réactions. Avec l'expérience croissante, les mères ont acquis une compréhension différenciée de la raison et de l'urgence des pleurs et ont utilisé des techniques apaisantes plus efficaces. En même temps, ils ont appris à évaluer et à atténuer leurs propres réactions au stress en se calmant eux-mêmes et en adoptant des attentes réalistes quant au comportement normal du nourrisson. Les mères expérimentées savaient que les pleurs fréquents du nourrisson diminueraient après un certain temps, alors que les mères qui en étaient à leur première grossesse s'en sortaient sans cette attente positive. Au cours de l'observation des participantes, des comportements apaisants ont été observés chez des mères expérimentées et inexpérimentées. Les mères parlaient à leurs enfants, les tenaient face à face, les regardaient dans les yeux, les caressaient doucement, les tenaient en contact étroit avec leur corps ou les berçaient. L'augmentation de l'expérience en matière de garde d'enfants, les compétences et les attitudes des mères à l'égard des pleurs ont changé, ce qui a entraîné une réaction plus calme et moins intense aux pleurs de leur bébé. Les mères ont remarqué que leur propre tension et celle de leur nourrisson s'accumulaient réciproquement. Mais, à mesure qu'ils acquièrent de l'expérience, l'intensité de leurs réactions nerveuses semble diminuer.</p> <p>Conclusion Les mères inexpérimentées ont besoin d'informations sur le comportement des pleurs du nouveau-né et sur la réaction au stress. Il faut leur apprendre à reconnaître les signaux du nouveau-né, à y réagir et à faire face à leur propre stress. Les soins postnataux devraient permettre aux mères novices d'apprendre de modèles expérimentés. Même si toutes les mères possèdent des compétences de base en matière d'apaisement, il est nécessaire de leur donner une formation pour qu'elles puissent découvrir des pratiques de confort spécifiques. Ainsi, il importe d'inclure dans la pratique infirmière un temps à ces nouvelles mères afin de leur fournir des informations sur le comportement à adopter lors de pleurs incessants dans le but de limiter l'incidence du SBS.</p> <p>Limite de l'étude Le nombre élevé de participantes ayant des antécédents en soins infirmiers n'était pas intentionnel, mais bien qu'elles connaissaient bien les tâches de soins, elles ont exprimé les mêmes inquiétudes au sujet des soins aux nourrissons que les mères n'ayant pas d'antécédents en soins infirmiers.</p>
---	--	--	--	--	--	---

Lopez-Bushnell, K., Torrez, D., Robertson, J. V., Torrez, C., & Strickler, L. (2017). Shaken baby syndrome : A hospital-based education and prevention program in the intermediate care and the newborn intensive care nurseries. *Journal of Neonatal Nursing*, 23, 142-150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2016.09.004>

<p>Type d'étude Quantitative descriptive</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Post-positivisme</p>	<p>Échantillon 802 parents ont accepté de participer, mais seuls 161 parents (20%) ont répondu au sondage téléphonique de suivi après sept mois.</p> <p>Échantillonnage Non probabiliste. Les participants étaient des parents dont les nourrissons ont été hospitalisés à la pouponnière de soins intermédiaires ou à l'unité néonatale de soins intensifs de la UNMH.</p> <p>Critères d'inclusion Non définis.</p> <p>Critères d'exclusion Non définis.</p>	<p>But Sensibiliser les parents de nourrissons hospitalisés à la prévention du syndrome du bébé secoué (SBS) et mesurer leur compréhension. Mesurer la participation des parents au programme d'éducation sur la prévention du SBS et (2) s'assurer des connaissances des parents sur l'adaptation aux pleurs et la prévention du SBS sept mois après le congé de leur enfant.</p> <p>Question de recherche Non définie.</p>	<p>Cadre théorique / concepts Syndrome du bébé secoué</p> <p>Parents</p> <p>Éducation</p> <p>Prévention</p>	<p>Méthode de collecte des données Les infirmières ont fourni aux participants le matériel suivant disponible en anglais, en espagnol ou en vietnamien : un dépliant sur la prévention du SBS, une vidéo de 11 minutes sur la prévention du SBS et une poupée de simulation interactive et éducative qui démontre les lésions cérébrales qui surviennent lorsque les nourrissons sont secoués. Les infirmières ont également donné des informations aux parents et des mesures apaisantes pour consoler l'enfant. Les infirmières ont répondu aux questions des participants et ont écouté leurs préoccupations. L'évaluation des connaissances a été effectuée par un sondage téléphonique de suivi après sept mois.</p> <p>Données éthiques Les infirmières ont demandé aux deux parents de signer volontairement une déclaration d'engagement confirmant la réception et la compréhension des documents.</p>	<p>Méthode d'analyse Les données ont été calculées sous forme de moyennes ou de pourcentages. Les valeurs de p ont été calculées à l'aide du test exact de Fisher. Les réponses au questionnaire de suivi à l'aide de pourcentages sont analysées et illustrées graphiquement. Des commentaires qualitatifs ont été inclus à partir des réponses des parents aux questions de suivi après 7 mois.</p> <p>Logiciel Non défini.</p>	<p>Résultats De janvier 2012 à septembre 2014, 39 cas de SBS ont été diagnostiqués au Nouveau-Mexique dans des unités autres que CII et l'UNSI, aucun cas dans ces unités n'a reçu un diagnostic de SBS ($p < 0,05$). Les nourrissons admis au CII et à l'USIN sont nés dans divers hôpitaux, dont 74% à la MINUS. Ces personnes vivaient dans diverses communautés, 41% à Albuquerque, 25% à Rio Rancho et 44% ailleurs, y compris dans les régions rurales du Nouveau-Mexique et les États avoisinants. Dans 88% des cas, le père du nourrisson ou un autre adulte de sexe masculin était actuellement en résidence. 73% des participants à ce programme ont reçu Medicaid. Feedback téléphone : 99% des parents ont trouvé la formation reçue utile et ont recommandé que cette information soit donnée à tous les nouveaux parents. 17% ont déclaré que c'était la première fois qu'ils entendaient dire que secouer un bébé était dangereux. 81% se souvenaient avoir reçu des informations sur le SBS. 98% se souvenaient avoir reçu l'information sur les dangers du SBS et 77% se souvenaient avoir signé un formulaire reconnaissant qu'ils avaient reçu cette information. 78% des parents se souvenaient avoir reçu des documents écrits sur le SBS et savaient quoi faire lorsque leur bébé pleure. 99% se souvenaient avoir regardé une vidéo sur SBS. 65% des parents ont indiqué partager l'information.</p> <p>Conclusion Les résultats indiquent que les connaissances de base des parents sur le SBS et les pleurs normaux des nourrissons sont insuffisantes au Nouveau-Mexique. Le programme SBS de l'UNMH démontre que les connaissances des parents peuvent être améliorées par une intervention éducative très courte. L'éducation par les infirmières à l'aide d'une simple brochure écrite, la visualisation des dommages avec une poupée de simulation et le visionnage d'une vidéo peuvent accroître les connaissances des parents et ainsi diminuer son incidence. Les résultats ont révélé que presque tous les participants ont trouvé l'information SBS utile et ont recommandé que cette information soit donnée à tous les nouveaux parents.</p> <p>Limite de l'étude Les limites de cette étude comprennent la taille de l'échantillon, la perte de suivi et l'absence d'une base de données documentant le suivi de l'éducation et l'incidence de SBS. De nombreux appels téléphoniques de suivi étaient incomplets parce que les téléphones étaient débranchés ou parce que les parents ne répondaient pas après trois tentatives d'appels. Étant donné que le Nouveau-Mexique ne dispose pas d'une base de données consacrée au suivi de l'éducation et de l'incidence du SBS, il peut y avoir des biais et ainsi une sous-estimation du nombre de cas. Le nombre d'incidents peut être faussé en raison du nombre de nourrissons n'ayant pas survécu ou ceux dans des régions frontalières se rendant dans un autre hôpital que celui de l'UNMH (principal centre de référence pour les enfants gravement malades au Nouveau-Mexique, et le seul centre d'évaluation de la maltraitance des enfants).</p>
--	---	--	--	---	---	---

Amemiya, A., & Fujiwara, T. (2016). Association between maternal intimate partner violence victimization during pregnancy and maternal abusive behavior towards infants at 4 months of age in Japan. *Child Abuse & Neglect*, 55, 32-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2016.03.008>

<p>Type d'étude Étude corrélative transversale rétrospective</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Post-sensitiviste</p>	<p>Échantillon 6'590 (68%) ont répondu aux questionnaires parmi 9'707 femmes inscrites dans la préfecture d'Aichi au Japon (45 sur 54 municipalités ont accepté de participer).</p> <p>Échantillonnage Non-probabiliste accidentel.</p> <p>Critères d'inclusion Femmes inscrites à un programme de bilan de santé de 3 ou 4 mois entre octobre et novembre 2012.</p> <p>Critères d'exclusion Ne pas être inscrite pour un bilan de santé.</p>	<p>But Déterminer si la femme enceinte victime de violence physique ou verbale est plus à risque d'avoir un comportement violent envers son enfant à l'âge de 4 mois.</p> <p>Question de recherche Existe-t-il un lien entre une femme victime de violence lors de sa grossesse et un enfant violent au cours de ses premiers mois de vie ?</p> <p>VD Comportement violent envers l'enfant.</p> <p>VI Violence physique et verbale.</p>	<p>Cadre théorique / concepts Violence</p> <p>Agitation (secouement)</p> <p>Étouffement</p> <p>Femmes</p> <p>Grossesse</p>	<p>Méthode de collecte des données Dans 34 municipalités, un questionnaire anonyme a été envoyé à chaque participante avant le bilan de santé et recueilli une fois rempli dans les centres de suivi ; dans 11 autres municipalités, il a été distribué dans les centres de suivi et renvoyé rempli au centre. Le questionnaire évaluait la fréquence de violence verbale et physique allant de (1) "jamais", (2) "plusieurs fois", (3) "parfois" et (4) "souvent". De plus, il visait à déterminer si les participants avaient secoué ou étouffé leur nourrisson au cours du mois précédent à l'aide d'une échelle de Likert. Les réponses des deux questions ont été divisées dichotomiquement : 0 fois la réponse par "non" et 1 fois ou plus la réponse par "oui", car le pourcentage de personnes qui l'ont fait 1 à 2 fois au cours du dernier mois était respectivement de 4% et 2,1%. L'Échelle de dépression post-partum d'Édimbourg (EPDS) pour dépister la dépression post-partum (DPP) et l'échelle Mother-Infant Bonding Scale (MIBS) pour évaluer les difficultés liées à la liaison mère-enfant ont été utilisées.</p> <p>Données éthiques Approuvée par le comité d'éthique du National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japon.</p>	<p>Méthode d'analyse 6'465 femmes ont été incluses après exclusion des questionnaires contenant des réponses manquantes (n=125). Les associations entre les facteurs de risque et l'agitation et/ou l'étouffement ont été analysées par régression logistique multiple. En plus d'un modèle bivarié initial, trois modèles ajustés ont été utilisés. Le modèle 1 tenait compte des covariables démographiques et sociales : les caractéristiques démographiques des parents (âge maternel et paternel, état matrimonial et situation professionnelle de la mère), les antécédents obstétricaux (fausse couche, avortement et thérapie de reproduction artificielle), le statut de l'enfant (sexe, naissances multiples, ordre de naissance) et les caractéristiques du ménage (vivre avec ses grands-parents et situation socioéconomique). Le modèle 2 a été ajusté pour chaque type de violence, en plus des covariables du modèle 1. Le modèle 3 a été ajusté pour tenir compte du score de la DPP en plus des covariables du modèle 2. Enfin, le modèle 4 a été ajusté pour tenir compte de la MIBS. Une analyse de médiation a permis de vérifier si le comportement violent était médié par le score EPDS ou MIBS (p<0.05).</p> <p>Logiciel STATA/SE 13.1 software package</p>	<p>Résultats 10,9% des femmes ont subi des violences verbales pendant la grossesse et 1,2% physiques. 10% étaient considérées à risque de DPP et 35% ont éprouvé des difficultés à tisser des liens mère-enfant. Les femmes victimes étaient susceptibles d'être plus jeunes (< 29 ans), célibataires, divorcées ou veuves, avec antécédents d'avortement, une situation économique instable et à risque de DPP (p<0,001). Sur 76 femmes victimes de violence physique, 62 ont été violentées verbalement pendant leur grossesse (81,6%). À l'inverse, sur 702 femmes victimes verbalement, 62 le sont physiquement (8,8%) (p<0,001). La violence verbale pendant la grossesse est significativement associée à l'agitation (OR 1,86, 95% IC 1,34-2,59, p<0,001), alors que la physique non (OR 1,34, 95% IC 0,49-3,69, p=0,573). Pour la violence verbale, après ajustement des covariables démographiques et sociales dans le modèle 1 et ajustement pour la violence physique dans le modèle 1 et 2, les OR demeurent significatifs (OR 1,54, p=0,015 et OR 1,61, p=0,008, respectivement). L'ajustement du score EPDS dans le modèle 3 était légèrement significatif (OR 1,41, 95% IC 0,98-2,02, p=0,065). Les rapports de cotes de violence ont été analysés pour déterminer l'association globale entre la violence pendant la grossesse et l'agitation et l'étouffement. Dans le modèle brut, seule la violence verbale montrait une association significative avec la violence (RIA 2,10, IC 95% 1,59-2,76 ; p<0,001), qui demeurerait significative dans le modèle 3 (RIA 1,59, IC 95% 1,17-2,16, p=0,003). Après ajustement pour tenir compte de la MIBS dans le modèle 4, la même tendance s'est maintenue (RC 1,51, IC 95% 1,11-2,07, p=0,009). Quant à l'analyse de la médiation, la proportion de l'effet médiatisé de la note de l'EPDS par la violence verbale sur l'agitation et l'étouffement était de 0,36 et 0,31, respectivement. Celle du MIBS par violence verbale était à < 0,01.</p> <p>Conclusion Les professionnels de la santé qui gravitent autour des femmes pendant leur grossesse devraient dépister la violence verbale chez les femmes enceintes afin d'identifier les mères à risque élevé de violence envers les nourrissons et ainsi offrir des interventions précoces contre les comportements violents.</p> <p>Limite de l'étude Il y a un biais d'échantillonnage, car les femmes n'ont pas toutes participé à l'étude bien que les questionnaires soient anonymes, en raison du risque de stigmatisation ou de honte. Il y a donc une sous-estimation. L'étude transversale peut induire un biais de causalité inverse, c'est-à-dire que les femmes qui maltraitent leur nourrisson pourraient être plus susceptibles de se rappeler leur expérience de violence. Seule une question a permis d'évaluer les violences, il y a un manque de précision. L'étude se focalise sur seulement deux types de violences, laissant de côté les autres types.</p>
---	---	---	---	--	---	---

Rideout, L. (2016). Nurses' perceptions of barriers and facilitators affecting the shaken baby syndrome education initiative : An exploratory study of a Massachusetts public policy. *Journal of Trauma Nursing*, 23(3), 125- 137. <https://doi.org/10.1097/JTN.000000000000206>

<p>Type d'étude Étude exploratoire mixte transversale</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Pragmatisme</p>	<p>Échantillon 155 infirmières réparties dans 13 hôpitaux et 2 centres de naissance du Massachusetts.</p> <p>Échantillon-nage Non-probabiliste par choix raisonné. Recrutement du 7 juillet 2011 au 27 novembre 2011.</p> <p>Critères d'inclusion Être infirmière Effectuer l'enseignement du SBS.</p> <p>Critères d'exclusion Ne pas être infirmière. Ne pas effectuer d'enseignement du SBS.</p>	<p>But Évaluer les perceptions des infirmières quant aux obstacles et aux facilitateurs de la mise en œuvre de programme de prévention du syndrome du bébé secoué (SBS)</p> <p>Question de recherche Quelles caractéristiques hospitalières, infirmières, patients et directives sont perçues par les infirmières comme des obstacles et des facilitateurs de la mise en œuvre des directives du SBS ? Comment les perceptions des infirmières à l'égard du B&F influent-elles sur la mise en œuvre des programmes de prévention du SBS ?</p> <p>VI Charge de travail des infirmières, lignes directrices de mises en œuvre, langue des patients, types de brochures, nombre de naissances, leadership positif.</p> <p>VD Brochure, enseignement oral du SBS et des pleurs incessants, documentation du SBS dans dossier médical.</p>	<p>Cadre théorique / concepts Syndrome du bébé secoué</p> <p>Obstacles et facilitateurs</p> <p>Prévention</p> <p>Infirmières</p>	<p>Méthode de collecte des données Les infirmières de liaisons responsables de l'éducation du SBS dans 49 hôpitaux et 2 centres de santé de Massachusetts ont été contactées par téléphone afin de fournir la liste d'infirmières responsable de l'éducation. 182 infirmières ont été incluses. Toutes ont reçu un mail les invitant à répondre aux sondages en ligne anonymement. Après analyse et suppression des données manquantes, 155 sujets ont été retenus. Les participantes ont répondu à 7 questions adaptées de l'instrument d'évaluation du B&F avec une échelle de Likert ainsi qu'à 2 questions ouvertes. Un prétest a été effectué pour évaluer le contenu, la clarté des questions et le temps nécessaire pour y répondre par deux infirmières non incluses dans l'étude. Un pédiatre spécialisé dans le domaine de la maltraitance des enfants a également révisé l'enquête. Une stratégie à deux contacts a été utilisée afin de promouvoir les taux de réponse.</p> <p>Données éthiques Approuvée par chacun des hôpitaux participants. Une dispense de consentement éclairé documenté a été incluse dans les approbations de chaque hôpital.</p>	<p>Méthode d'analyse Une analyse univariée a été effectuée pour évaluer la distribution des données. Des statistiques descriptives ont analysé la répartition en pourcentage des données démographiques des infirmières (diplôme infirmier, milieu de pratique, ethnicité, sexe, âge et années d'expérience). Des répartitions en pourcentage bivariées ont permis d'analyser les associations entre les diverses caractéristiques (infirmière, hôpital, patient et lignes directrices) et chacune des variables dépendantes. Comme les tableaux croisés ont donné lieu à une répartition limitée des cas entre les catégories, les variables ont été recodées en réponses dichotomiques. L'analyse bivariée a été répétée à l'aide d'un test du chi carré pour déterminer l'indépendance et du test exact de Fisher pour évaluer l'importance des associations entre les variables. L'analyse thématique des questions ouvertes et un schéma de codage des réponses ont été élaborés. Une analyse bivariée des variables et thématique des deux questions ouvertes ont été effectuées pour répondre à la 1^{ère} question de l'étude. Les variables indépendantes associées de façon significative aux variables dépendantes ont été incluses dans l'analyse de régression logistique ($p < 0.10$ en raison de la petite taille des échantillons). Cinq séries d'analyses de régression logistique par étapes ($p < 0.05$) ont été effectuées pour décrire les effets des variables indépendantes sur les variables dépendantes à la 2^{ème} question.</p> <p>Logiciel Base de données Excel et STATA, version 11 (StataCorp LP, 2010)</p>	<p>Résultats La charge de travail des infirmières ne constitue pas un obstacle à l'éducation. 75% ont déclaré qu'elles donnaient toujours une éducation orale sur l'apaisement malgré qu'elles manquaient de temps, contre 95,2% qui avaient du temps. L'incapacité des infirmières à offrir une éducation aux parents non anglophones constitue un obstacle principal ($\chi^2 = 5.9684$, $p = 0.015$). La variable indépendante liée à la disponibilité de la brochure dans diverses langues a été associée significativement à des variables dépendantes telles que fournir la brochure ($p = 0.027$, IC 95% 1,12-6,81) et appliquer les lignes directrices ($p = 0.012$, IC 95% 1,27-7,27). Le leadership de soutien est significatif dans la fourniture de la brochure ($p = 0.045$, IC 95% 1,02-10,44) et la documentation de l'éducation ($p = 0.010$, IC 95% 1,62-38,45). Les infirmières sont 8 fois plus susceptibles de documenter l'éducation dans le dossier médical et 3 fois plus susceptibles de fournir la brochure avec un leadership positif. L'éducation orale est 5 fois plus probable pour celles qui sont en mesure d'offrir une éducation aux parents non anglophones ($p = 0.036$, IC 95% 1,11-22,51). Les infirmières travaillant dans les hôpitaux dont le nombre de naissances est $< 3'000$ sont 0,279 fois moins susceptibles ($p = 0,010$, IC 95 % 0,105-0,740) de fournir la brochure que ceux où le nombre de naissances est $> 3'000$. La réceptivité des parents, les ressources disponibles, le temps, le leadership et l'importance du sujet sont les différents thèmes ressortis à la 1^{ère} question ouverte. Le manque de brochures et de soutien, le manque de temps, les barrières linguistiques, le manque de réceptivité des parents et la sensibilité du sujet sont les thèmes ressortis à la 2^{ème} question.</p> <p>Conclusion Un manque de brochures et une incapacité d'offrir une formation SBS aux parents non anglophones deviennent un obstacle. Un climat de leadership positif facilite la mise en œuvre des lignes directrices en matière d'éducation par les infirmières. En revanche, la charge de travail n'a pas montré d'obstacle de manière significative sur l'éducation orale pour l'apaisement de l'enfant.</p> <p>Limite de l'étude L'échantillonnage non probabiliste limite la généralité des résultats. La méthode, un sondage en ligne, limite la coopération de l'échantillon et le manque de réponses pouvant entraîner un biais de réponse. Le biais de réponse est aussi lié à la désirabilité sociale et aux réponses d'acquiescement. Enfin, l'échelle de Likert accentue le risque de ce biais.</p>
--	--	---	---	---	---	---

Annexe III : Glossaire méthodologique

Les définitions sont tirées du livre de méthodologie de Marie-Fabienne Fortin (Fineout-Overholt, Mazurek Melnyk, & Schultz, 2005, p. 338-339) et du glossaire d'Evidence-Based Medicine (Van Driel & Chevalier, 2008).

Analyse de contenu : Traitement des données qualitatives afin d'en dégager les thèmes saillants et les tendances.

Analyse de groupe : Cette technique consiste à analyser les résultats d'un groupe séparément de ceux de l'ensemble de la population concernée par la recherche. Ce type d'analyse par groupe doit avoir été déterminé préalablement dans le protocole de recherche.

Analyse de régression : Dans une analyse de régression, on utilise l'association entre deux variables afin de prédire la valeur d'une variable à partir de l'autre variable. Dans la régression linéaire, la relation entre ces deux variables continues est représentée par une ligne droite. La régression multiple peut (en théorie) inclure un nombre illimité de variables continues. Toutefois, plus le nombre de variables en interaction est important, plus le risque d'association entre variables indépendantes est élevé. De ce fait les résultats de l'analyse peuvent être peu fiables. L'analyse de régression logistique est utilisée pour étudier l'effet de plusieurs variables (facteurs) sur un critère dichotomique, comme par exemple « décédé » ou « non décédé ».

Analyse de variance (ANOVA) : Elle permet de comparer plusieurs moyennes (plus de deux moyennes) en calculant la variance intergroupes (le degré selon lequel les moyennes des groupes diffèrent) et la variance intragroupe (la dispersion des mesures dans chaque groupe). Dans une analyse de variance simple ou de variance à un facteur, on étudie l'effet d'une seule variable. Dans une analyse de variance double ou de variance à deux facteurs, on étudie l'effet (commun) de deux variables. Avec l'analyse de variance multiple (MANOVA), l'effet de plus de deux variables est examiné.

Analyse multivariée : Ensemble de techniques statistiques utilisées lorsque plusieurs variables doivent être étudiées simultanément, en tenant compte de leurs effets les unes sur les autres. L'analyse de régression multiple est une forme d'analyse multivariée

Analyse qualitative : Processus qui consiste à organiser et interpréter les données narratives en vue de découvrir des thèmes, des catégories et des modèles de référence.

Analyse statistique descriptive : Test statistique visant à décrire les caractéristiques de l'échantillon et à répondre aux questions de recherche.

Autorité : Moyen d'acquisition des connaissances qui fait appel à des personnes ayant une compétence reconnue dans un domaine en particulier.

Base de données électronique : Fichiers bibliographiques que l'on interroge à l'aide de l'ordinateur.

Biais d'échantillonnage : Distorsion qui survient quand un échantillon n'est pas représentatif de la population dont il provient.

Biais de sélection : Présent quand l'altération des résultats est causée par une différence entre les personnes incluses ou exclues de l'étude.

Biais de déclaration : Le patient également peut provoquer un biais s'il oublie de mentionner une donnée importante

Biais de participation (ou biais de réponse) : Présent quand certaines personnes approuvent certaines affirmations, et ce quel qu'en soit le contenu, ou quand les répondants ne donnent que les réponses socialement souhaitables.

Cadre de recherche : Brève explication des principaux concepts en jeu et de leurs relations présumées ou existantes dans une étude. Le cadre de recherche peut être conceptuel ou théorique.

Causalité : Relation de cause à effet entre des variables indépendantes et dépendantes.

Coefficient de contingence : Mesure d'association fréquemment utilisée pour exprimer la force d'une relation entre deux variables nominales ou catégorielles.

Coefficient de variation : Mesure de dispersion qui consiste dans le rapport de l'écart-type à la moyenne.

Cohérence interne : Degré d'homogénéité de tous les énoncés d'un instrument de mesure.

Cohorte : Groupe de personnes suivies pendant une période déterminée dans le cadre d'une recherche.

Comité d'éthique de la recherche : Groupe de professionnels mandatés pour réviser les propositions de recherche soumises au regard des considérations éthiques.

Confirmabilité : Critère de rigueur scientifique servant à évaluer l'intégrité d'une étude qualitative en se reportant à l'objectivité ou à la neutralité des données et de leur interprétation.

Consentement libre et éclairé : Acquiescement d'une personne à sa participation à une étude, après avoir reçu et compris toute l'information nécessaire.

Courbe normale : Distribution de la fréquence théorique des valeurs d'une variable susceptibles d'être obtenues auprès d'une population. Cette courbe a la forme d'une cloche ; elle peut être symétrique ou asymétrique, positive ou négative.

Corrélation : Association entre deux séries d'observations ou de données. Pour voir dans quelle mesure cette association est linéaire (donc peut être résumée par une ligne droite), on calcule le coefficient de corrélation.

Crédibilité : Critère servant à évaluer dans quelle mesure la description du phénomène vécu par les participants est exacte en fonction de la réalité interprétée.

Dissémination des connaissances : Notion qui vise à sensibiliser un public précis quant aux retombées positives des résultats de recherche.

Distribution normale : Répartition de fréquences ayant une forme spécifique. Sur l'axe horizontal (axe x), figurent les valeurs possibles. La fréquence de chacune d'elle est indiquée sur l'axe vertical (axe y). Les caractéristiques de ce graphique sont : 1) la courbe est en forme de cloche et symétrique et les points initiaux et terminaux ne rejoignent pas l'axe des x ; 2) la moyenne arithmétique, la médiane et le mode sont semblables ; 3) la forme est déterminée par la moyenne et l'écart-type.

Écart type (SD) : Mesure de dispersion qui correspond à la racine carrée de la variance. Il tient compte de la distance entre chacun des scores d'une distribution par rapport à la moyenne du groupe. Les symboles utilisés pour représenter l'écart type sont respectivement σ pour une population et s pour l'échantillon.

Échantillon : Sous-ensemble d'une population choisie pour participer à une étude.

Échantillonnage : Processus au cours duquel on sélectionne un groupe de personnes ou une portion de la population pour représenter la population cible.

Échantillonnage accidentel : Méthode d'échantillonnage non probabiliste qui consiste à choisir des personnes selon leur accessibilité dans un lieu déterminé et à un moment précis.

Échantillonnage non probabiliste : Méthode qui consiste à prélever un échantillon de façon arbitraire.

Échantillonnage par choix raisonné : Méthode d'échantillonnage qui consiste à sélectionner certaines personnes en fonction des caractéristiques typiques de la population à l'étude.

Échantillonnage par réseaux : Méthode d'échantillonnage qui consiste à demander à des personnes recrutées initialement selon des critères de sélection précis de suggérer le nom d'autres personnes qui leur paraissent répondre aux mêmes critères.

Échelle de Likert : Échelle additive constituée d'une série d'énoncés pour lesquels le répondant exprime son degré d'accord ou de désaccord.

Effet de réactivité : Facteur d'invalidité externe qui résulte des réactions des participants au fait d'être étudiés. Il est souvent appelé « effet Hawthorne ».

Entrevue semi-dirigée : Interaction verbale animée par le chercheur à partir d'une liste de thèmes qu'il souhaite aborder avec le participant, sans avoir de questions précises à poser.

Erreur d'échantillonnage : Valeur statistique qui indique la différence entre les valeurs obtenues de l'échantillon et les valeurs qui auraient été obtenues si l'ensemble de la population cible avait participé à l'étude.

Étude de cas-témoins : Étude d'observation rétrospective dans laquelle sont mis en relation un phénomène présent au moment de l'enquête et un phénomène antérieur chez deux groupes de sujets : un groupe atteint de la maladie considérée (les cas) et un groupe indemne (les témoins).

Étude corrélationnelle confirmative : Type d'étude servant à vérifier la validité d'un modèle causal hypothétique.

Étude corrélationnelle prédictive : Type d'étude servant à vérifier des relations d'associations anticipées entre des variables.

Étude de cas : Examen détaillé et approfondi d'un phénomène lié à une entité sociale.

Étude de cohorte : Étude d'observation dans laquelle un groupe de personnes exposé à des facteurs de risque d'un phénomène donné est suivi pendant une période déterminée et comparé à un groupe non exposé aux mêmes facteurs.

Étude descriptive : Étude qui décrit un ou des phénomènes quelconques sans chercher à en établir la cause.

Étude descriptive corrélationnelle : Type d'étude servant à explorer des relations entre des variables en vue de les décrire.

Étude longitudinale : Étude dont les données sont recueillies à diverses occasions auprès des sujets et qui s'étend sur une certaine période de temps.

Étude transversale : Étude dont les données sont recueillies à un moment précis dans le temps. Elle sert à décrire la fréquence d'apparition d'un événement et de ses facteurs associés.

Expérimentation : Type d'étude dans laquelle le chercheur manipule une variable indépendante et observe son effet sur la variable dépendante.

Explorer : Action d'examiner la présence de relations entre des variables.

Fiabilité : Critère servant à évaluer l'intégrité des études qualitatives en ce qui a trait à la stabilité des données dans le temps et dans les conditions. Elle est similaire à la fidélité en recherche quantitative.

Fidélité : Constance des valeurs obtenues à l'aide d'un instrument de mesure.

Formulaire de consentement : Entente écrite signée par le chercheur et le participant à l'étude concernant les termes et conditions de la participation volontaire de celui-ci à l'étude.

Généralisabilité : Opération qui consiste à étendre les résultats obtenus d'un échantillon à la population dont il provient ou à d'autres contextes.

Groupe de contrôle (groupe témoin) : Participants à une étude expérimentale qui ne reçoivent pas l'intervention ou le traitement, mais qui servent collectivement de point de référence pour évaluer les effets de l'intervention.

Holistique : Conception des divers aspects de la vie sociale comme formant un ensemble solidaire, dont les divers éléments n'ont de sens que par la globalité qui leur donne une signification.

Hypothèse : Énoncé de relations anticipées entre des variables. L'hypothèse établit un lien d'association ou de causalité entre des variables et fait l'objet d'une vérification empirique.

Hypothèse d'association : Énoncé formel qui prédit l'existence d'une relation entre au moins deux variables.

Hypothèse de causalité : Énoncé formel qui prédit l'existence d'une relation de cause à effet entre des variables indépendantes et dépendantes.

Hypothèse nulle : Énoncé indiquant qu'il n'y a pas de différence entre les moyennes des groupes ni de relation entre les variables.

Intervalle de confiance (IC) : L'intervalle de confiance nous donne le champ (la fourchette) des valeurs dans lequel la valeur réelle se situe dans la population avec un certain degré de vraisemblance. Un intervalle de confiance à 95% est souvent choisi. Ceci signifie que, si l'enquête ou étude est reproduite 100 fois dans la même population avec des échantillons différents, dans 95 des cas la valeur trouvée se situera dans l'intervalle de confiance donné. Cela s'appelle un intervalle de confiance à 95%. L'intervalle de confiance nous renseigne sur la fiabilité des valeurs trouvées dans l'étude. Les limites inférieures et supérieures de l'intervalle de confiance sont appelées marges de fiabilité ou limites de confiance. Au moins les valeurs extrêmes sont éloignées, au plus l'intervalle de confiance est étroit et au plus l'effet observé est un reflet fiable de l'effet réel. L'intervalle de confiance dépend de la variabilité (exprimée par l'écart type) et de la taille de l'échantillon (le nombre de personnes dans l'étude). Plus l'échantillon est numériquement important, plus l'intervalle de confiance est étroit.

Méthode de recherche mixte : Méthodologie combinant ou associant des méthodes qualitatives et quantitatives dans une même étude afin de répondre de façon optimale à une question de recherche.

Moteur de recherche : Logiciel permettant de rechercher de l'information dans les différentes ressources Internet.

Moyenne : Mesure de tendance centrale qui correspond à la somme d'un ensemble de valeurs divisées par le nombre total de valeurs.

Observation participante : Méthode de collecte des données qui suppose l'immersion totale du chercheur dans une étude, au même titre que les participants, en vue d'observer directement comment ceux-ci réagissent aux événements ou aux situations de la vie courante.

Opérateurs booléens : Termes (ET, OU, SAUF) servant à unir des mots clés dans un repérage documentaire.

Paradigme : Conception du monde, système de représentation de valeurs et de normes qui impriment une direction particulière à la pensée et à l'action.

Paradigme naturaliste : Paradigme qui se fonde sur le postulat que la réalité sociale est multiple et qu'elle se construit sur les perceptions individuelles, qui peuvent changer avec le temps.

Paradigme pragmatiste : Paradigme qui fournit le cadre philosophique sous-jacent à la méthode de recherche mixte.

Paramètre : Mesure effectuée auprès d'une population.

Population : Ensemble des éléments (personnes, objets) qui présentent des caractéristiques communes.

Population cible : Population que le chercheur veut étudier et pour laquelle il désire faire des généralisations ou des transferts.

Postpositivisme : Vision de la science qui, contrairement au positivisme, reconnaît que toutes les observations sont faillibles et susceptibles d'erreurs.

Question de recherche : Énoncé particulier qui demande une réponse pour résoudre un problème de recherche.

Rapport de cote : Dans une étude cas-témoin, le rapport de cotes est une approximation du risque relatif. Si la prévalence de la pathologie étudiée est faible, le rapport de cote peut être interprété comme un risque relatif.

Recherche descriptive : Type de recherche visant principalement à fournir un portrait précis des caractéristiques de personnes, de situations, de groupes ou d'évènements ou à déterminer la fréquence d'apparition de certains phénomènes.

Recherche expérimentale : Recherche qui vise à vérifier des relations causales entre une variable indépendante ou plus et une variable dépendante ou plus.

Recherche qualitative : Recherche qui met l'accent sur la compréhension, et qui repose sur l'interprétation des phénomènes à partir des significations fournies par les participants.

Recherche quantitative : Recherche qui met l'accent sur la description, l'explication et la prédiction, et qui repose sur la mesure des phénomènes et l'analyse de données numériques.

Régression logistique : Test de statistique inférentielle utilisé pour prédire le comportement d'un sujet pour une variable à partir des scores qu'il a obtenus concernant une ou plusieurs autres variables indépendantes.

Risque relatif : Dans une étude de cohorte, le risque relatif est une estimation de la probabilité que la survenue d'une maladie dans le groupe exposé à un facteur de risque déterminé soit autant de fois supérieure ($RR > 1$) ou inférieure ($RR < 1$) à celle dans le groupe non exposé. Dans une étude d'intervention, le risque relatif est une estimation de la probabilité que le résultat (par exemple « guérison ») dans le groupe intervention soit autant de fois supérieur ($RR > 1$) ou inférieur ($RR < 1$) à celui observé dans le groupe contrôle. Le risque relatif n'a pas d'unité de mesure.

Score standardisé : Mesure de position qui indique à combien d'écart types au-dessus ou au-dessous de la moyenne se situe un score.

Sélection des participants : 1) Processus consistant à choisir des participants à une recherche. 2) Facteur d'invalidité interne lorsque les participants ne peuvent être répartis aléatoirement dans les groupes.

Source primaire : Description d'une recherche originale rédigée par l'auteur lui-même.

Source secondaire : Texte interprété et rédigé par un autre chercheur que l'auteur d'un document original. Ce type de source synthétise, résume et commente ce dernier.

Tableau de contingence : Tableau de fréquences dans lequel la répartition des données est présentée dans des cellules en fonction de deux variables qualitatives.

Test de McNemar : Pour l'analyse de données appariées telles que, par exemple, les données relatives à des enfants de 12 ans appariées à des données concernant les mêmes enfants deux ans plus tard, on peut utiliser le test de McNemar.

Test du χ^2 : Test inférentiel non paramétrique qui exprime l'importance de l'écart entre les fréquences observées et les fréquences théoriques. On l'utilise entre autres pour effectuer un test d'hypothèse concernant le lien entre deux variables qualitatives. Le test du χ^2 est utilisé dans le cas de variables catégorielles, quand on veut vérifier si deux ou davantage de proportions observées diffèrent réellement. La statistique χ^2 permet de déterminer une valeur p dans une table statistique. On distingue différents types de tests du χ^2 , entre autres le test de Mantel-Haenszel, le test de Cochran-Mantel-Haenszel et le test du χ^2 de Pearson.

Test exact de Fisher : Le test exact de Fisher est utilisé dans le cas de petits échantillons qui ne permettent pas d'employer le test du Chi².

Test statistique non paramétrique : Test statistique inférentiel utilisé pour des données nominales et ordinales, et dont la distribution normale ne repose pas sur des postulats rigoureux.

Test t : Le test t est utilisé pour comparer des moyennes et examiner si les moyennes de deux groupes diffèrent statistiquement. Le résultat d'un test t permet également de lire une valeur p dans une table statistique. Le test-t est un test paramétrique et cela suppose que les valeurs sont distribuées normalement.

Transférabilité : Application éventuelle des résultats issus d'études qualitatives à d'autres milieux ou groupes. Elle s'apparente à la généralisation.

Triangulation : Ce terme du domaine de la recherche qualitative se réfère à l'utilisation de la combinaison de méthodes de recherche différentes pour valider sa propre recherche qualitative. On peut comparer les résultats de cette recherche avec des données d'une recherche quantitative, ou avec ceux d'autres recherches qualitatives.

Typologie de Kirkpatrick (« Évaluation de la formation en entreprise », 2018) : C'est un modèle, créé par Donald Kirkpatrick, qui a pour but d'évaluer une formation reçue. Ce modèle se déroule en quatre niveaux de collecte d'information. Ces niveaux se complètent de manière à affiner les informations fournies par la phase précédente. Les quatre questions sont présentées ci-après :

- Niveau 1 (réactions) : Les participants ont-ils apprécié la formation ? Sont-ils satisfaits ?
- Niveau 2 (apprentissage) : Qu'ont appris les participants ? Quelles connaissances, habiletés et/ou attitudes (savoir, savoir-faire, savoir-être) ont été acquises ? Les objectifs pédagogiques ont-ils été atteints ?
- Niveau 3 (comportements) : Les participants appliquent-ils ce qu'ils ont appris ? Quels comportements professionnels nouveaux ont été mis en place ?
- Niveau 4 (résultats) : Quel est l'impact de la formation sur les résultats de l'entreprise ? Ex : diminution du taux d'incidence du SBS

Valeur p : La valeur p indique la probabilité que le résultat d'une étude épidémiologique puisse être attribué au seul fait du hasard. À strictement parler, la valeur p désigne le risque que l'hypothèse nulle soit rejetée à tort (et que la différence observée entre les groupes soit

en réalité due au hasard). En pratique, la valeur p est comprise entre 0 et 1 et est déterminée par un test statistique. Une valeur p de 1 indique que le résultat observé est attribuable au hasard. Une valeur p proche de 0 signifie que le résultat observé ne repose pas sur le hasard. La plupart des études utilisent une valeur p égale à 0,05 comme limite de signification statistique. Si $p \leq 0,05$, la probabilité que le résultat soit dû au hasard (et que nous rejetions à tort l'hypothèse nulle) est inférieure ou égale à 5%, ce qu'on désigne comme un résultat « statistiquement significatif ».

Validité : Capacité d'un instrument à mesurer ce qu'il doit mesurer.

Validité externe : Caractère d'une étude qui permet de généraliser les résultats à d'autres populations et contextes que ceux étudiés.

Validité interne : Caractère d'une étude expérimentale dans laquelle il apparaît hors de tout doute que la variable indépendante est la seule cause du changement touchant la variable dépendante.

Validité prédictive : Validité qui tente d'établir qu'une mesure actuelle sera un prédicteur valide d'un résultat futur.

Variable : Caractéristique ou propriété qui peut prendre diverses valeurs.

Variable catégorielle : Variable dont les modalités sont des catégories, comme « homme » et « femme » pour la variable sexe.

Variable continue : Variable dont les modalités ont des valeurs numériques, comme les variables d'intervalle et de proportion.

Variable dépendante : Variable censée dépendre d'une autre variable (variable indépendante) ou être causée par celle-ci.

Variable dichotomique : Variable discrète qui présente seulement deux catégories pour classer les sujets.

Variable indépendante : Variable qui peut expliquer la variable dépendante ; elle peut aussi influencer sur cette dernière.

Variance : La variance est un indicateur de la dispersion des différentes mesures dans une étude. La variance est calculée en sommant les carrés (de la valeur absolue) des écarts de chaque mesure par rapport à la moyenne et en divisant ce résultat par le nombre de mesures. La racine carrée de la variance représente l'écart-type.