



**HAL**  
open science

# Prévention de la mort inattendue du nourrisson : étude mono-centrique évaluant l'impact d'un support vidéo comme moyen de prévention dans la mort inattendue du nourrisson

Stéphane Zimmermann

## ► To cite this version:

Stéphane Zimmermann. Prévention de la mort inattendue du nourrisson : étude mono-centrique évaluant l'impact d'un support vidéo comme moyen de prévention dans la mort inattendue du nourrisson. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03214070

**HAL Id: dumas-03214070**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03214070>**

Submitted on 30 Apr 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Ecole de Sages-Femmes de Nice

---

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

FACULTE DE MEDECINE

ECOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU DE NICE

---

---

## **PRÉVENTION DE LA MORT INATTENDUE DU NOURRISSON**

Étude monocentrique évaluant l'impact d'un support vidéo comme moyen de prévention dans la  
mort inattendue du nourrisson

---

Stéphane Zimmermann

Née le 25 février 1996

À Grasse, Alpes-Maritimes

Mémoire présenté et soutenu en Juin 2020

Directeur de mémoire : Dr Mickael AFANETTI

---

DIPLÔME D'ÉTAT de SAGE-FEMME  
2020

---



Ecole de Sages-Femmes de Nice

---

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

FACULTE DE MEDECINE

ECOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU DE NICE

---

---

## **PRÉVENTION DE LA MORT INATTENDUE DU NOURRISSON**

Étude monocentrique évaluant l'impact d'un support vidéo comme moyen de prévention dans la  
mort inattendue du nourrisson

---

Stéphane Zimmermann

Née le 25 février 1996

À Grasse, Alpes-Maritimes

Mémoire présenté et soutenu en Juin 2020

Directeur de mémoire : Dr Mickael AFANETTI

---

DIPLÔME D'ÉTAT de SAGE-FEMME  
2020

---

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont pris part à ce projet, en particulier :

- Mon directeur de mémoire, le Docteur Mickael AFANETTI, pour sa réactivité, ses nombreux conseils, son professionnalisme et son soutien.
- L'ensemble de l'équipe pédagogique, pour leur disponibilité, leurs encouragements et leurs recommandations avisées durant ces quatre années de formation.
- L'ensemble de l'équipe de la maternité du Centre Hospitalier Universitaire de Nice, qui ont permis la réalisation de cette étude dans le service de suites de couches.
- L'ensemble des mamans qui ont pris le temps de répondre à mes questionnaires, sans qui ce mémoire n'aurait pas existé, merci pour leur disponibilité, leur investissement et leur accueil.
- L'ensemble des étudiantes sages-femmes, qui ont participé à la distribution des questionnaires, merci pour leur aide et leur investissement.
- Ma famille, tout particulièrement à mes parents, sans qui je ne serais pas là aujourd'hui, merci pour leur confiance, leur soutien inconditionnel et leurs encouragements durant toutes ces années.
- Mes amis de promotion, en particulier Gaëlle, Juliette, Pauline et Manon, qui ont su faire de ces quatre années des moments inoubliables.
- Mon copain Aubin, pour m'avoir toujours encouragée et soutenue.
- Mes amis, pour leur présence, leur soutien. Un merci tout particulier à Léa, Romane, Mélanie et Hugo pour leur implication dans ce mémoire.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES ABREVIATIONS.....</b>	<b>4</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES.....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>6</b>
<b>1. CADRE THÉORIQUE .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Définitions .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Historique.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3. Epidémiologie en France .....</b>	<b>9</b>
<b>1.4. Physiopathologie.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5. Facteurs de risques et recommandations.....</b>	<b>11</b>
1.5.1. La position de sommeil.....	11
1.5.2. Lieu de couchage .....	12
1.5.3. Literie et matériel de puériculture.....	12
1.5.4. Température de la chambre.....	13
1.5.5. Tabac et autres toxiques.....	13
1.5.6. Prévention de la plagiocéphalie positionnelle.....	14
<b>1.6. La place des professionnels dans la prévention de la MIN.....</b>	<b>15</b>
<b>1.7. La place d'un support vidéo comme moyen de prévention de la MIN.....</b>	<b>15</b>
<b>2. MATÉRIEL ET MÉTHODE .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1. Type d'étude .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2. Objectifs de l'étude.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3. Hypothèses de travail.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4. Population de l'étude .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5. Méthodologie précise de l'étude.....</b>	<b>17</b>
<b>2.6. Recueil des données : Le questionnaire.....</b>	<b>18</b>
2.6.1. Elaboration du questionnaire (cf annexe II).....	18
2.6.2. Modalités de diffusion du questionnaire et durée de l'étude .....	18
<b>2.7. Le choix de la vidéo de prévention.....</b>	<b>20</b>
<b>2.8. Analyse des données .....</b>	<b>22</b>
<b>3. RÉSULTATS .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1. Description de la population .....</b>	<b>23</b>

3.1.1.	Caractéristiques générales de la population.....	23
3.1.2.	État des lieux des connaissances de la population avant toute information de prévention contre la MIN .....	24
<b>3.2.</b>	<b>Progression des résultats à un mois.....</b>	<b>25</b>
<b>4.</b>	<b>DISCUSSION.....</b>	<b>27</b>
4.1.	Connaissances parentales avant tout moyen de prévention mis en place dans le service de suites de couches .....	27
4.2.	Evolution des connaissances parentales en fonction du support pédagogique de prévention .....	28
4.3.	Analyse l'étude.....	29
4.3.1.	Forces de l'étude.....	29
4.3.2.	Biais et limites de l'étude.....	29
4.4.	Validation des hypothèses.....	30
4.5.	Perspectives d'amélioration .....	31
4.5.1.	Rôle de la sage-femme dans la prévention de la MIN.....	31
4.5.2.	Place de la vidéo dans la prévention.....	31
4.5.3.	Axes d'amélioration.....	32
	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>34</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>I</b>
	<b>LISTE DES ANNEXES.....</b>	<b>IV</b>

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>CE</b>	Conformités Européennes
<b>CépiDc</b>	Centre épidémiologique sur les causes médicales de décès
<b>DD</b>	Décubitus Dorsal
<b>DV</b>	Décubitus Ventral
<b>HAS</b>	Haute autorité de santé
<b>MIN</b>	Mort inattendue du nourrisson
<b>MSN</b>	Mort subite du nourrisson
<b>OMIN</b>	Observatoire national de la Mort Inattendue du Nourrisson
<b>SIDS</b>	Sudden Infant Death Syndrome
<b>SUDI</b>	Sudden Unexpected Death in Infancy

## **LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES**

<b>Tableau I :</b> Synthèse de l'élaboration du questionnaire à partir de la vidéo de prévention....	21
<b>Tableau II :</b> Caractéristiques générales de la population de l'étude .....	23
<b>Tableau III :</b> État des lieux des connaissances de la population avant tout moyen de prévention .....	24
<b>Tableau IV :</b> Évolution des connaissances parentales concernant la MIN en fonction de la prévention reçue .....	25
<b>Figure 1 :</b> Méthodologie de l'étude .....	18
<b>Figure 2 :</b> Diagramme d'inclusion de la population de l'étude dans le groupe A .....	19
<b>Figure 3 :</b> Diagramme d'inclusion de la population de l'étude dans le groupe B.....	19

## INTRODUCTION

La mort inattendue du nourrisson (MIN) touche chaque année entre 250 et 450 enfants en France, ce qui constitue à l'heure actuelle encore un réel problème de santé publique. Elle reste, en France, la première cause de mortalité entre 1 mois et 1 an. Pourtant un grand nombre de ces cas pourraient être évités si les principaux messages préventifs étaient correctement appliqués (1).

Les connaissances de la population quant aux pratiques à adopter face à la MIN s'avèrent parfois insuffisantes. Les parents adoptent, souvent sans le savoir, des pratiques dites à risque de MIN. Pourtant, en agissant sur des facteurs de risques simples tels que la sécurisation des conditions globales de couchage des nourrissons, le nombre de décès identifiés comme MIN pourrait encore diminuer de 50% (2).

L'information sur les facteurs de risque de MIN reste à ce jour insuffisante. Les principaux acteurs de cette prévention tout au long de la grossesse et du post-partum sont les sages-femmes. Or, les informations délivrées aux familles au sein d'une même équipe ou entre la maternité et les professionnels libéraux ne sont pas uniformes. De plus, ces professionnels doivent faire face à certains forums non administrés comportant des messages erronés et aux industries de puériculture qui développent, sous des messages commerciaux, des dispositifs parfois dangereux pour la santé des enfants.

Pour combattre cette désinformation et lutter contre ces décès, un moyen de prévention simple et ludique pourrait être proposé systématiquement dans tous les services de maternité tel que le visionnage d'un court métrage à ce sujet.

Dans cette étude, nous établirons un état des lieux des connaissances parentales au sujet de la MIN et nous évaluerons l'impact d'un support vidéo comme moyen de prévention pour la MIN. Dans un premier temps, nous nous concentrerons sur le cadre théorique relatif à la MIN et les recommandations actuelles qui en découlent. Puis, nous aborderons la méthodologie choisie pour cette étude basée sur des questionnaires avant/après. Ensuite, les résultats des questionnaires seront exposés. Enfin, dans un dernier temps, nous les analyserons et discuterons des résultats obtenus.

## **1. CADRE THÉORIQUE**

### **1.1. Définitions**

Le concept et la définition exacte de mort inattendue du nourrisson (MIN) sont en évolution permanente. Tout d'abord, en 1969 Beckwith définit la mort subite du nourrisson (MSN) ou Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) comme « le décès soudain d'un enfant, inattendu de par son histoire et dont le bilan post mortem approfondi échoue à trouver une cause adéquate de décès » (1).

La notion de MIN ou Sudden Unexpected Death in Infancy (SUDI) apparaît quant à lui qu'en 2000. Les professeurs Fleming et Blair l'identifie à « tout décès survenu brutalement chez un nourrisson alors que rien, dans ses antécédents, ne pouvait le laisser prévoir » (3). Le terme MSN est réservé alors aux seuls cas de décès que la science échoue à expliquer médicalement.

En 2004, Krous et Beckwith apporte une limite d'âge à la définition de MSN en la définissant comme « le décès inexpliqué d'un enfant de moins d'un an, survenant apparemment pendant le sommeil, restant toujours inexpliqué, après des investigations post mortem, comprenant une autopsie complète et une revue complète des circonstances du décès et de l'histoire clinique » (1). Pour ce qui est de la MIN, la Haute Autorité de Santé (HAS) a proposé de fixer à 2 ans la limite supérieure pour ne méconnaître aucun cas d'âge limite.

Aujourd'hui, le concept de MIN regroupe différentes entités selon la HAS (2) :

- Les MSN, autrement dit, morts inattendues et inexplicées à l'autopsie des nourrissons de moins d'un an
- Les morts survenues lors d'une pathologie aigue, qui n'avait pas été considérée, par les parents, les personnes en charge de l'enfant et/ou les professionnels de santé comme comportant un risque vital pour l'enfant
- Les morts survenues lors d'une maladie aigue et brutale, évoluant depuis moins de vingt-quatre heures chez un enfant en bonne santé auparavant, ou survenue par la suite, si des soins intensifs ont été donnés dans les premières vingt-quatre heures
- Les morts résultant de conditions pathologiques préexistantes, non décelées auparavant par des professionnels de santé
- Les morts résultant de toutes formes d'accidents, de traumatismes ou

d'empoisonnement.

## **1.2. Historique**

Dans les années 70, la position de couchage des nourrissons promulguée aux USA puis en Europe était la position ventrale. Cette position a montré chez le prématuré des effets bénéfiques comme de meilleurs échanges pulmonaires et une diminution des reflux gastro-œsophagiens et la pratique s'est généralisée de manière incontrôlée aux nouveau-nés à terme bien portants. A cette même époque, une augmentation considérable de décès inexplicables du nourrisson a été observée (1).

En France, en 1985, la MSN est alors la première cause de décès infantile avec un taux de 1,6‰ naissances vivantes en France et atteint même son maximum en 1991 (1,9 ‰ naissances vivantes soit 1 464 décès) alors que la mortalité infantile globale diminue régulièrement (1)(4).

L'hypothèse d'un rôle protecteur du couchage sur le dos a été avancée dès le début des années 1980. En France, le professeur Sénécal, dès 1983, met en avant l'effet néfaste de la position du sommeil sur le ventre et préconise un retour du couchage sur le dos en relevant que plus de 80% des MSN se produisaient lorsque l'enfant dormait sur le ventre (5). Des groupes de travail sur la MSN étaient mis en place cette même année confirmant le rôle néfaste du couchage ventral. Puis, ont été créés par circulaire les Centres de référence de la MSN dans les Centres hospitaliers universitaires régionaux. Ceux-ci ont pour mission d'animer la recherche, de diffuser les informations concernant la MSN au public et aux professionnels, d'organiser le transport du corps des enfants décédés de manière inattendue avant un an vers un établissement pouvant pratiquer l'exploration post mortem et de prendre en charge psychologiquement les parents (1).

En 1987, les Pays-Bas ont été les premiers en Europe à lancer des campagnes en faveur d'un couchage sur le dos des nourrissons. Ils ont ainsi observé une chute du taux des MSN et de la mortalité post-natale. Ces campagnes se sont généralisées ensuite dans tous les pays développés.

En France, ce n'est qu'en octobre 1994 qu'un réel programme visant une baisse de 30 % de la MSN sera débuté, avec des campagnes d'information menées par l'association Naître

et vivre et la Direction générale de la santé, initialement dans quatre départements pilotes. Les résultats positifs sur la MSN conduiront à la généralisation des campagnes, qui seront répétées en 1995 et 1996 avec une diminution majeure de décès constatés (6). On déplore depuis l'absence de campagne de prévention d'ampleur en France.

### **1.3. Epidémiologie en France**

Le taux de MIN a beaucoup varié dans le temps. À partir de 1992, date de début des campagnes de prévention en faveur du couchage sur le dos, le taux de décès par MSN chute fortement jusqu'en 1997. Depuis 1998, la baisse de la mortalité par MSN se poursuit mais faiblement. En 2005, les MSN représentaient 23,5 % des décès survenus entre 1 mois et 1 an de vie (7). À ce jour, la MSN reste la troisième cause de décès des enfants de moins d'1 an, après les infections de la période périnatale et les malformations congénitales. Au-delà de la période néonatale (après 1 mois), c'est la première cause de décès (1).

La France fait partie des pays européens où l'incidence de la MIN est la plus élevée. Il existe une grande disparité régionale, notamment en fonction des disparités socio-économiques (8). Les plus faibles taux (entre 24 et 31/100 000) sont principalement enregistrés dans les régions du sud-est de la France : Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le Languedoc-Roussillon constitue une exception par rapport aux régions du sud, avec un taux de décès supérieur à la moyenne (9). L'Île-de-France, où l'on comptabilise le plus de décès mais aussi le plus de naissances vivantes, constitue une exception en présentant des taux de décès inférieurs à la moyenne générale. Le Nord-Pas-de-Calais, au deuxième rang en termes d'effectifs de décès, enregistre le plus fort taux de décès (52,5/100 000). Il est suivi par Poitou-Charentes, Champagne-Ardenne et Basse-Normandie.

La MIN s'articule autour d'une pathogénie multifactorielle. « Les études épidémiologiques ont mis en évidence de nombreux facteurs de risque de la MIN : l'âge maternel < 20 ans, la multiparité, le niveau socio-économique bas, le sexe masculin, le petit poids de naissance, qu'il soit dû à la prématurité ou à un retard de croissance intra-utérin, les infections des voies respiratoires supérieures, le tabagisme maternel ou l'usage de drogues ou d'alcool durant la grossesse, la position de sommeil sur le ventre, l'hyperthermie, le partage du lit parental (surtout si obésité, tabac, drogue, matelas mou ou oreiller), la saison (automne/hiver) » (10).

Actuellement, le nombre de cas semble s'être stabilisé autour de 250 par an en France (11). À ce jour, l'évolution épidémiologique de la MSN reste une combinaison de l'évolution des pratiques de certification des décès, de prise en charge post mortem des enfants et des effets des campagnes de prévention, notamment pour le couchage dorsal. En effet, le diagnostic de syndrome de MSN reste un diagnostic d'élimination, qui ne peut être porté qu'après la réalisation post mortem d'un certain nombre d'examens, dont l'autopsie. L'analyse des causes de décès du CépiDc (Centre épidémiologique sur les causes médicales de décès) ne permet pas le plus souvent de distinguer les morts inexplicables des morts expliquées dans la mesure où, lorsqu'une cause est retrouvée à l'investigation post mortem, le premier certificat est rarement corrigé par un deuxième certificat (ce qui est techniquement possible et recommandé par le CépiDc) (3)(12). De ce fait, l'épidémiologie des MIN n'est que partiellement appréhendée. Pour se faire, en mai 2015, a été créé l'Observatoire National sur la MIN (OMIN). Celui-ci, unique en Europe, a pour objectif de collecter les données à la fois sociales, médicales et paramédicales des enfants décédés de MIN en France. Le but est de dénombrer de manière exhaustive l'incidence, l'évolution temporelle et les circonstances des MIN selon les différentes régions. L'intérêt est donc de définir de nouveaux facteurs de risques socio-comportementaux et génétiques afin de mener de nouvelles campagnes de prévention adaptées auprès des professionnels de santé et de la population en général (12).

#### **1.4. Physiopathologie**

La physiopathologie de la MIN reste encore imparfaitement connue. Une fois exclues les maladies, malformations et négligences/homicides, le mécanisme reconnu est celui d'un défaut d'auto-ressuscitation lorsque le nourrisson se retrouve en situation asphyxique. Le modèle est celui du triple risque de Kinney. Il associe trois phénomènes simultanément ce qui accroît le risque de MIN :

- Une période de « vulnérabilité physiologique » de l'enfant entre 2 et 6 mois de vie. Les systèmes nerveux automatiques de régulation de l'éveil et du sommeil, ceux contrôlant la régularité de la fréquence cardiaque et respiratoire sont encore en voie de maturation même chez l'enfant à terme bien portant. Une susceptibilité innée ou acquise associée peut amener à une défaillance de ces systèmes et à une situation de stress hypoxique.
- Un surcroît de vulnérabilité peut exister chez certains nourrissons, notamment prématurés, ceux exposés au tabac en anté et post natal (hypotrophie des zones de

contrôle respiratoire du tronc cérébral), ou bien ceux porteurs d'une anomalie génétique préexistante (ex : réponse ventilatoire anormale à l'hypercapnie).

- Un événement déclenchant (ex : une infection des voies aériennes supérieures, une hyperthermie, un couchage inadéquat) viendra avoir un effet gâchette, potentialisant les deux risques précédents jusqu'à provoquer « l'accident asphyxique » (10)(13)(14).

D'autres évoquent encore des hypothèses alternatives, comme une réaction inflammatoire incontrôlée, parfois par une simple virose, agissant comme un élément déclencheur, venant perturber les voies de contrôle du rythme respiratoire (14).

Jusque là, ce modèle de triple risque expliquerait 80 % des décès par mort subite et inattendue du nourrisson (10). À côté de ces cas, des pathologies médicochirurgicales passées inaperçues, des homicides ou des maltraitements/négligences terminent d'expliquer la physiopathologie de la MIN.

## **1.5. Facteurs de risques et recommandations**

Il existe donc des facteurs de risques intrinsèques et extrinsèques favorisant la survenue de la MIN. Certains extrinsèques et modifiables ont été mis en évidence. L'HAS et L'ANCREMIN en France, ainsi que d'autres sociétés savantes ont de ce fait, édité des recommandations sur le couchage et l'environnement des nourrissons.

### **1.5.1. La position de sommeil**

Depuis plus de 30 ans, la position en décubitus ventral (DV) est reconnue comme un facteur de risque de MIN. D'un point de vue physiopathologique, pendant son sommeil, le nourrisson est dans l'incapacité de contrôler sa température corporelle. Sachant que la thermolyse chez un nourrisson s'effectue par la face, en DV les échanges thermiques diminuent et celle-ci est altérée. Le risque d'hyperthermie est alors majoré. D'autre part, couché sur le ventre, le nourrisson risque l'enfouissement, favorisé par la présence d'un oreiller ou de quelconques objets obstruant ses voies aériennes. C'est ainsi que le nourrisson risque l'hypercapnie en respirant dans un micro environnement enrichi en gaz carbonique et appauvri en oxygène (15).

Cependant encore une large partie de la population reste réticente au décubitus dorsal (DD) lors du sommeil et ce pour des raisons diverses (reflux gastro-œsophagiens, fausse route alimentaire, plagiocéphalie). C'est la raison pour laquelle, beaucoup d'enfants sont encore couchés sur le côté. Cette position, bien moins dangereuse que la position ventrale, comporte un risque, celui de changement spontané pouvant aboutir à une position ventrale le remettant ainsi en situation dangereuse (16)(7).

De ce fait, le nourrisson devrait être couché sur le dos durant toutes les périodes de sommeil jusqu'à l'âge d'un an afin de réduire le risque de MIN. Cependant, une fois que le nourrisson acquiert la capacité de se retourner de la position dorsale à ventrale, et inversement, celui peut prendre la position de sommeil qui lui convient.

### **1.5.2. Lieu de couchage**

Certains nourrissons sont amenés à partager le lit parental avec plusieurs termes utilisés comme « bed sharing », « co-sleeping » ou encore « co-dodo », mais aussi le canapé pour être nourris ou réconfortés. Cependant, cela comporte un risque d'enfouissement, d'asphyxie ou de blessures involontaires du nourrisson par les parents ou la literie. Cette situation doit être différenciée du terme « room sharing » qui désigne le partage de la même chambre et qui est un facteur protecteur de la MIN. Pour ce qui est du « side bed », lit individuel collé à celui des parents, il n'existe actuellement pas assez d'étude pour recommander ou contre indiquer son utilisation mais son intérêt ou danger dépendra sûrement du type de matériel (barrière isolant l'enfant de ses parents) et de son utilisation.

De ce fait, le nourrisson doit être placé dans un berceau, dès que les parents sont prêts à s'endormir, de préférence près du lit parental (dans la même chambre) mais sur une surface séparée, si possible jusqu'à ses 6 mois (3)(17).

### **1.5.3. Literie et matériel de puériculture**

Le choix de literie doit faire preuve de grande prudence. Le risque ici est l'enfouissement dans un matelas trop mou, l'incarcération de sa tête entre le matelas et les parois du lit et l'asphyxie. Les lits de mauvaises dimensions, matelas inadaptés ou surajoutés, objets mous tels que peluches, oreillers, couettes, couvertures ou encore tours de lits sont à éviter.

De plus, toute une série de dispositifs sont proposés par les fabricants de matériel de puériculture pour caler le bébé afin qu'il ne puisse pas se retourner. Ces dispositifs entravent souvent la gesticulation spontanée nécessaire à leur développement psychomoteur, n'ont pas fait la preuve de leur efficacité, et ne peuvent donc être médicalement recommandés. Certains moyens de contention peuvent d'ailleurs s'avérer potentiellement dangereux en obstruant les voies aériennes supérieures par hyperflexion de la tête (cocons, coussins anti-tête plate, etc...)

De ce fait, il est recommandé d'utiliser un lit aux normes Conformités Européennes (CE), soit à barreaux soit parapluie. La surface de sommeil devrait être ferme et adaptée aux dimensions du lit. L'enfant devrait être placé dans une turbulette ou gigoteuse, adaptée à sa taille, à son poids et à la saison (3)(17).

#### **1.5.4. Température de la chambre**

Une température élevée de la chambre a pour conséquences d'approfondir le sommeil et ainsi de dégrader les capacités d'éveil lors de stress hypoxique. Ceci augmente donc le risque de MIN.

De ce fait, il est recommandé de faire dormir les nourrissons dans une pièce dont la température est située entre 18 et 20°C (3)(17).

#### **1.5.5. Tabac et autres toxiques**

Le tabac est un facteur de risque qui a été démontré par de nombreuses études. En effet, le tabagisme passif est le deuxième facteur de risque le plus important de MIN. Le risque de MIN est environ multiplié par deux en cas d'exposition tabagique anté et/ou postnatale (18). Des anomalies physiologiques ont été associées à l'exposition à la fumée de cigarette : diminution de la réaction d'éveil, altération de la réponse cardiaque à l'hypoxie, diminution des possibilités d'auto réanimation par le « gasping anoxique ». En effet, la nicotine réagirait avec des récepteurs nicotiques de l'enfant, affectant la maturation de son cerveau et de ses poumons. Ce risque est d'autant plus fort que la mère a fumé pendant toute la grossesse ou pratique le « room sharing ». Il diminue lorsque l'arrêt du tabac intervient tôt en cours de la grossesse. En n'exposant pas les nourrissons au tabagisme passif anté et postnatal 30% des MSN pourraient être évitées. De plus, la consommation de tabac peut être associée à d'autres prises de toxiques, elles aussi à risque de MIN, notamment lors du partage du lit parental avec le nourrisson.

De ce fait, le tabagisme actif ou passif pendant et/ou après la grossesse dans l'environnement de la femme enceinte et du nourrisson doit être évité (3)(17)(19)(20).

#### **1.5.6. Prévention de la plagiocéphalie positionnelle**

La plagiocéphalie positionnelle est une déformation posturale inesthétique liée à un aplatissement postérieur ou latéral du crâne du nourrisson. Les os du crâne du nourrisson n'étant pas encore soudés entre eux peuvent facilement se déformer. Cependant, dans la majorité des cas, cette déformation est transitoire et se corrige lors de la croissance et le développement de l'enfant.

Le décubitus dorsal n'a pas que des avantages. En effet, il entraîne probablement un risque plus important de plagiocéphalie positionnelle ou posturale de bon pronostic, mais qui pourrait être diminué, en portant au maximum son enfant aux bras, en plaçant l'enfant avec la tête tournée alternativement d'un côté ou de l'autre, ou en changeant périodiquement l'orientation de l'enfant dans son lit tout en lui permettant une libre motricité. Il existe possiblement une augmentation des cas de plagiocéphalie positionnelle chez le bébé bien portant depuis la mise en place des recommandations contre la MIN pour un couchage exclusif sur le dos associé à un portage insuffisant. Partant de ces observations, les industriels lancent la commercialisation de nouveaux dispositifs « anti-tête plate » avec par exemple, les poufs, cocons ou encore coussins, des dispositifs pourtant reconnus à risque de MIN par enfouissement ou asphyxie par inhalation. En effet, les nourrissons sont alors bien « calés » et donc en moins bonne capacité de tourner leur tête afin de se dégager d'une situation asphyxique. La HAS prévoit donc « *de mettre en place une évaluation médicale de cette situation pour qu'évoluent les recommandations destinées à lutter contre la mort inattendue du nourrisson tout en veillant à ne pas créer d'autres troubles contraires au bon développement de ceux-ci* » (21).

De ce fait, il est recommandé de varier l'appui de la tête lors des périodes de sommeil, de porter au maximum les nourrissons dans les bras, et de positionner les nourrissons sur le ventre lors des phases d'éveil, sous surveillance, pour développer son tonus axial (22)(23)(24).

## **1.6. La place des professionnels dans la prévention de la MIN**

Tous les professionnels rencontrés de la conception à la naissance ont un rôle primordial dans l'éducation à la parentalité. Cette éducation comprend le développement du savoir quant aux besoins de l'enfant mais aussi sa sécurité à une période où le projet parental se construit. Cette étape se transmet par le biais de différents moyens d'information.

Selon le code de la Santé Publique, la prévention a pour objectif « *d'améliorer l'état de santé de la population en évitant l'apparition, le développement ou l'aggravation des maladies ou accidents, et en favorisant des comportements individuels et collectifs pouvant contribuer à réduire le risque de maladie* » (25).

Pour que l'information soit entendue par les parents, il est important que le message délivré soit simple et harmonieux, conforme aux dernières recommandations. Cependant, les messages transmis par les professionnels de santé sont parfois non uniformes, conduisant les parents à choisir parmi ceux qui les arrangent.

## **1.7. La place d'un support vidéo comme moyen de prévention de la MIN**

La vidéo peut être un autre moyen de prévention complémentaire de l'information orale. L'aspect dynamique peut avoir un effet sur l'attention et proposer un contenu provoquant une émotion pourrait agir positivement sur la mémorisation. Une enquête menée par Karsenti montre que le visionnement de vidéos entraîne une activité cognitive qui favorise la visualisation et la mémorisation (26).

De plus, la vidéo pourrait être un support bien pratique pour illustrer certaines notions. Associer une image et des indices contextuels à une phrase, ou à une procédure, permettrait de mieux se la remémorer : c'est la création d'images mentales. Cependant, l'attention de l'apprenant sur un sujet est de courte durée. Etant donné le caractère transitoire des images et des explications sonores, pour se donner le temps de digérer l'information, il faudrait opter pour une vidéo entre 3 et 7 minutes maximum. Pour conclure, pour que la vidéo ait le plus d'impact possible, il faut que l'information soit très claire, imagée et de courte durée.

## **2. MATÉRIEL ET MÉTHODE**

### **2.1. Type d'étude**

Il s'agit d'une enquête mono-centrique par questionnaire interrogeant les mères présentes en suites de couches puis un mois après leur retour à domicile.

### **2.2. Objectifs de l'étude**

Cette étude a deux objectifs principaux. Tout d'abord, évaluer les connaissances parentales au sujet de la MIN, de ses facteurs de risques et de sa prévention, lors de leur séjour en maternité et ainsi de connaître les modalités de couchage des nourrissons envisagées par ceux-ci. Puis dans un second temps, évaluer l'impact d'un support vidéo visionné à la maternité dans la prévention de la MIN.

### **2.3. Hypothèses de travail**

Les hypothèses à vérifier et sur lesquelles sont basées cette étude sont les suivantes :

- Il est possible que les connaissances des mères sur la prévention de la MIN soient non conformes aux recommandations nationales et internationales.
- Il est possible que les parents, plus sensibilisés après le visionnage de la vidéo, améliorent davantage leurs réponses au questionnaire proposé que les parents n'ayant pas bénéficiés de ce moyen de prévention.

### **2.4. Population de l'étude**

Les critères d'inclusion seraient les suivants :

- Mères présentes dans le service de suites de couches
- Accouchement à terme (supérieur ou égal à 37 semaines d'aménorrhées)
- Nouveau-né présumé bien portant en maternité au côté de ses parents
- Primipares et multipares
- Tout mode d'accouchement

Les critères de non inclusion seraient les suivants :

- Nouveau-nés en néonatalogie ou réa-néonatalogie
- Nouveau-nés prématurés
- Barrière linguistique
- Antécédents de MIN dans la famille ou l'entourage proche
- Troubles cognitifs de compréhension et de jugement
- Patients sous curatelle, tutelle ou sauvegarde de justice

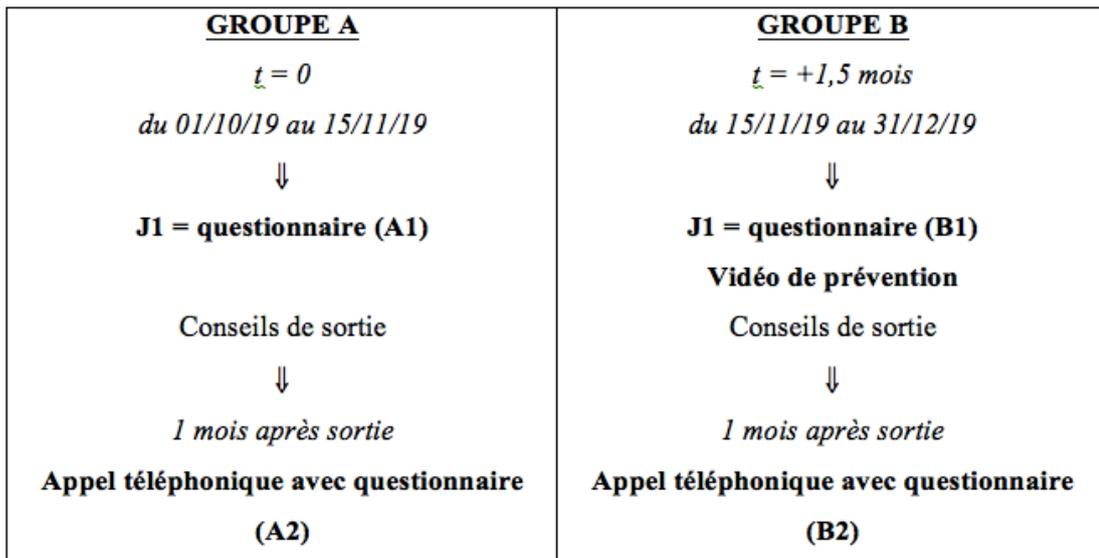
Les critères d'exclusion seraient les suivants :

- Questionnaires incomplets ou illisibles
- Perdus de vue pour le questionnaire téléphonique

## **2.5. Méthodologie précise de l'étude**

L'étude comportera deux groupes (groupes A et B). Les deux groupes recevront le questionnaire à J1 de leur séjour en maternité, avant les conseils de sortie donnés par la sage-femme. Cependant, seul un des deux groupes (groupe B) bénéficiera ensuite du visionnage d'une vidéo de prévention au sujet de la MIN dans le service de suites de couches. Enfin, les deux groupes seront recontactés un mois après leur sortie, pour réévaluer leurs connaissances et leurs pratiques quotidiennes, à l'aide du même questionnaire.

Ce travail sera divisé en deux périodes (période du groupe A puis période du groupe B), ce qui permettra d'éviter des biais. En effet, nous avons fait le choix de ne pas étudier les deux groupes de travail en même temps et de commencer par le groupe A (ne visionnant pas la vidéo) afin que le discours tenu par les sages-femmes lors des conseils de sortie ne soit pas influencé par la vidéo diffusée dans le service.



*Figure 1 : Méthodologie de l'étude*

## 2.6. Recueil des données : Le questionnaire

### 2.6.1. Elaboration du questionnaire (cf annexe II)

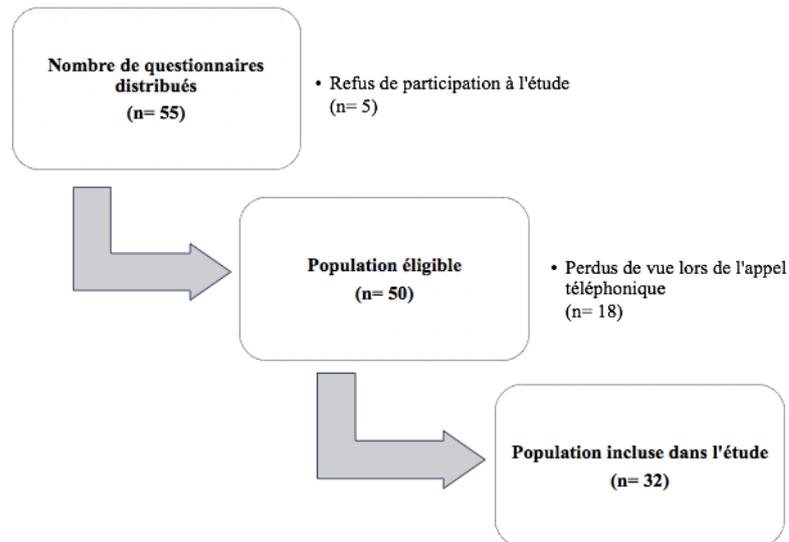
L'élaboration du questionnaire a débuté en juin 2019. Ce questionnaire est nominatif et distribué sous forme papier. Le choix se porte sur des questions fermées à choix unique ou multiple afin de faciliter l'analyse des résultats. Le questionnaire est divisé en trois parties. Une première partie concerne les informations personnelles parentales ainsi que les données de l'accouchement et du nouveau-né. Puis, une seconde partie porte sur la provenance des connaissances parentales. Enfin, une troisième partie est orientée sur les pratiques de couchage conseillées et les connaissances parentales au sujet de la mort inattendue du nourrisson.

### 2.6.2. Modalités de diffusion du questionnaire et durée de l'étude

Le questionnaire a été distribué dans le Centre Hospitalier Universitaire de Nice, Archet II. La durée de l'étude est de cinq mois. Un accord oral de participation à l'étude a été demandé aux parents ainsi qu'une lettre d'information leur a été fournie. Avant toute information les parents ont rempli le questionnaire sans aucune aide extérieure afin d'évaluer leurs connaissances initiales. Ensuite, ils ont été recontactés par téléphone un mois après avoir reçu l'information afin de réévaluer leurs connaissances et l'impact sur leur quotidien grâce au même questionnaire.

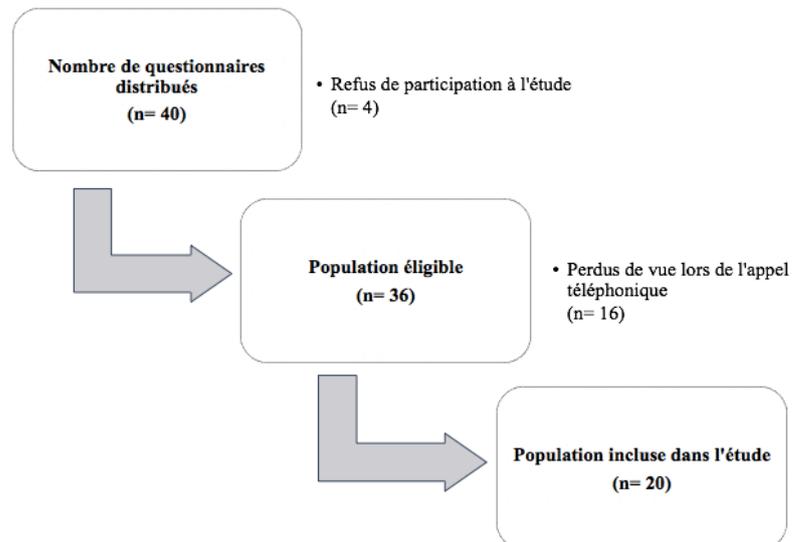
La distribution du premier questionnaire a débuté le 1<sup>er</sup> Octobre 2019, pour le groupe A, et s'est terminé le 15 Novembre 2019. Pour le groupe B, elle a débuté le 15 Novembre 2019 et s'est finie le 31 Décembre 2019.

- Groupe A



*Figure 2 : Diagramme d'inclusion de la population de l'étude dans le groupe A*

- Groupe B



*Figure 3 : Diagramme d'inclusion de la population de l'étude dans le groupe B*

## 2.7. Le choix de la vidéo de prévention

Tamalou est une web-série sur le thème de la santé des enfants réalisée en collaboration avec des pédiatres. Elle accompagne les parents à travers des vidéos explicatives et des conseils très simples sur les risques en santé et le quotidien des enfants comme par exemple : la bronchiolite, la prévention des accidents domestiques et la mort inattendue du nourrisson. Nous avons fait le choix de nous servir de la vidéo que propose cette web-série pour informer nos patientes pour plusieurs raisons. Tout d'abord, cette web-série est partenaire de la SFP (Société Française de Pédiatrie), de Grandir, de Naître et Vivre, de l'ANCReMIN (Association Nationale des Centres de Référence de la Mort Inattendue du Nourrisson), de la SP2A (Société Pédiatrique de Pneumologie et d'Allergologie) ainsi que de l'EPEPE (Ensemble pour l'Éducation de la Petite Enfance). Tamalou est un projet qui a retenu l'attention de la Prévention médicale en s'appuyant sur la prévention des risques sanitaires des enfants. De plus, nous avons fait le choix d'utiliser une vidéo déjà en ligne pour prouver aux parents qu'il est possible de bien s'informer grâce aux médias en se dirigeant vers des sites sécurisés et reconnus.

Durant 4 minutes et 34 secondes, Lili Sohn, auteure engagée de bandes dessinées, explique ce qu'est la mort inattendue du nourrisson et diffuse des conseils de prévention à l'aide d'images colorées et dynamiques facilitant la compréhension et la mémorisation. Pour la rédaction du questionnaire de cette étude, nous nous sommes basés sur les allégations diffusées par cette vidéo de prévention afin d'en évaluer au mieux l'impact mémoriel chez les jeunes parents (27).

LE QUESTIONNAIRE	LA VIDÉO
Q1 : Même si à ce jour la cause principale reste « inconnue ». Quelle serait la principale cause de sa survenue ?	 <p data-bbox="847 1556 1426 1592">« La plus grande cause c'est l'étouffement »</p>
Q2 : Par où respire un bébé ?	 <p data-bbox="847 1747 1378 1780">« Un bébé respire seulement par le nez »</p>
Q3 : Dans quelle position est-il conseillé de coucher un bébé lors de son sommeil ?	 <p data-bbox="847 1937 1417 2038">« Le conseil le plus important et qui est vraiment très facile c'est le couchage sur le dos et à plat »</p>

<p>Q4 : Pour limiter le risque de tête plate de mon bébé :</p>	 <p>« Tu peux le faire jouer sur le ventre, alterner les positions ou le porter quand il est réveillé »</p>
<p>Q5 : Quelle literie est-il conseillé d'utiliser pour le couchage du bébé ?</p>	 <p>« Utiliser un lit de bébé rigide, avec un seul matelas ferme, bien ajusté à la taille du lit »</p>
<p>Q6 : Quels objets de puériculture sont à bannir du lit lors du sommeil?</p>	 <p>« ... sans tour de lit, sans couverture, sans drap, sans cale bébé, sans oreiller, sans collier, sans bavoir, sans peluche mais avec une turbulette adaptée à son âge »</p>
<p>Q7 : Pensez-vous qu'il existe un lien entre le tabagisme passif subi par votre bébé (avant et après la naissance) et la mort inattendue du nourrisson ?</p>	 <p>« Penser aussi au tabac durant la grossesse, dans la chambre et autour de ton bébé, avec l'action de la nicotine sur le cerveau et les poumons du bébé qui empêche le réflexe respiratoire »</p>
<p>Q8 : A quelle température est-il conseillé de maintenir la chambre de bébé lors de son sommeil ?</p>	 <p>« Le mieux c'est 18-19°C, parce que la chaleur ça aide pas à bien respirer »</p>
<p>Q9 : Les premiers mois, il est conseillé de faire dormir le bébé....</p>	 <p>« Tu peux le faire dormir dans ta chambre jusqu'à ses six mois mais attention si pour des raisons pratiques tu dors avec ton bébé (dans le même lit) tu peux l'écraser ou l'étouffer avec ta couette »</p>

**Tableau 1 :** Synthèse de l'élaboration du questionnaire à partir de la vidéo de prévention

## **2.8. Analyse des données**

Les données ont été répertoriées dans un tableur Excel©. Les tests statistiques de significativité qui ont été utilisés pour l'analyse des données qualitatives sont le test de Fisher lorsque les échantillons n'étaient pas appariés et le test de McNemar lorsqu'ils l'étaient. Pour les données quantitatives nous avons utilisé le test de T Student. Les  $p < 0,05$ , étaient considérés comme statistiquement significatifs.

### 3. RÉSULTATS

#### 3.1. Description de la population

##### 3.1.1. Caractéristiques générales de la population

Les résultats seront présentés sous la forme n (%). Le mode d'expression autre sera précisé.

	Groupe A n = 32	Groupe B n = 20	p
<b>Caractéristiques maternelles</b>			
<b>Age (Moy ± ET)</b>	31.37 ±5,30	29.65 ±4,86	0,245
<b>Parité</b>			
Primipares	11 (34,4)	7 (35,0)	1
Multipares	21 (65,6)	13 (65,0)	1
<b>Statut marital</b>			
Mariées	19 (59,4)	10 (50,0)	0,574
Non mariées	13 (40,6)	10 (50,0)	0,574
<b>Caractéristiques néonatales</b>			
<b>Poids de naissance</b>	3235 ±421	3359 ±519	0,386
<b>Sexe</b>			
Masculin	18 (56,3)	10 (50,0)	0,777
Féminin	14 (43,8)	10 (50,0)	0,777
<b>Source d'information MIN*</b>			
Professionnels de santé	9 (28,1)	9 (45,0)	0,244
Amis/famille	10 (31,3)	12 (60,0)	0,05
Internet/réseaux sociaux/médias	16 (50,0)	10 (50,0)	1

\* Réponse à choix multiple

*Tableau II : Caractéristiques générales de la population de l'étude*

Les principales caractéristiques maternelles (âge, parité et statut marital) et du nouveau-né (poids, sexe) relevées lors de notre étude ne montrent pas de différence significative entre le groupe A et le groupe B. Seule la provenance des connaissances de départ concernant la MIN apporte une différence significative ( $p = 0,05$ ) avec le groupe B semblant s'informer davantage par le biais de son entourage (amis, famille) que le groupe A. Nos deux populations semblent donc être comparables.

Cependant, le critère portant sur la profession maternelle n'a pu être exploité lors de notre étude car à de nombreuses reprises celui-ci était non renseigné. Une question fermée, rédigée sous forme de catégories professionnelles aurait alors permis l'exploitation de cette donnée.

### 3.1.2. État des lieux des connaissances de la population avant toute information de prévention contre la MIN

Les résultats seront présentés sous la forme n (%).  
La couleur verte indique au lecteur les réponses attendues.

		Gp A1	Gp B1	p
		n = 32	n = 20	
Q1	Infection	5 (15,63)	4 (20)	
	Malformation	10 (31,25)	1 (5)	
	Ettouffement	17 (53,12)	15 (75)	0,15
Q2	N+B	17 (53,12)	11 (55)	
	Bouche	2 (6,25)	0 (0)	
	Nez	13 (40,63)	9 (45)	0,78
Q3	Dos	29 (90,63)	17 (85)	0,66
	Coté	1 (3,13)	2 (10)	
	Ventre	2 (6,25)	1 (5)	
Q4	Coussin	14 (43,75)	6 (30)	
	Sommeil	7 (21,88)	7 (35)	
	Eveil	11 (34,38)	7 (35)	1
Q5	Ferme	23 (71,88)	17 (85)	0,33
	Mou	7 (21,88)	2 (10)	
	Plusieurs	2 (6,25)	1 (5)	
Q6	Tour de lit	21 (65,63)	13 (65)	1
	Cale bébé	9 (28,13)	10 (50)	0,14
	Gigoteuse	0 (0)	0 (0)	
	Oreiller	29 (90,63)	18 (90)	1
	Tétine	4 (12,5)	5 (25)	
	Cocon	11 (34,38)	13 (65)	0,05
Q7	Couverture	28 (87,5)	17 (85)	1
	Tabac oui	26 (81,25)	7 (35)	0,001
	Tabac non	6 (18,75)	13 (65)	
Q8	16-18	0 (0)	0 (0)	
	18-20	23 (71,88)	13 (65)	0,76
	20-22	9 (28,13)	7 (35)	
Q9	Chb parentale	26 (81,25)	17 (85)	1
	Lit parental	2 (6,25)	0 (0)	
	Chb seule	4 (12,5)	3 (15)	

**Tableau III** : État des lieux des connaissances de la population avant tout moyen de prévention

Les connaissances parentales des deux populations étudiées avant toute information dans le service de suites de couches étaient globalement similaires. Effectivement seules les connaissances liées à la dangerosité du tabac et l'utilisation du cocon ne s'exprimaient pas de façon égale dans les deux groupes. Le groupe A semblait significativement plus sensibilisé sur l'effet néfaste du tabac que le groupe B ( $p = 0,001$ ) tandis que le groupe B témoignait d'une meilleure connaissance quant aux risques liés à l'utilisation du cocon que le groupe A ( $p = 0,05$ ). Les autres connaissances parentales relevées concernant la cause principale de MIN, la respiration du nouveau-né, les positions de couchage, la literie, les objets de puériculture, la température de la chambre ainsi que le lieu de couchage ne montraient pas de différence significative entre les deux groupes.

### 3.2. Progression des résultats à un mois

Les résultats seront présentés sous la forme n (%).  
La couleur verte indique au lecteur les réponses attendues.

		Gp A1	Gp A2	Evolution Gp A	p	Gp B1	Gp B2	Evolution Gp B	p
		n= 32				n = 20			
Q1	Infection	5 (15,63)	3 (9,38)	-2 (-39,99)		4 (20)	0 (0)	-4 (-100)	
	Malformation	10 (31,25)	5 (15,63)	-5 (-49,98)		1 (5)	1 (5)	0 (0)	
	Ettouffement	17 (53,12)	24 (75)	+7 (+41,19)	0,02	15 (75)	19 (95)	+4 (+26,67)	0,13
Q2	Nez et bouche	17 (53,12)	15 (46,88)	-2 (-11,75)		11 (55)	1 (5)	-10 (-90,91)	
	Bouche	2 (6,25)	2 (6,25)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	Nez	13 (40,63)	15 (46,88)	+2 (+15,38)	0,62	9 (45)	19 (95)	+10 (+111,11)	0,004
Q3	Dos	29 (90,63)	31 (96,88)	+2 (+6,90)	0,48	17 (85)	20 (100)	+3 (+17,65)	0,25
	Coté	1 (3,13)	1 (3,13)	0 (0)		2 (10)	0 (0)	-2 (-100)	
	Ventre	2 (6,25)	0 (0)	-2 (-100)		1 (5)	0 (0)	-1 (-100)	
Q4	Coussin	14 (43,75)	12 (37,5)	-2 (-14,29)		6 (30)	1 (5)	-5 (-83,33)	
	Sommeil	7 (21,88)	6 (18,75)	-1 (-14,31)		7 (35)	2 (10)	-5 (-71,43)	
	Eveil	11 (34,38)	14 (43,75)	+3 (+27,25)	0,25	7 (35)	17 (85)	+10 (+142,86)	0,004
Q5	Ferme	23 (71,88)	26 (81,25)	+3 (+13,04)	0,25	17 (85)	19 (95)	+2 (+11,76)	0,48
	Mou	7 (21,88)	5 (15,63)	-2 (-28,56)		2 (10)	1 (5)	-1 (-50)	
	Plusieurs	2 (6,25)	1 (3,13)	-1 (-49,92)		1 (5)	0 (0)	-1 (-100)	
Q6	Tour de lit	21 (65,63)	18 (56,25)	-3 (-14,29)	0,25	13 (65)	19 (95)	+6 (+46,15)	0,04
	Cale bébé	9 (28,13)	11 (34,38)	+2 (+22,22)	0,48	10 (50)	20 (100)	+10 (+100)	0,004
	Gigoteuse	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	Oreiller	29 (90,63)	31 (96,88)	+2 (+6,90)	0,62	18 (90)	20 (100)	+2 (+11,11)	0,48
	Tétine	4 (12,5)	5 (15,63)	+1 (+25,04)	1	5 (25)	7 (35)	+2 (+40)	0,48
	Cocon	11 (34,38)	12 (37,5)	+1 (+9,08)	1	13 (65)	18 (90)	+5 (+38,46)	0,07
Q7	Couverture	28 (87,5)	29 (90,63)	+1 (+3,58)	1	17 (85)	20 (100)	+3 (+17,65)	0,25
	Tabac oui	26 (81,25)	27 (84,38)	+1 (+3,85)	1	7 (35)	19 (95)	+12 (+171,43)	0,001
Q8	Tabac non	6 (18,75)	5 (15,63)	-1 (-16,64)		13 (65)	1 (5)	-12 (-92,31)	
	16-18	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	18-20	23 (71,88)	23 (71,88)	0 (0)	1	13 (65)	17 (85)	+4 (+30,77)	0,13
Q9	20-22	9 (28,13)	9 (28,13)	0 (0)		7 (35)	3 (15)	-4 (-57,14)	
	Chambre parentale	26 (81,25)	27 (84,38)	+1 (+3,85)	1	17 (85)	18 (90)	+1 (+5,88)	1
	Lit parental	2 (6,25)	2 (6,25)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	Chambre seule	4 (12,5)	3 (9,38)	-1 (-24,96)		3 (15)	2 (10)	-1 (-33,33)	

*Tableau IV : Évolution des connaissances parentales concernant la MIN en fonction de la prévention reçue*

L'analyse de l'amélioration du taux de bonne réponse avant et après les interventions de prévention dans chaque groupe retrouve de meilleurs résultats dans le groupe B.

Dans le groupe A, seule la connaissance de la cause principale de MIN montre une amélioration du taux de bonne réponse statistiquement significative passant de 53,12% à 75% ( $p = 0,02$ ) de réponses justes.

Dans le groupe B, on constate une amélioration statistiquement significative du taux de bonne réponse concernant la connaissance du mode respiratoire du nouveau-né (de 45% à 95%,  $p= 0,004$ ), de la prévention de la plagiocéphalie (de 35 à 85%,  $p= 0,004$ ) et des risques liés au tabagisme passif (de 35 à 95%,  $p= 0,001$ ). Concernant les objets de puériculture, une amélioration significative du taux de bonne réponse a été retrouvée concernant l'utilisation du tour de lit (de 65% à 95%,  $p= 0,04$ ), du cale bébé (de 50% à 100%,  $p= 0,004$ ) et une tendance forte à l'amélioration concernant le cocon (de 65% à 90%,  $p= 0,07$ ).

De manière intéressante, nous observons dans les deux groupes une augmentation du taux de réponse inexacte face à l'utilisation de la tétine même si celle-ci n'est pas significative (de 12,5% à 15,63% pour le groupe A, ( $p =1$ ) et de 25% à 35% pour le groupe B, ( $p =0,48$ ))

Pour finir, concernant les connaissances parentales liées aux recommandations relatives à la position de couchage, au type de matelas utilisé, au lieu de couchage et à la température de la chambre nous remarquons aucune différence significative entre les groupes en amont. Aussi, aucune amélioration significative des résultats à un mois n'a été observée au sein des deux groupes étudiés.

## **4. DISCUSSION**

### **4.1. Connaissances parentales avant tout moyen de prévention mis en place dans le service de suites de couches**

La prévention de la mort inattendue du nourrisson exige de répéter un message clair au fil des générations et des « modes » de puéricultures se succédant. L'absence de campagne de prévention d'ampleur depuis plus de 20 ans nous obligent à nous interroger sur la persistance de ces connaissances dans la population. Lors d'un mémoire de fin d'année d'étude de sage-femme évaluant les connaissances parentales sur les modalités de couchage des nourrissons (28), il a été retrouvé que les parents suivent globalement les recommandations actuelles concernant la position de couchage dorsale, le type de matelas utilisé, le lieu de couchage et la température de la chambre. Ceci semble être confirmé par notre étude puisque plus de 85% des mères pensent qu'il est recommandé d'utiliser la position dorsale, plus de 90% savent que les oreillers sont à bannir du lit de leur enfant et plus de 85% pensent la même chose des couvertures. Les parents en achetant certains objets de puériculture pensent sincèrement améliorer la sécurité de leur enfant. Or, beaucoup d'entre eux n'ont démontré, ni leur efficacité, ni leur sécurité et peuvent constituer des éléments favorisant la MIN en ne respectant pas la gesticulation spontanée de l'enfant. C'est par exemple le cas des coussins anti tête plate qui sont envisagés par au moins 30% des parents dans les deux groupes pour limiter la plagiocéphalie alors que ces dispositifs sont pourtant reconnus à risque de MIN par enfouissement ou asphyxie par inhalation (2). On constate par contre que les parents semblent être conscients du danger potentiel du partage du lit parental.

Enfin, cette étude montre que la connaissance parentale du mode respiratoire de leur bébé peut être considérée comme insuffisante : plus de 50% des mères des deux groupes ignorent que leur enfant respire seulement par le nez. On peut faire l'hypothèse qu'une meilleure connaissance de cette réalité physiologique pourrait amener à une meilleure compréhension des gestes et comportements à éviter.

#### **4.2. Evolution des connaissances parentales en fonction du support pédagogique de prévention**

Cette étude met en avant une amélioration des connaissances différentes en fonction de la prévention reçue.

Hormis une amélioration des connaissances parentales sur la principale cause de MIN dans le groupe ayant reçu uniquement les conseils de la sage-femme, toutes les autres améliorations significatives décrites sont observées dans le groupe ayant reçu en plus des conseils de la sage-femme, une vidéo de prévention. Celui-ci semble donc représenter un outil pédagogique intéressant pour fixer les connaissances. Il ne saurait à notre sens être utilisé seul, sans l'association d'une discussion ouverte avec la famille leur permettant de poser leurs questions et de lever leurs doutes.

Par ailleurs, et de manière surprenante, l'usage de la tétine a été retenu comme facteur de risque de MIN. Il est possible que celle-ci ait été considérée comme un élément potentiellement obstructif des voies aériennes supérieures alors qu'elle est reconnue comme ayant un rôle protecteur (29). Néanmoins, il semble essentiel de signaler ici que la vidéo de prévention diffusée lors de cette étude ne précisait pas cette notion. Cette erreur d'interprétation reflète bien la nécessité et la difficulté à communiquer de manière claire, détaillée et universelle.

### **4.3. Analyse l'étude**

#### **4.3.1. Forces de l'étude**

Nos deux populations de départ sont globalement comparables ce qui a permis d'évaluer leur évolution au fil du temps. Le modèle de rédaction du questionnaire, intégrant des questions uniquement fermées, nous a permis d'obtenir des réponses précises, réalisant une véritable « photographie » des connaissances parentales face aux recommandations avant et après intervention.

La réalisation du deuxième questionnaire un mois après leur retour à domicile nous a semblé plus judicieux afin de plonger les parents dans leur quotidien, loin des conseils apportés par les professionnels et ainsi d'évaluer leur mémoire à long terme.

Cette étude propose une nouvelle méthode de prévention, renforçant les discours tenus par les professionnels de périnatalité, face à un réel manque de connaissances parentales vis à vis de la MIN. Nous espérons que ce travail amène les professionnels de santé à perfectionner leurs actions d'information sur le sujet.

#### **4.3.2. Biais et limites de l'étude**

La limite de cette étude est le faible effectif des populations étudiées face au temps imparti, à l'organisation du service et au nombre de perdus de vue lors de l'appel téléphonique (numéros de téléphone non renseignés, appels téléphoniques manqués). Il existe probablement un biais d'échantillonnage amenant sur deux questions (connaissances des risques du cocon et du tabac) à des réponses très différentes dans le premier questionnaire. Par ailleurs, les faibles effectifs dans les deux groupes associés à un taux de réponse juste très élevé dans certains items du premier questionnaire (par exemple la connaissance de la recommandation du couchage en position dorsale) a pu empêcher de mettre en évidence un effet bénéfique des actions de prévention. L'interprétation des résultats doit donc être réalisée avec prudence et des études à plus grande échelle seront nécessaires pour consolider nos conclusions.

Par ailleurs, un autre biais a pu être créé par une participation à l'étude basée sur le volontariat.

#### 4.4. Validation des hypothèses

- *Il est possible que les connaissances des mères sur la prévention de la MIN soient non conformes aux recommandations nationales et internationales.*

Cette hypothèse est validée. Avant tout moyen de prévention, les connaissances maternelles face aux risques de la MIN et aux recommandations actuelles peuvent être considérées comme insuffisantes puisque des taux inférieurs à la moyenne sont fréquemment retrouvés. Cependant, notre étude a prouvé une amélioration de celles-ci suites aux différents moyens de prévention mis en place dans le service de suites de couches.

- *Il est possible que les parents, plus sensibilisés après le visionnage de la vidéo, améliorent davantage leurs réponses au questionnaire proposé que les parents n'ayant pas bénéficiés de ce moyen de prévention.*

Cette hypothèse est validée. Notre étude met en évidence une plus grande amélioration du taux de bonnes réponses chez les parents ayant bénéficiés du visionnage d'une vidéo de prévention lors de leur séjour en maternité. Un mois après leur sortie de la maternité, ils déclarent adopter des pratiques concernant le couchage de leur enfant, suivant de plus près les recommandations actuelles.

## **4.5. Perspectives d'amélioration**

### **4.5.1. Rôle de la sage-femme dans la prévention de la MIN**

La sage-femme assure un rôle majeur dans la prévention et dans l'accompagnement du couple mère-enfant. En effet, elles suivent les femmes tout au long de leurs parcours vers la parentalité : des consultations prénatales, aux cours de préparations à la naissance en passant par la salle de naissance, ainsi que les suites de couches jusqu'à la visite postnatale. De par la loi relative aux droits des patients (25), ainsi que par leur programme de formation, elles ont l'obligation d'apporter des messages de prévention conformes aux dernières recommandations et ces différentes rencontres entre patiente et soignant permettent de renforcer la prise en charge. Plus particulièrement, « *les sages-femmes assurent un rôle important dans la prévention contre les addictions et notamment en matière de tabacologie. Elles peuvent assurer des consultations en tabacologie auprès des femmes dans le cadre de leur suivi de grossesse et du suivi gynécologique de prévention* » (30). De part ces compétences la sage-femme a un rôle primordial dans la transmission d'information sur le lien entre le tabagisme passif et la MIN.

Cependant dans notre étude, seulement 28,1% dans le premier groupe et 45% dans le deuxième, pour un total de 36,55% de notre population ont pu être informées de la MIN par un professionnel de santé avant leur arrivée dans le service de suites de couches.

### **4.5.2. Place de la vidéo dans la prévention**

Tout d'abord, au sein des différentes populations étudiées, la moitié des mères (50%) affirment avoir déjà entendu parler de MIN par le biais d'internet, des réseaux sociaux ou encore des médias avant notre questionnaire. Ces résultats semblent montrer l'influence des supports visuels sur les générations de parents actuels.

D'autre part, la mémorisation des recommandations serait favorisée par l'activité dynamique ainsi que par la création d'images mentales qu'engendre nécessairement la vidéo. La vidéo permettrait d'attirer l'attention et d'accroître l'intérêt et la motivation pour l'information présentée. « *La vidéo provoque l'implication affective de l'apprenant, ce qui constitue l'une des forces-moteur de l'apprentissage* » (31).

Enfin, la mise en place d'une vidéo comme moyen de prévention permet d'uniformiser les messages préventifs délivrés tout au long de la prise en charge périnatale, limitant le risque de décrédibilisation d'un discours contradictoire des professionnels de la petite enfance.

Cependant, « *La structuration de l'apprentissage avec les animations gagnera sans doute à être accompagnée par le professeur, le formateur ou l'instructeur. L'exploitation didactique des animations et des simulations multimédias nécessite, en effet, impérativement leur médiation.* » (32). De ce fait, une vidéo de prévention ne doit en aucun cas remplacer le colloque singulier entre les parents et le soignant. Les professionnels se doivent d'être présents afin de ré-aborder avec eux les informations qui leur ont fait défaut, de répondre à leurs questions, de les conseiller mais également d'atténuer leurs possibles angoisses.

Ainsi, la visualisation d'une vidéo serait un bon support pédagogique pour renforcer les messages de prévention tenus par les sages-femmes pour mener de la manière la plus efficace et effective, un discours simple, précis et homogène tout en suivant les recommandations actuelles.

#### **4.5.3. Axes d'amélioration**

Au vu de ces résultats et des données épidémiologiques estimant que chaque année 150 à 250 cas de MIN seraient évitables en améliorant la sécurité de l'enfant lors de son sommeil, il semble nécessaire de réfléchir au sein de chaque réseau de périnatalité à la meilleure organisation permettant d'informer les parents sur le couchage du bébé en toute sécurité au sein d'un parcours balisé depuis la période préconceptionnelle jusqu'au suivi du nouveau-né à domicile.

À plusieurs reprises, les parents nous ont fait part de leur regret d'avoir eu pour la première fois les conseils de prévention en suites de couches. Pour beaucoup d'entre eux, les objets de puériculture potentiellement dangereux figuraient sur leur liste de naissance et avaient déjà été acheté par l'entourage. En agissant plus précocement, par exemple dès les cours de préparation à l'accouchement, les messages de prévention délivrés par les professionnels de périnatalité seraient alors moins perçus comme un jugement mais plus comme un conseil. Cela permettrait ensuite aux sages-femmes de suites de couches de vérifier les acquis généraux et de donner des conseils plus personnalisés.

Enfin, bien que la diffusion de façon individuelle préserve l'intimité des patientes, une diffusion en collectivité pourrait permettre d'enrichir les connaissances parentales par un dialogue parents-soignant ainsi qu'entre les différents parents. De plus, l'organisation du service serait optimisée grâce à un visionnage collectif efficace et la prévention serait alors systématiquement réalisée.

## CONCLUSION

La moitié des cas de MIN pourrait être évitée si les messages préventifs étaient correctement appliqués, notamment ceux sur les modalités de couchage. Afin de continuer à faire diminuer le nombre de MIN, il est donc nécessaire de maintenir et de standardiser l'effort de prévention auprès des familles en adaptant le discours aux nouvelles conduites à risque et en utilisant tous les supports pédagogiques disponibles et efficaces.

Notre étude a montré des connaissances parentales encore insuffisantes concernant la prévention de la MIN et que l'utilisation à la maternité d'une vidéo de prévention associée aux conseils de sortie de la sage-femme permettait une meilleure assimilation des connaissances à long terme sur le sujet.

La visualisation d'une vidéo semble être un procédé novateur permettant de renforcer efficacement et effectivement les messages de prévention tenus par les sages-femmes, qui occupent une place centrale dans cette information, tout en suivant les recommandations actuelles. Nous proposons aux équipes de réfléchir localement à l'organisation permettant de dispenser cette information fondamentale le plus précocement et systématiquement possible.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Bloch J., Denis P., Jezewski-Serra D., Les morts inattendues de moins de 2 ans. Enquête nationale 2007-2009. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire. 2011 ; 56p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr> .
2. Fleming P.J., Blair P.S.P., Bacon C., Berry P.J. , Sudden unexpected deaths in infancy. The CESDI SUDI studies 1993-1996. The stationery office, London. 2000.
3. Haute Autorité de Santé , Prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson (moins de 2 ans). Recommandations professionnelles. 2007.
4. Kugener B, Franco P. Prévention du syndrome de mort subite du nourrisson. Médecine Thérapeutique Pédiatrie. 2013; 16(2):81-9.
5. Naud J., Malaise et mort inattendue du nourrisson : deux entités différentes. Archives de pédiatrie, 2015 ; pp. 1000-1004
6. Briand-Huchet E., Actualités de la mort inattendue du nourrisson en 2011. Archives de Pédiatrie. 2011 ; 1028-1032.
7. DIF L. Prévention de la mort inattendue du nourrisson : connaissances et pratiques des sages-femmes du Puy-de-Dôme. Étude quantitative auprès de 120 sages-femmes du Puy-de-Dôme. Mémoire, Puy-de-Dôme, 1995 ; p.75
8. Fourcade N., Lennep F., Grémy I., Bourdillon F., L'état de santé de la population en France. Rapport 2017. 2017 ; p.436
9. Aouba A., Péquiot F., Bovet M., Jouglu E., Mort subite du nourrisson : situation en 2005 et tendances évolutives depuis 1975. Centre épidémiologie sur les causes médicales de décès, Inserm, Le Vésinet, France. BEH thématique 3-4. 2008.
10. Praud JP. Sudden infant death syndrome : « Dodo sur le dos »... et après ?. RMR, 2003 ; pp. 323-326.
11. Bri E., Données statistiques MSN. Naître et Vivre. 2013. Disponible sur: <http://naitre-et-vivre.org/donnees-statistiques-epidemiologie/>.
12. Levieux K., Patural H., Harrewijn I., Hanf M., Gras Leguen C. Prise en charge des morts inattendues du nourrisson par les centres de référence français : état des lieux des pratiques en 2013. Archives de Pédiatrie, 2015 ; 360-367.
13. Bajanowski T., Rossi L., Biondo B., Ortmann C., Haverkamp W., Wedekind H., et al. Prolonged QT interval and sudden infant death-report of two cases. Forensic Sci Int, 2001; 147-153.
14. Duncan JR., Byard RW. Sudden infant and early childhood death : The past, the present and the future. The University of Adelaide, 2018 ; 497-830.

15. Sawaguchi T., Franco P., Kato I., Shimizu S., Kadhim H., Groswasser J., et al. From epidemiology to physiology and pathology: apnea and arousal deficient theories in sudden infant death syndrome (SIDS)--with particular reference to hypoxic brainstem gliosis. *Forensic Sci Int*, 2002 ;130p.
16. Vaivre-Douret L., Santos CD., Richard A., Jarjanette V., Paniel BJ., Cabrol D. Mothers' behaviors regarding infant sleeping position: effects of the last public education campaign for sudden infant death syndrome. *Archives de pédiatrie*, 2000 ; 1293-129.
17. Moon RY., TASK FORCE ON SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME. SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths: Evidence Base for 2016 Updated Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment. *Pediatrics*. 2016; 138(5).
18. Chéron G. Tabac et mort subite du nourrisson. *JGYN*, 2003 ; 140p.
19. Task Force on Infant Sleep Position and Sudden Infant Death Syndrome. Changing Concepts of Sudden Infant Death Syndrome : Implications for Infant Sleeping Environment and Sleep Position. *Pediatrics*, 2000; 105(3):650-6.
20. Zhang K., Wang X. Maternal smoking and increased risk of sudden infant death syndrome : a meta-analysis. *Leg Med Tokyo Jpn*, 2013; 15(3):115-21.
21. Haute Autorité de Santé. Décision n°2017.0086/DC/MRAPU du 28 juin 2017 du collège de la Haute Autorité de santé portant sur le droit d'alerte prévu à l'article L.161-37 du code de la sécurité sociale.
22. Association Naître et vivre. Étude et prévention de la mort inattendue du nourrisson, et accompagnement des parents. Site en ligne : <http://naitre-et-vivre.org/>.
23. Kane AA., Mitchell LE., Craven KP., Marsh JL. Observations on a recent increase in plagiocephaly without synostosis. *Pediatrics*, 1996; 97(6 Pt 1):877-85.
24. Bialocerkowski AE., Vladusic SL., Wei Ng C. Prevalence, risk factors, and natural history of positional plagiocephaly: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*, 2008; 50(8):577-86.
25. Légifrance, République française. Partie législative, première partie, livre IV, titre Ier, chapitre VII : politique de prévention. Article L1417-1
26. Ibrahim M. Usages pédagogiques des Médias, des Images et des Technologies de l'Information et de la communication (MITIC) et leurs effets sur la réussite éducative des étudiants. Thèse, Université de Toulouse 2 Jean Jaurès, 2017; p. 407
27. Ollier V., Sohn L. La mort inattendue du nourrisson. Vidéo, Tamalou, 2018. Disponible sur : <http://naitre-et-vivre.org/ressource-min/la-min-cest-quoi/>
28. Proal C. Prévention de la mort inattendue du nourrisson : Étude multicentrique évaluant les connaissances parentales sur les modalités de couchage des nourrissons. Mémoire de fin d'étude de sage-femme, Nice, 2018 ; p. 45

29. Mitchell EA., Blair PS., L'Hoir MP. Should pacifiers be recommended to prevent sudden infant death syndrome ? Pediatrics, 2006; 117(5):1755-8.
30. Les compétences des sages-femmes. Conseil national de l'Ordre des sages-femmes. Disponible sur: <http://www.ordre-sages-femmes.fr/etre-sage-femme/competences/general/>
31. Compte C. La vidéo en classe de langue. Hachette. Paris; 1993. p7
32. Mayer RE., Anderson RB. The instructive animation : Helping students build connections between words and pictures in multimedia learning. J Educ Psychol, 1992; 84(4):444-52.

## LISTE DES ANNEXES

<b>Annexe I</b> : Lettre d'information aux parents.....	<b>V</b>
<b>Annexe II</b> : Le questionnaire .....	<b>VII</b>
<b>Annexe III</b> : Evolution des réponses au questionnaire .....	<b>XI</b>

**Annexe I : Lettre d'information aux parents**

**EVALUATION DE L'IMPACT D'UN SUPPORT VIDEO COMME MOYEN DE PREVENTION DANS LA MORT INATTENDUE DU NOURRISSON**

Promoteur : CHU Nice Hôpital l'Archet II  
151 route de Saint-Antoine 06200 NICE  
Tel : 04-92-03-77-77

Investigateur coordonnateur : Stéphane Zimmermann  
Etudiante Sage-femme en 5<sup>ème</sup> année  
Ecole de Sage-femme de Nice  
Email : stephane.zimm@gmail.com

Directeur de mémoire : Dr Mickael Afanetti  
Service réanimation pédiatrique  
Fondation Lenval - Hôpitaux Pédiatriques de Nice CHU-LENVAL  
Tel : 04 92 03 04 08 Fax : 04 92 03 03 44  
e-mail : afanetti.m@pediatrie-chulenal-nice.fr

**NOTICE D'INFORMATION DESTINEE AUX PARENTS EN SUITES DE COUCHES ET POST-PARTUM**

Madame, Monsieur,

Suite à la naissance de votre enfant, vous et votre enfant serez suivis dans le service de suites de couches.

Dans le cadre de votre prise en charge, vous bénéficierez de conseils relatifs au bien être, à la sécurité et à la santé de votre enfant.

L'étudiante Sage-femme en 5<sup>ème</sup> année, Stéphane Zimmermann vous propose de participer à une étude dans le Centre Hospitalier Universitaire, Hôpital l'Archet II situé à Nice. Ce document vous renseigne sur les informations nécessaires concernant les différents aspects de cette recherche. N'hésitez pas à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à l'équipe du service.

Votre participation est entièrement volontaire. Si vous ne désirez pas prendre part à cette recherche, vous continuerez à bénéficier de la meilleure prise en charge médicale possible, conformément aux connaissances actuelles.

### Pourquoi faisons-nous cette recherche ?

Dans le cadre de la rédaction de son mémoire de fin d'étude, l'étudiante souhaite évaluer l'impact sur vous d'un support vidéo comme moyen de prévention. Dans un premier temps, l'étude consiste à faire un état des lieux des connaissances parentales à ce sujet. Dans un second temps, il sera question d'évaluer l'évolution de vos connaissances en fonction de votre répartition dans l'étude.

### Comment se déroule cette recherche ?

Une partie des sondés recevra des conseils apportés par l'équipe médicale, l'autre partie des sondés recevra ces mêmes conseils et bénéficiera en plus du visionnage d'une courte vidéo (4min 34sec) de prévention et d'informations.

Votre participation consistera au remplissage d'un court questionnaire (10 questions) qui vous sera soumis lors de votre séjour à la maternité. Ensuite, un mois plus tard, l'étudiante vous recontactera par un court appel téléphonique (5 min environ) afin de répondre à nouveau au même questionnaire.

Les résultats issus de cette recherche favoriseront la prévention de la mort inattendue du nourrisson et le développement des connaissances parentales à ce sujet. Ils n'apporteront pas de modification à votre prise charge ni à celle de votre enfant.

### Quels sont les risques prévisibles ?

Il n'y a aucun risque prévisible, il s'agit d'une étude non interventionnelle de recueil de données pour laquelle aucun examen supplémentaire n'est nécessaire.

### Puis-je décider de participer ou non à la recherche ?

La participation à la recherche est entièrement volontaire et vous pouvez décider de quitter l'étude à n'importe quel moment. Vous pouvez poser autant de questions que vous le souhaitez à l'équipe médicale et vous continuerez à bénéficier de la meilleure des prises en charge médicale possible, conformément aux recommandations actuelles.



## Annexe II : Le questionnaire

### **QUESTIONNAIRE**

#### Les connaissances parentales sur la mort inattendue du nourrisson

Bonjour,

Actuellement en 5<sup>ème</sup> année d'étude de Sage-femme, je réalise mon mémoire de fin d'étude sur les moyens de prévention de la mort inattendue du nourrisson. Afin de mener cette étude à son terme, j'ai besoin de votre participation.

Je vous sollicite donc si vous le permettez, à répondre à l'aide de vos connaissances à ces 10 questions.

Il me sera ensuite nécessaire de vous recontacter dans un mois lors d'un court entretien téléphonique afin d'apprécier à nouveau l'impact de la prévention sur vos habitudes de couchage.

Je vous remercie par avance pour votre participation et l'aide que vous apporterez à cette étude.

Je reste disponible en cas d'interrogation de votre part sur ce sujet à l'adresse suivante :

[stephane.zimm.....](mailto:stephane.zimm.....)

Bien cordialement,

Stéphane Zimmermann

Etudiante sage-femme

Date du jour : ...../...../.....

**Vous**

Nom : ..... Prénom : .....

Sexe : F M

Date de naissance : ...../...../.....

**Numéro de téléphone** : .....

Adresse mail :

Profession :

Mode de vie :  Célibataire  Marié  Concubinage

Nombre d'enfants :  1  2  3  > 3

**Votre enfant**

Terme de naissance :  <37 SA  >37 SA

Poids de naissance : ..... g

Sexe de l'enfant :  Fille  Garçon

**QUESTIONNAIRE**

*Cochez la réponse qui vous semble être juste. Lorsque plusieurs réponses sont possibles, ceci vous sera spécifié.*

**Avez-vous déjà entendu parler de la mort inattendue du nourrisson ?**

**Si oui, par quel moyen ?**

- Professionnels de santé, notamment durant la grossesse
- Amis / famille
- Internet / réseaux sociaux / médias
- Antécédent familial (Passé familial)

***Q1 : Même si à ce jour la cause principale reste « inconnue ». Quelle serait la principale cause de sa survenue ?***

- Infection
- Malformation non préalablement identifiée
- Etouffement

**Q2 : Par où respire un bébé ?**

- Par son nez et sa bouche
- Uniquement par sa bouche
- Uniquement par son nez

**Q3 : Dans quelle position est-il conseillé de coucher un bébé lors de son sommeil ?**

- A plat sur le dos
- Sur le côté
- A plat sur le ventre

**Q4 : Pour limiter le risque de tête plate de mon bébé :**

- Je le fais dormir avec un coussin anti-tête plate
- J'alterne les positions lors de son sommeil (sur le côté, sur le ventre, sur le dos)
- Je le met sur le ventre lors des phases d'éveil et de jeux et je favorise le portage de mon bébé au maximum

**Q5 : Quelle literie est-il conseillé d'utiliser pour le couchage du bébé ?**

- Matelas ferme
- Matelas mou
- Plusieurs matelas

**Q6 : Quels objets de puériculture sont à bannir du lit lors du sommeil? (plusieurs réponses possibles)**

- Tour de lit
- Gigoteuse/Turbulette
- Tétine/sucette
- Couverture
- Cale-bébé
- Oreiller
- Cocon

**Q7 : Pensez-vous qu'il existe un lien entre le tabagisme passif subi par votre bébé (avant et après la naissance) et la mort inattendue du nourrisson ?**

- Oui
- Non

**Q8 : A quelle température est-il conseillé de maintenir la chambre de bébé lors de son sommeil ?**

- 16 à 18°
- 18 à 20°
- 20 à 22°

**Q9 : *Les premiers mois, il est conseillé de faire dormir le bébé....***

- Dans la chambre parentale jusqu'à ses 6 mois
- Dans le lit parental
- Dans sa propre chambre dès le retour à la maison

Je vous remercie de votre participation,  
Zimmermann Stéphane.

### Annexe III : Evolution des réponses au questionnaire

Question n°1 : Même si à ce jour la cause principale reste « inconnue ». Quelle serait la principale cause de sa survenue ?

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	17	0	17
Faux avant	7	8	15
Total	24	8	

$p = 0,02$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	15	0	15
Faux avant	4	1	5
Total	19	1	

$p = 0,13$

Question n°2 : Par où respire un bébé ?

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	12	1	13
Faux avant	3	16	19
Total	15	17	

$p = 0,62$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	9	0	9
Faux avant	10	1	11
Total	19	1	

$p = 0,004$

*Question n°3 : Dans quelle position est-il conseillé de coucher un bébé lors de son sommeil ?*

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	29	0	29
Faux avant	2	1	3
Total	31	1	

$p = 0,48$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	17	0	17
Faux avant	3	0	3
Total	20	0	

$p = 0,25$

*Question n°4 : Pour limiter le risque de tête plate de mon bébé :*

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	11	0	11
Faux avant	3	18	21
Total	14	18	

$p = 0,25$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	7	0	7
Faux avant	10	3	13
Total	17	3	

$p = 0,004$

*Question n°5 : Quelle literie est-il conseillé d'utiliser pour le couchage du bébé ?*

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	23	0	23
Faux avant	3	6	9
Total	26	6	

$p = 0,25$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	17	0	17
Faux avant	2	1	3
Total	19	1	

$p = 0,48$

*Question n°6 : Quels objets de puériculture sont à bannir du lit lors du sommeil ? (plusieurs réponses possibles)*

*Tours de lits :*

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	18	3	21
Faux avant	0	11	11
Total	18	14	

$p = 0,25$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	13	0	13
Faux avant	6	1	7
Total	19	1	

$p = 0,04$

*Cale bébé :*

- Groupe A (n = 32)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	9	0	9
<b>Faux avant</b>	2	21	23
<b>Total</b>	11	21	

$p = 0,48$

- Groupe B (n = 20)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	10	0	10
<b>Faux avant</b>	10	0	10
<b>Total</b>	20	0	

$p = 0,004$

*Oreiller :*

- Groupe A (n = 32)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	28	1	29
<b>Faux avant</b>	3	0	3
<b>Total</b>	31	1	

$p = 0,62$

- Groupe B (n = 20)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	18	0	18
<b>Faux avant</b>	2	0	2
<b>Total</b>	20	0	

$p = 0,48$

*Tétine :*

- Groupe A (n = 32)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	27	1	28
<b>Faux avant</b>	0	4	4
<b>Total</b>	27	5	

$p = 1$

- Groupe B (n = 20)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	13	2	15
<b>Faux avant</b>	0	5	5
<b>Total</b>	13	7	

$p = 0,48$

*Cocon :*

- Groupe A (n = 32)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	10	1	11
<b>Faux avant</b>	2	19	21
<b>Total</b>	12	20	

$p = 1$

- Groupe B (n = 20)

	<b>Justes après</b>	<b>Faux après</b>	<b>Total</b>
<b>Justes avant</b>	13	0	13
<b>Faux avant</b>	5	2	7
<b>Total</b>	18	2	

$p = 0,07$

Couverture :

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	27	1	28
Faux avant	2	2	4
Total	29	3	

$p = 1$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	17	0	17
Faux avant	3	0	3
Total	20	0	

$p = 0,25$

Question n°7 : Pensez-vous qu'il existe un lien entre le tabagisme passif subit par votre bébé (avant et après la naissance) et la mort inattendue du nourrisson ?

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	26	0	26
Faux avant	1	5	6
Total	27	5	

$p = 1$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	7	0	7
Faux avant	12	1	3
Total	19	1	

$p = 0,001$

*Question n°8 : A quelle température est-il conseillé de maintenir la chambre de bébé lors de son sommeil ?*

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	18	5	23
Faux avant	5	4	9
Total	23	9	

$p = 1$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	13	0	13
Faux avant	4	3	7
Total	17	3	

$p = 0,13$

*Question n°9 : Les premiers mois, il est conseillé de faire dormir le bébé...*

- Groupe A (n = 32)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	25	1	26
Faux avant	2	4	6
Total	27	5	

$p = 1$

- Groupe B (n = 20)

	Justes après	Faux après	Total
Justes avant	17	0	17
Faux avant	1	2	3
Total	18	2	

$p = 1$

**Titre** : Prévention de la mort inattendue du nourrisson : étude mono-centrique évaluant l'impact d'un support vidéo comme moyen de prévention dans la mort inattendue du nourrisson.

**Résumé** :

**Objectifs** : Evaluer les connaissances parentales concernant la mort inattendue du nourrisson lors de leur séjour en maternité par rapport aux recommandations actuelles et l'impact d'un support vidéo sur l'éducation des parents.

**Méthode** : Enquête monocentrique, prospective, réalisée du 1<sup>er</sup> Octobre 2019 au 31 janvier 2020, comparant deux groupes de patientes présentes dans un premier temps dans le service de suites de couches du Centre Hospitalier Universitaire de Nice Archet II, puis recontactées par appel téléphonique un mois après leur sortie. Un groupe A (n=32) recevant uniquement les conseils de sortie de la sage-femme et un groupe B (n=20) recevant en plus une vidéo de prévention.

**Résultats** : 104 questionnaires analysés. En fonction de la prévention reçue les parents améliorent différemment leurs connaissances. Une amélioration des connaissances est observée dans le groupe ayant bénéficié du visionnage d'une vidéo de prévention concernant : les risques liés au tabagisme passif (+171,43%), le mode respiratoire du nouveau-né (+111,11%), la prévention de la plagiocéphalie (+142,86%), les risques liés à l'utilisation d'objets de puériculture tels que le cale bébé (+100%), les tours de lits (+46,15%) ainsi que le cocon (+38,46%). Cependant, seule une amélioration des connaissances statistiquement significative de 41,19% assimilant l'étouffement comme la principale cause de mort inattendue du nourrisson est observée dans le groupe ayant bénéficié uniquement des conseils de la sage-femme avant leur retour à domicile.

**Conclusion** : La visualisation d'une vidéo semble être un procédé novateur permettant de renforcer efficacement et effectivement les messages de prévention tenus par les sages-femmes, tout en suivant les recommandations actuelles.

**Mots-clés** : Mort inattendue du nourrisson ; Prévention ; Recommandation ; Vidéo

---

**Title** : Prevention of sudden infant death syndrome : a single-center study evaluating the impact of video as a preventive tool for sudden infant death syndrome.

**Summary** :

**Aims** : To evaluate parental knowledge of sudden infant death syndrome during their stay in the maternity ward in relation to current recommendations and the impact of a video support on the education of parents.

**Method** : Monocentric, prospective investigation, carried out from the 1st of October 2019 until the 31st of January 2020, comparing two groups of patients initially present in the post partum service of the University Hospital Center of Nice Archet II, then contacted again during a telephone call one month after their discharge. One group A (n=32) receiving only discharge advice of the midwife and one group B (n=20) receiving a prevention video in addition.

**Results** : 104 questionnaires analysed. Depending on the prevention received, the parents improve their knowledge in different ways. An improvement in knowledge was observed in the group who had watched a prevention video concerning the risks linked to passive smoking (+60%), the newborn's breathing mode (+50%), the prevention of plagiocephaly (+50%), the risks linked to the use of childcare items such as baby carriers (+50%), cot towers (+30%) and the cocoon (+25%). Moreover, only a statistically significant 21.88% improvement in knowledge of choking as the main cause of sudden infant death syndrome was observed in the group who had only benefited from the advice of the midwife before returning home.

**Conclusion** : The viewing of a video appears to be an innovative procedure that allows the effective and efficient reinforcement of the prevention messages given by the midwives, while following the current recommendations.

**Keywords** : Sudden infant death syndrome ; Prevention ; Recommendation ; Video