



**HAL**  
open science

**Mort subite du nourrisson : état des lieux sur les  
pratiques parentales = Sudden infant death syndrome:  
inventory of parents' practices**

Acsa Lacroix

► **To cite this version:**

Acsa Lacroix. Mort subite du nourrisson : état des lieux sur les pratiques parentales = Sudden infant death syndrome: inventory of parents' practices. Gynécologie et obstétrique. 2014. dumas-01025781

**HAL Id: dumas-01025781**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01025781>**

Submitted on 18 Jul 2014

**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.



**SICD1**  
Bibliothèques  
de l'UJF et de Grenoble INP

**Université  
Joseph Fourier**   
GRENoble  
**MEDECINE**

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER  
U.F.R. DE MEDECINE DE GRENOBLE

**DEPARTEMENT DE MAÏEUTIQUE**

**Mort subite du nourrisson :  
Etat des lieux sur les pratiques parentales.**

**Sudden infant death syndrome:  
Inventory of parents' practices.**

Mémoire soutenu le : 20 juin 2014

Par Acsa LACROIX

Née le 19 mai 1990

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-Femme

Année 2014

Je remercie les membres du Jury :

Mr le Professeur Thierry DEBILLON, PU-PH et Responsable Clinique du service de Médecine Néonatale Infantile au CHU de Grenoble, Président du Jury ;

Mme le Dr Camille VERAN, Gynécologue Obstétricien à la Clinique Mutualiste de Grenoble, Médecin invité ;

Mme Chantal SEGUIN, Directrice de l'Ecole de Sages-femmes, Département de Maïeutique de l'UFR de Médecine de Grenoble ;

Mme Sophie JOURDAN, Sage-femme Enseignante à l'Ecole de Sages-femmes de Grenoble. Guidante de ce mémoire ;

Mr Charles-Antoine VERGEZ, Sage-femme hospitalier au CHU de Grenoble ; Sage-femme invité.

Je remercie plus particulièrement,

Mme le Dr Anne-Pascale MICHARD LENOIR, Pédiatre Gastro-entérologue responsable de l'unité Accueil Urgences Pédiatriques, Directeur de ce mémoire,

*Pour son implication, son soutien et son intérêt partagé pour la lutte contre la MSN ;*

Mme Sophie Jourdan, Sage-femme Enseignante, Guidante de ce mémoire,

*Pour ses conseils, sa rigueur et son implication.*

Je remercie ma famille,

*Pour leur présence, leur soutien et leurs encouragements pendant mes années d'étude ;*

Je remercie mes collègues de promotion,

*Pour leur sympathie et leur dynamisme pendant ces quatre années d'étude ;*

Je remercie mes aides précieuses,

*Yannez LEBRET, Sandy BERNARD-GRANGER, Anne DEMAZEAU et Samuel LACROIX.*

## **TABLE DES MATIERES**

ABREVIATIONS .....	1
I. INTRODUCTION.....	2
II. POPULATION ET METHODE.....	4
1. Type d'étude.....	4
2. Période et site de l'étude.....	4
3. Population de l'étude.....	4
4. Recueil de données.....	5
5. Caractéristiques des variables.....	5
6. Objectifs et critères de jugement .....	7
7. Analyse statistique.....	7
III. RESULTATS .....	8
1. Population de l'étude.....	8
2. Pratiques parentales .....	12
3. Données regroupées en fonction des 4 items de prévention.....	16
IV. DISCUSSION .....	22
1. Méthode et biais de l'étude.....	22
2. La population.....	23
3. Les pratiques parentales.....	26
4. Actualités.....	32
5. Recherches en cours .....	33
6. Propositions personnelles .....	33
V. CONCLUSION .....	36
VI. BIBLIOGRAPHIE .....	37
VII. ANNEXES .....	41
1. Annexe I. Carnet de santé « Conseil aux parents ».....	41
2. Annexe II. Questionnaire en français.....	42
3. Annexe III. Questionnaire en anglais.....	44
4. Annexe IV. Affiche « Je dors sur le dos » .....	46
5. Annexe V. Dépliant « Prévention de la mort subite du nourrisson » .....	47
6. Annexe VI. Exemples d'affiches de prévention en différentes langues (arabe, tamil).....	49
RESUME .....	50

## **ABREVIATIONS**

MSN : Mort Subite du Nourrisson

AAP : American Academy of Pediatrics

MIN : Mort Inattendue du Nourrisson

HAS : Haute Autorité en Santé

PMI : Protection Maternelle et Infantile

CSP : Catégorie Socio Professionnelle

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

INVS : Institut National de Veille Sanitaire



## **I. INTRODUCTION**

Les traces historiques les plus anciennes de l'existence de la mort subite du nourrisson (MSN) remontent à l'Ancien Testament [1]. La mort subite du nourrisson est le décès soudain d'un enfant âgé de moins de 1 an qui reste inexplicé après une investigation approfondie comportant la réalisation d'une autopsie complète, l'examen de la scène du décès et la revue de l'histoire clinique [2]. La MSN constitue une part des morts inattendues du nourrisson (MIN) qui regroupent, d'autre part, les décès brutaux explicables à posteriori [1].

Dès 1979, le syndrome de MSN était devenu une cause de décès à part entière dans les certificats de décès, représentant alors une grande part des morts inexplicées [3].

La MSN est codée dans la classification internationale des maladies utilisée depuis l'année 2000.

Dans le cadre de ce mémoire, l'étude se consacrera à la MSN.

L'hypothèse du "triple modèle" développée en 1994 stipule que trois facteurs concourent à la MSN : un enfant vulnérable, un âge critique et un facteur extérieur. Une action de prévention sur les facteurs externes peut permettre à l'enfant vulnérable de dépasser l'âge critique sans décéder de MSN [4].

Des conseils, notamment notés dans le carnet de santé, doivent être expliqués aux parents à la sortie de la maternité et appliqués pendant la première année de vie de l'enfant [5].

Suite à la Conférence internationale de consensus aux États-Unis, en 1994, la position ventrale est reconnue comme étant un facteur de risque majeur de MSN [6] et des campagnes d'informations ont permis une baisse des taux en préconisant le couchage sur le dos avec de meilleures conditions de literie et d'environnement [3].

De nombreux facteurs de risque ont été découverts et des recommandations ont été mises en place pour prévenir la MSN par deux organismes: l'American Academy of Pediatrics (AAP) en 2005 [7] et les recommandations du ministère chargé de la Santé du Royaume-Uni actualisées en 2006. En général, les MSN surviennent à 90% avant 6 mois, avec un pic autour de 2-4mois, et le plus souvent chez les garçons [3].

De 2000 à 2005, la France se situe au dessus de la moyenne des taux de décès par MSN en Europe (37,9/100 000 naissances vivantes pour une moyenne de 25/100 000). Des variations régionales sont observées avec les taux les plus faibles dans les régions du Midi-Pyrénées, Rhône Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur [8].

Le nombre de cas semble s'être stabilisé autour de 240-250 par an. Au-delà de la période

néonatale (après 1 mois), il s'agit de la première cause de décès [3]. Aujourd'hui encore, 70% des enfants décédés de mort subite sont retrouvés dans une literie ou une position de couchage inadaptée. Les mesures, bien qu'ayant prouvées leur efficacité, ne sont pas appliquées par tous les parents [1].

Alors que les principaux facteurs de risque évitables sont connus, les mesures simples de prévention ne sont toujours pas appliquées [9], et 100 à 150 décès seraient évitables chaque année. La prévention aurait dû permettre depuis 17 ans d'atteindre de biens meilleurs résultats, mais elle se heurte toujours à de fortes réticences, un manque de moyens mobilisés et de multiples contre-messages [10].

Comme l'a rappelé le rapport de la Cour des Comptes de 2012 et comme l'a expliqué, dans son éditorial, Daniel Montagnon, ancien président de l'association de soutien aux parents Naître et Vivre, la MSN constitue « toujours (en France) un enjeu de santé publique à comprendre, à traiter et à prévenir » [11, 12].

Dans cette étude, nous avons réalisé un état des lieux des pratiques parentales, durant les 6 premiers mois de vie du nourrisson, à Grenoble et dans sa communauté d'agglomération. Puis, nous avons cherché à mettre en évidence la présence de facteurs prédisposants à la MSN.

## **II. POPULATION ET METHODE**

### **1. Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude épidémiologique, descriptive, observationnelle, transversale, multicentrique.

### **2. Période et site de l'étude**

L'étude a été conduite sur 8 semaines : du 22 avril au 16 juin 2013. Elle a été réalisée à Grenoble et dans sa communauté d'agglomération, dans des cabinets de médecins généralistes et pédiatres réalisant des consultations de nouveau-nés et ayant consentis à participer à l'étude :

- 3 cabinets de pédiatres libéraux sur Meylan, Eybens, Fontaine (6 pédiatres)
- 2 centres sociaux de Protection Maternelle et Infantile (PMI) qui concernent Europole, la Gare, la Mutualiste, le Cours Jean Jaurès, le Cours de la Libération, les Eaux Claires et le quartier Mistral (1 pédiatre)
- 3 cabinets de médecins généralistes dans le centre de Grenoble (4 médecins généralistes)
- 1 centre de santé au Vieux Temple (4 médecins généralistes)

Pour que la population soit la plus représentative possible, des cabinets dans des communes avec des niveaux socio-économiques différents (données de 2008) [13], des emplacements différents et des modes d'exercice différents ont été choisis. Le choix de cabinets avec présence d'une secrétaire a été favorisé pour faciliter la distribution des questionnaires.

### **3. Population de l'étude**

La population cible a été les parents ayant un enfant dans une période à risque de MSN et habitant à Grenoble ou sa communauté d'agglomération.

La population source a été les parents venant pour une consultation programmée, ayant un ou plusieurs enfants de 0 à 6 mois, consultant à Grenoble ou sa communauté d'agglomération (Meylan, Eybens, Fontaine, Grenoble centre) et ayant accepté de participer à l'étude.

#### **3.1. Critères d'inclusion**

Nous avons inclus l'ensemble des enfants âgés de 0 à 6 mois au moment de l'étude.

#### **3.2. Critères d'exclusion**

Nous avons exclu les questionnaires incomplets pour le critère de jugement principal (hors tabagisme du conjoint) pour avoir un reflet global des pratiques parentales relatives aux mesures principales.

#### **4. Recueil de données**

Le recueil a été fait par auto-questionnaires anonymes à type de questions semi-ouvertes, numérotées, administrés par la secrétaire ou le médecin à tous les parents arrivant pour une consultation avec un ou plusieurs enfants âgés de 0 à 6 mois. Les questionnaires ont été déposés dans des cabinets après explications et accord des professionnels de santé. Par volonté d'atteindre le maximum de parents, ils ont été traduits en anglais (Annexes II, III).

L'accord oral des parents était demandé avant l'administration du questionnaire qui était anonyme. Les parents ne répondaient qu'une seule fois à celui-ci. Des exemplaires de questionnaires traduits en anglais ont été mis à disposition. Le questionnaire est rempli sans échange préalable avec le professionnel de santé pour éviter tout sentiment de culpabilité et de jugement. Le père pouvait répondre à ce questionnaire s'il en détenait les réponses.

Une enveloppe explicative était placée à l'entrée du cabinet pour le retour des questionnaires.

Un pré-test avec 6 questionnaires a été réalisé dans les mêmes conditions que celles de l'étude, dans 3 cabinets différents dans des communes avec des niveaux socio-économiques différents. Ceux-ci, nous ont permis d'ajuster les questions pour les rendre compréhensibles par le plus grand nombre.

Nous avons récupéré les questionnaires au fur et à mesure de l'étude, après appel régulier de chaque cabinet pour s'assurer du bon déroulement de l'enquête.

#### **5. Caractéristiques des variables**

Les variables recueillies ont été basées sur les recommandations notées dans le carnet de santé, les différentes études (Annexe I) [7], ainsi que les données épidémiologiques du Centre de Référence de MIN de Grenoble de 2010 à 2012 [14].

La première partie du questionnaire était relative aux facteurs de risque (variables plurimodales) :

- mode de couchage : position, lieu de couchage, type de lit.
- literie : type de matelas, utilisation de la turbulette/gigoteuse, absence d'objets supplémentaires.
- environnement : tabagisme parental, température de la pièce.
- médication : régulièrement, rarement, jamais.

La deuxième partie était relative aux facteurs de protection : tétine, allaitement maternel et partage de la chambre (variables bimodales : oui/non).

La troisième concernait la fréquence d'utilisation du porte-bébé (variable plurimodale), tous types confondus : inférieure à une fois par semaine, plus d'une fois par semaine, jamais.

La quatrième partie était relative aux caractéristiques sociodémographiques de la mère : (variables plurimodales)

- l'âge était décrit en classe d'âge : moins de 20ans, 20 à 25ans, 25 à 30ans, 30 à 35ans, supérieur à 35ans
- la profession était décrite selon les catégories socioprofessionnelles (CSP) de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) : cadre, employé, ouvrier, artisan, sans emploi, étudiant, autre.
- la parité était décrite en : primipare (1 enfant), multipare (supérieur ou égal à 2 enfants), grande multipare (plus de 3 enfants).

La cinquième partie était relative aux caractéristiques de l'enfant à la naissance :

- date de naissance précise (variable continue) : jour, mois et année.
- terme de naissance (variables bimodale) : accouchement avant le début du 9<sup>ème</sup> mois de grossesse (prématuré), lors du 9<sup>ème</sup> mois de grossesse (à terme).
- sexe (variable bimodale) : masculin/féminin.
- hospitalisation (variable bimodale) : oui/non.  
Détail du motif et du lieu d'hospitalisation (urgence, néonatalogie, réanimation néonatale) (variable plurimodale).
- pathologie (variable bimodale) : oui/non et identification de celle-ci.

Nous avons fait des classes d'âge : 0-2 mois, 2-4 mois (pic de MSN), 4-6 mois. En effet, 84% des cas de décès sont survenus avant l'âge de 6 mois dans une étude récente menée par l'Institut de Veille Sanitaire entre 2007 et 2009 et un pic de MSN est observé entre 2 et 4 mois [3].

Nous avons inclus une question sur le porte bébé car cela a été retrouvé dans des cas de MSN, mais n'est pas, à l'heure actuelle, un facteur de risque de MSN [14].

Les questions étaient à choix unique ou multiple (literie et objet supplémentaire).

Un item «autre» a été rajouté à chaque question pour permettre la libre expression et le détail des informations selon le ressenti des parents. Le choix de questions semi-ouvertes permet d'encadrer les réponses attendues.

Les questions posées reposaient sur les mesures préventives accessibles à tous les parents car notées dans le carnet de santé. Un langage courant et une mise en page recto-verso ont facilité la lecture du questionnaire. Nous avons limité les questions au nombre de 20 pour favoriser son remplissage rapide : quelques minutes.

Nous n'avons pas mentionné le terme de « MSN » mais de « pratiques de puériculture » pour ne pas induire un facteur anxigène.

## **6. Objectifs et critères de jugement**

L'objectif principal de cette étude a été de réaliser un état des lieux des pratiques parentales, durant les 6 premiers mois de vie du nourrisson, à Grenoble et dans sa communauté d'agglomération.

Les objectifs secondaires ont consisté à mettre en évidence la présence de facteurs prédisposants à la MSN en appréciant:

- les pratiques classées en fonction de l'âge de l'enfant (0-2mois, 2-4mois, 4-6mois), l'âge maternel, la parité et la CSP.
- la fréquence d'utilisation du porte-bébé (tous types confondus).

Le critère de jugement principal était la conformité des pratiques (100% des recommandations) relatives au mode de couchage, environnement, tabac et prise de médicaments.

Les critères de jugement secondaires étaient les taux de conformité de chacun de ces items en fonction de l'âge de l'enfant (0-2, 2-4, 4-6 mois) et en fonction de l'âge maternel, de la parité et de la CSP.

Nous avons aussi déterminé la fréquence d'utilisation du porte-bébé.

## **7. Analyse statistique**

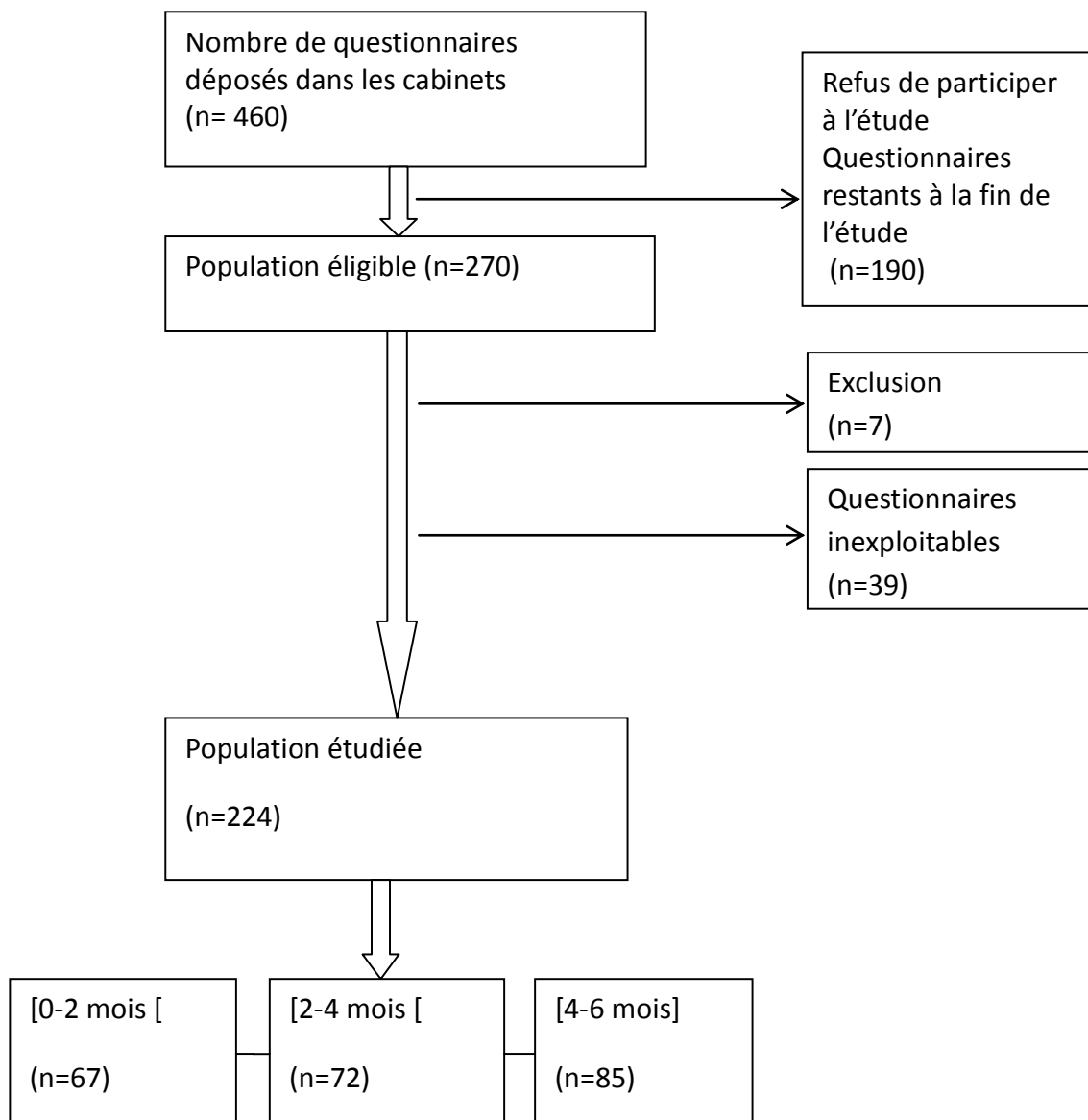
Le logiciel utilisé pour l'analyse statistique a été Statview (version 5.0).

Les variables qualitatives ont été décrites par l'effectif et le pourcentage. Le test de comparaison utilisé était celui du Chi 2 (avec une p value significative inférieure à 0.05), remplacé par le Test de Fisher pour les effectifs théoriques inférieurs à 5.

### III. RESULTATS

#### 1. Population de l'étude

Figure 1: Diagramme d'inclusion de population de l'étude



Durant notre période d'étude, nous avons déposé 460 questionnaires. Parmi les 270 questionnaires récupérés, 46 ont été jugés inéligibles en raison des critères d'exclusion et de questionnaires inexploitable. L'étude porte donc sur 224 questionnaires, soit 48.7% des questionnaires distribués: 182 questionnaires ont été inclus dans les cabinets de pédiatres, 6 questionnaires ont été inclus au centre de santé et 29 questionnaires en PMI, 7 questionnaires ont été inclus dans les cabinets de médecins généralistes.

Il y a 5 grossesses gémellaires dans l'étude.

TABLEAU 1: Caractéristiques de la population de l'étude (n=224)

<b>Age maternel n (%)</b>		
<20 ans	1	(0.5)
20-25 ans	21	(9.5)
25-30ans	70	(31.5)
30-35 ans	96	(43.2)
>35 ans	34	(15.3)
<b>Parité n (%)</b>		
Primiparité	92	(41.1)
Multiparité	130	(58.0)
Grande Multiparité (>3 enfants)	2	(0.9)
<b>Profession n (%)</b>		
Cadre	57	(25.7)
Employé	102	(46.0)
Ouvrier	2	(0.9)
Artisan	3	(1.3)
Sans emploi	40	(18.0)
Etudiant	7	(3.1)
Autre	11	(5.0)
<b>Age de l'enfant n (%)</b>		
0-2 mois	67	(30.0)
2-4 mois	72	(32.1)
4-6 mois	85	(37.9)
<b>Terme de naissance n (%)</b>		
À terme	185	(83.0)
Prématuré	38	(17.0)
<b>Sexe n (%)</b>		
Masculin	104	(47.5)
Féminin	115	(52.5)



<b>Pathologies n (%)</b>		
Oui	34	(15.3)
Non	188	(84.7)

<b>Hospitalisation n (%)</b>		
En réanimation néonatale	2	(0.9)
En néonatalogie	7	(3.1)
Aux urgences	17	(7.7)
Aucune	6	(2.7)
Autre	2	(0.9)

*Age maternel : 2 données manquantes*

*Terme de naissance : 1 donnée manquante*

*Profession : 2 données manquantes*

*Sexe : 5 données manquantes*

*Pathologies : 2 données manquantes*

*Hospitalisation : 2 données manquantes*

Pour la question concernant la profession, 9 items ‘autre’ regroupent : 7 professions libérales, 1 personne travaillant à l’Établissement et Service d’Aide par le Travail (ESAT), 1 monitrice de ski et 2 professions non précisées.

Pour la question concernant les pathologies, 34 pathologies ont été retrouvées. Parmi celles-ci, uniquement 13 pathologies nous ont semblé pouvoir avoir une incidence sur le risque de MSN [9, 15]: la sténose du pylore (2), l’hyperthermie (2), la fente labio-palatine, les myoclonies du sommeil au cinquième jour de vie (1), les reflux gastro-œsophagien (1) et les bronchiolites (6). La prématurité a été incluse dans la question concernant le terme de naissance.

Tableau 1bis : Pathologies de l'enfant recensées, pendant la première année de vie, en fonction du lieu d'hospitalisation

<b>Lieu d'hospitalisation</b>	<b>Pathologies recensées (nombre de cas)</b>
<b>Pas d'hospitalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non prise de poids et muguet buccal (1)</li> <li>- Gastroentérite (1)</li> <li>- Varicelle (1)</li> <li>- Bronchiolite (1)</li> <li>- Plagiocéphalie (1)</li> <li>- Dysplasie multi-kystique rénale (1)</li> </ul>
<b>Urgences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hyperthermie (2)</li> <li>- Pathologie non précisée (1)</li> <li>- Gastroentérite (2)</li> <li>- Sténose du pylore (2)</li> <li>- Vomissements (1)</li> <li>- Infection urinaire (1)</li> <li>- Pyélonéphrite (2)</li> <li>- Grippe (1)</li> <li>- Bronchiolite (4)</li> <li>- Myoclonies du sommeil à 5 jours de vie (1)</li> </ul>
<b>Néonatalogie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fente labio-palatine (1)</li> <li>- Prématurité (3)</li> <li>- Hypoglycémie et hypothermie (1)</li> <li>- Reflux gastro-œsophagien (1)</li> <li>- Œsophagite (1)</li> </ul>
<b>Réanimation néonatale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prématurité (2)</li> </ul>
<b>Hospitalisation à domicile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Streptocoque B (1)</li> </ul>
<b>Lieu non précisé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pathologie non précisée (1)</li> </ul>

## 2. Pratiques parentales

Tableau 2: Effectifs et Pourcentages des pratiques parentales (n=224)

<b>Type de lit n (%)</b>		
Lit rigide à barreaux	145	(64.7)
Lit parapluie	12	(5.4)
Nacelle	19	(8.5)
Couffin	13	(5.8)
Berceau	18	(8.0)
Autre	17	(7.6)
<b>Lieu de couchage n (%)</b>		
Sa chambre, son lit	106	(47.3)
Chambre parentale, lit parental	12	(5.4)
Chambre parentale, son lit	83	(37.1)
Lieu varie suivant les nuits	18	(8.0)
Autre	5	(2.2)
<b>Position de couchage n (%)</b>		
Sur le dos	186	(83.1)
Sur le ventre	5	(2.2)
Sur le côté	5	(2.2)
Plusieurs positions	28	(12.5)
Autre	0	(0)
<b>Literie n (%)</b>		
Gigoteuse/ Turbulette	190	(84.8)
Sur pyjama	10	(4.5)
Drap	13	(5.8)
Couverture	38	(16.9)
Oreiller	7	(3.1)
Autre	1	(0.4)
<b>Matelas n (%)</b>		
Ferme	169	(75.5)
Souple	46	(20.5)
Mou	7	(3.1)
Plus petit que la taille du lit	0	(0.0)
Autre	2	(0.9)

<b>Médication n (%)</b>		
Régulièrement	0	(0.0)
Rarement	0	(0.0)
Jamais	0	(0.0)
<b>Environnement n (%)</b>		
<b>Tabac mère</b>		
- Zéro tabac	196	(87.5)
- Extérieur du logement	27	(12.1)
- Dans le logement	1	(0.4)
- Dans la pièce où dort l'enfant	0	(0.0)
- Autre	0	(0.0)
<b>Tabac père*</b>		
- Zéro tabac	149	(70)
- Extérieur du logement	61	(28.6)
- Dans le logement	3	(1.4)
- Dans la pièce où dort l'enfant	0	(0)
- Autre	0	(0)
<b>Température de la pièce n (%)</b>		
16-18°C	16	(7.2)
18-20°C	147	(65,6)
20-22°C	47	(21.0)
22-24°C	5	(2.2)
Autre	9	(4.0)
<b>Objets supplémentaires n (%)</b>		
Doudou	66	(29.5)
Cale-bébé	14	(6.2)
Tour de lit	73	(32.6)
Emmaillotage	9	(4.0)
Autre	16	(7.1)

\* *Il données manquantes*

Pour la question concernant **le type de lit**, 17 items "autre" regroupent : des cododos (10) (lit de l'enfant communiquant sur lit parental), des nacelles (3), un lit en plexiglas (1), et 3 réponses non précisées.

Pour la question concernant **le lieu de couchage**, 5 items "autre" regroupent : le salon (2), la salle à manger (1), le transat (1), le canapé (1).

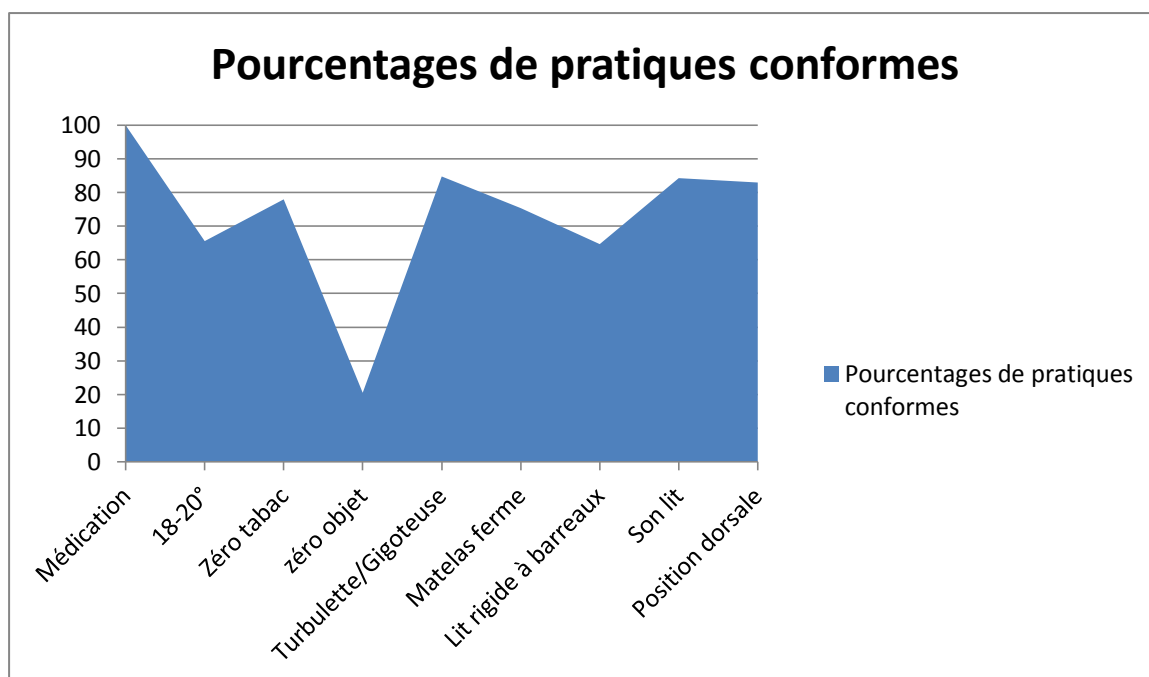
Pour la question concernant **la literie**, 1 item "autre" concerne un enfant qui dort sans objet, ni turbulette/gigoteuse.

Pour la question concernant **le matelas**, 2 items "autre" regroupent : des matelas ergonomiques à mémoire de forme (2).

Pour la question concernant **la température de la pièce**, 9 items "autre" regroupent : 4 personnes qui changent la température en fonction de la température extérieure (de 16 à 20°C ou de 18 à 22°C ou de 16 à 21°C), une personne qui ne connaît pas la réponse et 4 personnes qui n'ont pas souhaité préciser leur réponse.

Pour la question concernant **les objets supplémentaires**, 16 items "autre" regroupent : des oreillers placés sous le matelas (4), des matelas cocoonababy (10) (matelas ou cocoon ergonomique qui replace l'enfant dans une position semi-fœtale), une culotte de maintien, un mobile musical.

Figure 2: Aire représentant les pourcentages de pratiques parentales conformes pour chacun des conseils de prévention de la MSN.



Tableaux 3 : Facteurs de protection de la mort subite (n=224)

n (%)	224 (100)
Utilisation de la tétine	128 (57.1)
Allaitement maternel*	90 (40.2)
Partage de la chambre	83 (37.0)

\* : 2 données manquantes

Tableau 4: Fréquence de portage en écharpe (n=221)

n (%)	221 (100)
Utilisation du porte-bébé 1fois/semaine	66 (29.9)
> 1fois/semaine	70 (31.7)
Jamais	85 (38.5)

3 données manquantes

### 3. Données regroupées en fonction des 4 items de prévention

Tableau 5: Effectifs et pourcentages totaux concernant le mode de couchage (n=224)

	Position dorsale de sommeil		Dort dans son lit		Lit rigide à barreaux		Effectifs et pourcentages totaux n (%)
	n (%)		n (%)		n (%)		
<b>Age de l'enfant</b>							
0-2 mois	54	(50.6)	50	(74.6)	31	(46.3)	45.0 (57.2)
2-4 mois	59	(83.1)	63	(88.7)	48	(67.6)	56.7 (79.8)
4-6 mois	73	(85.9)	75	(88.2)	66	(77.6)	71.3 (83.9)
P value	0.7		0.046		<0.001		
<b>CSP*</b>							
Cadre	50	(87.7)	51	(89.5)	36	(63.1)	45.7 (80.1)
Employé	87	(85.3)	86	(84.3)	68	(66.7)	80.3 (78.8)
Ouvrier	01	(50.0)	02	(100.0)	01	(50.0)	01.3 (66.7)
Artisan	02	(66.7)	03	(100.0)	03	(100.0)	02.7 (88.9)
Sans emploi	28	(71.8)	30	(76.9)	24	(61.5)	27.3 (70.0)
Etudiant	07	(100.0)	06	(85.7)	04	(57.1)	05.7 (80.9)
Autre	10	(90.9)	09	(81.8)	08	(72.7)	09.0 (81.8)
P value	0.1		0.6		0.8		
<b>Parité</b>							
Primiparité	79	(85.9)	78	(84.8)	62	(67.4)	73.0 (79.4)
Multiparité	106	(82.8)	109	(85.1)	82	(64.0)	99.0 (77.3)
Grande Multiparité	01	(50.0)	01	(50.0)	01	(50.0)	01.0 (50.0)
P value	0.7		0.4		0.7		
<b>Age maternel*</b>							
<20ans	01	(100.0)	01	(100.0)	01	(100.0)	3.0 (100.0)
20-25ans	15	(71.4)	16	(76.2)	15	(71.4)	15.3 (73.0)
25-30ans	60	(85.7)	60	(85.7)	42	(60.0)	54.0 (77.2)
30-35ans	83	(86.5)	82	(85.4)	63	(65.6)	76.0 (79.2)
>35 ans	28	(82.3)	28	(82.3)	23	(67.6)	26.3 (77.4)
P value	0.4		0.8		0.8		

\*: 2 données manquantes

Le critère « mode de couchage » a regroupé la position de couchage, le type de lit, ainsi que le lieu de couchage. Les pratiques ont varié suivant l'âge de l'enfant pour le lieu de couchage ( $p=0.046$ ) et l'utilisation d'un lit rigide à barreaux ( $p<0.001$ ).

Tableau 6: Effectifs et pourcentages concernant la literie (n=224)

	Matelas ferme		Turbulette/ gigoteuse uniquement		Absence d'objets supplémentaires		Effectifs et pourcentages totaux
	n (%)		n (%)		n (%)		n (%)
<b>Age de l'enfant</b>							
0-2 mois	43	(64.2)	37	(55.2)	31	(46.3)	37.0 (55.2)
2-4 mois	57	(79.2)	41	(57.0)	48	(66.7)	48.7 (67.6)
4-6 mois	69	(81.2)	63	(74.1)	66	(77.6)	66.0 (77.6)
P value	0.04		0.03		<0.001		
<b>CSP*</b>							
Cadre	49	(86.0)	49	(86.0)	16	(28.1)	38.0 (66.7)
Employé	80	(97.6)	77	(93.9)	39	(47.6)	65.3 (79.7)
Ouvrier	02	(100.0)	01	(50.0)	01	(50.0)	01.3 (66.7)
Artisan	01	(33.3)	03	(100.0)	01	(33.3)	01.7 (55.5)
Sans emploi	23	(57.5)	18	(45.0)	14	(35.0)	18.3 (45.8)
Etudiant	05	(71.4)	05	(71.4)	02	(28.6)	04.0 (57.1)
Autre	08	(25.8)	09	(29.0)	03	(09.7)	06.7 (21.5)
P value	0.2		0.3		0.9		
<b>Parité</b>							
Primiparité	77	(83.4)	65	(70.6)	37	(40.2)	59.7 (64.7)
Multiparité	91	(70.0)	98	(75.4)	40	(30.8)	76.3 (58.7)
Grande Multiparité	01	(50.0)	01	(50.0)	01	(50.0)	01.1 (50.0)
P value	0.5		0.6		0.3		
<b>Age maternel*</b>							
<20ans	01	(100.0)	01	(100.0)	00	(00.0)	00.7 (66.7)
20-25ans	12	(57.1)	12	(57.1)	03	(14.3)	09.0 (42.8)
25-30ans	53	(75.7)	49	(70.0)	31	(44.3)	44.3 (63.3)
30-35ans	76	(79.2)	76	(79.2)	33	(34.4)	61.7 (64.3)
>35 ans	26	(76.5)	26	(76.5)	10	(29.4)	20.7 (60.8)
P value	0.3		0.3		0.1		

\*: 2 données manquantes

Ce critère a regroupé le type de matelas, l'utilisation de la turbulette/gigoteuse, l'absence d'utilisation d'objets supplémentaires dans le lieu de couchage de l'enfant. Les pratiques concernant la literie ont variées suivant l'âge de l'enfant pour l'utilisation d'un matelas ferme ( $p=0.04$ ), d'une turbulette/gigoteuse uniquement ( $p=0.03$ ) et absence d'objets supplémentaires ( $p<0.001$ ).



Tableau 7: Effectifs et pourcentages concernant l'environnement (n=224)

	Zéro tabac		Température pièce entre 18-20° n, (%)		Effectifs et pourcentages totaux n (%)
	n, (%)				
<b>Age de l'enfant</b>					
0-2 mois	45	(67.2)	38	(56.7)	41.5 (61.9)
2-4 mois	43	(59.7)	56	(77.8)	49.5 (68.7)
4-6 mois	55	(64.7)	53	(62.3)	36.0 (63.5)
P value	0.7		0.02		
<b>CSP*</b>					
Cadre	46	(80.7)	40	(70.2)	43.0 (75.4)
Employé	59	(71.9)	71	(86.6)	65.0 (79.2)
Ouvrier	01	(50.0)	02	(100.0)	01.5 (75.0)
Artisan	02	(66.7)	01	(33.3)	01.5 (50.0)
Sans emploi	22	(55.0)	22	(55.0)	22.0 (55.0)
Etudiant	04	(57.1)	01	(14.3)	02.5 (35.7)
Autre	08	(25.8)	09	(29.0)	08.5 (27.4)
P value	0.8		0.02		
<b>Parité</b>					
Primiparité	62	(67.4)	55	(59.8)	58.5 (63.6)
Multiparité	79	(60.8)	90	(69.2)	84.5 (65.0)
Grande Multiparité	02	(100.0)	02	(100.0)	2.0 (100.0)
P value	0.4		0.2		
<b>Age maternel*</b>					
<20ans	01	(100.0)	00	(00.0)	00.5 (50.0)
20-25ans	06	(28.6)	11	(52.4)	08.5 (40.5)
25-30ans	24	(34.3)	46	(65.7)	35.0 (50.0)
30-35ans	31	(32.3)	68	(70.8)	49.5 (51.5)
>35 ans	08	(23.5)	20	(58.8)	14.0 (41.1)
P value	0.50		0.2		

\*: 2 données manquantes

Tabagisme du conjoint: 11 données manquantes

Ce critère a regroupé l'absence de tabagisme parental et la température de la pièce de couchage entre 18 et 20°. Les pratiques concernant la température optimale de la pièce ont variées en fonction de l'âge de l'enfant pour (p=0.02) et de la CSP (p=0.02).

Tableau 8: Effectifs et pourcentages concernant la médication (n=224)

	Absence de médication n (%)
<b>Age de l'enfant</b>	
0-2 mois	67 (100)
2-4 mois	72 (100)
4-6 mois	85 (100)
<b>Catégorie socio professionnelle*</b>	
Cadre	57 (100)
Employé	82 (100)
Ouvrier	02 (100)
Artisan	03 (100)
Sans emploi	40 (100)
Etudiant	07 (100)
Autre	31 (100)
<b>Parité</b>	
Primiparité	92 (100)
Multiparité	130 (100)
Grande Multiparité	92 (100)
<b>Age maternel*</b>	
<20ans	01 (100)
20-25ans	21 (100)
25-30ans	70 (100)
30-35ans	96 (100)
>35 ans	34 (100)

\*: 2 données manquantes

100% des parents ont déclaré ne pas avoir recours à la médication pour l'endormissement de leur l'enfant.

Figure 3: Courbe décrivant les pourcentages d'observance concernant les 4 items de prévention en fonction de l'âge de l'enfant

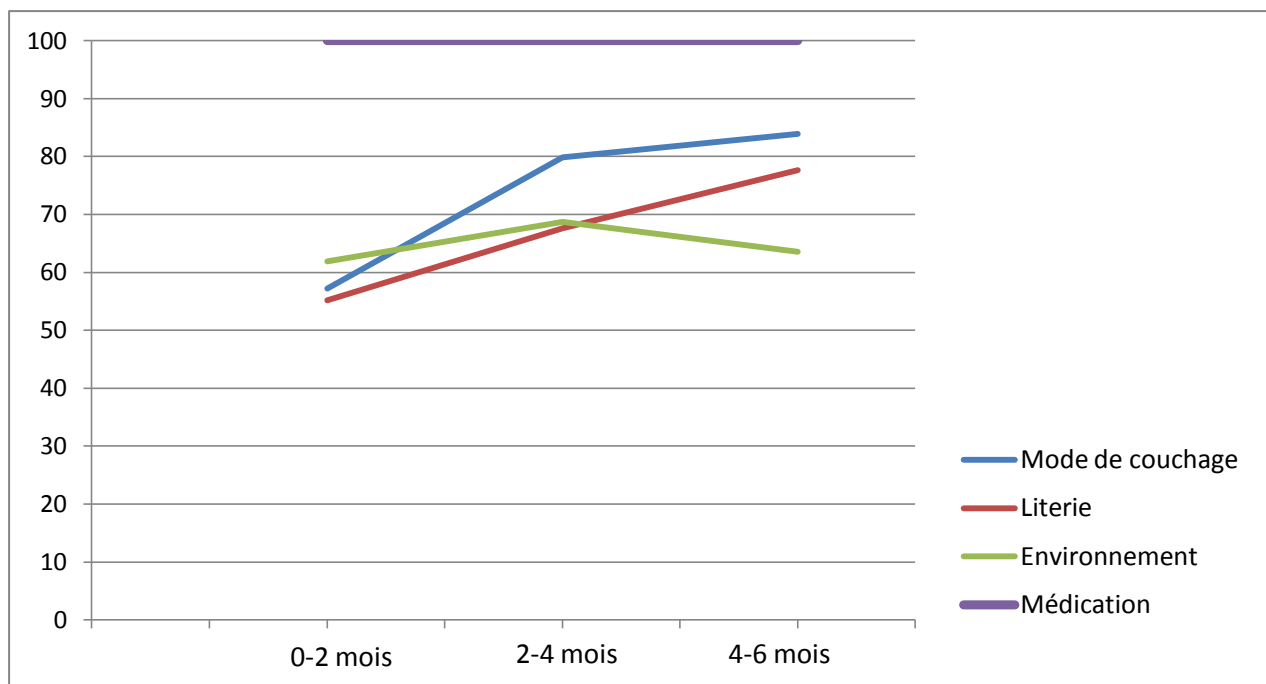


Figure 4: Radar décrivant les pourcentages d'observance concernant les 4 items de prévention en fonction de la CSP

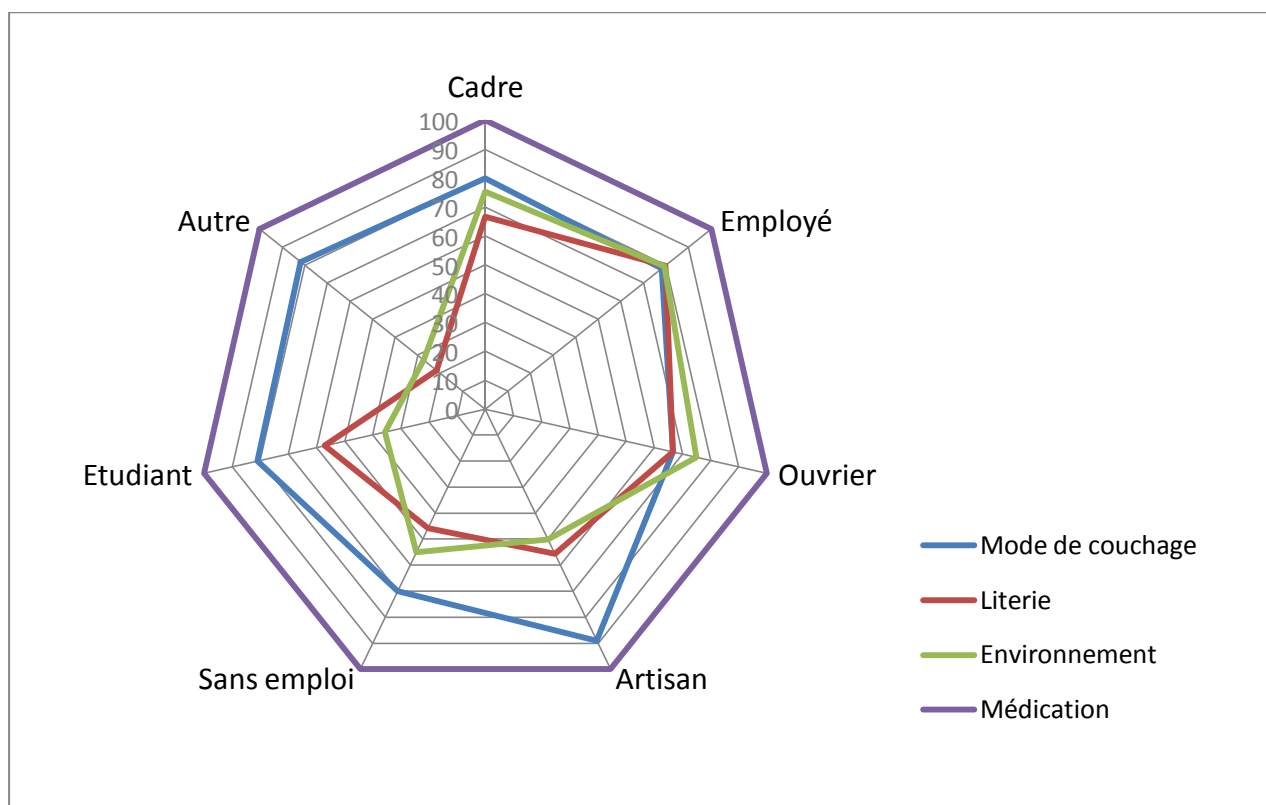


Figure 4: Courbe décrivant les pourcentages d'observance concernant les 4 items de prévention en fonction de la parité

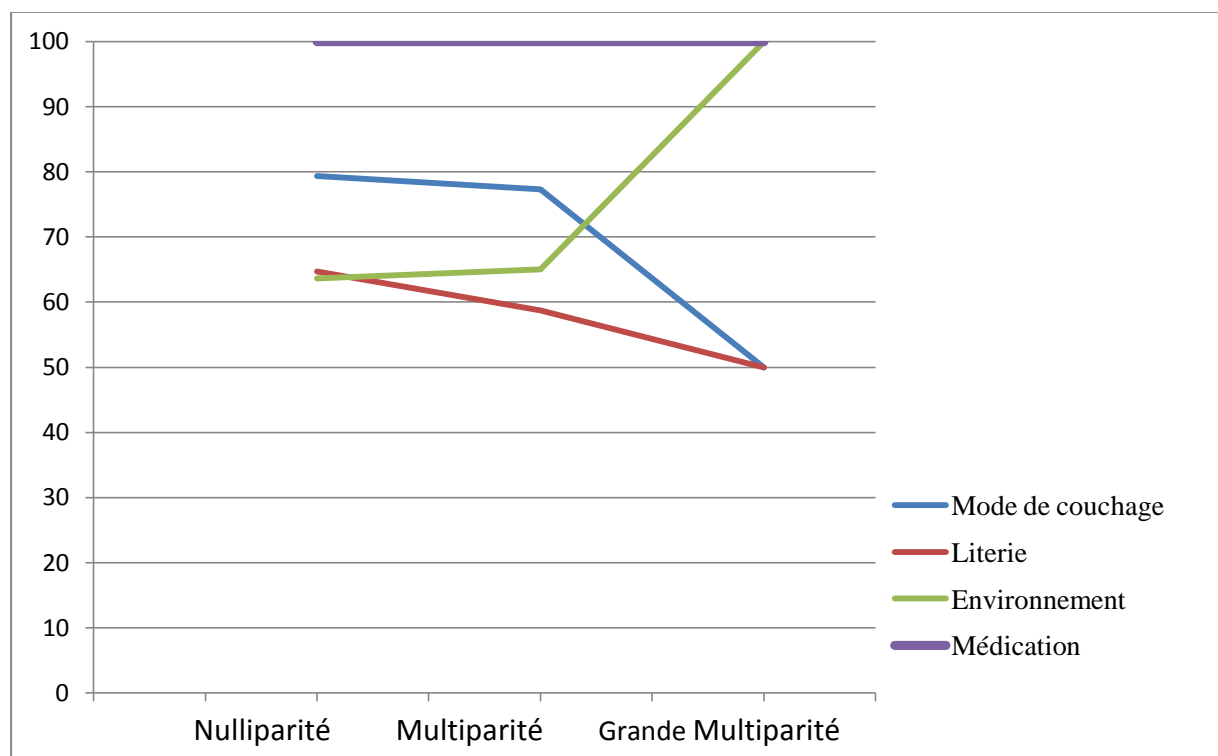
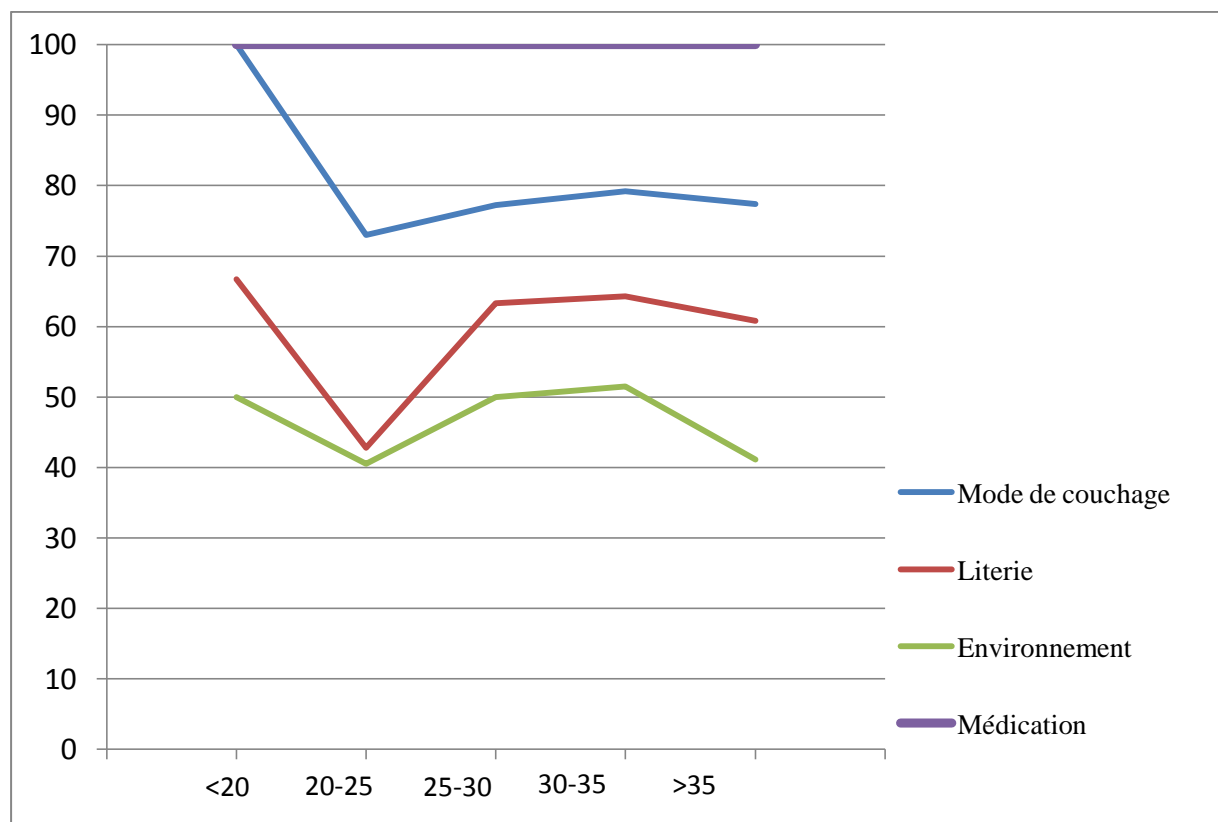


Figure 5: Courbe décrivant les pourcentages d'observance concernant les 4 items de prévention en fonction de l'âge maternel (années)



## **IV. DISCUSSION**

### **1. Méthode et biais de l'étude**

Le nombre de questionnaires étudiés nous a paru satisfaisant si l'on prend en compte les refus, les critères d'exclusion et les questionnaires inexploitable et a permis d'avoir un aperçu représentatif des pratiques parentales.

L'utilisation d'auto-questionnaires anonymes à type de questions semi-ouvertes nous a paru être le meilleur moyen pour permettre la libre expression (non culpabilité, précisions, ...) et avoir un nombre important de réponses.

Le reflet de la réalité a été limité par le mode de réponse déclaratif : par peur ou culpabilité lors du remplissage, les réponses n'ont pas forcément été le reflet fidèle des pratiques. Ce biais a pu être atténué par la méthodologie de l'étude.

Les questions semi-ouvertes permettent aux parents de s'exprimer librement tout en ayant des réponses encadrées.

Nous pouvons supposer que les réponses obtenues étaient le reflet des habitudes de puériculture. Elles ne sont pas forcément appliquées rigoureusement à chaque couchage. Nous ne pouvons pas obtenir davantage de précisions sur les pratiques ponctuelles de par la taille limitée du questionnaire.

Il y a un biais d'auto-sélection car l'étude a été basée sur le volontariat. Les questionnaires ont été distribués à tous les parents d'enfant(s) de 0 à 6 mois après leur consentement oral.

Les patientes ne parlant pas les langues française ou anglaise ne pouvaient pas répondre, ce qui a engendré un biais de recrutement. Il y a environ 10% d'étrangers à Grenoble (12% à Fontaine, 3% à Meylan et 5% à Eybens) [13]. Des questionnaires en anglais (langage courant) ont été mis à disposition. Seuls 2 de ces questionnaires ont été utilisés et ont été exclus car inexploitable (aide du professionnel pour répondre). En pratique, il a été difficile de cibler les patientes qui en avaient besoin, et elles sollicitaient souvent de l'aide pour le compléter, ce qui était incompatible avec la méthodologie choisie.

Nous avons la volonté de traduire les questionnaires en arabe et en turc. Cela a été difficile car de nombreuses patientes étrangères ne lisent pas la langue qu'elles parlent et il existe différentes traductions en fonction du lieu d'origine et du niveau de langue. De plus, le facteur temps ne nous permettait pas de réaliser ces traductions.

La CSP est un facteur de risque de MSN. Les mères dont les grossesses sont peu suivies ont plus de risques de MSN [1]. Les patientes ne maîtrisant pas la langue française sont plus à risque d'en faire partie. Les résultats de notre étude peuvent donc être plus conformes que la réalité.

Il existe une variation saisonnière des résultats avec tendance au sur-habillage, à l'augmentation de la température de la pièce et à l'utilisation de couette/oreiller/couverture en hiver [16]. L'étude s'est déroulée au printemps ; nous n'étions pas dans une période à risque augmenté de MSN.

## **2. La population**

### **2.1. Les caractéristiques maternelles**

En France, l'âge moyen des mères est de 30.1 pour 30.3 en région Rhône Alpes. Il y a 45,2 % de familles avec 1 enfant de moins de 18 ans et 51.1% avec 2 ou 3 enfants en France en 2012.

Nous avons utilisé toutes les CSP pour décrire notre population sachant que ce critère ne suffit pas à décrire les populations socialement défavorisées. En effet, pour limiter la taille du questionnaire, nous n'avons pas recueilli les données concernant la profession du conjoint, la situation maritale, le niveau d'étude et si l'absence de profession était un choix volontaire.

Les MSN surviennent plus fréquemment lorsque les conditions socio-économiques sont défavorables car les messages de prévention sont plus difficiles à transmettre. Notre population avait une CSP plus élevée que dans la population française en 2011.

Nos données relatives aux caractéristiques maternelles ont été relativement proches des données à l'échelle nationale, excepté pour la CSP. Malgré les caractéristiques proches de la population française, la même enquête menée à l'échelle nationale ne permettrait probablement pas d'avoir les mêmes résultats [13, 16].

## **2.2. Les caractéristiques de l'enfant**

Nous avons obtenu un sexe ratio de 0,9 inférieur au ratio en France (1.05) en 2012 et à Grenoble (1.07) en 2007 (population de 0 à 14ans) [13] [17]. Parmi les MIN (n=220) de moins d'un an incluses par l'INVS de 2007-2009, le sex-ratio était de 1,86 [3].

Environ 83% des enfants de notre étude étaient nés à terme. Ce taux est similaire à celui retrouvé dans la population générale en France en 2005 [18].

La majorité des enfants était indemne de pathologies et n'a pas été hospitalisée (84.7%).

Nous avons inclus une question sur le lieu d'hospitalisation dans le questionnaire pour identifier les types de pathologies et leur gravité. Ce critère a permis d'étayer la maladie de l'enfant. 13 pathologies nous ont semblé pouvoir avoir une incidence sur le risque de MSN [9, 15]: la sténose du pylore (2), l'hyperthermie (2), la fente labio-palatine (1), les myoclonies du sommeil au cinquième jour de vie (1), les reflux gastro-œsophagien (1) et les bronchiolites (6). La prématurité a été incluse dans la question concernant le terme de naissance

Les pratiques préventives ne sont pas toujours appliquées pour les enfants hospitalisés à la naissance, du fait d'un monitoring continu des enfants. De plus, la présence d'objets comme un doudou a un rôle apaisant pour l'enfant (odeur des parents, texture,...). La position ventrale de couchage permet de varier les points d'appui et d'éviter des complications comme les escarres.

Il faut bien veiller à rappeler les recommandations lors du retour à domicile. Nous pouvons nous demander à quel moment et comment l'explication des mesures préventives aux parents est réalisée et si ces parents sont observants malgré la divergence des pratiques observées lors de l'hospitalisation de leur enfant.

Il y a 5 grossesses gémellaires dans notre population, soit environ 2,2% de notre population. Depuis 2001, en France, il y a environ 1,5% de grossesses multiples [13]. Nos résultats sont sensiblement plus élevés que les statistiques nationales. Les recommandations les concernant sont les mêmes que pour les singletons ; ils doivent dormir chacun dans leur lit.

### 2.3. Les facteurs de protection

57.1% des enfants de l'étude ont utilisé une tétine. L'utilisation de la tétine est recommandée pour tous les enfants en Allemagne et en Belgique. En effet, il s'agit d'un facteur protecteur de la MSN par rapport à la capacité d'éveil augmenté de l'enfant s'il s'endort avec sa tétine. Pour les enfants nourris au sein, l'utilisation est recommandée à partir de l'âge de 1 mois, ainsi la technique de succion n'est pas perturbée. Il y aurait une protection si l'enfant s'endort régulièrement avec une tétine. La durée et fréquence de celle-ci sont difficiles à comprendre pour la protection qu'elle peut conférer. Le questionnaire, limité dans sa longueur, ne permettait pas d'avoir davantage de précisions (utilisation lors de l'endormissement, durée, fréquence,...).

Le résultat observé nous montre que les parents sont encore réticents à l'utilisation de la tétine. Peut-être par manque d'information sur la protection qu'elle confère contre la MSN ou bien par peur de perturber la succion d'un enfant nourri au sein, ses fonctions de déglutition et de respiration. Si elle permet une réduction de la MSN dans ces pays où elle est recommandée à tous les nouveau-nés, nous pouvons nous demander s'il y aura des modifications dans les recommandations [19, 20].

L'allaitement maternel est pratiqué exclusivement chez 40.2% des patientes. Malgré des résultats divergents selon des études récentes [9], les dernières recommandations américaines de l'AAP affirment qu'il s'agit d'un facteur protecteur de MIN [7].

Le résultat observé n'est pas satisfaisant. Les raisons de non allaitement peuvent être le sevrage lors de la reprise du travail par la mère, un échec de l'allaitement maternel, la volonté de faire participer le père à l'alimentation de l'enfant, etc. Toutefois, les enfants ont pu bénéficier d'un allaitement maternel exclusif lors des premières semaines, voire premiers mois, puis un autre mode d'allaitement a pu être mis en place (artificiel, mixte).

Uniquement 37% des parents ont partagé leur chambre avec leur nourrisson. Cela facilite la pratique de l'allaitement maternel, permet aux parents d'intervenir au moindre signe inhabituel de l'enfant, d'éviter l'isolement sensoriel du jeune nourrisson et est préférable dans les premiers mois de vie de l'enfant.

Ce résultat peut être le reflet d'un manque de connaissances des parents sur ce facteur de protection. En effet, cette donnée n'est pas notée dans le carnet de santé mais fait partie des mesures préventives [7]. On peut se demander si l'information est bien transmise par les professionnels de santé.



## **2.4. L'utilisation d'un mode de portage**

61.69% des parents ont eu recours au porte-bébé. 2 cas de MSN ont été répertoriés dans des porte-bébés sur les 37 MIN répertoriés par le Centre de Référence de Grenoble de 2010 à 2012 [14]. L'information est-elle donnée ? Adaptée ? Par qui ? Quand ? Devra-t-on inclure le portage de l'enfant dans les recommandations du carnet de santé aux vues de son utilisation fréquente et des risques de MSN? En hiver, les risques d'enfouissement sont importants. Le visage de l'enfant doit être bien dégagé pour une respiration optimale. Il est important de l'observer et de l'hydrater régulièrement.

2 magasins de puériculture de Grenoble, choisis aléatoirement, ont été visités pour évaluer la qualité de l'information donnée aux acheteurs. Dans le premier, les porte-bébés étaient en vente libre et aucun conseil de prévention n'était mentionné sur l'emballage. Dans le deuxième, aucun conseil de prévention n'a été apporté par les vendeuses.

Toutefois, nous ne pouvons pas généraliser ces résultats à l'ensemble des points de ventes car uniquement 2 magasins sont concernés. Il reste important de donner ces conseils aux parents de manière règlementée pour prévenir la MSN. Actuellement, le porte-bébé n'est pas considéré comme un facteur de risque de la MSN, cependant, nous devons être vigilants quant à son utilisation.

## **3. Les pratiques parentales**

### **3.1. Mode de couchage**

Pour le mode de couchage (position de couchage, lieu, type de lit), nous avons un taux de conformité de l'observance parentale de 61.6%.

Dans la population de notre étude, 83% des nouveau-nés sont couchés sur le dos alors que 93% de mères estiment que la position de couchage sur le dos est la position recommandée pour réduire le risque de MSN [21]. Nous pouvons dire que les pratiques ne sont pas forcément le reflet des connaissances théoriques et sont à améliorer. Pourtant, la position de sommeil ventral a été reconnue comme facteur de risque majeur de MSN depuis 20ans [8]. La position dorsale est la position de couchage idéale pour bien respirer car le nez et la bouche de l'enfant sont dégagés.

En 2000, l'étude de Nebon.D met en évidence que 56% des mères coucheraient leur nourrisson en position dorsale [21]. Les pratiques sont en amélioration depuis ces 14 dernières années. Il faut cependant poursuivre les efforts de prévention car les positions de couchage non conformes sont retrouvées dans le recensement des MSN (souvent plusieurs positions sont retrouvées, avec la position ventrale en tête) et sont évitables [9].

Environ la moitié des nourrissons de 0 à 2 mois ne dorment pas sur le dos. Ces résultats doivent nous amener à renforcer la prévention dès le retour à domicile. Nous pouvons nous demander si les parents ont assimilé que cette mesure de prévention n'est pas « une nouvelle mode » mais a été reconnue scientifiquement et validée.

L'utilisation de plusieurs positions est encore réalisée pour varier les points d'appui de l'enfant, éviter la plagiocéphalie et car elles sont souvent appréciées des enfants (coliques, reflux). Les positions ventrale et latérale peuvent être utilisées lors de l'éveil pour favoriser l'acquisition d'un bon tonus cervical et lutter contre la plagiocéphalie.

64.7% dormaient dans un lit conforme aux recommandations : rigide à barreaux. Il permet une meilleure circulation de l'air et diminue les risques d'enfouissement. Ce résultat est insuffisant et témoigne d'un manque dans la prévention. Pourtant 9 mères sur 10 déclarent connaître les recommandations relatives à l'utilisation d'un lit rigide à barreaux [22].

Nous relevons l'utilisation de lieux dangereux : nacelles, berceaux, couffins, lits parapluie, cododo, transat, canapé... Cela témoigne d'un manque important de connaissances sur la prévention, et de la médiatisation des lieux de couchage variés et peu sécuritaires, appréciés des parents mais en cause dans les MSN [3]. Est-ce que les mesures préventives sont considérées comme trop strictes par les parents ? Ont-ils notion du danger que ces lieux représentent ?

Plus l'enfant grandit et plus les parents utilisaient un lit conforme. Alors que la prévention donnée en maternité était relativement récente, les pratiques étaient moins bonnes. Nous pouvons nous demander si l'information donnée en suite de couche est suffisante et si ce temps est réellement propice aux échanges et à la prévention. Ils peuvent aussi traduire l'efficacité de la prévention répétée et à long terme.

84.3% des enfants sont couchés dans leur propre lit, dont 37% dans la chambre parentale. Le partage du lit des parents avec un nourrisson augmente le risque de mort subite, particulièrement en cas de tabagisme parental et chez les petits nourrissons [23]. L'enfant doit dormir dans son propre lit pour éviter tout risque d'écrasement ou d'étouffement accidentel. Cette donnée n'est pas mentionnée dans le carnet de santé. Cela a un effet protecteur car les parents se réveilleront plus facilement si l'enfant émet des signes inhabituels.

Nous observons que les plus jeunes bénéficiaient le moins du partage de la chambre parentale. Ce résultat peut être dû à un manque de puissance de l'étude, à un défaut d'information ou à la volonté des parents vouloir s'éloigner du nourrisson pour se reposer davantage dans cette période souvent épuisante. C'est une notion qui n'est pas mentionnée dans le carnet de santé et qui peut être « oubliée » dans les explications données à la patiente.

En plus des explications notées dans le carnet de santé, des brochures peuvent être distribuées avant la sortie de la maternité (Annexes I, IV, V). La traçabilité écrite de l'information donnée aux parents est un bon moyen de ne pas oublier de diffuser la prévention et laisser une trace de celle-ci lors du retour à domicile.

Les taux plus élevés pour les tranches d'âges de deux à six mois peuvent être le reflet de l'action positive de la prévention répétée.

#### Le cosleeping est pratiqué par 5.6% de la population étudiée.

En 2010, 4% des mères considéraient le partage du lit comme préférable [22]. Les taux retrouvés sont proches. Le partage du lit est en cause dans 50% des cas de MSN [24]. Il constitue un facteur de risque de MSN selon une méta-analyse réalisée sur 11 études dans différents pays ; d'autant plus, s'il est associé au tabagisme parental et si l'enfant a moins de 12 semaines. Il n'a pas été démontré d'augmentation du risque lors de la pratique routinière du cosleeping mais lors de la pratique ponctuelle [23]. Il est donc essentiel de rappeler la dangerosité de cette pratique qui est réalisée le plus souvent pour les enfants nourris au sein (endormissement lors de la tétée) et qui varie suivant les cultures. Le mécanisme reste encore mal expliqué et associe probablement plusieurs facteurs : obstruction des voies aériennes, dysrégulation thermique, hypoxie par respiration des gaz inhalés [9, 23].

Les résultats concernant le mode de couchage sont insuffisants par rapport au travail de prévention réalisé depuis plusieurs années en France. Ils montrent l'importance de relancer une campagne de prévention à grande échelle pour une transmission homogène et plus large des informations.

### 3.2. Literie

73.2% des nourrissons ont dormi avec une literie (type de matelas, utilisation de la turbulette/gigoteuse, absence d'utilisation d'objets supplémentaires) conforme aux recommandations.

75.4% des nourrissons dormaient sur un matelas ferme et 20,5% sur un matelas souple. 64% des enfants de 0 à 2mois étaient couchés sur un matelas ferme, contre environ 80% après 2mois. Alors que 9 mères sur 10 disent connaître les recommandations relatives à l'utilisation d'un matelas ferme [22], uniquement 64% l'utilisent de la naissance au deuxième mois de vie de l'enfant. Les pratiques sont à améliorer dans cette tranche d'âge et peuvent s'expliquer par une difficulté à apprécier la consistance du matelas et de faire la différence entre "ferme" et "souple". Plus l'enfant grandissait, plus les pratiques s'amélioraient. Ces données peuvent refléter la qualité de la prévention répétée pendant la première année de vie de l'enfant.

84.8% des nourrissons dormaient uniquement dans une turbulette/gigoteuse comme recommandé (absence de couverture, draps, oreiller, autre literie).

La saison peut influencer l'habillement du bébé avec l'utilisation de draps, couvertures... La période d'étude se situait au printemps et n'était pas à risque augmenté de sur-habillement de l'enfant.

Dans une étude réalisée à Grenoble, 98,1% des mères savaient, à la sortie de la maternité, qu'il était important de coucher l'enfant dans une turbulette ou gigoteuse [22]. Cependant, notre étude nous a montré que les résultats étaient les moins conformes de la naissance au deuxième mois de l'enfant avec un taux de 55%. L'utilisation de couvertures, draps et sur pyjamas était élevée, de l'ordre de 27.2%. Il y a un décalage important entre les connaissances et les pratiques parentales qui peut être expliqué par un manque de prise de conscience de la réalité de la MSN. Les parents ont une fatigue plus importante dans les premières semaines après l'accouchement, ils doivent s'adapter à un nouveau rythme de vie et répondre aux besoins de l'enfant. Il est possible que leur fatigue influence la qualité de leurs pratiques. D'où l'importance de sensibiliser les parents de manière répétée et d'entourer les familles dans les premiers temps après le retour à domicile.

Uniquement 20.5% des enfants dormaient sans accessoires (doudou, tour de lit, emmaillotage, cale-bébé et autre accessoire).

De nombreux objets supplémentaires dangereux ont été recensés dans notre étude. Nombre de ces objets ont été retrouvés dans les cas de décès recensés par le centre de référence de MIN de Grenoble [14]. Ces résultats sont nettement insuffisants et inquiétants. Les accessoires engendrent un risque d'enfouissement et d'obstruction des voies respiratoires [1]. Une étude menée par l'INVS entre 2007 et 2009, a montré que le couchage et la literie sont encore directement responsables d'un quart des décès de MIN et y ont contribué dans 46% des cas ; 57% des enfants de l'étude dormaient avec un ou plusieurs objets proches du visage (oreiller, couette, couverture, peluche, tour de lit, ...) [3].

Ces objets de puériculture ont une place importante pour les enfants comme pour les parents. Ils rassurent les enfants, de par leur odeur, couleur, texture, musique. Les parents aiment offrir des cadeaux à leur enfant et pensent améliorer leur sommeil en utilisant ces objets. De plus, la médiatisation de ces objets est en plein essor, notamment l'utilisation de : doudous, tours de lit, cales-bébé, matelas cocoonababy et la pratique de l'emmaillotage. Nombre de ces objets sont en vente libre et n'ont pas été évalués et validés scientifiquement. Les matériaux qui les composent peuvent être dangereux pour la santé.

Est-ce que les conseils de prévention sont donnés à la maternité concernant ces objets offerts et utilisés dès la naissance de l'enfant ? Y aurait-il une réticence des professionnels de santé à parler de la MSN lors de cette période de la vie ?

Plus l'enfant grandissait et plus les pratiques étaient conformes. Le temps n'a pas permis une dégradation des pratiques. Cela peut être dû à la répétition des messages de prévention au cours du temps par les professionnels de santé. Cela nous encourage dans notre rôle de prévention en tant que sage femme, par notre position privilégiée d'interlocuteur auprès de la famille et par un suivi à long terme.

Concernant la literie, il est donc important de rappeler les messages de prévention le plus tôt possible et de manière répétée car les résultats étaient les moins conformes lorsque l'enfant était jeune et se sont améliorés dans le temps.

### 3.3. Environnement

64.7% des nourrissons dormaient dans un environnement conforme (absence de tabagisme parental, température pièce entre 18 et 20°).

#### 65.6% des nourrissons dormaient dans une pièce entre 18-20°.

Il existe une variation saisonnière des décès par MSN: taux plus élevés en janvier et décembre. L'étude, réalisée à la fin du printemps jusqu'au début de l'été 2013, n'était pas une période à risque de sur chauffage de la pièce.

Les enfants entre 2 et 4 mois dormaient davantage dans une pièce conforme pour la température, que les autres enfants. Ces résultats peuvent être dus à des effectifs insuffisants.

Les mères employées (87%) avaient une observance plus élevée que les autres mères. Les mères artisans, classées « autres » (majoritairement professions libérales) et étudiantes avaient une faible observance des bonnes pratiques. Se sentaient-elles moins concernées par la MSN ?

Nous n'observons pas de différence statistiquement significative en fonction de la parité, ce qui montre que le fait d'avoir déjà eu des enfants ne veut pas forcément dire que la prévention est mieux connue et que les pratiques sont plus sécuritaires. Le taux d'observance était le plus bas chez les mères de moins de 25ans.

Nous devons donc renforcer la prévention concernant la température optimale de la pièce, notamment chez les femmes de moins de 25ans, les multipares, les étudiantes, les artisans et les mères exerçant en libéral.

#### 87.5% des patientes ne consommaient pas de tabac contre 70.3% des conjoints.

#### Un environnement sans tabac (les 2 parents) était présent pour environ 63.8% des enfants.

Les 11 non-réponses pour la pratique tabagique du conjoint peuvent être dues à l'absence de conjoint ou la volonté de ne pas mentionner sa pratique tabagique. Cela peut-être lié à la peur ou la culpabilité. Le tabac est devenu actuellement le facteur de risque principal après la réduction du nombre d'enfants dormant sur le ventre [25]. Les risques du tabagisme passif sont souvent méconnus et nous savons qu'il y a une relation entre la quantité de tabac et le risque de MSN, avec un risque relatif de 2.0 à 3.0 [26]. Nous pouvons nous demander s'il n'est pas nécessaire d'avancer les messages de prévention avant la conception, dès l'adolescence, pour obtenir de meilleurs résultats.

Nous observons une pratique tabagique plus élevée chez les cadres (80.7%) et les employées (72%). Il y a 100% de grandes multipares qui consommaient du tabac ; leur effectif était de 2. Ce résultat est donc peu représentatif.

Les résultats quant à l'environnement de l'enfant sont à améliorer, d'autant plus que l'étude n'a pas été réalisée dans une période à risque de surchauffage.

### **3.4. Médication avant l'endormissement**

100% des patientes ont déclaré ne pas utiliser de médicaments pour aider à l'endormissement de leur enfant. Les pratiques sont très satisfaisantes. Cette mesure est donc acquise par les parents. Nos résultats sont à nuancer car le questionnaire, bien qu'anonyme, reste déclaratif.

Nous devons donc poursuivre la prévention concernant la médication.

## **4. Actualités**

De nombreux appareils ont été élaborés pour améliorer la surveillance des nourrissons et pour rassurer les parents. Des projets sont en cours d'élaboration, comme la fixation d'un moniteur au pied du nourrisson par une sangle. Celui-ci permettrait d'utiliser l'oxymétrie pour surveiller le rythme cardiaque et le taux d'oxygène dans le sang. Ces informations seront envoyées via une application dédiée sur le Smartphone des parents. D'autres appareils permettent aux parents d'observer l'enfant quand il dort, lui parler, enregistrer son taux d'oxygène, ses mouvements respiratoires, sa fréquence cardiaque, améliorer l'air de sa chambre, contrôler sa température et enclencher une musique pour rassurer l'enfant lors de la détection des pleurs,...

Ces objets ont un coût considérable et se répandent de plus en plus. Ils permettent aux parents de se sentir actifs dans la lutte contre la MSN. Nous pouvons nous demander si cela n'est pas plus anxiogène que rassurant. Il est important de rappeler que nous ne devons pas substituer la prévention faite par les professionnels de santé par ces technologies.

Le travail de prévention continue en France. Notamment par la création de spots qui permettent de sensibiliser les parents à la MSN. Nous pouvons citer des spots : Prévention Mort Inattendue du Nourrisson - Couchez TOUJOURS votre bébé sur le dos faite par le réseau ELENA [27], et Sommeil sécuritaire pour votre bébé de l'Agence de la Santé Publique du Canada [28].

## 5. Recherches en cours

De nombreuses découvertes donnent des perspectives de recherche sur l'origine de la MSN [1] : la suractivité du nerf vague, un déficit en sérotonine et de ses récepteurs dans divers noyaux du tronc cérébral, une dérégulation du système nerveux autonome, la présence dans le sang d'Hémoglobine-F, l'hypoplasie du noyau arqué.

2 syndromes, susceptibles d'expliquer 20% des MSN ont été identifiés, et confirmés par les archives de pédiatrie et la Haute Autorité de Santé : le syndrome du QT long et le déficit en Medium Chain Acyl -CoA Dehydrogenase (MCAD). Ils sont connus, se dépistent et se soignent. Des avancées sont porteuses d'espoir : l'ouverture d'un nouveau programme de recherche avec le Centre de prise en charge de la mort subite des jeunes adultes qui a été étendu aux nourrissons et la mise en place d'un observatoire national qui a pour objectif de recenser l'ensemble des analyses effectuées sur les enfants décédés sans explication pour identifier des pistes de recherches.

Des recherches sur une nouvelle lecture des monitorings permettraient de surveiller les nourrissons à risque et de prévenir la MSN précocement [29].

D'autres études proposent des nouvelles recommandations avec identification de nouveaux facteurs de risque pour réduire le risque de MSN [30].

Les recherches sur la MSN sont donc nombreuses et en plein essor.

## 6. Propositions personnelles

Si tous les professionnels de santé gravitant autour de la famille ont un rôle important de transmission des mesures préventives, les sages femmes ont une place privilégiée. Elles assurent un suivi global des femmes pendant toute la durée de sa vie génitale ; ce qui permet d'instaurer un climat de confiance, d'aborder des thèmes difficiles comme la MSN et d'intégrer la prévention à la vie. Toutes les sages femmes sont impliquées dans cette lutte et ont leur rôle à jouer ; nous citerons quelques exemples :

- La sage femme tabacologue peut sensibiliser les mères en insistant, plus particulièrement, sur les effets néfastes du tabac et le risque plus élevé de MSN.
- Les résultats pour le couchage et la literie étaient moins conformes de 0 à 2 mois. Les femmes sont moins réceptives dans le post partum immédiat, cependant la prévention à ce stade est importante. Il serait intéressant d'inclure la prévention dans les séances



de préparation à la naissance et à la parentalité en l'incluant à une séance de 'puériculture'. Cette séance favoriserait les moments d'échanges et permettrait d'aborder d'autres thématiques comme : le bébé secoué, que faire quand bébé pleure ?, etc. Les pratiques de puériculture pourraient ainsi faire partie de la vie du bébé et seraient moins vécues comme anxiogène.

- Un apprentissage des pratiques de prévention peut être réalisé sous différentes formes. Des spots/vidéos peuvent être diffusés lors des séances de préparation à la naissance et à la parentalité ou sur la chaîne de l'hôpital. L'apprentissage peut se faire de manière ludique en proposant aux parents de reconstituer, avec des images, la pièce idéale pour le couchage de l'enfant [31].
  
- Les messages de prévention sont à rappeler en suites de couches. Notre étude a révélé que les pratiques de 0 à 2 mois de l'enfant, après le retour à domicile, sont à améliorer. La communication orale est mieux acceptée que les messages écrits par les parents même si ces méthodes sont complémentaires. D'où l'importance de favoriser les échanges et d'expliquer aux parents où ils peuvent avoir une trace écrite des mesures de prévention (sites internet des associations, dépliants, carnet de santé,...) (Annexes I, IV, V). Les messages de prévention sont à personnaliser en fonction de chaque patiente. Des plaquettes de prévention en 16 différentes langues ont été mises en lignes [27] [31] (Annexe VI). Une étude avec des questionnaires en différentes langues permettrait d'avoir un meilleur reflet des pratiques à Grenoble et sa communauté d'agglomération. Elle permettrait aussi d'adapter la prévention à la population. Il paraît donc important que l'équipe médicale soit informée de tous ces outils (campagnes d'informations réactualisées) et que ceux-ci soient mis à disposition pour optimiser la prévention. En effet, les professionnels de santé, premiers acteurs de cette prévention, doivent tout d'abord être sensibilisés et informés.
  
- En post natal, les messages de prévention peuvent être rappelés aux parents lors des consultations du suivi à domicile par les sages femmes libérales ou de Protection Maternelle et Infantile (PMI), ou lors des séances de rééducation du périnée. En entourant les parents, les sages-femmes peuvent leur rappeler les bonnes pratiques malgré la fatigue lors des premiers temps à domicile. De plus, la répétition permet une meilleure assimilation des pratiques. Il s'agit d'un aspect de la prévention à ne

pas négliger. Cependant, nous devons être prudents pour ne pas inquiéter les parents ou les démotiver en étant trop rébarbatif. Il serait intéressant que les conseils de prévention soient intégrés à un contexte général de puériculture [15].

La prévention doit être faite de manière organisée pour que chaque professionnel se sente concerné et qu'elle ne soit pas déléguée ni oubliée. Nos connaissances et notre conviction, en étant que professionnel de santé, sont-elles insuffisantes ? Les efforts de sensibilisation sont à poursuivre au niveau des professionnels de santé, des politiques, des familles et autres publics. Il serait intéressant d'apprécier l'évolution des pratiques à Grenoble et dans sa communauté d'agglomération dans le temps, dans le but de prévenir la MSN en étant le plus proche des parents.

## V. CONCLUSION

Cette étude nous a permis de mettre en avant que de nombreux parents ne respectaient pas les mesures de prévention relative à la mort subite du nourrisson, notamment la mesure la plus répandue et connue : position dorsale de sommeil.

Nous avons mis en évidence certains facteurs prédisposants concernant certains des items de prévention, comme l'âge de l'enfant, l'âge maternel, la parité, la CSP. Les pratiques sont les moins conformes pour la literie et, plus particulièrement pour l'utilisation d'objets supplémentaires (20.6%).

L'absence d'utilisation de la médication semble être assimilée par les parents. Cependant, les facteurs de protection ne sont pas encore intégrés dans les habitudes de vie.

55% de la population a recourt au porte-bébé. Nous pouvons nous demander si des recommandations concernant leur usage vont être mises en place.

Les résultats observés nous incitent à poursuivre les efforts de prévention, toutes populations confondues, entourer les familles lors du retour à domicile et favoriser la répétition des messages dans le temps. La prévention ne s'arrête pas à la période néonatale, elle se poursuit tout au long de la première année de vie de l'enfant.

Face à l'essor des objets de puériculture, quelles sont les informations détenues par les parents vis-à-vis de la sécurité et comment y ont-ils accès ?

Malgré l'identification d'un grand nombre de facteurs de risques et la poursuite des recherches sur les étiologies, nous devons veiller à notre responsabilité de sage femme, acteur de première ligne, en ce qui concerne la transmission des messages de prévention.

Les résultats devraient être nettement meilleurs, quels sont les freins du côté du public ? Des professionnels ? Mettons-nous tous les moyens en œuvre pour lutter contre le décès brutal de ces enfants ?

Pour agir à l'encontre des contre-messages commerciaux, publicitaires, voire médicaux, il est nécessaire que des recommandations officielles soient publiées sur le site du ministère chargé de la Santé et sur celui de la Haute Autorité en Santé (HAS) et qu'une nouvelle campagne de sensibilisation et d'informations soit réalisée en France. Ainsi, la prévention serait uniformisée, relancée et poursuivie au niveau national dans le but que la mort subite du nourrisson ne soit plus un enjeu de santé publique [15].

## VI. BIBLIOGRAPHIE

[1] *Franco.P, Kugener.B et M-J.Challamel,*

« Prévenir la mort subite du nourrisson, Médecine »

Médecine, Pour la Science, Mai 2010, 391 : 52-59.

[2] Code 798.0 de l'International Classification of Diseases (ICD-9th revision),

National Institute of Child Health and Human Development, USA, 1991.

[3] *INVS, Bloch.J, Denis.P, Jezewski-Serra.D et le comité de pilotage,*

« Les morts inattendues des nourrissons de moins de 2 ans. Enquête nationale 2007-2009»

Maladies chroniques et traumatiques, mars 2011 : 1-57.

[4] *Felicia.L, Trachtenberg, Haas.E.A, Kinney.H.C, Stanley.C, Krous.HF*

« Risk Factor Changes for Sudden Infant Death Syndrome after Initiation of Back-to-Sleep Campaign »

Pediatrics, April 2012, 129, 4 : 630-638.

[5] *Moon.RY*

« SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths: Expansion of Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment »

Pediatrics, May 2014, 128, 5 : 1030-1039.

[6] *Bouvier-Colle.MH, Hatton.F,*

« Mort subite du nourrisson : aspects épidémiologiques, histoire et statistiques »

MT Pédiatrie, 1998,1, 3 : 253-260.

[7] *American Academy of Pediatrics Task Force on Sudden Infant Death Syndrome*

« The changing concept of sudden infant death syndrome: diagnostic coding shifts, controversies regarding the sleeping environment, and new variables to consider in reducing risk »

Pediatrics, November 2005, 116, 5 : 1245-1255.

[8] *Aouba.A, Pequegot.F, Bovet.M et al.*

« Mort subite du nourrisson : situation en 2005 et tendances évolutives depuis 1975 »

INVS, BEH, Janvier 2008, 3-4 : 17-32.

- [9] *Cartallas.A*,  
« Mort inattendue du nourrisson : Etude rétrospective de 115 cas recensés par le Centre de Référence de Lyon entre 2006 à 2011 »  
Université Claude Bernard Lyon 1 ; 2012.
- [10] *Briand-Huchet.E*,  
« Actualités de la mort inattendue du nourrisson en 2011 »  
Arch Pediatr, 2011, 18, 1028-1032.
- [11] *LE CAIRN, association*,  
« La mort subite du nourrisson. Comment vivre sans lui ? »  
Paris : Ellipses ; 1997.
- [12] Rapport public annuel de la Cour des comptes, 2012.
- [13] *INSEE, données épidémiologiques :*  
<http://www.insee.fr>  
<http://www.drimki.fr/population+grenoble+38000>  
2006, 2011 et 2012.
- [14] Centre de Référence de MIN de Grenoble de 2010 à 2012 : données épidémiologiques.
- [15] *Direction Générale de la Santé*,  
« Mort subite du nourrisson, Quelles nouvelles stratégies pour la prévention de la mort subite du nourrisson ? »  
Ministère de la Communauté Française, Mars 1999, 18,1 : 1-16.
- [16] *Julious.SA*,  
« There is still seasonality in sudden infant death syndrome in England and Wales »,  
J Epidemiol Commun H, 1997, 51 : 101-102.

[17] Données de Carte de France :

[http://www.cartesfrance.fr/carte-france-ville/population\\_38185\\_Grenoble.html](http://www.cartesfrance.fr/carte-france-ville/population_38185_Grenoble.html)  
2007.

[18] Données audipog :

[www.audipog.net](http://www.audipog.net)  
2005.

[19] *Société canadienne de pédiatrie,*

« Les recommandations sur l'usage des sucettes »

Paediatr Child Health, October 2003, 8, 8 : 523-528.

[20] *Hauck.FR,*

« Pacifiers and Sudden Infant Death Syndrome: What Should We Recommend? »

Pediatrics, May 2006, 117, 5 : 1811-1812.

[21] *Nebon.D,*

« La prévention de la Mort subite du nourrisson : Qu'en est-il de l'information donnée en maternité ? »

Diplôme d'état de sage femme : Université Joseph Fourier ; 2000.

[22] *Capelli.J,*

« Connaissances des mères sur les mesures de prévention relatives à la MSN à la sortie de la maternité »

Diplôme d'état de sage femme : Université Joseph Fourier ; 2010.

[23] *Vennemann.MM and al,*

« Bed sharing and the risk of sudden infant death syndrome: Can we resolve the debate? »

The Journal of Pediatrics, January 2012, 160, 1 : 44-48.

[24] *American Academy of Pediatrics*

« Retrospective Review of Sleeping Conditions In Infant Deaths In New Mexico »

Pediatrics, October 2011,

[25] *François.G,*

« Approche du tabagisme dans la prévention de la mort subite du nourrisson »

Troubles du sommeil, Département de pédiatrie, Belgique, 2007.

<http://www.pediatrie.be/>

[26] *Salihu.H.M., Wilson.R.E,*

« Epidemiology of prenatal smoking and perinatal outcomes »

Early Human Development, September 2007, 83(11) : 713-720.

[27] Site internet de l'association Naître et Vivre :

<http://naitre-et-vivre.org/>

[28] Site internet de l'Agence de la santé publique du Canada :

[http://www.phac-aspc.gc.ca/hp-ps/dca-dea/stages-etapes/childhood-enfance\\_0-2/sids/ss-fra.php](http://www.phac-aspc.gc.ca/hp-ps/dca-dea/stages-etapes/childhood-enfance_0-2/sids/ss-fra.php)

[29] Site internet de l'association SA VIE :

<http://www.sa-vie.fr/>

[30] American Academy of Pediatrics Task Force on Sudden Infant Death Syndrome

« The Changing Concept of Sudden Infant Death Syndrome: Diagnostic Coding Shifts, Controversies Regarding the Sleeping Environment, and New Variables to Consider in Reducing Risk »,

Pediatrics, November 2005, 116, 5 : 1245-1255.

[31] Site internet de The Lullaby Trust :

<http://www.lullabytrust.org.uk/>

## VII. ANNEXES

### 1. Annexe I. Carnet de santé ‘Conseil aux parents’



#### Sommeil

Couchez votre bébé sur le dos, dans son propre lit rigide et profond, sur un matelas ferme, dans une « turbulette » ou « gigoteuse » adaptée à sa taille. La température de la chambre doit être à 19°C. N'utilisez pas d'oreiller, de couverture ou de couette.

**Ne le couvrez pas trop.**



**Couchez votre bébé sur le dos, jamais sur le ventre, ni sur le côté, seul dans son lit.**

**Ne fumez jamais en présence de votre bébé. Le tabac est dangereux.**

**Respecter ces conseils permet de réduire au maximum le risque de mort subite du nourrisson.**

Ne donnez jamais à votre bébé de médicaments pour dormir.

Ne l'habituez pas à s'endormir avec son biberon.

14



## 2. Annexe II. Questionnaire en français

Bonjour, je suis Acsa Lacroix, étudiante sage-femme de Grenoble. Je réalise un mémoire sur les pratiques de puériculture entre les 0 et 6 mois de l'enfant.

Ce questionnaire est anonyme, Il ne prendra que quelques minutes.

Il serait aimable de votre part d'y répondre fidèlement et de le déposer dans l'enveloppe prévue à cet effet ou de le remettre à la secrétaire.

Vous pouvez répondre en cochant un ou plusieurs items, et apporter des précisions si vous le souhaitez.

Je vous prie de ne répondre qu'une seule fois à ce questionnaire.

Si vous avez eu une grossesse multiple, utilisez un questionnaire par enfant et précisez le terme de jumeau ou triplet en haut de la page.

Date d'aujourd'hui: \_ \_ / \_ \_ / \_ \_ \_ \_

1/ Dans quel type de lit dort votre enfant ?

- Lit rigide à barreaux
- Parapluie
- Nacelle
- Couffin
- Berceau
- Aucune de ces possibilités
- Autre :

2/ Où dort votre enfant ?

- dans sa chambre dans son lit?
- dans votre chambre dans votre lit?
- dans votre chambre dans son lit ?
- ça dépend des nuits Précisez : .....
- Autre :

3/ Dans quelle position couchez-vous votre enfant ?

- Sur le dos
- Sur le ventre
- Sur le côté
- J'utilise plusieurs positions

Autre :

4/ Quelle est la literie de votre enfant quand il dort ?

- Une gigoteuse
- Un surpyjama
- Un drap
- Une couverture
- Une turbulette
- Un oreiller
- Autre :

5/ Comment est le matelas ?

- Ferme
- Souple
- Mou
- Plus petit que la taille du lit
- Autre :

6/ Avez-vous déjà utilisé des médicaments pour aider votre enfant à s'endormir ?

- Régulièrement
- Rarement
- Jamais

Si oui, quel type? .....

7/ Fumez-vous ?

- Non, je ne fume pas
- A l'extérieur du logement ?
- Dans votre logement ?
- Dans la pièce où dort votre enfant ?
- Autre :

Et votre conjoint ?

- Non, il ne fume pas
- A l'extérieur du logement ?
- Dans votre logement ?
- Dans la pièce où dort votre enfant ?
- Autre :

8/ Votre enfant dort dans une pièce à :

- 16-18°
- 18-20°
- 20-22°
- 22-24°
- Autre :

Tournez la page s'il vous plaît.

**9/ Votre enfant dort-il:**

- Avec un doudou ?
- Avec un cale-bébé ?
- Avec un tour de lit ?
- En étant emmailloté ?
- Autre :

**10/ Votre enfant utilise-t-il habituellement une tétine?**

- Oui
- Non

**11/ S'agit-il d'un allaitement:**

- Maternel ?
- Artificiel ?
- Les 2 ?

**12/ Utilisez-vous un porte-bébé (écharpe, bandeau,...) ?**

- Environ une fois par semaine
- Plus d'une fois par semaine
- Jamais

**13/ Quel est votre âge ? (concernant la maman)**

- <20 ans
- 20-25 ans
- 25-30 ans
- 30-35 ans
- >35 ans

**14/ Quelle est votre profession ? (concernant la maman)**

- Cadre
- Employée
- Ouvrière
- Artisan
- Sans emploi
- étudiante

Autre :

**15/ Date de naissance de votre enfant :** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**16/ Sexe de votre enfant :**  Féminin  Masculin

**17/ Cet enfant a combien de frères et sœurs ?**

- 0
- 1
- 2
- 3
- Plus de 3

**18/ A quel terme est né votre enfant ?**

- Au neuvième mois de la grossesse
- Avant le début du neuvième mois de la grossesse

**19/ Votre enfant a-t-il déjà été hospitalisé ?**

- Oui
- Non

Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?.....

Où a eu lieu cette hospitalisation ?

- En réanimation néonatale
- En néonatalogie
- Aux urgences

**20/ Votre enfant a-t-il une maladie?**

- Oui Si oui, laquelle ?.....
- Non

**En vous remerciant du temps que vous m'avez accordé et de votre participation.**



### 3. Annexe III. Questionnaire en anglais

Hello, my name is Acsa Lacroix, and I am a midwife-student in Grenoble.

I am doing a report on the nursing-practices on babies aged between **0 and the 6th month old**.

This **survey is anonymous**. It will only take a **few minutes**.

Please do answer the following questions as sincerely as possible. Once done, please place the following questionnaire in its envelop or hand it over to the medical secretary.

**You can check several options** and you are encouraged to give more precisions.

You can only take this survey once.

If you had a multiple pregnancy, please answer using one questionnaire for each child, and please note it on the top of the page.

Today's date:   /  /              

#### 1/ What type of bed does your child sleep in?

- Strong bed with bars
- Bendable bed
- Nacelle
- Carrycot
- Cadle
- None of the following mentioned above
- Other proposition

#### 2/ Where does your baby sleep?

- In his/her room in his/her bed?
- In your room in your bed?
- In your room in his/her bed?
- It depends
- Other proposition:

#### 3/ In which position do you lay your baby down to sleep?

- On the back
- On the stomach
- On the side
- Using different positions
- Other proposition:

#### 4/ What type of bedding do you use for your baby?

- A sleep clothing
- A playsuit
- A bed sheet
- A sleeping bag
- A pillow
- Other propositions :

#### 5/ How is the mattress?

- Firm
- Medium
- Soft
- Smaller than the bed's size
- Other propositions :

#### 6/ Did you ever use drugs to help your baby fall asleep?

- often
- rarely
- Never

If yes, which type of drug? .....

#### 7/ Do you smoke?

- No, I don't
- Outside
- In the house
- In the room where the baby sleeps
- Other proposition :

#### And your partner?

- No, I don't
- Outside
- In the house
- In the room where the baby sleeps
- Other proposition :

#### 8/ What is the temperature of the room where the baby sleeps in?

- 16-18°C
- 18-20°C
- 20-22°C
- 22-24°C
- Other proposition :

Please turn the page.

**9/ How does your baby sleep:**

- With a cuddly toy ?
- With a baby pouch carrier?
- With a bedstead ?
- Wrapped up ?
- Other proposition :

**10/ Does your baby generally use a pacifier?**

- Yes
- No

**11/ How do you feed your baby?**

- Breast feeding?
- Formula milk?
- Both?

**12/ Do you use a baby carrier? (the sling, the carry baby,...)**

- Often
- Rarely
- Never

**13/ How old are you? (Mother's information)**

- <20 years
- 20-25 years
- 25-30 years
- 30-35 years
- >35 years

**14/ What is your job? (Mother's information)**

- Chief executive
- Employee
- Worker

- Craftsman
- No job
- student
- Other proposition :

**15/ Date of birth of the baby: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_**

**16/ Sexe of the baby:  Girl  Boy**

**17/ How many children do you have (excluding the baby mentioned above)?**

- 0
- 1
- 2
- 3
- More than 3

**18/ When was your baby born?**

- During the ninth month of the pregnancy?
- Before the starting of the ninth month of the pregnancy?

**19/ Was your baby hospitalized ?**

- Yes
- No

If yes, what is (are) the reason(s)? .....

- In the intensive care unit
- In the neonatology unit
- In the casualty departement

**20/ Has your baby ever been seriously ill?**

- Yes      If yes, what was the illness?.....
- No

**Thank you for taking the time to complete this survey.**



4. Annexe IV. Affiche « Je dors sur le dos »

# Je fais dodo sur le dos ! ...

## ... Sur un matelas ferme, sans oreiller ni couette

Debutre

### Prévention de la mort subite du nourrisson

Assureurs Prévention Santé  
Les assureurs s'engagent dans la prévention  
www.fjsa.fr

MAÎTRE ET VIVRE  
www.naitre-et-vivre.org

# JE DORS SUR LE DOS

**ATTENTION À L'UTILISATION DES LITS PARAPLUIE !**

Il faut utiliser ces lits uniquement avec le petit matelas qui est vendu avec. Surtout ne jamais installer de matelas supplémentaire dans ces lits. En effet, les parois de ces lits sont souples et lorsque l'enfant n'y appuie, elles se déforment et bébé peut glisser entre la paroi et le matelas rajouté. Il se retrouve alors coincé entre le matelas et la paroi sans pouvoir respirer librement.

**C'EST LA NOUVELLE MODE ?**

Non, cette recommandation s'appuie sur de très nombreuses études, depuis 1990 surtout, qui ont prouvé que dormir sur le dos offre le maximum de sécurité au bébé à la fois du risque de Mort Subite du Nourrisson.

**POURQUOI PAS SUR LE CÔTÉ ?**

C'est une position instable : si bébé bouge, il peut se retrouver sur le ventre. Les moyens de contention sont dangereux car ils entravent le bébé et ne le laissent pas libre de ses mouvements.

**IL RAÏT MIEUX SUR LE VENTRE**

Certains bébés qui ont des coliques sont plus confortables pour s'endormir sur le ventre : on peut alors les endormir dans les bras puis les recoucher doucement ... les coliques disparaissent normalement vers 2-3 mois. Si l'enfant paraît avoir un reflux douloureux, en parler avec son pédiatre.

**ET S'IL RÉGURGIT ?**

Lorsque l'enfant régurgite, un réflexe naturel l'empêche d'inhaler ce qu'il recrache. D'autre part, lorsqu'il dort sur le dos, la tête du bébé se tourne sur le côté, à droite ou à gauche.

**POURQUOI LE FAIRE JOUER SUR LE VENTRE ?**

Quand il est éveillé, il peut être mis sur le ventre pour s'habituer à se débrouiller dans cette position lorsqu'il se retournera tout seul. Et cela diminue la déformation du crâne en soulageant les appuis.

**ET S'IL SE RETOURNE TOUT SEUL DANS SON UT ?**

C'est qu'il grandit, il faut le laisser faire. A cette période, il faut être encore plus vigilant sur la qualité de la literie.

**ET S'IL FAIT PLUS DE 18-20° ?**

Il faut bien le découvrir, un simple body peut suffire en plein été.

**SUR LE DOS, SON CRÂNE S'APLATIT**

Cela s'appelle une plagiocéphalie. On peut l'éviter en incitant le bébé à tourner la tête d'un côté ou de l'autre (avec un mobile) et en le faisant jouer sur le ventre très tôt et souvent dans la journée.

## 5. Annexe V. Dépliant « Prévention de la mort subite du nourrisson »



Prévention de la mort subite du nourrisson

**ASSUREURS PRÉVENTION**  
L'assurance d'une vie plus sûre

### Tous concernés !

#### De quoi s'agit-il ?

C'est le décès incompréhensible à première vue et imprévisible, le plus souvent pendant le sommeil, d'un tout-petit qui semblait jusqu'ici en bonne santé apparente.

#### À qui ça arrive ?

C'est bien ça le problème : il n'y a pas de signe annonciateur de ce drame. En revanche, tout ce qui peut favoriser la gêne respiratoire du tout-petit pendant son sommeil est pointé du doigt : dormir sur le ventre au risque de ne plus pouvoir relever la tête du matelas, a fortiori s'il est mou, c'est trop risqué. Dormir avec une couette ou un doudou contre lequel il y a un risque de s'étouffer, aussi. Tout ce qui comporte un risque d'enfouissement, de chaleur excessive, et qui gêne la respiration à l'air libre, doit être évité.

#### Pourquoi ça arrive ?

La ou les causes de la mort inattendue d'un nourrisson (MIN) ne sont souvent comprises qu'a posteriori : infections, accident de literie, maladies cardiaques, digestives, métaboliques... quand on ne trouve pas de tout d'explication, on conclut à une mort "subite" du nourrisson (MSN).

#### Le saviez-vous ?

Prématurité et petit poids de naissance, tabagisme pendant la grossesse, sont des facteurs de risque classiques. Il en existe un autre, sur lequel les parents peuvent agir facilement : les erreurs portant sur le couchage de Bébé. Une meilleure information des parents devrait donc encore faire chuter le nombre de décès (environ 500 MIN par an dont 250 MSN).



### C'est une bonne idée

#### Pour coucher Bébé

##### Toujours sur le dos

Dès la naissance sur un matelas ferme, dans un lit rigide (par exemple, lit à barreaux) et sans rien qui puisse le gêner durant son sommeil, c'est la règle d'or.

##### Dans son propre lit

Le tout-petit doit toujours dormir dans son propre lit, néanmoins il est préférable de placer son lit dans la chambre des parents pendant les six premiers mois, afin de mieux le surveiller.

#### Pour protéger Bébé dans son lit

##### Pas d'oreiller, ni coussin, ni couette, ni drap, ni couverture

Que ce soit pour dormir la nuit ou pour une simple sieste, Bébé doit être couché avec une gigoteuse ou une turbulette pour le couvrir, ou encore un surpyjama, seul dans son lit à barreaux et dans une pièce non surchauffée.

##### Un matelas ferme et adapté au lit

Le matelas doit être ferme et de dimensions exactement adaptées aux montants du lit. Lorsque vous utilisez un lit parapluie, ne rajoutez pas de matelas à l'intérieur.

##### Attention aux tours de lit et aux grosses peluches

Toujours trop épais, le tour du lit représente un danger car Bébé peut y enfouir sa tête en dormant. Comme les doudous trop volumineux ou les grosses peluches.

De même, le cale-bébé est à bannir : il n'y a pas d'intérêt à obliger l'enfant tout petit à rester couché immobile sur le dos, et quand l'enfant devient capable de se retourner, le cale-bébé devient vite un piège.



## Ce qu'il faut savoir !

### Pas de tabac

Le tabac in utero puis un environnement fumeur est un facteur de risque de mort subite, mais aussi d'infections respiratoires, d'aggravation d'un asthme, d'otites chroniques et de régurgitations. Autant de bonnes raisons pour ne pas fumer en sa présence. Ni dehors, ni dans la maison. Ça vaut pour les deux parents, mais aussi pour la nounou et tous les adultes qui s'occupent du tout-petit !

### Température sous contrôle

Dans une chambre, la température idéale est de 18 ou 19°C, pas plus. Un petit bébé se débrouille beaucoup mieux s'il fait frais que s'il a trop chaud.

Découvrez votre bébé en voiture ou dans les magasins s'il y a du chauffage, et les jours de grosses chaleurs.

### Mais aussi...

- Attention lorsque vous portez votre bébé (écharpe, foulard, porte-bébé, hamac...), il doit en permanence garder le nez dégagé.
- L'allaitement maternel est un petit facteur de protection.
- L'usage habituel d'une tétine également, si votre bébé a souvent besoin de téter.
- Apprenez à votre bébé à jouer sur le ventre lorsqu'il est réveillé.

## La question à se poser

### Si mon bébé régurgite, j'en parle à son médecin ?

**Oui**, si le petit "régurgiteur" dort très mal, n'est pas souriant, a mauvais appétit et/ou présente une altération de sa courbe de poids car tous ces éléments sont en faveur d'un reflux gastro-œsophagien à traiter.

**Non**, s'il régurgite juste un peu de lait après sa tétée, sans que cela affecte ni son sommeil, ni son appétit, ni sa croissance : c'est normal de régurgiter un peu de lait.

## Ça sauve des vies !

### De ne plus laisser Bébé dormir sur le ventre

Depuis que les pédiatres et les généralistes de tous les pays demandent aux parents de ne plus faire dormir Bébé sur le ventre, la mort subite du nourrisson a reculé de 75 % en moins de 20 ans. C'est donc très efficace !

### De ne pas allonger Bébé immédiatement après son biberon ou sa tétée

Avec ou sans rot, attendre 15 minutes avant d'allonger un tout-petit qui vient de boire son lait, évite qu'il ne régurgite et s'étouffe, alors qu'il est déjà en position allongée.

### De ne plus m'endormir avec Bébé dans mon lit

Avec ses oreillers, ses couettes ou ses couvertures, le lit d'un adulte, ou même un canapé, n'est vraiment pas adapté à Bébé, il risque d'avoir trop chaud et de s'enfouir le visage. En plus, des accidents d'écrasement thoracique arrivent quand l'adulte dort profondément. Que ce soit pour une courte sieste ou une longue nuit, c'est donc chacun dans son lit !

Si vous allaitez dans votre lit, replacez votre bébé dans son lit avant de vous rendormir.

Ne secouez jamais votre bébé, sa tête et son cou sont fragiles.

## Le saviez-vous ?

La mort inattendue du nourrisson peut toucher un bébé de 0 à 24 mois, mais dans 8 cas sur 10, elle survient avant l'âge de 6 mois.



## Allo les "pros" ?

### Quand appeler votre médecin ou les secours d'urgence au 15 ?

- Il est anormalement somnolent.
- Sa température est très élevée (plus de 38° avant 3 mois) ou anormalement basse (moins de 36°).
- Sa peau est bleutée et/ou marbrée.
- Ses pleurs sont incessants.
- Il refuse tout biberon ou tétée.
- Il est gêné pour respirer.

### Les centres régionaux de référence pour la MSN

Depuis 1986, ces centres diffusent toute information sur la mort subite du nourrisson et prennent en charge les enfants décédés et leurs familles (selon les recommandations professionnelles de la Haute Autorité de Santé de 2007). Vous pouvez obtenir les coordonnées du Centre de votre région en appelant le 15, ou sur le site de l'association Naître et Vivre.

### L'association Naître et Vivre

Reconnue d'utilité publique, l'association a pour but l'étude des problèmes liés à la mort inattendue du nourrisson, l'accueil et l'accompagnement des parents en deuil d'un tout-petit, et l'aide à la recherche médicale.

**Ligne écouteurs (24h/24) : 01 47 23 05 08.**

Naître et Vivre, 5 rue La Pérouse, 75116 Paris  
contact@naître-et-vivre.org  
www.naître-et-vivre.org



Sources : Institut de Veille Sanitaire (InVS), "Les morts inattendues des nourrissons de moins de 2 ans : enquête nationale 2007-2009", mars 2011. *American Academy of Pediatrics, Pediatrics* 2011; 128e: 1341-1367.

Informations médicales validées par l'expertise du Pr Christophe Dupont, (Hôpital Necker, Paris) et du Dr Elisabeth Briand-Huchet, pédiatre (Hôpital Antoine Bécélère, Clamart).



Plus d'informations sur [www.assureurs-prevention.fr](http://www.assureurs-prevention.fr)

6. Annexe VI. Exemples d'affiches de Prévention en différentes langues (arabe, tamil)

## كيف تضعين طفلك

### الرضيع في سريرته؟

يمنع التدخين كلياً في الداخل

ما هي درجة الحرارة التي ينبغي أن تكون عليها غرفة طفلي الرضيع؟

بين 18 و 20 درجة مئوية  
تكون دافئة بما فيه الكفاية.  
لا تستعملي ملابس النوم التي تغير سمكها حسب الفصول.  
لا يجب الإفراط في تغطية طفلك.

وماذا عن الفراش؟

لا تستعملي الوسادات  
استعملي مهداً مجهزاً بضمباب متينة،  
مع فراش تكون إعادته مناسبة للسريور بشكل جيد.  
لا تستعملي غطاءً أو لحافاً... بهذه الطريقة...  
لا يسك طفلك تحت الحاف.  
ولا يبتلي أنف طفلك تحت الوسادة  
والإ... فقد يؤدي ذلك لوفاء طفلك الرضيع.  
أرضمي طفلك إذا أمكنك ذلك  
نجمي طفلك على اللب وهو منبطح عندما يكون مستقيماً

ما هي الوضعية الصحيحة؟

يجب دائماً وضع الطفل الرضيع على ظهره.  
بهذه الطريقة لا يغطي وجه الطفل،  
ويمكنه أن يتنفس بشكل أفضل؛  
وبالتالي يكون من السهل التحكم في الحمى.  
ولا يمكن لطفلك أن يتواجد تحت الأغطية.  
لا تضعي أبداً طفلك على جنبه.  
لا تخلدي للنوم مع طفلك في سريرك.

بتغيير عاداتنا يمكننا إنقاذ حياة العديد من الأطفال من متلازمة موت الرضيع الفحائي (SIDS) المعروفة أيضاً بـ "موت الطفل في السرير".

CHRU MONTPELLIER  
Astuce Prévention Santé  
NATURE ET VIE

## குழந்தைகள் பத்திரமாக உறங்க நீங்கள் செய்யக்கூடிய விடயங்கள்:





உங்கள் குழந்தையை  
எப்போதும் மல்லாக்காகப்  
படுத்தி உறங்கவைங்கள்

உங்கள் குழந்தையும் குழந்தைப்பற்றாக்கூடப்  
பின்னரம் புகைத்தலைத் தவிரங்கள்

உங்கள் குழந்தையை, முதல் 6  
மாதங்களுக்கு நீங்கள் உறங்கும்  
அறை அறையில், ஒரு தனித்தொட்டியில்  
அல்லது மிளசைஸ் பெட்டியில் உறங்க  
வைங்கள்




இயலுமானால் உங்கள் குழந்தைக்க்குத்  
தாய்ப்பால் ஊட்டுங்கள்

நல்ல நிலையில் உள்ள உறுதியான,  
நட்டையான, திற்புகாத மெத்தைையைப்  
பயன்படுத்துங்கள்

the  
lullaby  
trust  
SUPPORT FOR BABIES - SUPPORT FOR MOTHERS



## **RESUME**

### **Objectifs:**

- Réaliser un état des lieux des pratiques parentales sur les mesures préventives relatives à la mort subite du nourrisson
- Mettre en évidence l'existence de facteurs prédisposants
- Déterminer la fréquence d'utilisation du porte-bébé

**Matériels et méthodes :** Il s'agissait d'une étude descriptive, observationnelle, transversale, portant sur 224 enfants, de 0 à 6 mois, consultant chez un médecin généraliste ou un pédiatre, à Grenoble et dans sa communauté d'agglomération du 22 avril au 16 juin 2013.

**Résultats :** Concernant le mode de couchage, nous avons un taux de conformité de 77.3%.

Concernant la literie, nous avons 60.25% de conformité avec un taux le plus bas de 20.55% pour les nourrissons qui dormaient sans objets supplémentaires.

Concernant l'environnement, nous avons 72.25% de conformité.

Concernant la médication, 100% des parents déclaraient ne pas l'utiliser.

44.8% des enfants bénéficiaient d'un facteur de protection et 61.6% du porte-bébé.

Les mères de 20-25ans avaient les pratiques les moins conformes pour le mode de couchage, la literie, et l'environnement. Les mères primipares avaient les pratiques les plus conformes pour le mode de couchage et la literie. Les mères exerçant une profession libérale avaient les pratiques les moins conformes pour la literie et l'environnement.

Plus l'enfant était jeune et moins les pratiques étaient conformes pour le lieu de couchage ( $p=0.046$ ), le type de lit ( $p<0.001$ ) et la literie.

**Conclusion :** Les pratiques parentales n'étaient pas conformes aux recommandations exceptées pour la médication. Elles sont donc à améliorer. La prévention contre la mort subite du nourrisson doit être uniformisée, relancée et poursuivie au niveau national pour ne plus être un enjeu de santé publique.

***Mots-clés : Prévention – Mort subite du nourrisson - Pratique – Conformité***

## **ABSTRACT**

### **Objective:**

- To do a inventory of parents' practices on Sudden infant death syndrome's prevention measures
- To assess existence of predisposants' factors
- To determine the frequency of baby carrier used

**Materials and methods:** This is an descriptive, observational, transversal study on 224 infants, from 0 to 6 months, who had a consultation with a general practitioner or a pediatrician in Grenoble or its conurbation, from 22<sup>nd</sup> April to 16<sup>th</sup> June 2013.

**Results:** Concerning the kind of sleeping around, we had a conform result of 77.3%.

Concerning the bedding, we had a conform result about 60.25% with the lower result about 20.55% for infants who sleep without any additional object.

Concerning the environment, we had a conform result about 72.25%.

Concerning the medication, about 100% of parents declared that they don't use it.

44.8% of the infants benefited from a protection factor and 61.6% from a baby carrier.

Mothers between 20-25years old had the worst practices concerning the kind of sleeping around, the bedding and the environment. First time mothers had the best practices concerning the kind of sleeping around and the bedding. Mothers with a liberal profession had the worst practices concerning the bedding and the environment.

The more the infant is young the more the practices were bad for the place to sleep ( $p=0.046$ ), the kind of bed ( $p<0.001$ ) and the bedding.

**Conclusion:** Parents' practices were not conformed to the recommendations except for the medication. Practices have to be improved. Prevention has to be standardized, boosted and continued at the national's scale in the purpose that Sudden Infant Death syndrome is not a public health challenge.

***Keywords: Prevention - Sudden infant death syndrome – Practices - Conformity***