

UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT - PARIS 7

FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 2012

n° _____

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

BORODATY Myriam
Née le 2 Août 1982 à GONESSE (95)

Présentée et soutenue publiquement le 1^{er} Février 2012

MORT SUBITE DU NOURRISSON :
ENQUETE SUR LA CONNAISSANCE DES FACTEURS DE RISQUE PAR LES
PROFESSIONNELS DE SANTE ET PAR LES PARENTS EN SEINE-SAINT-DENIS

Président de thèse : Professeur Antoine BOURRILLON

Directeur de thèse : Professeur Loïc DE PONTUAL

Membres du Jury : Professeur Joël GAUDELUS

Docteur Josselin LE BEL

DES DE MEDECINE GENERALE

LE SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.

Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

Je remercie Monsieur le Professeur Loic De Pontual, mon directeur de thèse, pour ses précieux conseils et sa patience ;

Je remercie Monsieur le Professeur Antoine Bourrillon, qui a la gentillesse d'être le président de jury ;

Je remercie Monsieur le Professeur Joël Gaudelus, qui a eu la gentillesse d'accepter d'être membre de mon jury ;

Je remercie Monsieur le docteur Josselin Le Bel, qui a eu la gentillesse d'accepter d'être membre de mon jury ;

Je remercie les médecins généralistes, les sages-femmes ainsi que les parents qui ont eu la gentillesse de répondre à mes questions ;

Je remercie Empathie 93 qui m'a accueillie ;

A toute ma famille et tous mes amis pour leur soutien et patience, qui ont si souvent entendu parler de ma thèse : maintenant, vous pourrez la lire !

A Oliv', qui m'a promis le 19/2/00 que je serai docteur !

SOMMAIRE :

I-INTRODUCTION	p 9
I-1) EVOLUTION DES DEFINITIONS DE LA MORT SUBITE DU NOURRISSON (MSN)	p.10
I-2) DEFINITIONS.	p 11
I-2-1) La mortalité infantile.	p 11
I-2-2) La mort inattendue du nourrisson.	p 12
I-2-3) La mort subite du nourrisson.	p 13
I-2-4) Le malaise grave du nourrisson.	p 13
I-3) EPIDEMIOLOGIE.	p 13
I-3-1) Evolution de la mortalité infantile en France.	p 13
I-3-2) Evolution du taux de MSN dans le monde.	p 14
I-3-3) Evolution du taux de MSN en France.	p 16
I-3-4) Evolution du taux de MSN en Seine-Saint-Denis.	p 17
I-4) LES FACTEURS DE RISQUE DE LA MSN.	p 18
I-4-1) Facteurs de risque non évitables.	p 20
I-4-2) Facteurs de risque évitables.	p 22
I-4-3) Facteurs de protection.	p 24
I-4-4) Facteurs de risque discutés.	p 25
I-4-5) Nouvelles hypothèses.	p 25
 II-PATIENTS ET METHODE	 p 27
II-1) JUSTIFICATION DE L'ETUDE.	p 27
II-2) OBJECTIFS DE L'ETUDE	p 28

II-3) METHODOLOGIE.....	p 28
II-3-1) Enquête d'évaluation de la connaissance des facteurs de risque de MSN auprès des professionnels de santé dans le département de la Seine-Saint-Denis	p 28
II-3-2) Enquête d'évaluation de la connaissance des facteurs de risque de la MSN réalisée après de 102 parents d'enfants âgés de 6 à 12 mois.....	p 33
II-3-3) Analyse statistique.....	p 37
 III-RESULTATS.....	 p 38
III-1) RESULTATS DE L'ENQUETE TELEPHONIQUE AUPRES DE 113 MEDECINS GENERALISTES DU DEPARTEMENT DE LA SEINE-SAINT-DENIS.....	p 38
III-1-1) Nombre de réponses.....	p 38
III-1-2) Ratio Homme/Femme des médecins interrogés.....	p 39
III-1-3) Réponse à la question n°1-1.....	p 39
III-1-4) Réponse à la question n°1-2.....	p 39
III-1-5) Réponse à la question n°2.....	p 42
III-1-6) Réponse à la question n°3.....	p 43
III-1-7) Réponse à la question n°4.....	p 44
III-1-8) Réponse à la question n°5.....	p 45
 III-2) RESULTATS DE L'ENQUETE TELEPHONIQUE AUPRES DE 60 SAGES- FEMMES DU DEPARTEMENT DE LA SEINE-SAINT-DENIS.....	 p 45
III-2-1) Nombre de réponses.....	p 45
III-2-2) Ratio Homme/ Femme des sages-femmes.....	p 46
III-2-3) Réponse à la question n°1-1.....	p 46
III-2-4) Réponse à la question n°1-2.....	p 46
III-2-5) Réponse à la question n°2.....	p 49
III-2-6) Réponse à la question n°3.....	p 50

III-2-7) Réponse à la question n°4.	p 51
III-2-8) Réponse à la question n°5	p 52
III-2-9) Réponse à la question n°6	p 53
III-3) RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRES DE 102 PARENTS D'ENFANTS AGES DE 6 A 12 MOIS	p 54
III-3-1) Le nombre de réponses.	p 54
III-3-2) Caractéristiques des enfants.	p 55
III-3-3) Caractéristiques des parents.	p 57
III-3-4) Le mode de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de 6 mois. . .	p 65
III-3-6) Le tabagisme maternel	p 82
IV-DISCUSSION	p 94
IV-1) Connaissance des facteurs de risque de MSN par les médecins généralistes. . .	p 95
IV-2) Connaissance des facteurs de risque de MSN par les sages-femmes de maternité.	p 97
IV-3) Connaissance des facteurs de risque de Mort subites du nourrisson par les parents d'enfants domiciles en Seine-Saint-Denis	p 98
IV-4) Comment diminuer l'exposition aux facteurs de risque évitables de MSN en Seine- Saint-Denis?	p 104
V-CONCLUSION.	p 107
VI-BIBLIOGRAPHIE	p 109

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution du taux de MSN entre 1990 et 2005 dans 14 pays.	p 15
Tableau 2 : FDR de MSN cités par les médecins généralistes.	p 39
Tableau 3 : FDR de MSN cités par les sages-femmes.	p 47
Tableau 4 : Age des parents.	p 57
Tableau 5 : Catégorie socioprofessionnelle des parents.	p 60
Tableau 6 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents.	p 70
Tableau 7 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents.	p 72
Tableau 8 : Mode de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents.	p 75
Tableau 9 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction la CSP de ses parents.	p77
Tableau 10 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction la CSP de ses parents . .	p 79

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Evolution en France de la MSN et des autres composantes de la mortalité infantile entre 1975 et 2005	p 14
Figure 2 : Evolution du taux de MSN (pour ‰ naissances vivantes) entre 1990 et 2005 dans 14 pays	p 16
Figure 3 : Evolution des taux de décès par MSN entre 1975 et 2005 en France métropolitaine.	p 17
Figure 4 : Evolution du nombre de MSN en Seine-Saint-Denis de 1983 à 2009	p 18
Figure 5 : Modèle pathogénique de la MSN.	p 19
Figure 6 : Taux de décès moyen par MSN selon les régions (pour les 2 sexes, 2000-2005) . .	p 27
Figure 7 : Nombre de réponses chez les médecins généralistes.	p 38
Figure 8 : FDR les plus fréquemment cités par les médecins généralistes.	p 41
Figure 9 : Nombre de FDR cités par les médecins généralistes	p 42
Figure 10 : Position de couchage recommandée par les médecins généralistes entre 0 et 6 mois	p 43
Figure 11 : Lieu de couchage recommandé par les médecins généralistes entre 0 et 6 mois. . .	p44
Figure 12 : Connaissance par les médecins généralistes du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN.	p 44
Figure 13 : Conseil de l'arrêt du tabac aux femmes enceintes suivies par les médecins généralistes	p 45
Figure 14 : FDR de MSN les plus fréquemment cités par les sages-femmes.	p 48
Figure 15 : Nombre de FDR de MSN cités par les sages-femmes.	p 49
Figure 16 : Position de couchage recommandée par les sages-femmes entre 0 et 6 mois. . . .	p 50
Figure 17 : Lieu de couchage recommandé par les sages-femmes entre 0 et 6 mois.	p 51
Figure 18 : Connaissance par les sages-femmes du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN	p 52
Figure 19 : Conseil de l'arrêt du tabac aux femmes enceintes suivies par les sages-femmes . .	p53
Figure 20 : Abord par les sages-femmes de la question de la MSN.	p 54
Figure 21 : Sexe des 102 enfants.	p 55
Figure 22 : Age des 102 enfants (en mois)	p 56
Figure 23 : Position dans la fratrie des 102 enfants	p 56
Figure 24 : Age des parents (en années)	p 57
Figure 25 : Age du père (en années)	p 58
Figure 26 : Age de la mère (en années)	p 59
Figure 27 : Catégorie socioprofessionnelle des parents.	p 60
Figure 28 : Catégorie socioprofessionnelle du père	p 61
Figure 29 : Catégorie socioprofessionnelle de la mère	p 62
Figure 30 : Pays de naissance des 204 parents.	p 63

Figure 31 : Pays de naissance du père	p 64
Figure 32 : Pays de naissance de la mère.	p 64
Figure 33 : Position de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois.	p 65
Figure 34 : Position de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois.	p 66
Figure 35 : Raisons pour lesquelles l'enfant dormait autrement que sur le dos.	p 67
Figure 36 : Lieu de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois.	p 68
Figure 37 : Lieu de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois	p 68
Figure 38 : Raisons pour lesquelles l'enfant dormait dans le lit de ses parents entre 0 et 6 mois	p 69
Figure 39 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents.	p 71
Figure 40 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents	p 73
Figure 41 : Pratique du co-sleeping selon le pays de naissance des parents.	p 74
Figure 42 : Mode de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents	p 76
Figure 43 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois selon la CSP des parents.	p 78
Figure 44 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois selon la CSP des parents.	p 80
Figure 45 : Pratique du co-sleeping selon la CSP des parents.	p 80
Figure 46 : Mode de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois selon la CSP des parents.	p 81
Figure 47 : Tabagisme de la mère avant la grossesse.	p 82
Figure 48 : Tabagisme de la mère avant la grossesse.	p 83
Figure 49 : Tabagisme de la mère pendant la grossesse.	p 84
Figure 50 : Nombre de cigarettes/jour pendant la grossesse.	p 85
Figure 51 : Durée du tabagisme des femmes pendant leur grossesse.	p 86
Figure 52 : Tabagisme des femmes après la grossesse.	p 86
Figure 53 : Evolution du tabagisme des femmes au décours de leur grossesse.	p 87
Figure 54 : Nombre de cigarettes / jour pendant et après la grossesse.	p 88
Figure 55 : Connaissance par les parents du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN	p 89
Figure 56 : Connaissance par les mères fumeuses du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN	p 90
Figure 57 : Connaissance du tabagisme comme FDR de la MSN par les fumeuses ayant reçu des informations sur les risques du tabac pendant la grossesse.	p 91
Figure 58 : Parmi les fumeuses, évolution du tabagisme selon de sa CSP.	p 93

I- INTRODUCTION

Le centre de référence de la mort subite du nourrisson (MSN) de Seine-Saint-Denis, a mené une étude rétrospective, de septembre 2005 à septembre 2009, incluant 74 enfants de moins de 2 ans, domiciliés en Seine-Saint-Denis, décédés brutalement (1). Ces nourrissons ont été pris en charge aux urgences pédiatriques de l'hôpital Jean Verdier de Bondy selon le protocole recommandé par la Haute Autorité de Santé (HAS) (2). Une sur-représentation des facteurs de risque de la MSN dans le groupe des enfants décédés a été mise en évidence, comme ce qui est décrit dans la littérature. Les positions de couchage dangereuses (décubitus ventral ou latéral) étaient encore très fréquemment retrouvées dans le groupe des enfants décédés : la position de couchage sur le ventre était retrouvée pour 48% des enfants décédés contre 13% dans le groupe témoin, celle sur le côté était retrouvée pour 25% des enfants décédés versus 21% dans le groupe témoin. Le tabagisme maternel pendant la grossesse, autre facteur de risque important, était également plus fréquent dans le groupe des enfants décédés brutalement (20% contre 13% dans le groupe témoin). Après exclusion des facteurs confondants, socio-économiques notamment, il persistait une sur-représentation des enfants originaires d'Afrique sub-saharienne.

Nous nous sommes demandé quelles en étaient les raisons. Y avait-il plus de facteurs de risque au sein de cette population? Si oui, cela peut-être lié à plusieurs raisons : soit ces parents n'ont pas reçu les messages de prévention de la MSN par les professionnels de santé, soit ils les ont reçus mais ne les appliquent pas. Il nous a donc semblé intéressant de faire un état des lieux, dans le département de Seine-Saint-Denis, sur la connaissance, par les professionnels de santé et par les parents, des facteurs de risque de MSN. La MSN n'est toujours pas un problème totalement résolu en Seine-Saint-Denis comme dans d'autres départements en France où le nombre de cas de MSN semble à nouveau augmenter depuis 2006 (3).

Tout d'abord, nous allons revenir sur l'évolution des définitions de la MSN, son épidémiologie ainsi que ses facteurs de risque. Dans un second temps, nous présenterons les modalités de notre étude, puis en exposerons les résultats qui seront discutés dans la dernière

partie.

I-1) EVOLUTION DES DEFINITIONS DE LA MSN

Les premières traces écrites de description de la MSN sont très anciennes. L'une d'elle se trouve dans l'Ancien Testament, dans le Premier Livre des Rois, où il y est décrit qu'un enfant mourut car sa mère l'avait étouffé en le recouvrant de son corps (4). Le plus ancien document médical a été écrit par Soran, au deuxième siècle après Jésus-Christ. Cet obstétricien déconseillait aux nourrices de dormir avec les nourrissons, notamment dans les premiers jours de vie, afin qu'elles ne les étouffent pas durant leur sommeil en leur roulant dessus (5). C'est en 1969, lors de la deuxième conférence internationale de Seattle sur les causes de la MSN, que Bergman et ses collaborateurs définissent pour la première fois la MSN comme étant : « La mort subite et inattendue de tout nourrisson, alors que rien dans les antécédents, et après un examen post-mortem approfondi, ne permettait de retrouver une cause évidente au décès »(6). La limite d'âge est restée longtemps floue, s'arrêtant le plus souvent à un an.

La première apparition de la MSN dans la Classification Internationale des Maladies, eu lieu en 1975, dans la 9^{ème} révision (CIM 9), dans le chapitre « symptômes, signes et états morbides mal définis » (7).

En 1989, the National Institute of Child Health and Human Development, révisé pour la première fois la définition de la MSN. Celle-ci devient alors : « la mort subite d'un nourrisson âgé de moins de un an, qui demeure inexplicée après une enquête approfondie comprenant une autopsie complète, l'examen de la scène du décès et l'étude de l'histoire clinique » (8). Cette définition plus précise, notamment sur l'âge de l'enfant (moins de un an), met en avant, non seulement l'importance de l'autopsie, mais aussi l'importance de l'anamnèse et de l'examen du lieu du décès.

En 2000, Flemming, définit la «mort inattendue du nourrisson», qui regroupe les

situations suivantes :

- morts inattendues et inexplicées à l'autopsie;
- morts survenues lors d'une pathologie aiguë qui n'avait pas été considérée par les parents, les personnes en charge de l'enfant et/ou par les professionnels de santé comme comportant un risque vital ;
- morts survenues lors d'une maladie aiguë ou brutale, évoluant depuis moins de vingt-quatre heures chez un enfant qui était en bonne santé auparavant, ou survenues malgré des soins intensifs donnés dans les vingt-quatre premières heures ;
- morts résultant de conditions pathologiques préexistantes, mais non repérées ;
- morts résultant de toute forme d'accident, de traumatisme ou d'empoisonnement (9).

En 2003, Beckwith donne une nouvelle définition de la mort subite et inexplicée du nourrisson. Il s'agit de « la mort soudaine et inattendue d'un nourrisson âgé de moins de deux ans et habituellement au-delà de la période périnatale, qui demeure inexplicée après une investigation approfondie, incluant une autopsie complète et l'étude des circonstances du décès et de l'histoire clinique. Elle est présumée avoir lieu pendant le sommeil » (10). Cette définition, plus rigoureuse, permet une démarche diagnostique standardisée et donc de proposer, dès 2004, au Royaume-Uni et aux Etats-Unis un protocole d'investigation standardisé en cas de MSN. En France, c'est en 2007, que la Haute Autorité de Santé publie des recommandations professionnelles sur « la prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson ». Ces recommandations concernent les nourrissons de moins de deux ans (2).

I-2) DEFINITIONS

I-2-1) La mortalité infantile

La mortalité infantile est le taux d'enfants décédés avant l'âge de un an sur le nombre total de

naissances vivantes par an (11). En France, les principales causes de la mortalité infantile en 2008 étaient (en pourcentages respectifs) :

- les affections dont l'origine se situe dans la période périnatale (affections respiratoires, hémorragiques et cérébrales principalement) (50%) ;
- les malformations congénitales et chromosomiques (21 %) ;
- les symptômes et états morbides mal définis, correspondant à la MSN (16 %) ;
- les maladies du système nerveux (4 %) ;
- les maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques (2%) ;
- les causes externes (2 %). Il s'agit des décès par accident de transport, par suffocation et strangulation accidentelles dans un lit, par inhalation du contenu de l'estomac (12).

I-2-2) La mort inattendue du nourrisson (MIN)

Il s'agit du décès brutal et inattendu d'un nourrisson âgé de moins de deux ans. Ces décès regroupent :

- les décès par MSN;
- les morts survenues lors d'une pathologie aiguë qui n'avait pas été considérée par les parents, les personnes en charge de l'enfant et/ou par les professionnels de santé, comme comportant un risque vital ;
- les morts survenues lors d'une maladie aiguë et brutale, évoluant depuis moins de 24 heures chez un enfant qui était en bonne santé auparavant, ou survenues par la suite, si des soins intensifs ont été donnés dans les premières 24 heures ;
- les morts résultant de conditions pathologiques préexistantes qui n'avaient pas été identifiées auparavant par des professionnels de santé ;
- les morts résultant de toute forme d'accident, de traumatisme ou d'empoisonnement. (2)

I-2-3) La mort subite du nourrisson (MSN)

Il s'agit de « mort subite et inattendue d'un enfant de moins d'un an et normalement au-delà de la période périnatale, qui reste inexplicée après une investigation approfondie, comprenant une autopsie complète et l'analyse des circonstances de la mort et de l'histoire clinique antérieure» (2). C'est donc un diagnostic d'exclusion.

I-2-4) Le malaise grave du nourrisson

Le malaise grave du nourrisson ou ALTE (Apparent Life Threatening Event) se définit comme la survenue inopinée d'un accès de pâleur, cyanose, apnée, hypo ou hypertonie, suffocation, malaise ayant nécessité ou non des gestes de réanimation, et ayant mis en jeu le pronostic vital de manière immédiate, aux yeux de l'entourage, à l'exclusion d'une maladie dont l'évolution terminale est déjà connue. C'est une définition en partie subjective en raison de l'angoisse des témoins de l'accident. Il n'y a pas de corrélation clairement établie entre le malaise grave et la mort subite du nourrisson. Mais le rapprochement de ces deux concepts permet d'aider au raisonnement physiopathologique concernant les causes et mécanismes mais aussi à la prévention de la MSN. (13)

I-3) EPIDEMIOLOGIE

I-3-1) Evolution de la mortalité infantile en France

La mortalité infantile a nettement diminué dans les pays développés. Dans les pays de l'O.C.D.E. (Organisation de Coopération et de Développement Economique), son taux moyen est passé de 30‰ en 1970 à 4,5‰ en 2006 (14). En France, la mortalité infantile a fortement et régulièrement

diminué, passant de 13,8‰ en 1975 à 3,6‰ en 2008, soit une baisse de 74% (11). Ses principales composantes ont suivi une tendance similaire, à l'exception de la MSN.

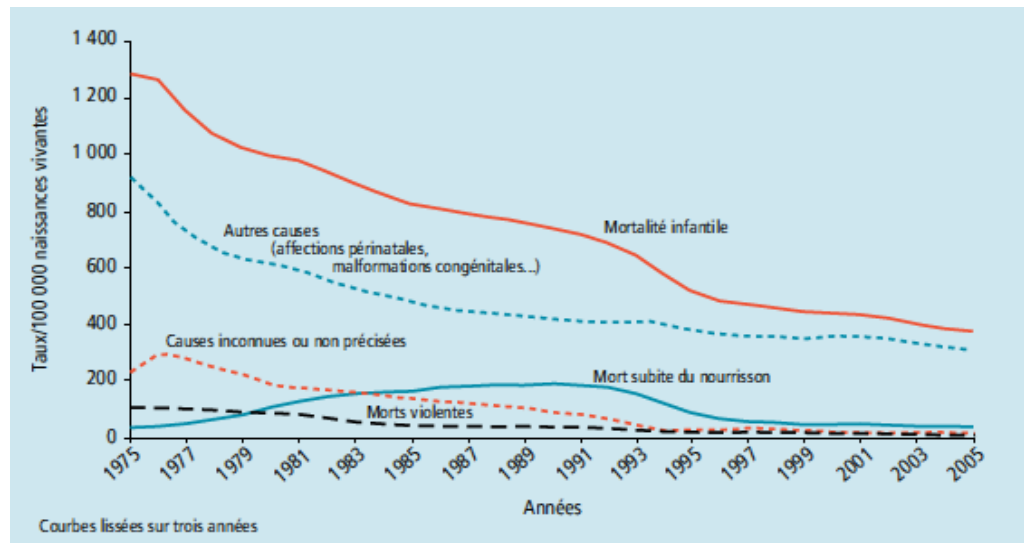


Figure 1 : Evolution en France de la MSN et des autres composantes de la mortalité infantile entre 1975 et 2005

I-3-2) Evolution du taux de mort subite du nourrisson dans le monde

Suite à un engouement venu des Etats-Unis pour le couchage ventral au début des années 1970, le taux de MSN a nettement augmenté dans les pays développés. L'hypothèse d'un rôle protecteur du couchage sur le dos a été avancée dès le début des années 1980, confirmée par un grand nombre de travaux menés entre 1970 et 1980. Après les campagnes de prévention recommandant le couchage en décubitus ventral, le nombre de décès a nettement diminué jusqu'à revenir aux taux observés au début des années 1970.

PAYS	Campagne officielle de prévention	Taux de MSN en 1990 (‰ naissances vivantes)	Taux de MSN en 2005 (‰ naissances vivantes)	Evolution (en %) du taux de MSN entre 1990 et 2005
Pays-Bas	1987	0,56	0,1	-82
Japon	1998	0,3	0,16	-47
Suède	1992	1	0,23	-77
Canada	1993	0,81	0,24	-70
Angleterre/ Pays de Galle	1991	1,7	0,3	-82
Norvège	1990	1,7	0,3	-82
Australie	1991	0,75	0,32	-82
Irlande	1992	2,2	0,38	-83
Ecosse	1991	2	0,39	-81
Allemagne	1991	1,42	0,43	-70
Argentine	2003	0,81	0,49	-40
Etats-Unis	1994	1,3	0,54	-58
Nouvelle-Zélande	1991	2,9	0,8	-72
France	1994	1,8	0,31	-83

Tableau 1 : Evolution du taux de MSN entre 1990 et 2005 dans 14 pays (15)

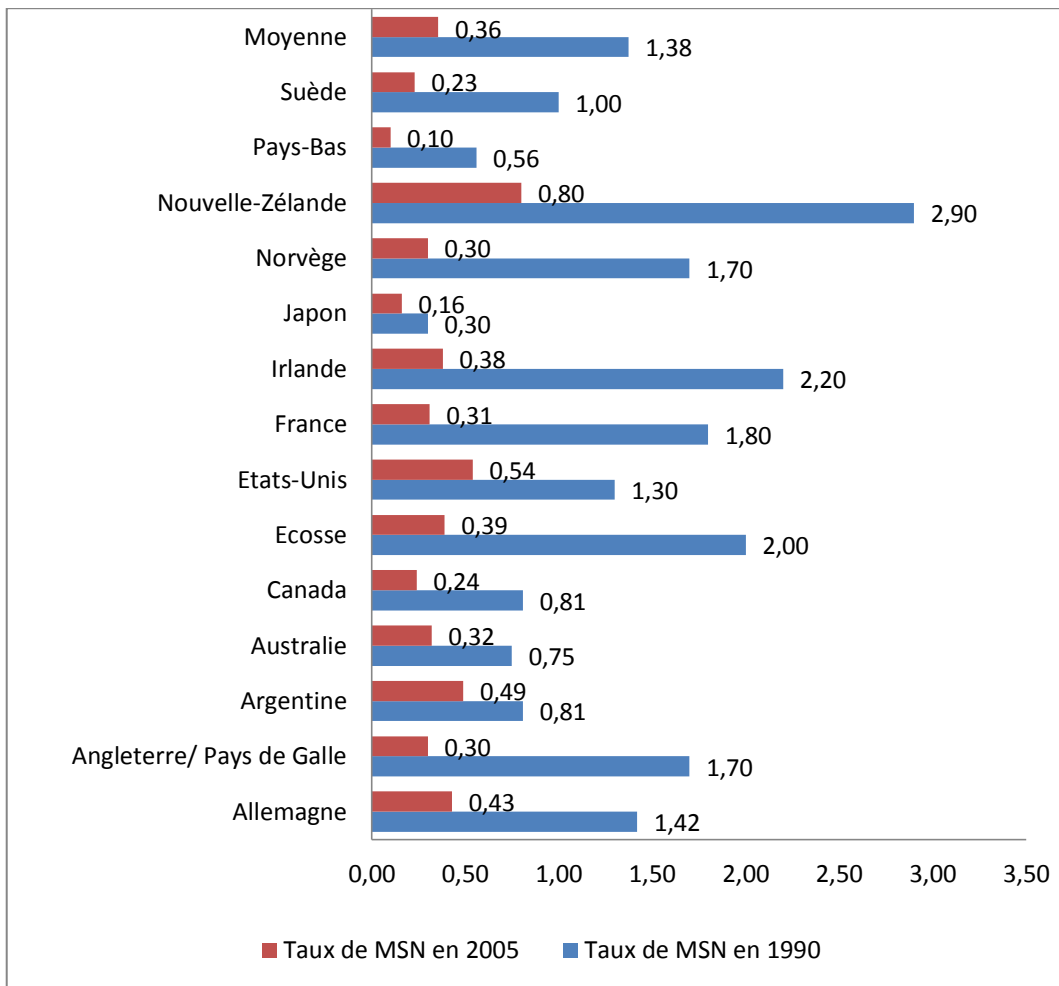


Figure 2 : Evolution du taux de MSN (pour % naissances vivantes) entre 1990 et 2005 dans 14 pays

I-3-3) Evolution du taux de mort subite du nourrisson en France

En France, entre 1975 et 2008, le taux de décès par mort subite du nourrisson a évolué en quatre phases (16) :

- La première phase, entre 1975 et 1980 : il y a une croissance très rapide des cas de MSN, passant d'un taux de 28,3/100.000 à 102,8/100.000 naissances vivantes, soit une augmentation de 263%. Ceci s'explique par le mode de coucher les nourrissons sur le ventre.
- La deuxième phase, entre 1981 et 1991 : la progression est plus modérée avec une augmentation de 62%, passant d'un taux de 118,6/100.000 à 192,2/100.000 naissances vivantes. C'est au cours de l'année 1991 que le pic de décès par MSN est atteint.

- La troisième phase, entre 1992 et 1997 : on observe une très forte chute des taux de décès par MSN, moins 72%, passant d'un taux de 173,2/100.000 à 58,5/100.000 naissances vivantes. Le retour du couchage sur le dos explique en grande partie ces chiffres. La conférence de consensus de 1994, suivie d'une campagne nationale de prévention de la MSN, insista sur le couchage sur le dos.
- Depuis 1998, la mortalité par MSN continue de baisser mais très faiblement. En 2005, le taux de mortalité revient à un niveau proche de celui observé dans les années 1970 mais en 2005, le taux de décès par MSN est toujours 12,5% plus important que celui de 1975. En 2008, ce taux est de 43/100.000 naissances vivantes.

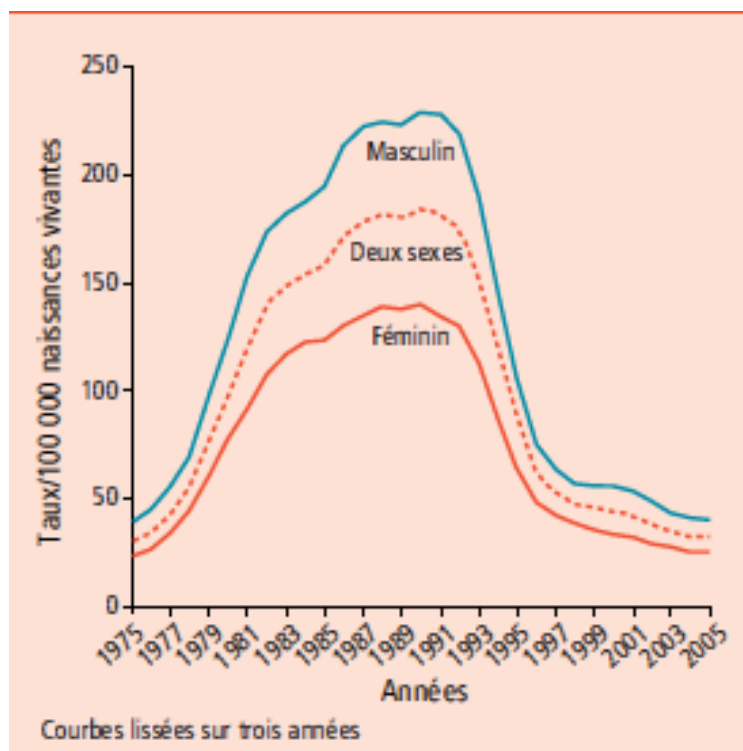


Figure 3 : Evolution des taux de décès par MSN entre 1975 et 2005 en France métropolitaine

I-3-4) Evolution du taux de mort subite du nourrisson en Seine-Saint-Denis

Le taux de MSN dans le département de Seine-Saint-Denis a suivi la même évolution que le taux national. Le pic a été atteint en 1991 avec 61 cas, puis il y a eu une nette diminution à partir de 1994, suite à la campagne de prévention. La baisse entre 1994 et 1997 est de 77,35%. C'est en 2003 que le taux est le plus bas, avec 9 cas. Depuis, le taux stagne voire augmente à nouveau. En

2009, 13 enfants sont décédés de MSN en Seine Saint Denis (3).

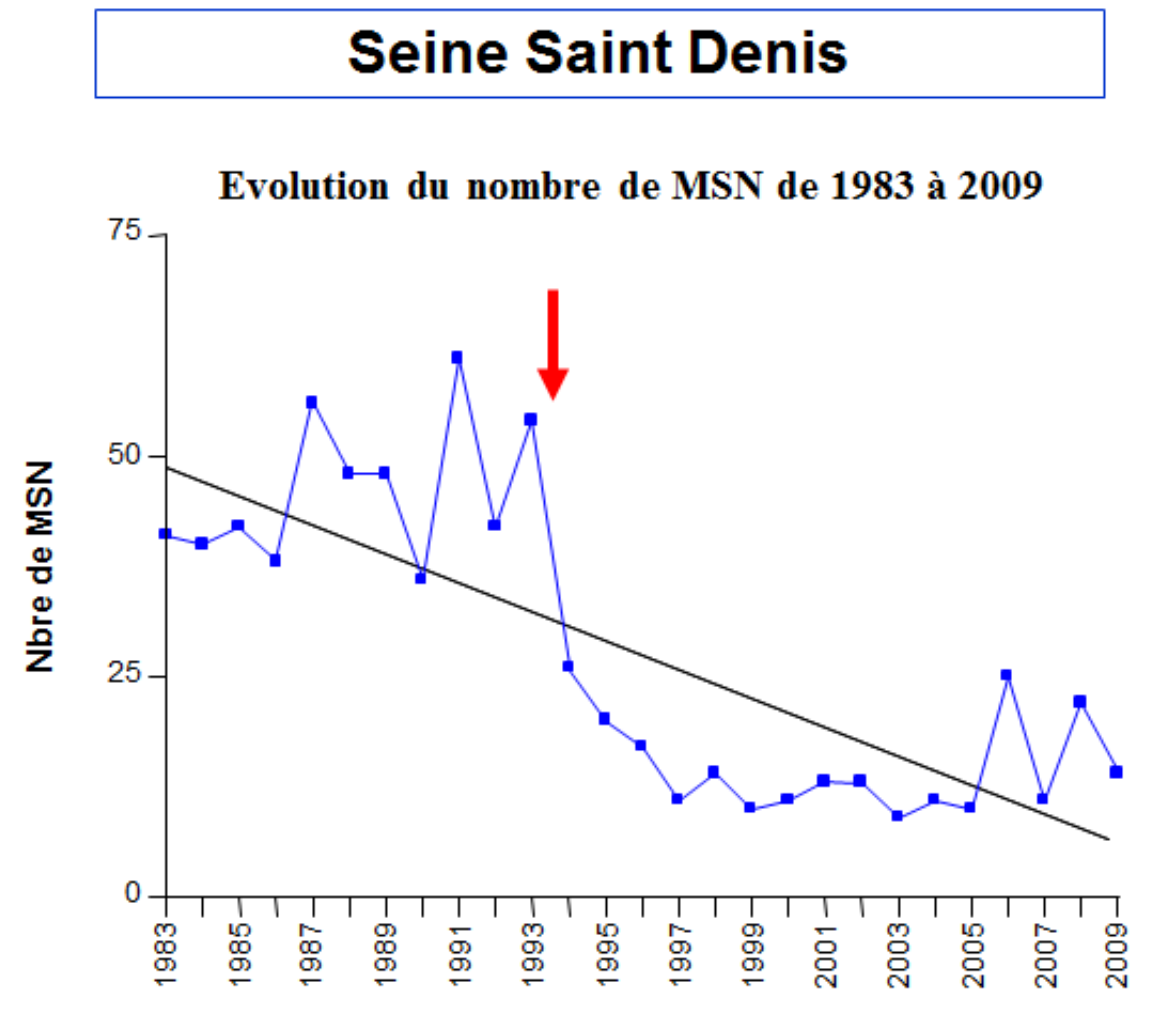


Figure 4 : Evolution du nombre de MSN en Seine-Saint-Denis de 1983 à 2009

I-4) LES FACTEURS DE RISQUE DE LA MORT SUBITE DU NOURRISSON

Le mécanisme à l'origine de la MSN a suscité de nombreuses hypothèses pathogéniques. Certaines ont été confirmées et d'autres infirmées par les nombreuses études. Pendant de nombreuses années, un seul mécanisme était recherché comme étant à l'origine de la MSN. Aujourd'hui, c'est l'hypothèse d'une origine plurifactorielle qui est retenue. Il n'existe pas une seule cause pour expliquer la MSN, mais plusieurs facteurs isolés ou associés, qui peuvent survenir à un moment donné chez un enfant donné, et entraîner la mort par des mécanismes variés. Le décès surviendrait donc chez un enfant particulièrement vulnérable, à une période

critique de son développement et en présence d'un stress exogène. Un nourrisson dont les contrôles neurovégétatifs et respiratoires sont diminués lors du sommeil, et qui mis dans une situation aggravant l'instabilité de ces contrôles, ne peut alors se réveiller pour se soustraire aux conséquences d'un évènement critique. Cette hypothèse d'une étiologie plurifactorielle de la MSN est évoquée dès 1972, avec Wedgwood qui parle des «3 M» : maladie, milieu, maturation (17).

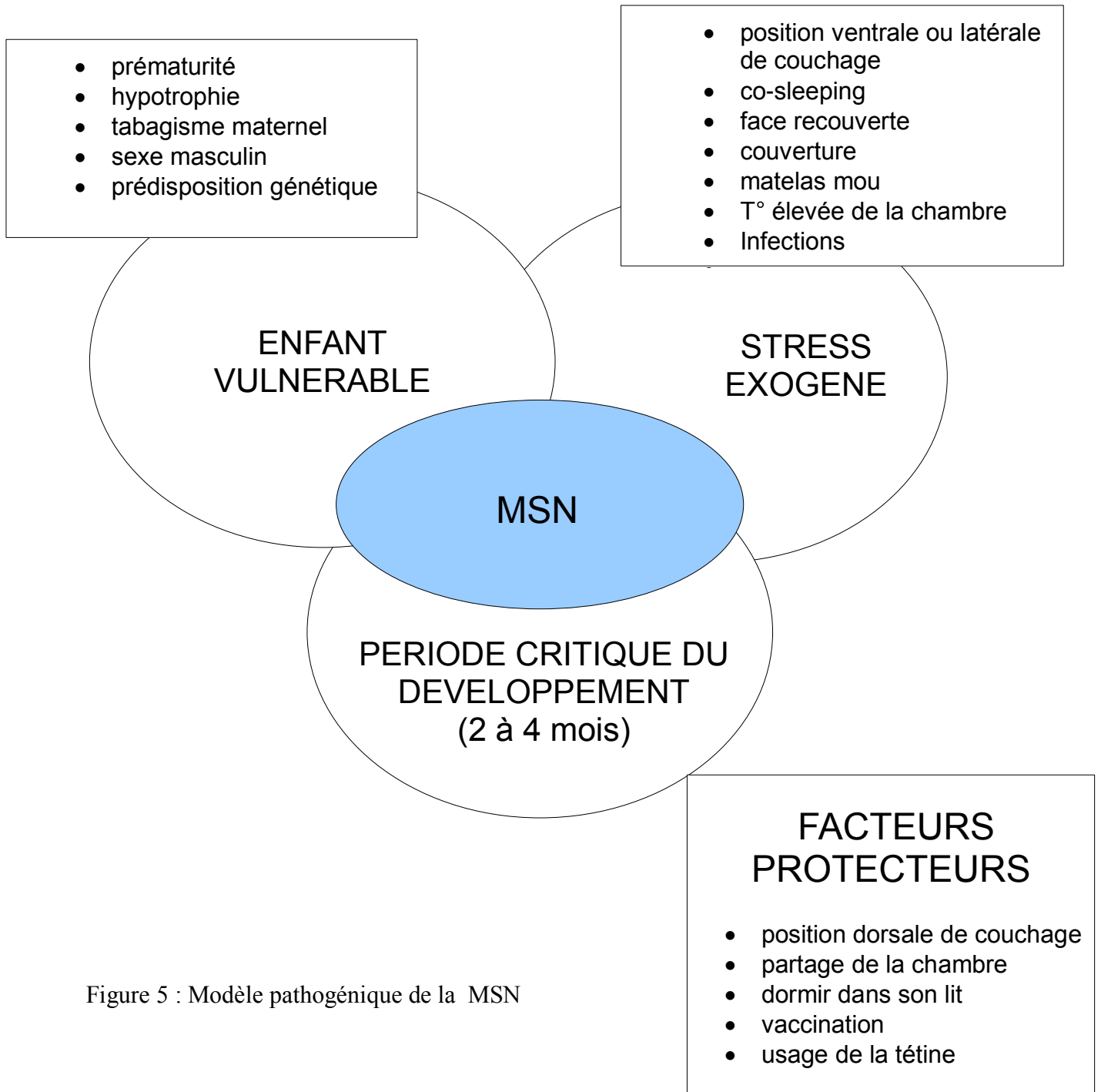


Figure 5 : Modèle pathogénique de la MSN

I-4-1- Facteurs de risque non évitables

• Facteurs de risque individuels

*** Le sexe masculin**

La MSN est plus fréquente chez le garçon. Une méta-analyse menée dans 20 régions d'Europe entre 1992 et 1996 a retrouvé un risque relatif de 1,49 (IC 95% = [1,11-1,99]) (18).

*** L'âge**

Les nourrissons de moins de 6 mois sont plus à risque avec un pic d'incidence entre 2 et 4 mois (19, 20). Ce pic pourrait être lié une diminution des défenses immunitaires du nourrisson : c'est à cette période que débute la baisse des anticorps maternels chez le nourrisson alors qu'il n'a pas encore développé sa propre immunité.

*** La prématurité**

La prématurité est un facteur de risque de MSN. Les nourrissons nés avant 37 semaines d'aménorrhée ont un risque relatif de 6,57 (IC 95% = [1,23-35,17]) de décéder de MSN par rapport à ceux nés à terme (21). Plus l'âge gestationnel diminue, plus le risque de MSN augmente (22).

*** Le faible poids de naissance et l'hypotrophie**

Ils sont souvent associés à la prématurité. Pour les nourrissons pesant moins de 2000 grammes à la naissance, le risque relatif de MSN était de 4,83 (IC 95% = [1,11-1,99]) par rapport aux enfants dont le poids de naissance était supérieur ou égal à 3000 grammes (18).

*** La gémellité**

Les jumeaux ont un risque relatif de 2,4 (IC 95% = [1,27-4,52]) de décéder de MSN par rapport

aux singletons (18).

• Facteurs de risque familiaux

* Conditions socio-économiques défavorables

Depuis l'application des conseils simples de prévention, la mort inattendue du nourrisson (MIN) touche plus fréquemment les familles dont les conditions socio-économiques sont défavorables, probablement parce que les messages de prévention y sont plus difficiles à faire appliquer (23). En 20 ans, en Europe, le pourcentage de familles socialement défavorisées en cas de MSN est passé de 47 à 74% (24), notamment si la mère est jeune (<20 ans), isolée et si la parité est élevée (4 enfants et plus). Aux Etats-Unis, les Afro-américains sont plus touchés par la MSN que les américains d'origine européenne (25) ; il en va de même pour les Maoris de Nouvelle-Zélande (26) et les Aborigènes d'Australie (27) chez qui la MSN est plus fréquente que chez les Néo-zélandais et Australiens d'origine européenne. Cette différence peut être liée à la pauvreté en plus des facteurs comportementaux et ethniques (19). Ces populations, qui ont des habitudes de puériculture à risque (couchage sur le ventre, partage du lit) semblent plus difficilement accessibles aux campagnes de prévention en raison de la barrière linguistique et financière. Dans une étude anglaise, lorsque la mère était sans qualification, le risque relatif qu'elle ait un enfant qui décède de MSN était de 15,55 (IC 95% = [2,59-93,50]) (28).

* L'âge maternel

Le risque de MIN est supérieur si la mère a moins de 20 ans. Dans la méta-analyse européenne, les mères âgées de moins de 18 ans avaient un risque relatif (RR) 11 fois plus élevé d'avoir un enfant décédé de MSN (IC 95% = [5,38-22,4]) (18).

* La parité élevée

Plus la parité est élevée, plus le risque de MSN est grand. (RR=10,6 (IC 95% = [5,78-19,3]) pour les fratries de 4 enfants ou plus) (18).

*** Un intervalle court entre les grossesses**

Un intervalle inférieur à 12 mois entre deux naissances semble augmenter le risque de MSN (RR= 2,36 avec un IC 95% = [1,18-4,71]) (18).

*** Antécédent de mort inattendue du nourrisson dans la famille**

Le risque de récurrence est extrêmement faible (<1%) dans les familles touchées (29).

*** Décès par mort inattendue du nourrisson d'un jumeau**

Le jumeau survivant aurait un risque multiplié par dix dans les dix jours suivant le décès (30), ce qui nécessite d'hospitaliser l'enfant afin de réaliser des examens complémentaires, une surveillance et de rassurer les parents.

• L'hiver

Il existe une variation saisonnière avec une prédominance hivernale (31), cependant celle-ci a diminué après les campagnes de préventions des années 1990.

I-4-2- Facteurs de risque évitables

• La position de couchage : le décubitus ventral et latéral

Dans une étude européenne, 48 % des MSN sont attribuées à la position de sommeil en décubitus

ventral et latéral avec un Odds-ratio (OR) de 13,1, augmentant nettement à 45,4 en cas de retournement du côté sur le ventre (18). Le décubitus ventral est particulièrement à risque en cas de prématurité et de petit poids de naissance (32).

• Le tabagisme maternel pendant la grossesse

C'est un des facteurs de risque les plus importants. Une mère qui fume pendant sa grossesse a un risque relatif 17,7 fois (IC 95%=[10,3 -30,3]) plus élevé d'avoir un enfant décédé de MSN (18). Le risque de MSN est d'autant plus fort que la mère a fumé pendant toute la grossesse, il baisse d'autant plus que l'arrêt du tabac intervient tôt en cours de grossesse (18).

• Le tabagisme passif du nourrisson

Quand les mères fumaient moins de 10 cigarettes par jour, le risque relatif était de 1,52 (IC 95%=[1,10-2,09]) ; quand elles fumaient plus de 10 cigarettes par jour, il était de 2,43 (IC 95%=[1,76-3,36]) (18). L'exposition du nourrisson à la fumée de tabac augmente le risque de MSN en proportion du nombre de fumeurs dans la maison (32). Même lorsque la mère ne fume pas, le risque augmente si le père est fumeur (34).

• La literie

Les surfaces molles (matelas mou, coussins, peluches, tour de lit, espace creux entre le matelas et la paroi du lit), l'utilisation de couvertures ou couettes, et l'emballotement augmentent le risque de MIN, en augmentant le risque d'étouffement, d'hyperthermie mais aussi celui de couvrir la tête et de respirer un air moins riche en oxygène (18, 23, 35, 36).

- **L'hyperthermie**

Qu'elle soit d'origine endogène ou exogène (température de la pièce trop élevée, habillement excessif, utilisation de couettes ou de couverture), l'hyperthermie augmente le risque de MSN, surtout quand elle est associée au décubitus ventral (20,23).

- **Le partage du lit (ou du canapé) avec le nourrisson**

Le partage du lit est également appelé co-sleeping ou bed-sharing. Cette pratique augmente le risque d'enfouissement du nourrisson entre deux personnes ou dans la literie, d'asphyxie en respirant un air pauvre en oxygène (35), (RR=21,77 (IC 95% = [3,79;12,5])) (37). Le risque est d'autant plus grand si le lit est partagé par une mère qui fumait pendant la grossesse, des parents qui fument, ont bu de l'alcool (l'odd-ratio augmentant de 1,66 par verre), pris des drogues ou qui sont très fatigués (18). Le partage du lit est également dangereux avec un membre de la fratrie plus âgé ou un jumeau (38). Le partage d'un canapé pour dormir avec l'enfant constitue un risque encore plus important (49).

I-4-3) Facteurs de protection

- **Le partage de la chambre ou room-sharing**

Le partage de la chambre ou room-sharing est un facteur protecteur lorsque l'enfant dort dans la chambre des parents pendant les 6 premiers mois de vie (RR=0,48 (IC 95% = [0,34-0,69])) (18).

- **L'usage de la tétine**

Lorsque l'usage de la tétine est régulier, le risque relatif que l'enfant décède de MSN est de 0,71 (IC 95% = [0,59-0,85]). Il est de 0,39 (IC 95% = [0,31-0,50]) lorsque la tétine est utilisée la dernière nuit (40).

- **La vaccination**

Elle aurait un effet protecteur puisque les enfants complètement vaccinés ont un risque significativement plus faible de MSN que ceux non vaccinés (RR=0,54 (IC 95% = [0,39 ; 0,76]) (41).

I-4-4) Facteurs de risque discutés : l'allaitement maternel

Les études sont discordantes quant à l'effet protecteur de l'allaitement maternel sur le risque de MSN (18).

I-4-5) Nouvelles hypothèses

- **Une augmentation importante des récepteurs à l'acétylcholine au niveau cardiaque**

Une étude menée au CHU de Strasbourg a découvert une augmentation importante des récepteurs à l'acétylcholine produite par le nerf vague dans le cœur des bébés décédés par MIN, en comparaison avec ceux décédés accidentellement. La mort subite serait due chez ces nourrissons à une activité accrue du nerf vague (42).

- **Une diminution de la sérotonine au niveau du tronc cérébral**

Dans une étude parue en 2010, 41 échantillons de tissus du tronc cérébral de nourrissons décédés de mort subite ont été analysés et comparés à des échantillons provenant de nourrissons décédés d'autres causes. Les niveaux de sérotonine étaient inférieurs de 26% chez les bébés décédés de mort subite et les niveaux d'une enzyme nécessaire à la synthèse de la sérotonine également inférieurs de 22%. Ces données expliqueraient la moindre capacité de certains nourrissons à déclencher un réflexe d'éveil en cas de diminution du taux d'oxygène ou d'excès de gaz carbonique lors du sommeil sur le ventre, ou lorsque le visage est enfoui dans la literie (43).

II- PATIENTS ET METHODE

II-1) JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Trois cents cinquante nourrissons décèdent encore chaque année en France de MSN. Pourquoi ce taux ne baisse-t-il pas alors que d'après des études basées sur des modèles mathématiques, il devrait continuer de décroître?

Alors que les principaux facteurs de risque évitables sont connus, les mesures simples de prévention concernant le mode de couchage et l'exposition au tabac du nourrisson ne sont toujours pas appliquées. Si des recommandations ne sont pas appliquées, cela peut être soit parce qu'elles ne sont pas connues des acteurs de la prévention, soit parce qu'elles ne sont pas communiquées aux parents, soit parce qu'elles ne sont pas appliquées par les parents pourtant informés. Ces trois raisons pouvant être combinées.

L'incidence de la MSN est très variable en France selon les départements. Elle est globalement plus élevée dans ceux du nord de la France. La Seine-Saint-Denis est un des départements les plus peuplés et où l'incidence de la MSN est l'une des plus élevées. Nous avons donc choisi d'y faire notre étude.

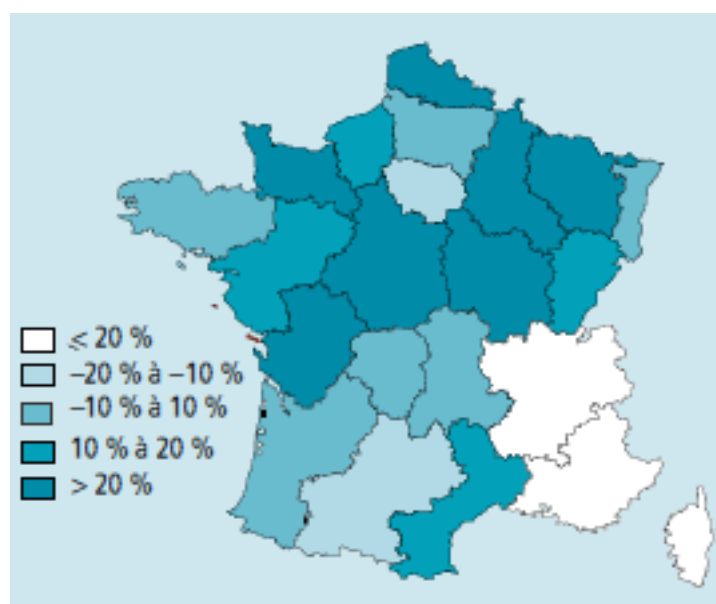


Figure 6 : Taux de décès moyen par MSN selon les régions (pour les deux sexes, 2000-2005)

II-2) OBJECTIFS DE L'ETUDE

Les médecins généralistes et les sages-femmes sont des acteurs importants dans la prévention de la MSN puisqu'ils suivent les femmes tout au long de la grossesse mais également après l'accouchement. Nous avons donc décidé de faire un «état des lieux» de leur connaissances des facteurs de risque de la MSN et de leurs messages de prévention concernant le mode de couchage et le tabagisme actif de la mère pendant la grossesse. En outre, nous nous sommes demandés si les parents connaissaient ces facteurs de risque et s'ils appliquaient les recommandations. L'objectif de notre étude est donc de faire «un état des lieux», dans le département de la Seine-Saint-Denis, des connaissances des facteurs de risque de la MSN par les professionnels de santé (médecins généralistes, sages-femmes), mais également des parents afin que les recommandations soient mieux appliquées.

II-3) METHODOLOGIE

Il s'agit d'enquêtes d'évaluation réalisées le 1er Août 2009 et le 1er février 2010 auprès de médecins généralistes, de sages-femmes et de parents d'enfant âgés entre 6 et 12 mois, dans le département de la Seine-Saint-Denis

II-3-1) Enquête d'évaluation de la connaissance des facteurs de risque de MSN auprès des professionnels de santé dans le département de la Seine-Saint-Denis

- **Enquête d'évaluation de la connaissance des facteurs de risque de, MSN d'un échantillon sélectionné aléatoirement de 113 médecins généralistes dans le département de la Seine-Saint-Denis**

Entre le 1er Août 2009 et le 1er février 2010, nous avons téléphoné à des médecins généralistes, sélectionnés de façon aléatoire dans l'annuaire des pages jaunes du département de la Seine-Saint-Denis, à différents moments de la journée et tous les jours de la semaine (sauf le samedi après-midi et le dimanche, période de permanence des soins). Notre questionnaire comprenait six questions dont cinq fermées et une ouverte. Il portait sur la connaissance, par les médecins généralistes, des facteurs de risque de la MSN, du mode de couchage de l'enfant recommandé entre la naissance et l'âge de six mois, du tabagisme maternel pendant la grossesse et de son lien avec la MSN.

Le temps de réponse moyen au questionnaire était de deux minutes, ce qui permettait aux médecins généralistes, souvent très occupés, d'y répondre y compris pendant leur consultation. Si cela était impossible car ils n'avaient pas de temps à nous consacrer à ce moment-là, ils nous donnaient un rendez-vous téléphonique pour répondre au questionnaire.

Les critères d'inclusion étaient : les médecins généralistes devaient être inscrits dans l'annuaire des pages jaunes et exercer dans le département de la Seine-Saint-Denis.

Les critères d'exclusion étaient :

- les médecins généralistes inscrits dans l'annuaire des pages jaunes et exerçant dans le département de la Seine-Saint-Denis ne souhaitant pas répondre à l'enquête ;
- les médecins généralistes inscrits dans l'annuaire des pages jaunes du département de la Seine-Saint-Denis mais n'exerçant plus ;
- les médecins généralistes inscrits dans l'annuaire des pages jaunes et exerçant dans le département de la Seine-Saint-Denis n'étant pas joignables par téléphone.

QUESTIONNAIRE AUPRES DES MEDECINS GENERALISTES :**CONNAISSANCES DES FACTEURS DE RISQUE DE LA MSN PAR LES MEDECINS GENERALISTES.****1) Connaissez-vous les facteurs de risque de la mort subite du nourrisson ?**1-1) Oui Non

1-2) Si oui, lesquels

.....

.....

.....

2) Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, quelle position de couchage conseillez-vous ?Sur le ventre Sur le dos Sur le côté **3) Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, conseillez-vous que l'enfant dorme dans :**Sa chambre Le lit de ses parents Dans son lit, dans la chambre de ses parents Dans son lit que ce soit sa chambre ou celle de ses parents **4) Pensez-vous que le tabac soit un facteur de risque de mort subite du nourrisson ?**Oui Non Je ne sais pas **5) Conseillez-vous l'arrêt du tabac aux femmes enceintes que vous suivez ?**Toujours Souvent Rarement Jamais

• **Enquête d'évaluation de la connaissance des facteurs de risque de MSN auprès d'un échantillon sélectionné aléatoirement de 60 sages-femmes exerçant dans six maternités du département de la Seine-Saint-Denis**

Entre le 1er Août 2009 et le 1er février 2010, nous avons appelé des sages-femmes dans six maternités de la Seine-Saint-Denis, dont trois hôpitaux publics et trois cliniques privées. Les trois centres hospitaliers publics étaient le centre hospitalier universitaire Jean Verdier à Bondy (maternité de niveau II b), le centre hospitalier intercommunal Robert Ballanger à Aulnay-sous-Bois (maternité de niveau II b), et le centre hospitalier intercommunal André Grégoire à Montreuil (maternité de niveau III). Les trois cliniques privées étaient la Clinique de la Roseraie à Aubervilliers (maternité de niveau II-a), la Polyclinique Vauban à Livry-Gargan (maternité de niveau I) et l'hôpital privé de la Seine-Saint-Denis au Blanc-Mesnil (maternité de niveau II b). L'objectif était d'avoir dix réponses au questionnaire par maternité. Pour cela, nous avons appelé plusieurs fois chaque maternité à différents moments de la journée (y compris le soir pendant les gardes), et tous les jours de la semaine. En effet, lors de nos appels, soit les sages-femmes pouvaient nous répondre immédiatement, soit elles nous donnaient un rendez-vous téléphonique. Notre questionnaire comprenait sept questions dont six fermées et une ouverte ; il portait sur la connaissance, par les sages-femmes, des facteurs de risque de la MSN, du mode de couchage de l'enfant recommandé entre la naissance et l'âge de six mois, du tabagisme maternel pendant la grossesse et de son lien avec la MSN, et de l'évocation de la MSN avec les parents. Les réponses étaient instantanées sur le même modèle que pour les médecins généralistes.

Les critères d'inclusion étaient : les sages-femmes présentes dans l'établissement au moment de l'enquête et acceptant de répondre au questionnaire.

Les critères d'exclusion sont :

- les sages-femmes absentes de l'établissement lors de l'enquête ;
- les sages-femmes présentes au moment de l'enquête et ne souhaitant pas répondre au questionnaire.

QUESTIONNAIRE AUPRES DES SAGES-FEMMES :**CONNAISSANCES DES FACTEURS DE RISQUE DE LA MSN PAR LES SAGES-FEMMES****1) Connaissez-vous les facteurs de risque de la mort subite du nourrisson ?**1-1) Oui Non

1-2) Si oui, lesquels

.....

2) Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, quelle position de couchage conseillez-vous ?Sur le ventre Sur le dos Sur le côté **3) Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, conseillez-vous que l'enfant dorme dans :**Sa chambre Le lit de ses parents Dans son lit, dans la chambre de ses parents **4) Pensez-vous que le tabac soit un facteur de risque de mort subite du nourrisson ?**Oui Non Je ne sais pas **5) Conseillez-vous l'arrêt du tabac aux femmes enceintes que vous suivez ?**Toujours Souvent Rarement Jamais **6) A quel moment parlez-vous de la mort subite du nourrisson ?**Jamais En pré-partum Dès J1 Le jour de la sortie de la maternité

II-3-2) Enquête d'évaluation de la connaissance des facteurs de risque de la MSN réalisée après de 102 parents d'enfants âgés de 6 à 12 mois, sélectionnés aléatoirement, et venant consulter aux urgences pédiatriques de l'hôpital Jean Verdier de Bondy (dans le département de Seine-Saint-Denis) ou venant consulter leur généraliste dans un cabinet de médecine libérale situé dans le département de la Seine-Saint-Denis, quel que soit le motif de consultation.

L'enquête a été menée entre le 1er Aout 2009 et le 1er Février 2010 dans la salle d'attente des urgences pédiatriques de l'hôpital Jean Verdier et dans deux cabinets de médecins généralistes. Dans le premier cabinet, situé à Montreuil-sous-Bois, le médecin consultait seul et sans rendez-vous ; dans le second, situé à Villepinte, trois médecins généralistes consultaient uniquement sur rendez-vous.

Aux urgences pédiatriques de l'hôpital Jean Verdier, dans la salle d'attente, nous nous présentions aux parents accompagnant des enfants semblant être âgés entre 6 et 12 mois, vérifions l'âge, et leur demandions s'ils étaient d'accord pour répondre à un questionnaire concernant la MSN. Nous leur précisions que c'était un questionnaire anonyme, qui était la base d'une étude scientifique, réalisée dans le cadre d'une thèse de médecine générale. Nous leur expliquions que cette étude était menée dans le département de la Seine-Saint-Denis, sur la connaissance des facteurs de risque de la MSN par les professionnels de santé et par les parents. Dans les cabinets des médecins généralistes, à la fin des consultations, nous demandions aux parents s'ils étaient d'accord pour répondre à un questionnaire concernant la MSN. Nous leur donnions les mêmes informations sur notre travail qu'aux parents des enfants consultant aux urgences de l'hôpital Jean Verdier.

Notre questionnaire comprenait vingt-deux questions fermées. Il portait sur l'âge, le sexe et la position dans la fratrie de l'enfant ; l'âge, la profession ainsi que le pays de naissance des parents ; le mode de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois ; et le tabagisme

maternel (avant, pendant et après la grossesse). Lorsque c'était le père qui répondait, nous adaptions la formulation de nos questions concernant le tabagisme maternel. La durée moyenne de réponse au questionnaire était de trois minutes.

Les critères d'inclusion étaient : les parents d'enfant âgés de 6 à 12 mois, acceptant de répondre à l'enquête, et comprenant et parlant le français.

Les critères d'exclusion étaient :

- les parents d'enfant âgés de moins de 6 et de plus de 12 mois ;
- les parents refusant de répondre à l'enquête ; les parents ne comprenant et/ou ne parlant pas le français ;
- les consultations pour une urgence vitale ;
- l'adulte accompagnant l'enfant n'était pas un des parents.

QUESTIONNAIRE AUPRES DES PARENTS :**ETUDE AUPRES DES PARENTS SUR LE MODE DE COUCHAGE DE L'ENFANT ET LE TABAGISME MATERNEL, DEUX FACTEURS DE RISQUE DE LA MSN****1) CONCERNANT L'ENFANT :**

1-1) Quel est son âge (en mois) ?

1-2) Quel est son sexe? Féminin Masculin

1-3) Quelle est sa position dans la fratrie ?

2) CONCERNANT LA MERE :

2-1) Quel est son âge (en année) ?

2-2) Quelle est sa profession ?

2-3) Quel est son pays de naissance ?

3) CONCERNANT LE PERE :

3-1) Quel est son âge (en année) ?

3-2) Quelle est sa profession ?

3-3) Quel est son pays de naissance ?

4) LE MODE DE COUCHAGE DE L'ENFANT DE LA NAISSANCE A L'AGE DE SIX MOIS :

4-1) Entre la naissance et l'âge de six mois, votre enfant dormait :

Sur le ventre

Sur le dos

Sur le côté

4-2) Entre la naissance et l'âge de six mois, si votre enfant dormait sur le ventre ou le côté, la raison en était :

C'était la position que l'on m'a conseillée en maternité

C'était la position conseillée par un médecin en raison d'un reflux gastro-oesophagien

Il dormait mieux sur le ventre ou sur le côté

4- 3) Entre la naissance et l'âge de six mois, votre enfant dormait :

Dans le lit de ses parents

Dans son lit ans chambre à lui

Dans son lit dans la chambre de ses parents

4-4) Entre la naissance et l'âge de six mois, si votre enfant dormait dans le lit des parents, la raison en était :

C'était pour le protéger

C'était plus facile pour allaiter

C'était pour le calmer

4-5) Avez-vous lu les informations concernant la MSN, dans le carnet de santé?

Oui Non

5) LE TABAGISME MATERNEL :

5-1) Fumiez-vous avant d'être enceinte ?

5-1-1) Oui Non

5-1-2) Si oui, combien de cigarettes par jour ?

5-2) Avez-vous fumé pendant votre grossesse ?

5-2-1) Oui Non

5-2-2) Si oui,

5-2-2-1) Combien de cigarettes par jour ?

5-2-2-2) Combien de temps ?

Moins de 3 Mois

Entre 3 et 6 mois

Entre 6 et 9 mois

5-3) Fumez-vous actuellement ? Oui Non

5-4) Pensez-vous que fumer pendant la grossesse puisse augmenter le risque de mort subite du nourrisson ?

Oui

Non

Je ne sais pas

5-5) Avez-vous reçu des informations sur les risques du tabac pendant votre grossesse ?

Oui

Non

II-3-3) Analyse statistique :

Nous avons fait une analyse statistique par groupe des professionnels de santé (c'est-à-dire les médecins généralistes et les sages-femmes) et des parents en reprenant les réponses et en les comparant dans les différents sous-groupes. Nous avons saisi toutes les données dans une table de type EXCEL©, puis les avons comparées en utilisant des tests simples tels que des pourcentages, des moyennes, des médianes.

III- RESULTATS

III-1) RESULTATS DE L'ENQUETE TELEPHONIQUE AUPRES DE 113 MEDECINS GENERALISTES DU DEPARTEMENT DE LA SEINE-SAINT-DENIS

III-1-1) Nombre de réponses :

200 appels téléphoniques ont été donnés entre Août 2009 et Février 2010, auprès de médecins généralistes sélectionnés aléatoirement dans l'annuaire des pages jaunes de la Seine-Saint-Denis.

- 113/200, soit 56,5 %, ont répondu au questionnaire

- 38/200, soit 19 %, ont refusé de répondre au questionnaire

- 44/200, soit 22 %, n'ont pas été joignables. Les raisons en étaient : le médecin était en congé ; ou en visite à domicile ; ou seul le secrétariat était joignable (le médecin refusant de prendre les appels téléphoniques).

- 5/200, soit 2,5 %, avaient cessé d'exercer.

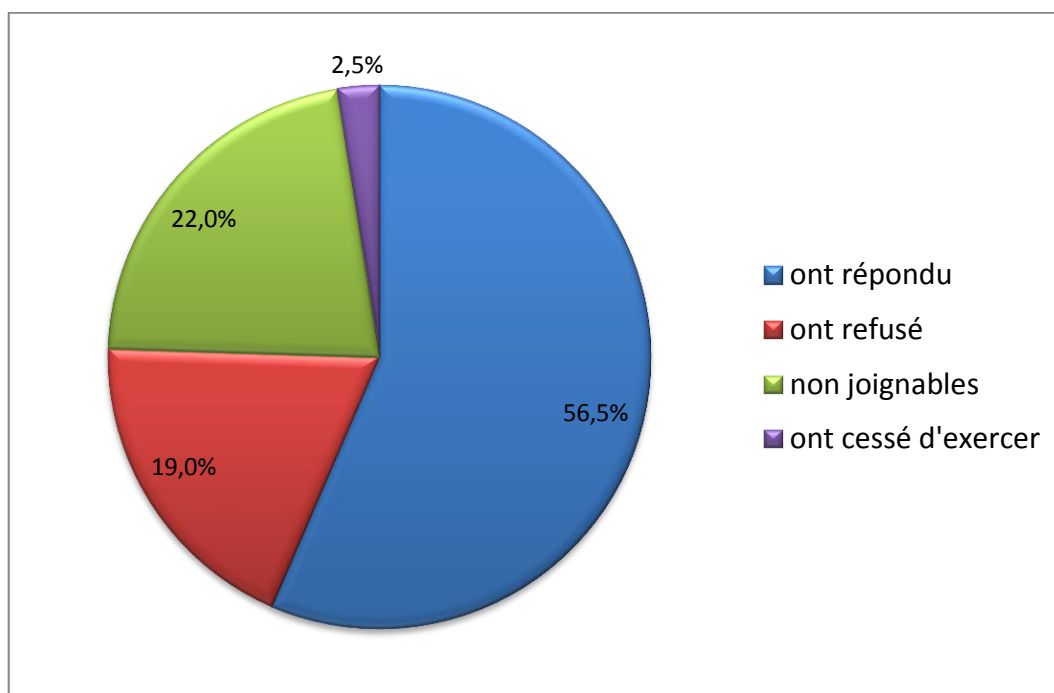


Figure 7 : Nombre de réponse chez les médecins généralistes

III-1-2) Ratio Homme/Femme des médecins interrogés :

Parmi les 113 médecins généralistes interrogés, 32/113 (28,3%) étaient des femmes, 81/113 (71,7%) étaient des hommes.

III-1-3) Réponse à la question n°1-1 :

Connaissez-vous les facteurs de risque de la mort subite du nourrisson ?

Oui

Non

Parmi les 113 médecins interrogés, 89/113 (78,8%) ont répondu «OUI», 24/113 (21,2%) ont répondu «NON».

III-1-4) Réponse à la question n°1-2 :

Si vous connaissez les facteurs de risques de la mort subite du nourrisson, lesquels sont-ils ?

La question n°1-2 du questionnaire consistait à demander aux médecins généralistes de citer les facteurs de risque de la MSN qu'ils connaissaient. Il s'agissait d'une réponse ouverte.

FACTEURS DE RISQUE (FDR)	VALEUR ABSOLUE (Nombre de fois où le FDR est cité)	VALEUR RELATIVE (%)
POSITION DE COUCHAGE	58/113	51,3
Ventre	44/113	38,9
Ventre et côté	9/113	7,9
Côté	1/113	0,9
Dos	2/113	1,8
Ventre et dos	2/113	1,8

TABAC	33/113	29,2
Tabac sans autre précision	13/113	11,5
Tabagisme passif	13/113	11,5
Tabagisme actif pendant la grossesse	1/113	0,9
Tabagisme passif et actif pendant la grossesse	6/113	5,3
ENVIRONNEMENT DU NOURRISSON		
Encombrement du lit (peluche, couverture, oreiller...)	14/113	12,4
Matelas mou	2/113	1,8
Pièce surchauffée	10/113	8,8
Pièce sous chauffée	2/113	1,8
Co-sleeping	2/113	1,8
FACTEURS LIES AU NOURRISSON		
Sexe masculin	1/113	0,9
Age	4/113	3,5
3-8 mois	1/113	0,9
<12 mois	3/113	2,6
Prématurité	20/113	17,7
Hypotrophie	2/113	1,8
Reflux gastro-oesophagien (RGO)	32/113	28,3
Cardiopathies	16/113	14,1
Troubles du rythme	4/113	3,5
Malformations cardiaques	12/113	10,6
Infections / fièvre	17/113	15,0
Hypothermie du nourrisson	2/113	1,8
Antécédent d'infection respiratoire	4/113	3,5
Apnée	1/113	0,9
Crise d'épilepsie	2/113	1,8
Souffrance fœtale aigüe	1/113	0,9
Déficit en sérotonine	1/113	0,9
Iatrogène (sédatifs)	2/113	1,8
L'hiver	1/113	0,9

ANTECEDENTS FAMILIAUX / FACTEURS GENETIQUES	15/113	13,3
Antécédents familiaux dans la fratrie de MSN	11/113	9,8
Facteurs génétiques	4/113	3,5
FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES	8/113	7,1
Niveau socio-économique bas (précarité)	4/113	3,5
Famille monoparentale	1/113	0,9
Mère jeune	1/113	0,9
Antécédents maternels de maladie psychiatrique	1/113	0,9
Séparation précoce avec la mère	1/113	0,9

Tableau 2 : FDR de MSN cités par les médecins généralistes

FDR les plus fréquemment cités par les médecins généralistes :

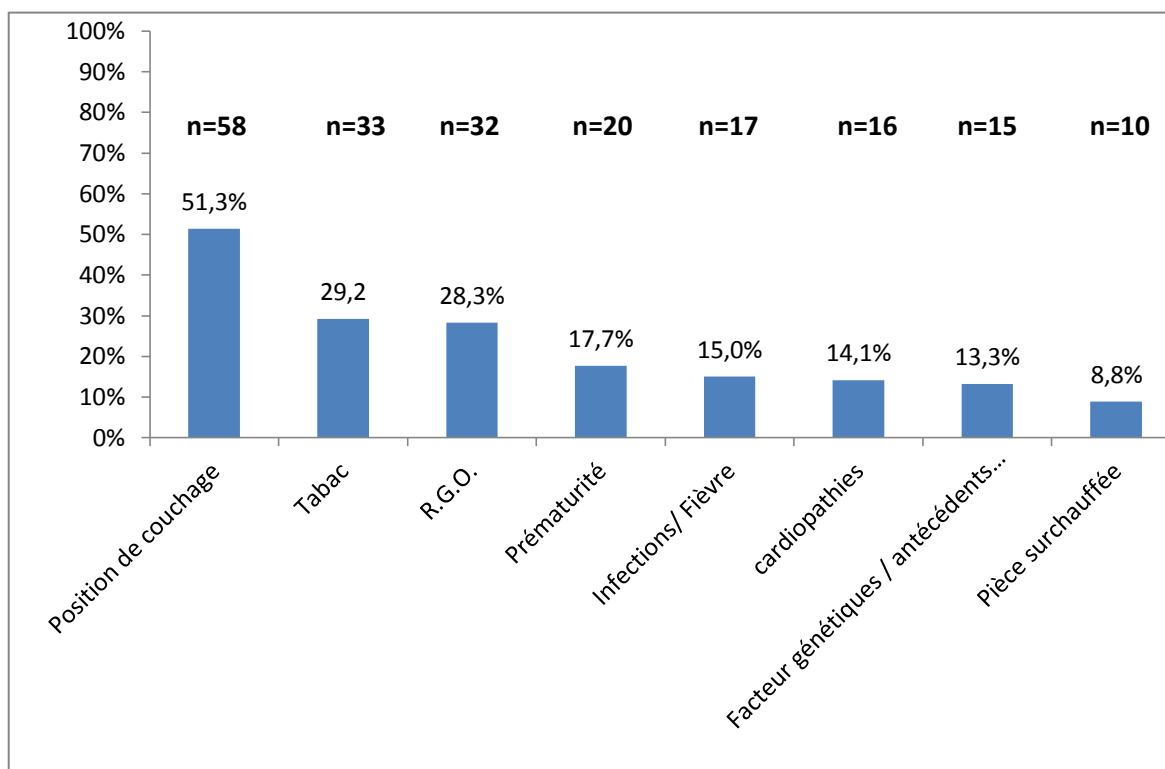


Figure 8 : FDR les plus fréquemment cités par les médecins généralistes

Nombre de FDR de la MSN cités par les 113 médecins généralistes :

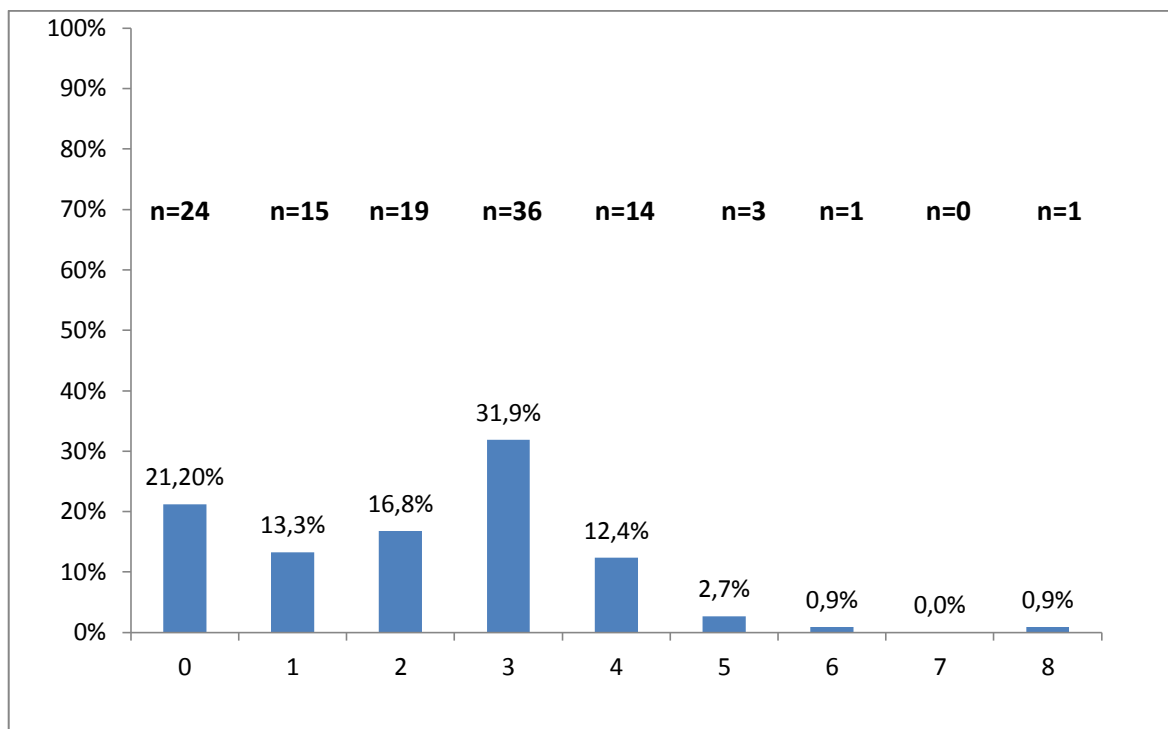


Figure 9 : Nombre de FDR cités par les médecins généralistes

III-1-5) Réponse à la question n°2 :

Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, quelle position de couchage conseillez-vous?

Sur le ventre

Sur le dos

Sur le côté

Parmi les 113 médecins généralistes interrogés,

- 78/113 ont répondu « sur le dos », soit 69,0%
- 9/113 ont répondu « sur le côté », soit 16,8%
- 5/113 ont répondu « sur le ventre », soit 4,4%
- 10/113 ont répondu « sur le côté et sur le dos », soit 8,9%
- 1/113 a répondu « sur le côté et sur le ventre », soit 0,9%

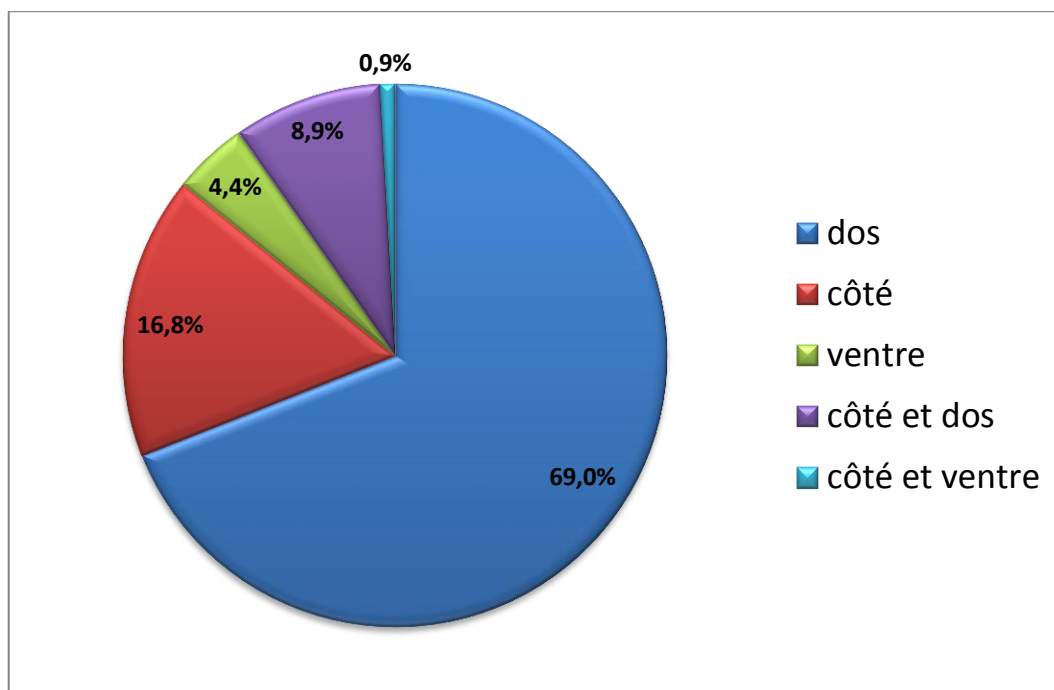


Figure 10 : Position de couchage recommandée par les médecins généralistes entre 0 et 6 mois

III-1-6) Réponse à la question n° 3:

Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, conseillez-vous que l'enfant dorme dans :

Sa chambre

Le lit de ses parents

Son lit, dans la chambre de ses parents

Dans son lit, que ce soit dans sa chambre ou celle de ses parents

Parmi les 113 médecins généralistes interrogés,

- 66/113 ont répondu « dans sa chambre », soit 58,4 %

- aucun (0/113) n'a répondu « dans le lit de ses parents », soit 0 %

- 42/113 ont répondu « dans son lit, dans la chambre de ses parents », soit 37,2 %

- 3/113 ont répondu « dans son lit, que ce soit sa chambre ou celle de ses parents », soit 2,6%

- 2/113 ne se prononcent pas, soit 1,8%.

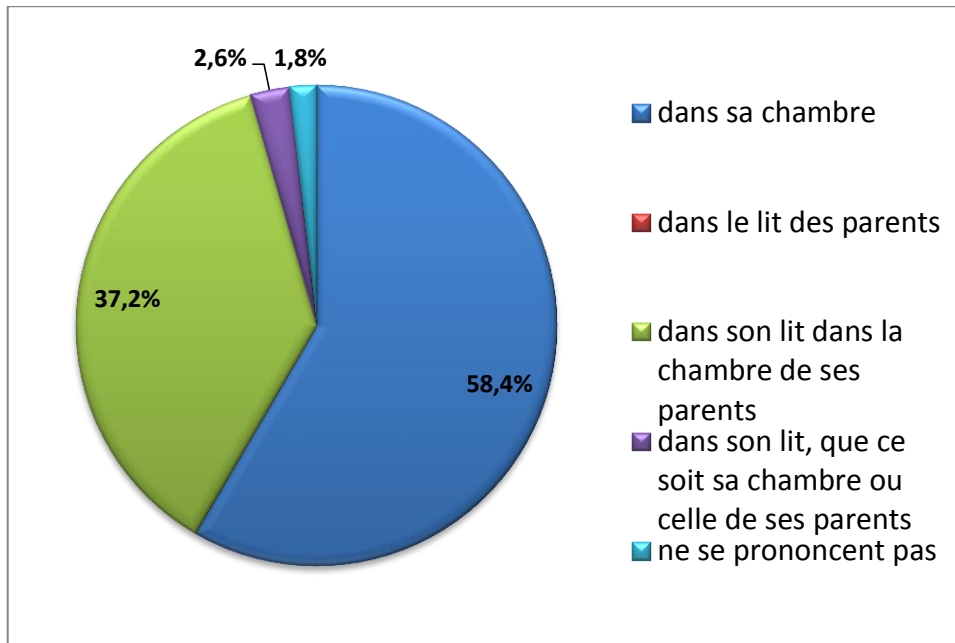


Figure 11 : Lieu de couchage recommandé par les médecins généralistes entre 0 et 6 mois

III-1-7) Réponse à la question n°4 :

Pensez-vous que le tabac soit un facteur de risque de la mort subite du nourrisson?

Oui Non Je ne sais pas

Parmi les 113 médecins généralistes interrogés,

- 76/113 ont répondu « OUI », soit 67,3%

- 9/113 ont répondu « NON », soit 7,9%

- 28/113 ont répondu « ne pas savoir », soit 24,8%.

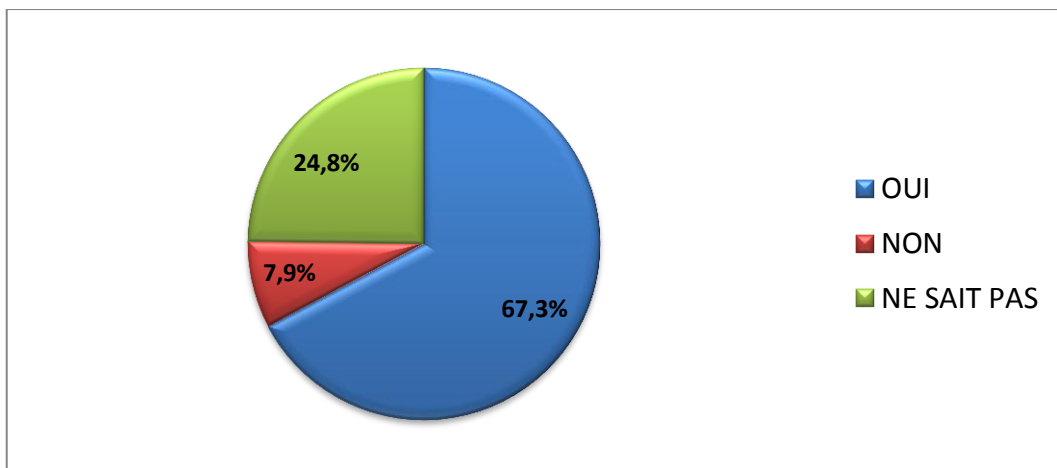


Figure 12 : Connaissance par les médecins généralistes du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN

III-1-8) Réponse à la question n°5 :

Conseillez-vous l'arrêt du tabac aux femmes enceintes que vous suivez ?

Toujours

Souvent

Rarement

Jamais

Parmi les 113 médecins généralistes interrogés,

- 106/113 ont répondu « toujours », soit 93,8%

- 6/113 ont répondu « souvent », soit 5,3%

- 1/113 a répondu « rarement », soit 0,9%

- aucun (0/113) n'a répondu « jamais », soit 0%.

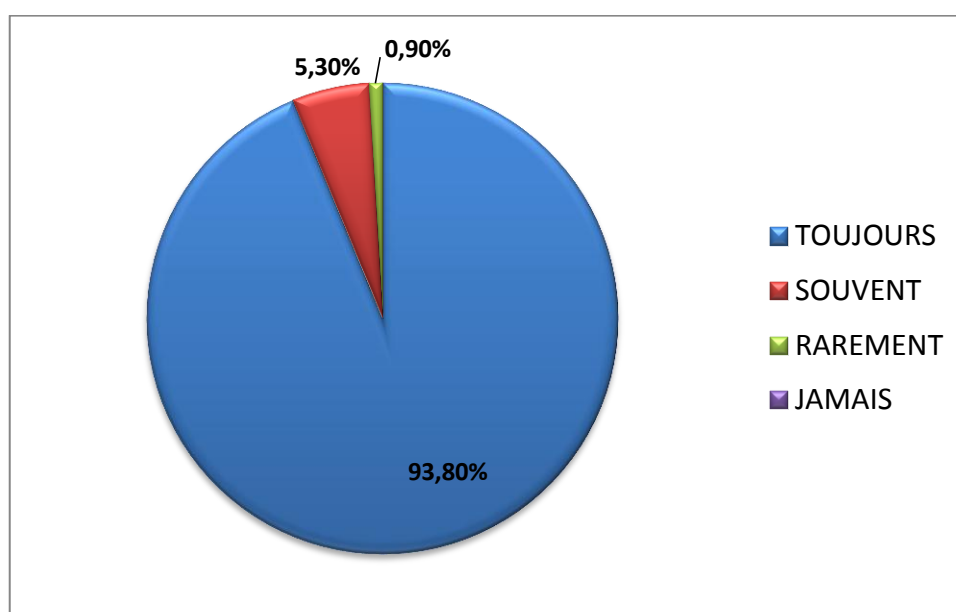


Figure 13 : Conseil de l'arrêt du tabac aux femmes enceintes suivies par les médecins généralistes

III-2) RESULTATS DE L'ENQUETE TELEPHONIQUE AUPRES DE 60 SAGES-FEMMES DU DEPARTEMENT DE LA SEINE-SAINT-DENIS :

III-2-1) Nombre de réponses :

60 appels téléphoniques ont été donnés entre Août et Septembre 2010 à six maternités de la Seine-Saint-Denis. Toutes les sages-femmes jointes par téléphone ont accepté de répondre.

III-2-2) Ratio Homme/ Femme des sages-femmes :

Parmi les 60 sages-femmes interrogées, 59/60 étaient des femmes (soit 98,3%), 1/60 était un homme (soit 1,7%).

III-2-3) Réponse à la question n°1-1 :

Connaissez-vous les facteurs de risque de la mort subite du nourrisson ?

Oui *Non*

Parmi les 60 sages-femmes interrogées, 52/60 (86,7%) ont répondu «OUI» et 8/60 (13,3%) «NON».

III-2-4) Réponse à la question n°1-2 :

Si vous connaissez les facteurs de risque de la mort subite du nourrisson, lesquels sont-ils ?

La question n°1-2 du questionnaire consistait à demander aux sages-femmes de citer les facteurs de risque de la MSN qu'elles connaissaient. Il s'agissait d'une réponse ouverte.

FACTEURS DE RISQUE (FDR)	VALEUR ABSOLUE (nombre de fois où le FDR est cité)	VALEUR RELATIVE (%)
POSITION DE COUCHAGE	42/60	70
Ventre	33/60	55
Ventre et côté	7/60	11,6
Côté	1/60	1,7
Dos	1/60	1,7
TABAC	22/60	36,7
Tabac sans autre précision	7/60	11,6
Tabagisme passif	11/60	18,4
Tabagisme passif et actif pendant la grossesse	4/60	6,7
Tabagisme actif pendant la grossesse	0/60	0,0
ENVIRONNEMENT DU NOURRISSON		
Encombrement du lit (peluche, couverture, oreiller..)	22/60	36,7
Matelas mou	5/60	8,3
Pièce surchauffée	25/60	41,7
Pièce sous-chauffée	1/60	1,7
Co-sleeping	6/60	10,0
Ne pas dormir dans la chambre des parents	2/60	3,3
Port d'un collier	3/60	5
FACTEURS LIES AU NOURRISSON		
Sexe masculin	5/60	8,3
Age 4-5 mois	1/60	1,7
Prématurité	4/60	6,7
Hypotrophie	2/60	3,3
Macrosome	1/60	1,7
RGO	5/60	8,3
Cardiopathies	7/60	11,7
Infections / fièvre	6/60	10,0

Hypothermie	2/60	3,3
Souffrance fœtale aigüe	1/60	1,7
Hypersensibilité vagale	2/60	3,3
Iatrogénie (sédatifs)	1/60	1,7
Chute	2/60	3,3
FACTEURS LIES AUX PARENTS	12/60	20,0
Antécédents familiaux dans la fratrie de MSN	7/60	11,6
Alcoolisme / Toxicomanie maternels	3/60	5,0
HTA maternelle	1/60	1,7
Atopie parentale	1/60	1,7
ALLAITEMENT	3/60	5,0
Allaitement maternel	2/60	3,3
Allaitement artificiel	1/60	1,7

Tableau 3 : FDR de MSN cités par les sages-femmes

Les facteurs de risque de MSN cités le plus fréquemment par les sages-femmes sont :

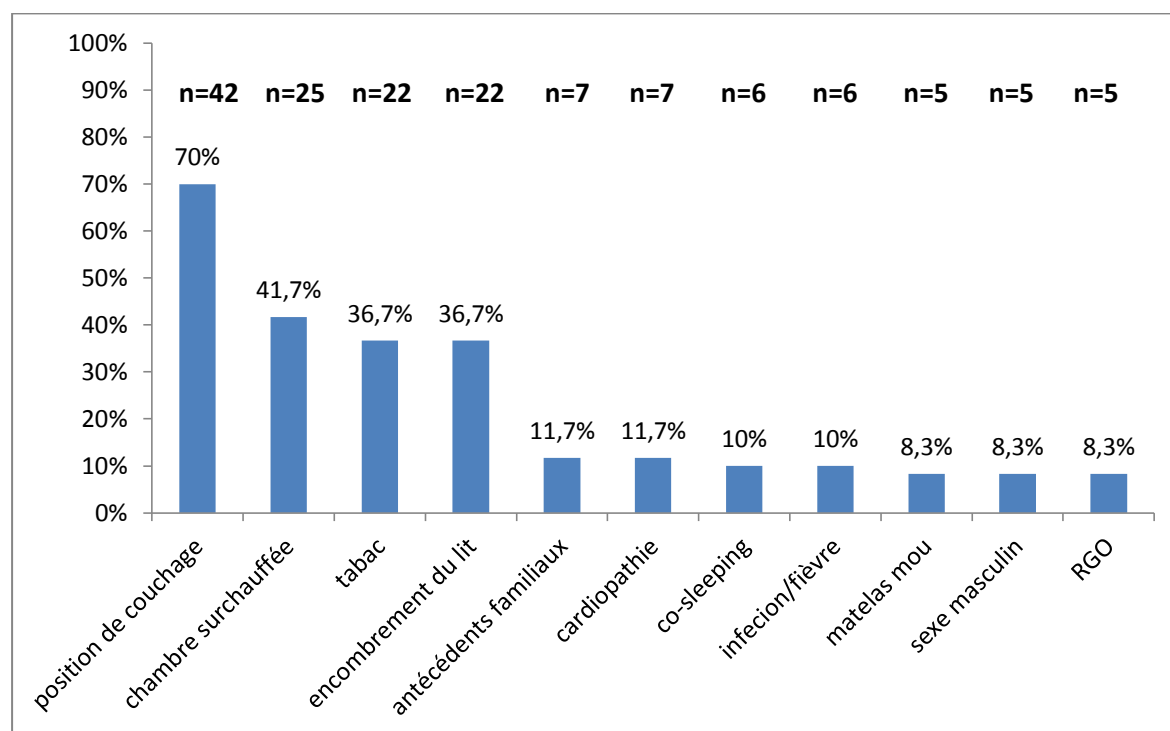


Figure 14 : FDR de MSN les plus fréquemment cités par les sages-femmes

Nombre de FDR de la MSN cités par les 60 sages-femmes :

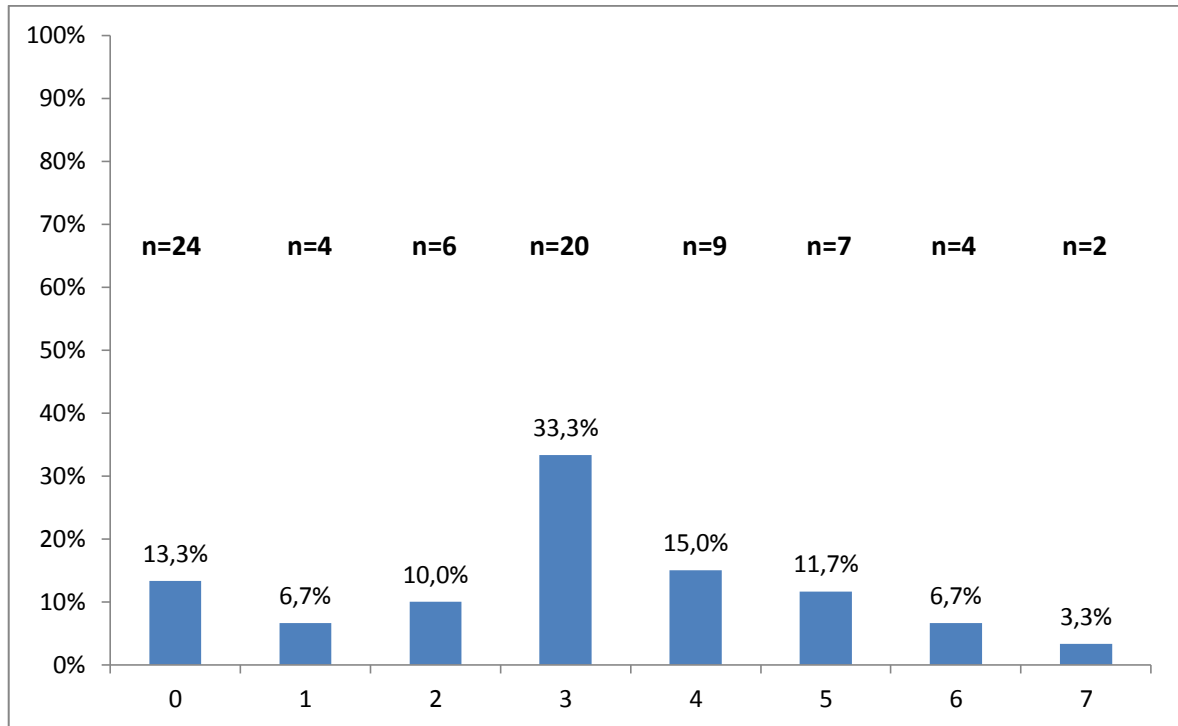


Figure 15 : Nombre de FDR de MSN cités par les sages-femmes

III-2-5) Réponse à la question n°2 :

Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, quelle position de couchage conseillez-vous?

Sur le ventre

Sur le dos

Sur le côté

Parmi les 60 sages-femmes interrogées,

- 49/60 ont répondu «sur le dos», soit 81,7%
- 5/60 ont répondu «sur le côté», soit 8,3%
- aucune (0/60) n'a répondu «sur le ventre», soit 0 %
- 6/60 ont répondu «sur le côté et le dos», soit 10 %

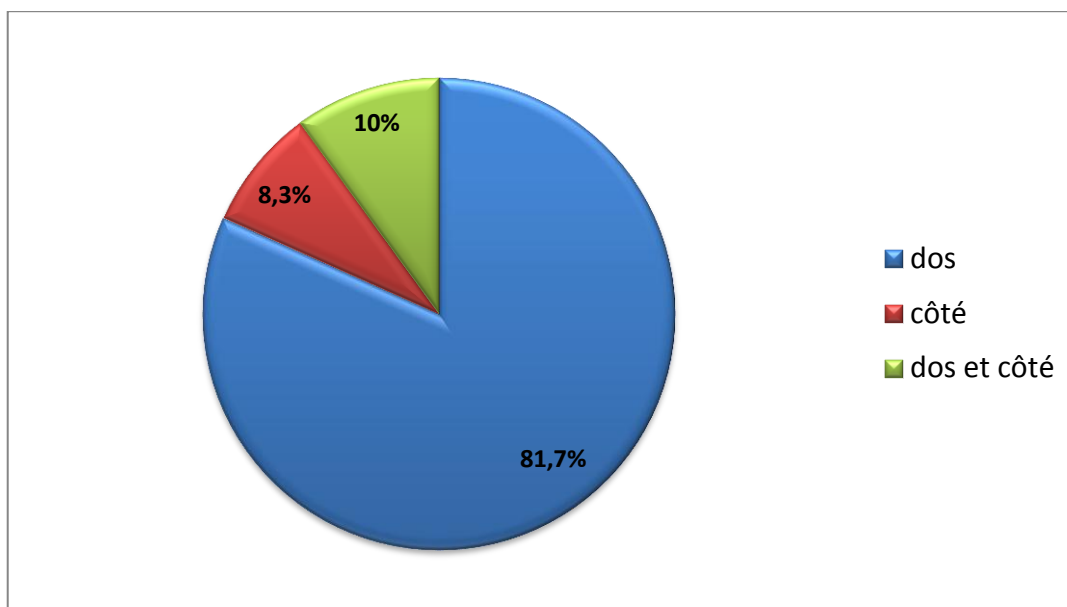


Figure 16 : Position de couchage recommandée par les sages-femmes entre 0 et 6 mois

III-2-6) Réponse à la question n° 3 :

Pour un nourrisson âgé de 0 à 6 mois, conseillez-vous que l'enfant dorme dans :

Sa chambre

Le lit de ses parents

Son lit, dans la chambre de ses parents

Dans son lit, que ce soit dans sa chambre ou celle de ses parents

Parmi les 60 sages-femmes interrogées,

- 31/60 ont répondu « dans sa chambre », soit 51,7%

- aucune (0/60) n'a répondu « dans le lit de ses parents », soit 0%

- 27/60 ont répondu « dans son lit, dans la chambre de ses parents », soit 45%

- 2/60 ont répondu « dans son lit, que ce soit dans sa chambre ou celle de ses parents », soit 3,3%.

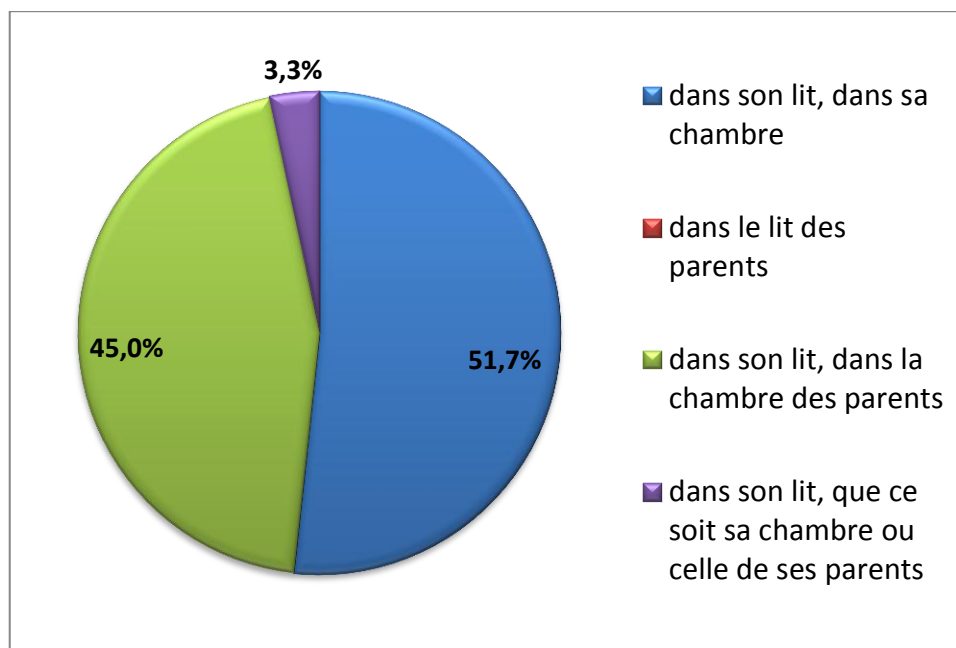


Figure 17 : Lieu de couchage recommandé par les sages-femmes entre 0 et 6 mois

III-2-7) Réponse à la question n°4 :

Pensez-vous que le tabac soit un facteur de risque de la mort subite du nourrisson?

Oui

Non

Je ne sais pas

Parmi les 60 sages-femmes interrogées,

- 48/60 ont répondu « OUI », soit 80%

- 7/60 ont répondu « NON », soit 11,7%

- 5/60 ont répondu « Je ne sais pas », soit 8,3%.

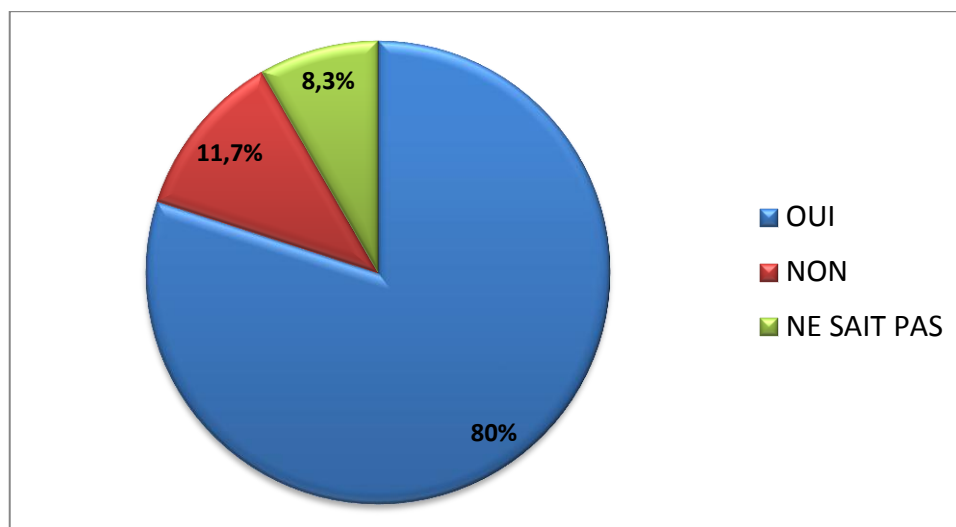


Figure 18 : Connaissance par les sages-femmes du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN

III-2-8) Réponse à la question n°5 :

Conseillez-vous l'arrêt du tabac aux femmes enceintes que vous suivez ?

Toujours

Souvent

Rarement

Jamais

Parmi les 60 sages-femmes interrogées,

- 45/60 ont répondu « toujours », soit 75 %

- 10/60 ont répondu « souvent », soit 16,7 %

- aucune (0/60) n'a répondu « rarement », soit 0 %

- 5/60 ont répondu « jamais », soit 8,3 %.

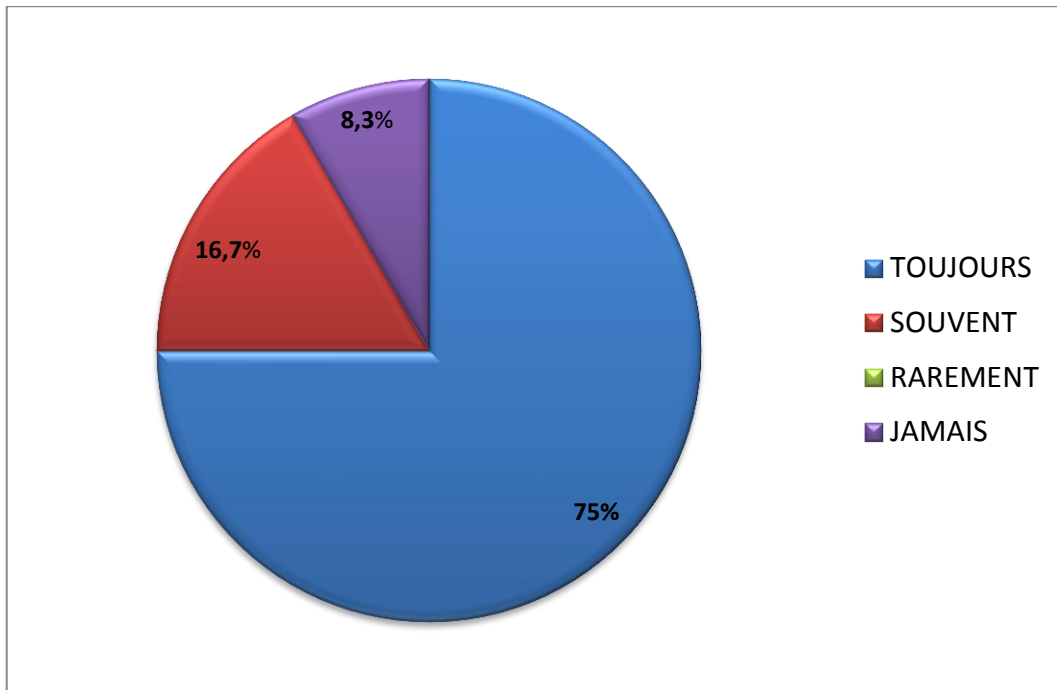


Figure 19 : Conseil de l'arrêt du tabac aux femmes enceintes suivies par les sages-femmes

III-2-9) Réponse à la question n°6 :

A quel moment parlez-vous de la mort subite du nourrisson ?

Jamais

En pré-partum

Dès J1

Le jour de la sortie de la maternité

Parmi les 60 sages-femmes interrogées,

- 25/60 ont répondu «Jamais », soit 41,7%
- 7/60 ont répondu « En pré-partum », soit 11,7%
- 8/60 ont répondu « Dès J1 », soit 13,3%
- 16/60 ont répondu « Le jour de la sortie de la maternité », soit 26,7%
- 3/60 ont répondu « En pré-partum et le jour de la sortie de la maternité », soit 5%
- 1/60 a répondu « en pré-partum, à J1 et le jour de la sortie de la maternité », soit 1,6%.

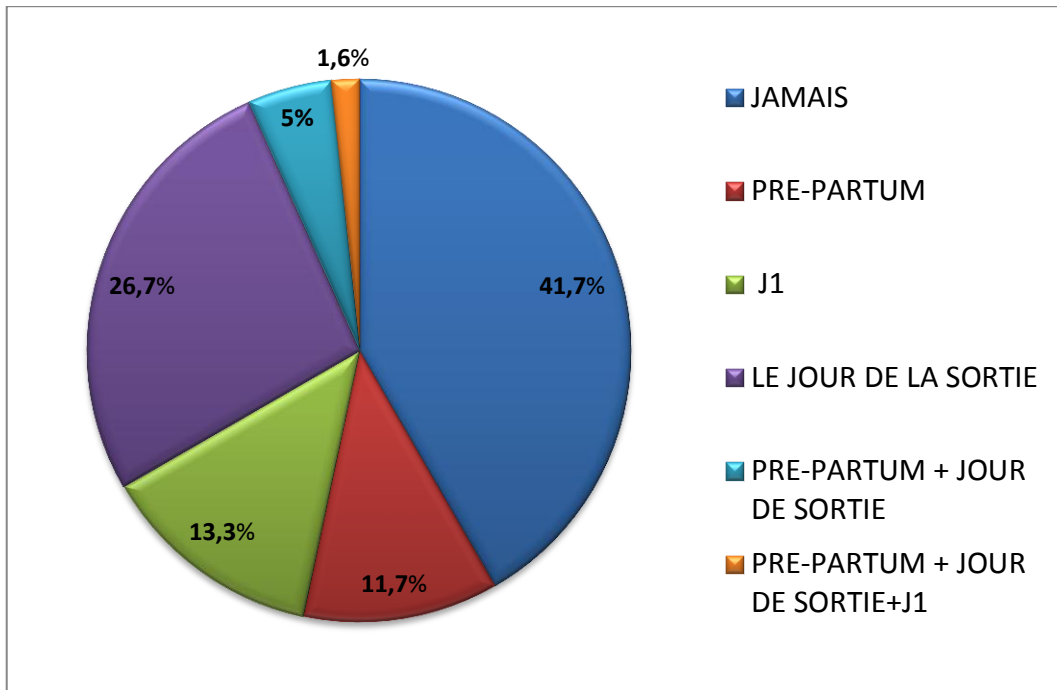


Figure 20 : Abord par les sages-femmes de la question de la MSN

III-3) RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRES DE 102 PARENTS D'ENFANTS AGES DE 6 A 12 MOIS

L'enquête a été faite entre le 1er Août 2009 et le 1er Février 2010 dans les salles d'attente, soit des urgences pédiatriques de l'hôpital Jean Verdier à Bondy, soit à la fin des consultations dans deux cabinets de médecine générale situés à Montreuil et à Villepinte. Nous demandions à tous les parents d'enfants âgés de 6 à 12 mois venant consulter, quel que soit le motif de consultation, s'ils étaient d'accord pour répondre au questionnaire.

III-3-1) Le nombre de réponses :

* Parmi les 60 questionnaires adressés aux parents dans la salle d'attente des urgences pédiatriques, 46/60 (soit 76,7%) ont pu être inclus dans l'étude et 14/60 (soit 23,3%) n'ont pu l'être.

Parmi les 14 cas exclus de l'étude :

- 7 (soit 50%) parents ont refusé de répondre.
- 4 (soit 28,6%) parents ne parlaient et/ou ne comprenaient pas le français.
- 3 (soit 21,4%) n'étaient pas les parents de l'enfant.

* Parmi les 60 questionnaires adressés aux parents dans la salle d'attente des deux cabinets de médecine générale, 56/60 (93,3%) ont pu être inclus dans l'étude et 4/60 (6,7%) n'ont pu l'être (ce n'était pas les parents qui accompagnaient l'enfant).

III-3-2) Caractéristiques des enfants :

• Le sexe des enfants

Parmi les 102 enfants,

- 34/102 étaient des filles, soit 33,3 %
- 38/102 étaient des garçons, soit 37,3 %
- Dans 30/102 questionnaires, le sexe n'a pas été communiqué, soit dans 29,4% des questionnaires.

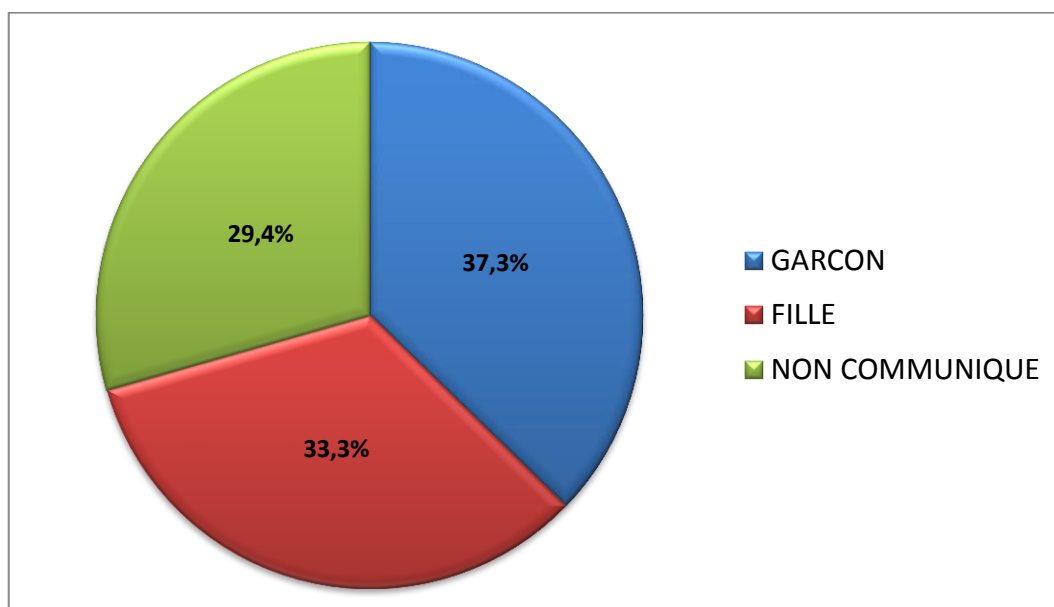


Figure 21 : Sexe des 102 enfants

• **L'âge des enfants**

L'âge moyen est de 9,5 mois.

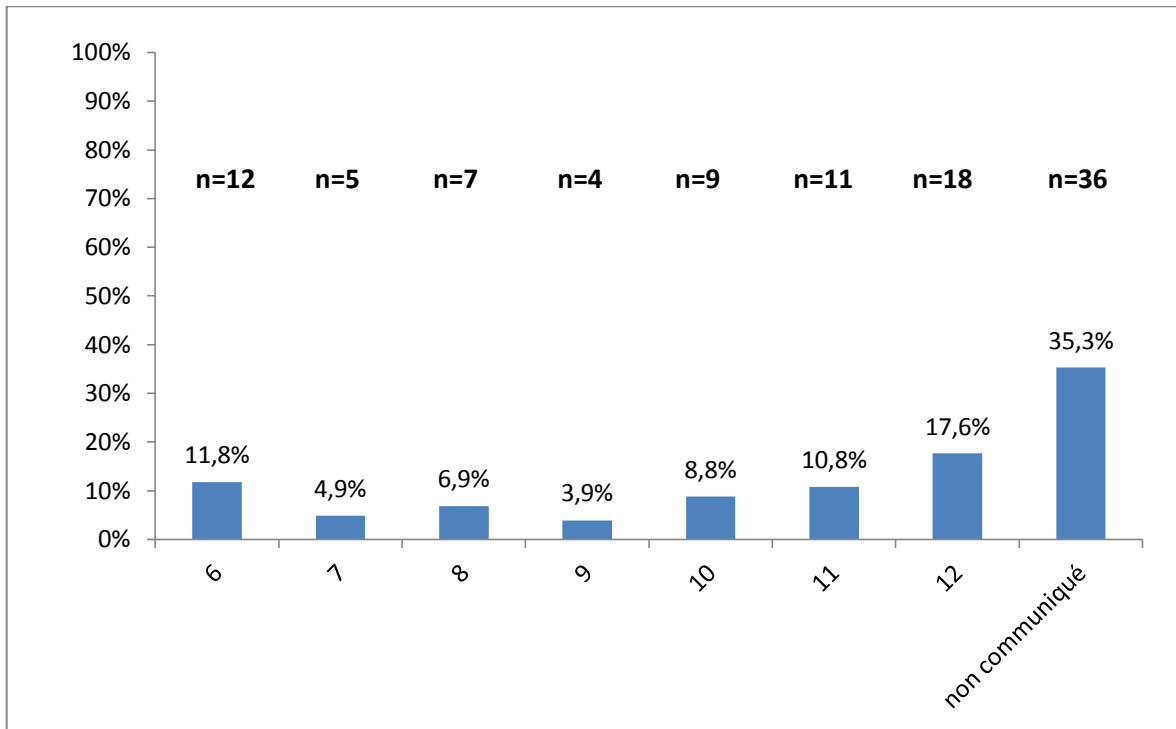


Figure 22 : Age des 102 enfants (en mois)

• **Place des enfants dans la fratrie :**

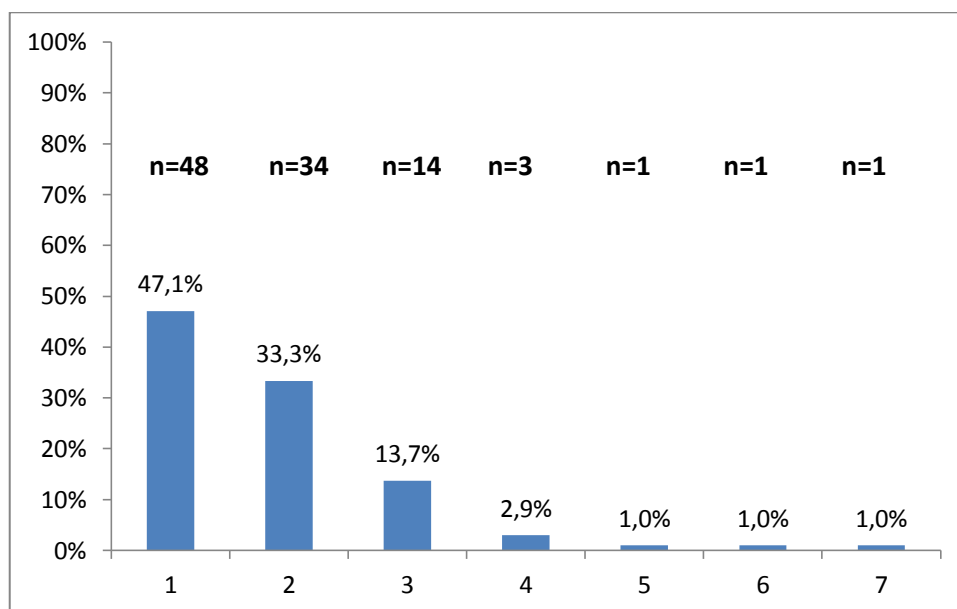


Figure 23 : Position dans la fratrie des 102 enfants

Dans 47,1% des cas, l'enfant était le premier de la fratrie.

Dans 33,3% des cas, l'enfant était le second de la fratrie.

III-3-3) Caractéristiques des parents :

• L'âge des parents :

AGE (années)	PARENTS		PERE		MERE	
	Valeur absolue	Valeur relative (%)	Valeur absolue	Valeur relative (%)	Valeur absolue	Valeur relative (%)
≤ 20	0/204	0	0/102	0	0/102	0
21- 25	41/204	20,1	13/102	12,7	28/102	27,5
26 - 30	72/204	35,3	33/102	32,4	39/102	38,2
31 - 35	42/204	20,6	22/102	21,6	20/102	19,6
36 - 40	28/204	13,7	15/102	14,7	13/102	12,7
41 - 45	13/204	6,4	11/102	10,8	2/102	2
≥ 46	8/204	3,9	8/102	7,8	0/102	0

Tableau 4 : Age des parents

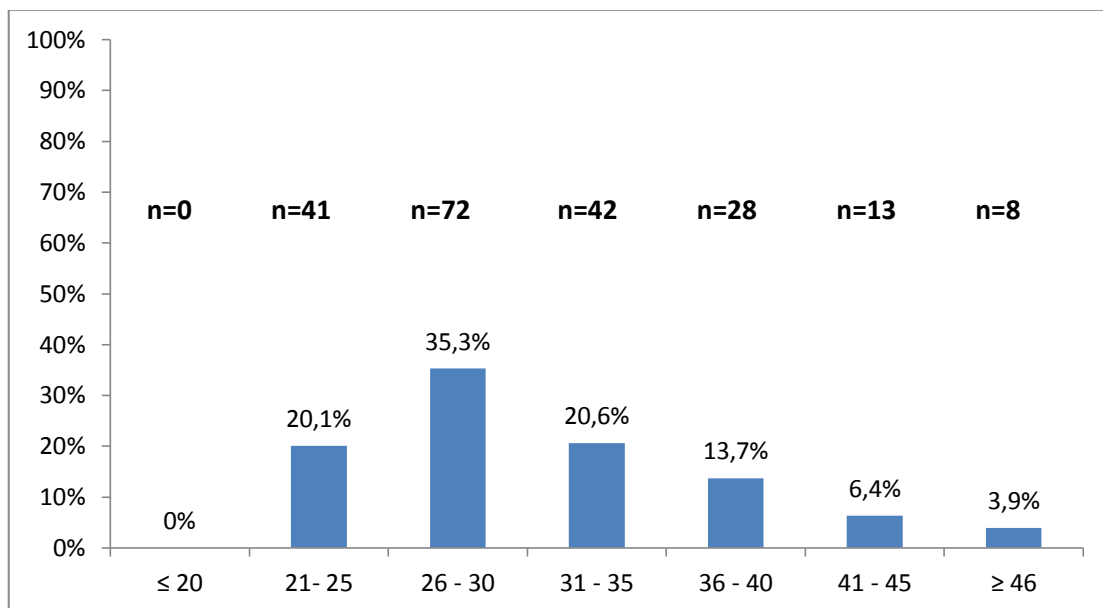


Figure 24 : Age des parents (en années)

- La catégorie des parents âgés de 26 à 30 ans était la catégorie d'âge la plus nombreuse. Elle représentait 35,3% (71/204) des parents de l'échantillon.

- 113/204 (55,4%) des parents interrogés avaient entre 21 et 30 ans inclus.
- L'âge médian des parents était situé entre 26 et 30 ans.
- Aucun des parents interrogés n'était âgé de 20 ans ou moins.
- 113/204 des parents interrogés, soit 55,4%, avaient moins de 31 ans.
- 21/204 des parents interrogés, soit 10,3%, avaient plus de 40 ans.

*L'âge du père :

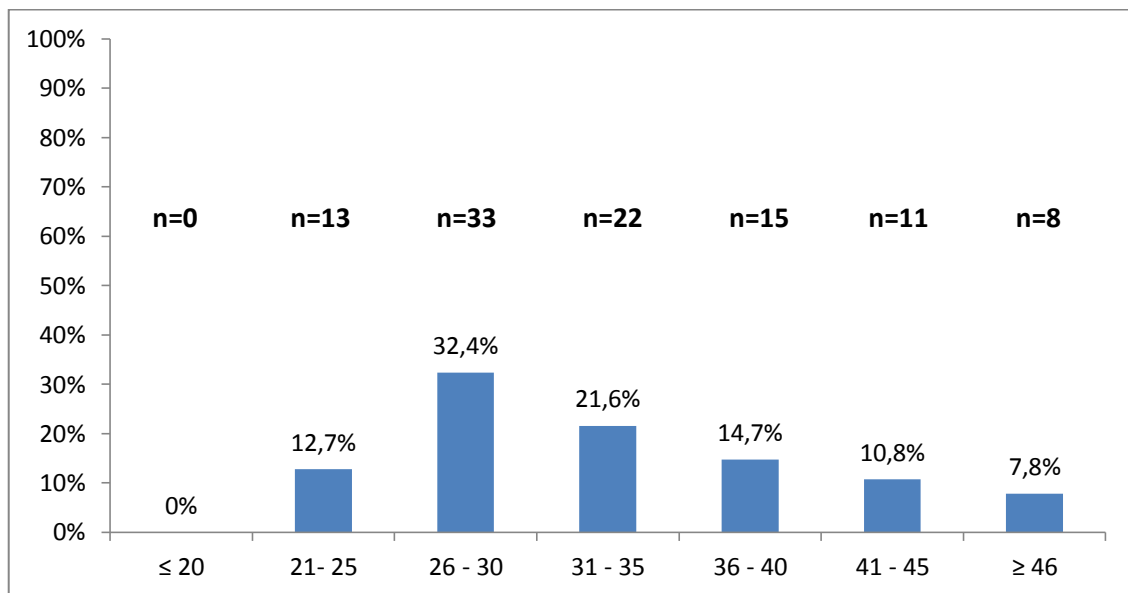


Figure 25 : Age du père (en années)

- La catégorie des pères âgés de 26 à 30 ans était la plus nombreuse. Elle représentait 32,4% (33/102) des 102 des pères de l'étude.
- 55/102 (54%) pères avaient entre 26 et 35 ans inclus.
- L'âge médian des pères était situé entre 31 et 35 ans.
- Aucun des pères n'avait 20 ans ou moins.
- 46/102 pères, soit 45,1%, avaient moins de 31 ans.
- 19/102 pères, soit 18,6%, avaient plus de 40 ans.

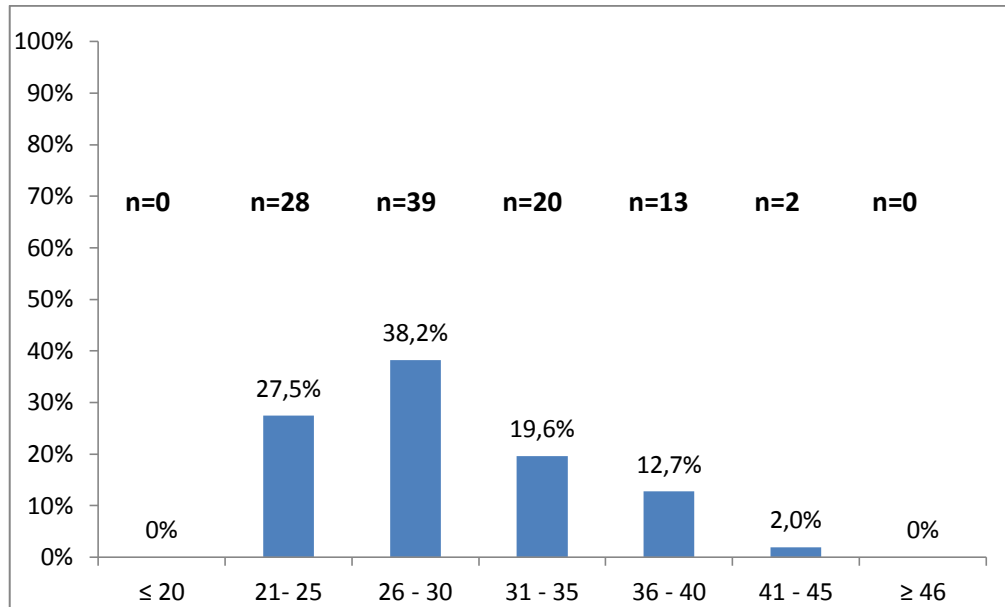
*L'âge de la mère

Figure 26 : Age de la mère (en années)

- La catégorie des mères âgées de 26 à 30 ans était la plus nombreuse. Elle représente 38,2% (39/102) des mères de l'échantillon.
- 67/102 (65,7%) mères avaient entre 21 et 30 ans inclus.
- L'âge médian des mères était situé entre 31 et 35 ans.
- Aucune des mères n'avait 20 ans ou moins.
- 46/102 mères, soit 65,7 %, avaient moins de 31 ans.
- 2/102 mères, soit 2,0 %, avaient plus de 40 ans.

• Catégorie socioprofessionnelle des parents

PROFESSION	PARENTS		PERE		MERE	
	Valeur absolue	Valeur relative (%)	Valeur absolue	Valeur relative (%)	Valeur absolue	Valeur relative (%)
CADRE	26/204	12,7	17/102	16,7	9/102	8,8
EMPLOYE	97/204	47,6	44/102	43,1	53/102	52,0
OUVRIER	26/204	12,7	25/102	24,5	1/102	1,0
ARTISAN	13/204	6,4	12/102	11,8	1/102	1,0
SANS EMPLOI	41/204	20,1	4/102	3,9	37/102	36,2
ETUDIANT	1/204	0,5	0/102	0	1/102	1,0

Tableau 5 : Catégorie socioprofessionnelle des parents

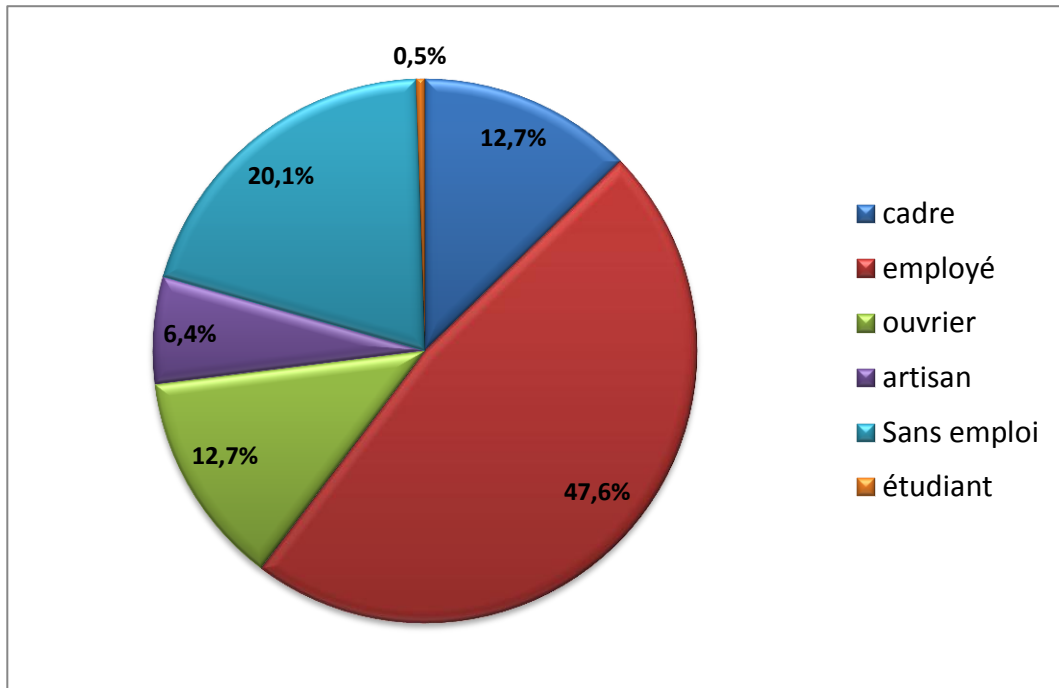


Figure 27 : Catégorie socioprofessionnelle des parents

– 97/204 parents, soit 47,6%, étaient employés.

- Les personnes sans emploi représentaient 20,1% (41/204) de l'étude. Y étaient incluses les mères au foyer.
- Les cadres et les ouvriers représentaient chacun 12,7% (26/204) des parents.

* Catégorie socio-professionnelle du père

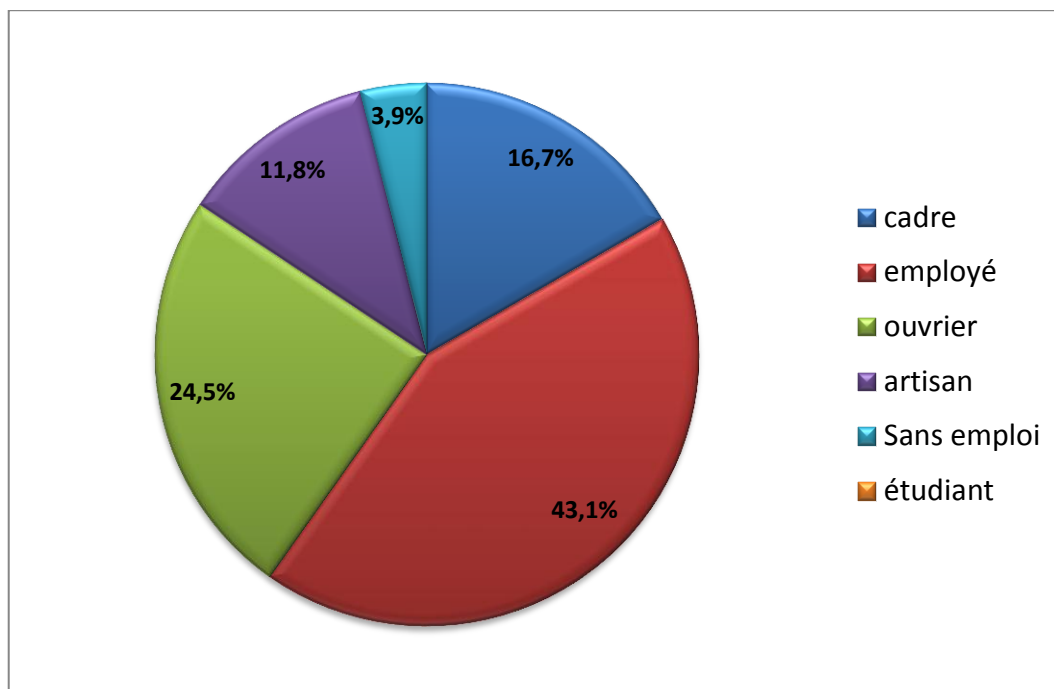


Figure 28 : Catégorie socioprofessionnelle du père

- 44/102 pères, soit 43,1%, étaient employés.
- Les ouvriers constituaient la deuxième catégorie socioprofessionnelle : 25/102 des pères, soit 24,5%.
- Les cadres représentant 16,7% (17/102) des pères, et les artisans 11,8% (12/102).
- 4/102 pères de l'échantillon étaient sans emploi, soit 3,9%.

*Catégorie socioprofessionnelle de la mère

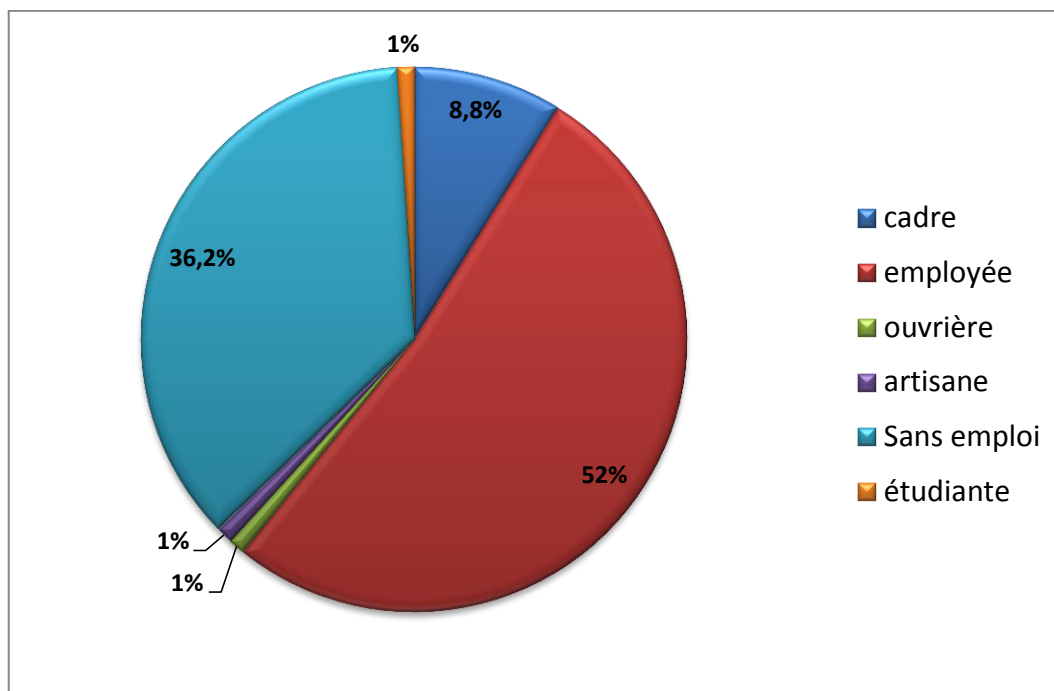


Figure 29 : Catégorie socioprofessionnelle de la mère

- 53/102 mères, soit 52,0 %, sont employées.
- Les femmes sans emploi constituaient la deuxième catégorie socio-professionnelle (37/102, soit 36,2%) des mères. Dans cette catégorie, y étaient incluses les mères au foyer.
- Les cadres représentaient 8,8% (9/102) des mères de l'étude.
- Les catégories "ouvrière", "artisanne" et "étudiante" constituaient 3,0% (3/102) des catégories socioprofessionnelles des mères.

• Le pays de naissance des parents

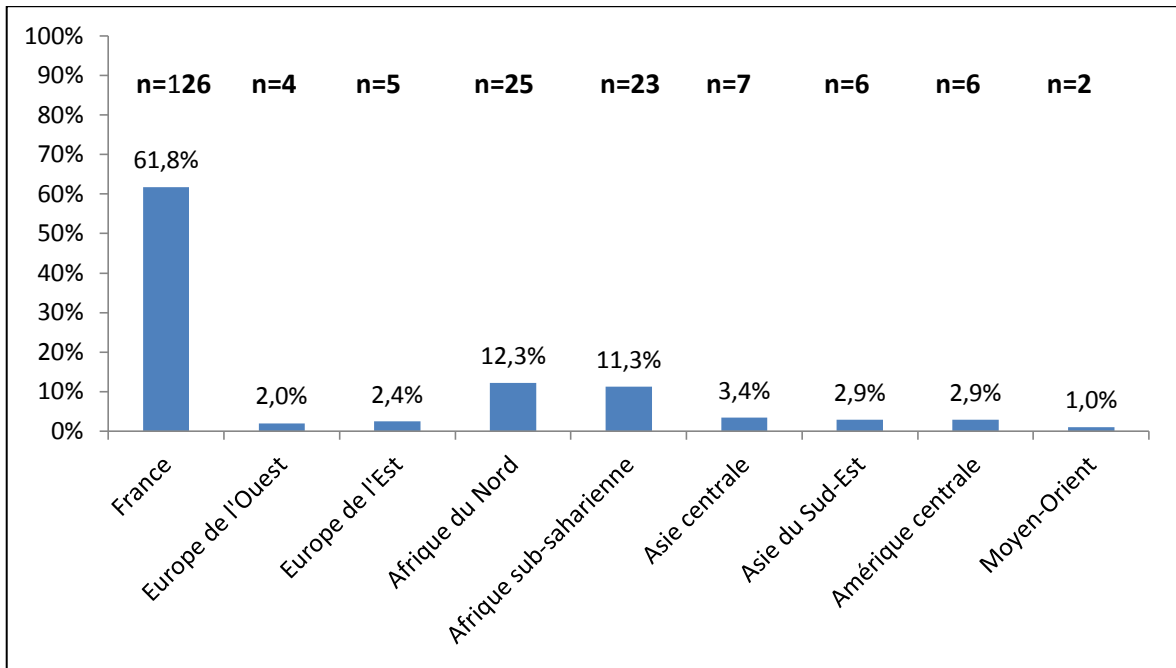


Figure 30 : Pays de naissance des 204 parents

Parmi les 204 parents de l'étude, 174/204 (85,3%) des parents étaient nés, soit en France, soit en Afrique du Nord, soit en Afrique sub-saharienne. La majorité d'entre eux était née en France (126/204, soit 61,8%).

*Pays de naissance du père

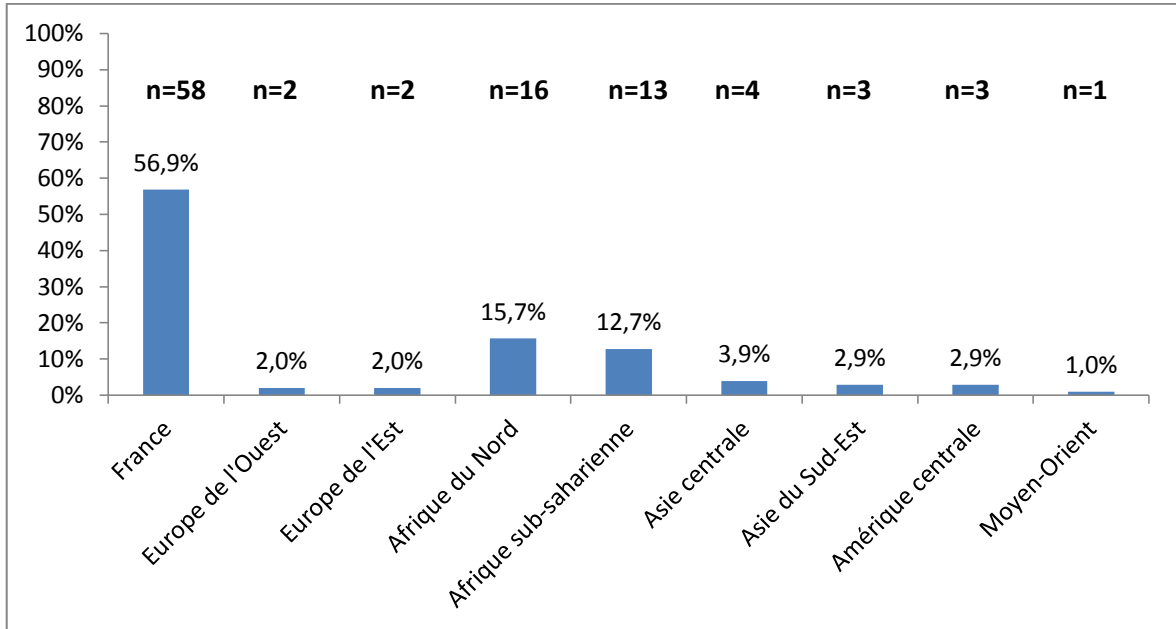


Figure 31 : Pays de naissance du père

Parmi les 102 pères de l'enquête, 87/102 (85,3%) étaient nés, soit en France, soit en Afrique du Nord, soit en Afrique sub-saharienne. La majorité d'entre eux était née en France (58/102, soit 56,9%).

*Pays de naissance de la mère

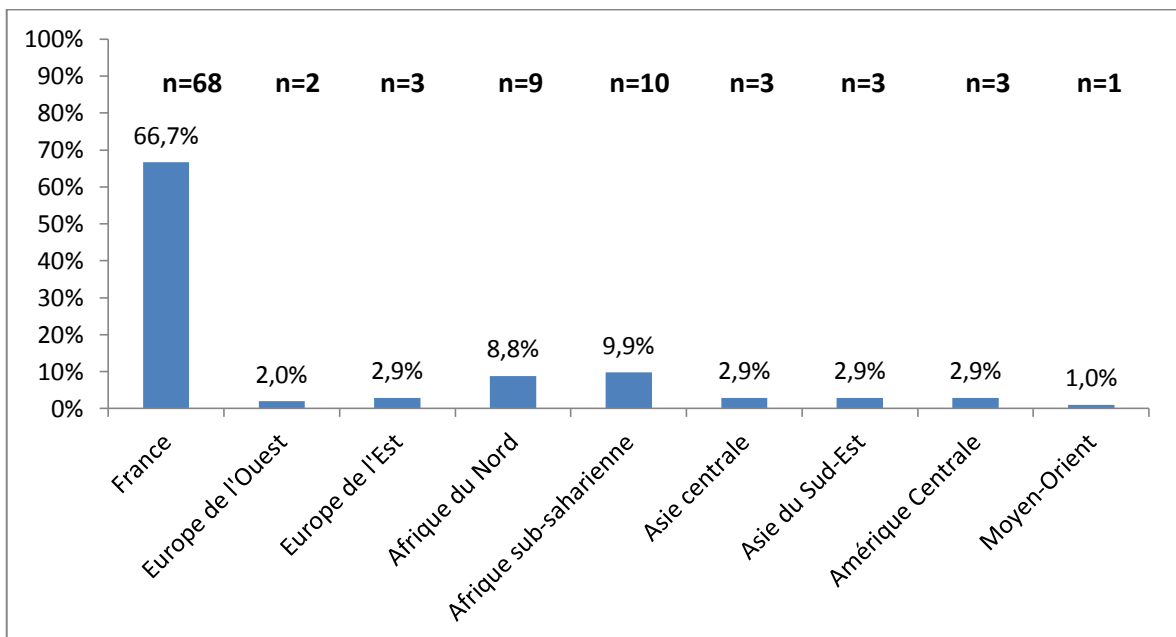


Figure 32 : Pays de naissance de la mère

Parmi les 102 mères de l'étude, 87/102 (85,4%) étaient nées, soit en France, soit en Afrique du Nord, soit en Afrique sub-saharienne. Les deux tiers d'entre elles (68/102) étaient nées en France.

III-3-4) Le mode de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de 6

mois :

• Réponse à la question n°4-1 :

Entre la naissance et l'âge de six mois, votre enfant dormait :

Sur le ventre

Sur le dos

Sur le côté ?

De la naissance à l'âge de 6 mois,

- 68/102 (66,6%) des enfants dormaient sur le dos
- 12/102 (11,8%) des enfants dormaient sur le côté
- 12/102 (11,8%) des enfants dormaient sur le ventre
- 9/102 (8,8%) des enfants dormaient sur le dos ou le côté
- 1/102 (1,0%) des enfants dormaient sur le ventre ou le côté

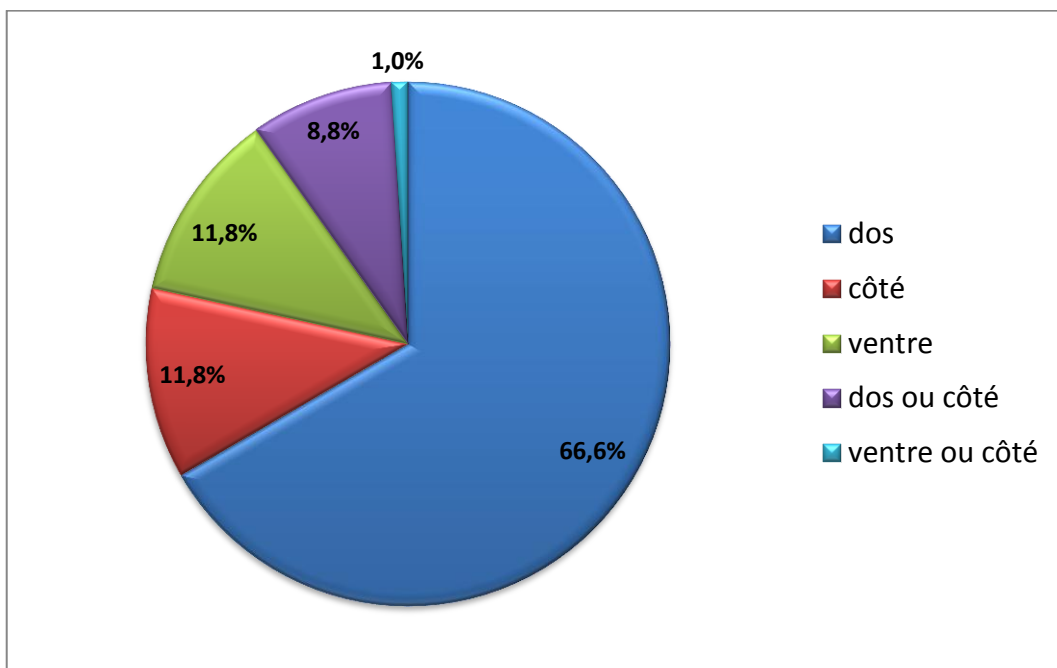


Figure 33 : Position de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois

Entre 0 et 6 mois, 68/102 (66,6%) des enfants dormaient dans la position recommandée (c'est-à-dire le dos) ; alors que 34/102 (33,4%) dormaient dans une position dangereuse (c'est-à-dire autre que le dos).

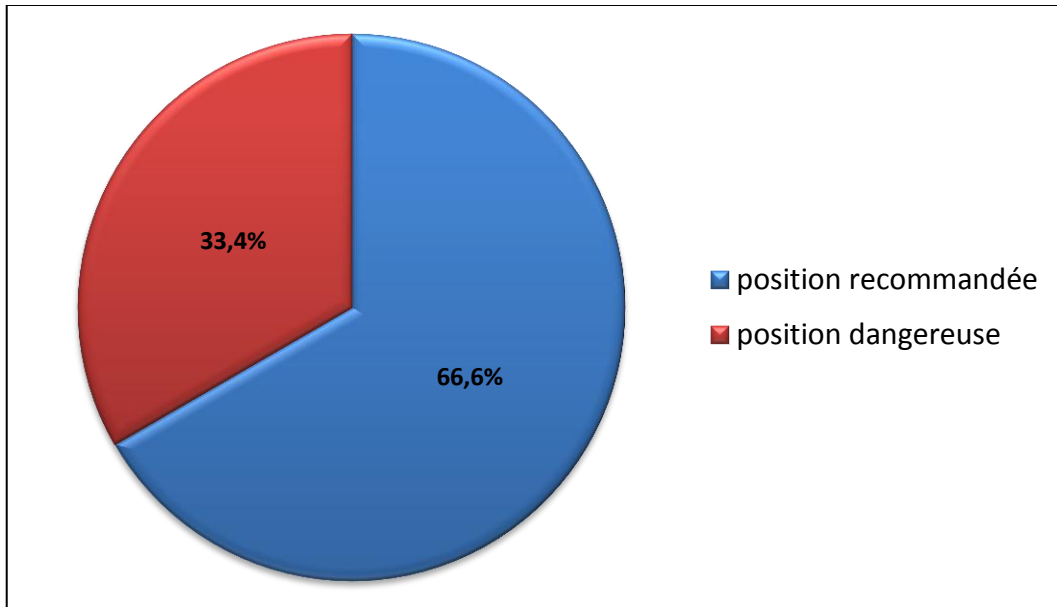


Figure 34 : Position de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois

• **Réponse à la question n°4-2 :**

Entre la naissance et l'âge de six mois, si votre enfant dormait sur le ventre ou le côté, la raison en était :

C'était la position que l'on m'a conseillée en maternité

C'était la position conseillée par un médecin en raison d'un reflux gastro-oesophagien

Il dormait mieux sur le ventre ou sur le côté ?

Parmi les 34 cas où l'enfant n'était pas couché sur le dos, la raison en était :

- dans 3/34 cas (8,9%), c'était la position conseillée à la maternité
- dans 5/34 cas (14,7%), c'était la position conseillée par un médecin en raison d'un reflux gastro-oesophagien
- dans 1/34 cas (2,9%), c'était à la suite d'épisode de vomissement

- dans 25/34 cas (73,5%), c'était parce que l'enfant dormait mieux dans cette position.

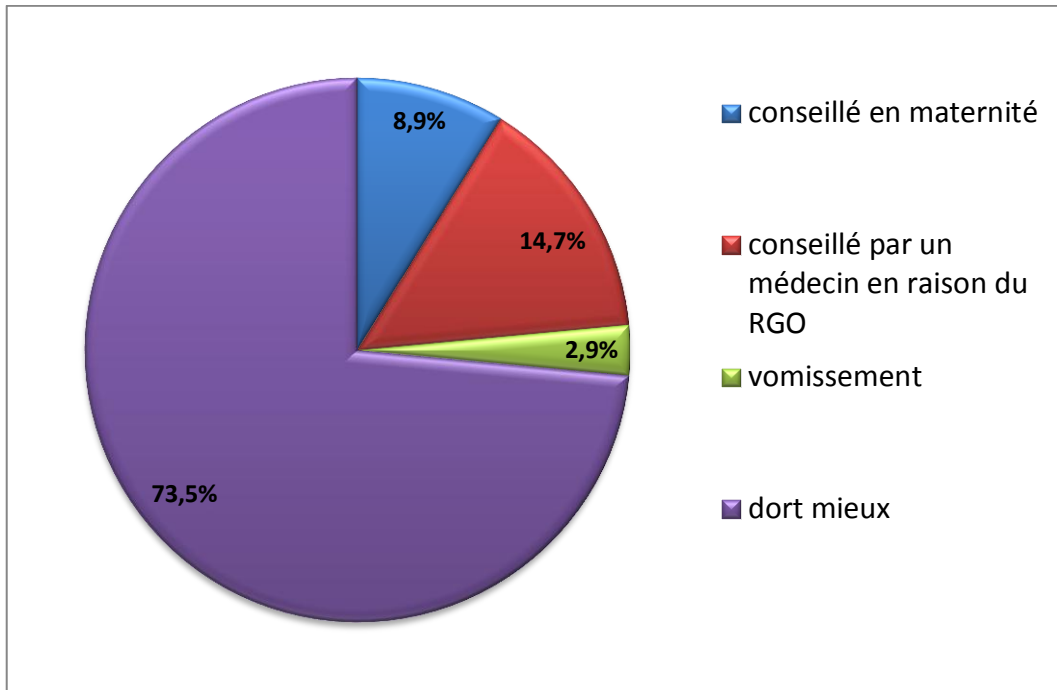


Figure 35 : Raisons pour lesquelles l'enfant dormait autrement que sur le dos

• **Réponse à la question n°4-3 :**

Entre la naissance et l'âge de six mois, votre enfant dormait :

Dans le lit de ses parents

Dans son lit dans une chambre à lui

Dans son lit dans la chambre de ses parents

Entre 0 et 6 mois, l'enfant dormait :

- dans le lit de ses parents dans 8,8 % des cas (n=9/102)
- dans son lit dans sa chambre dans 29,4% des cas (n=30/102)
- dans son lit dans la chambre des parents dans 61,8% des cas (n=63/102).

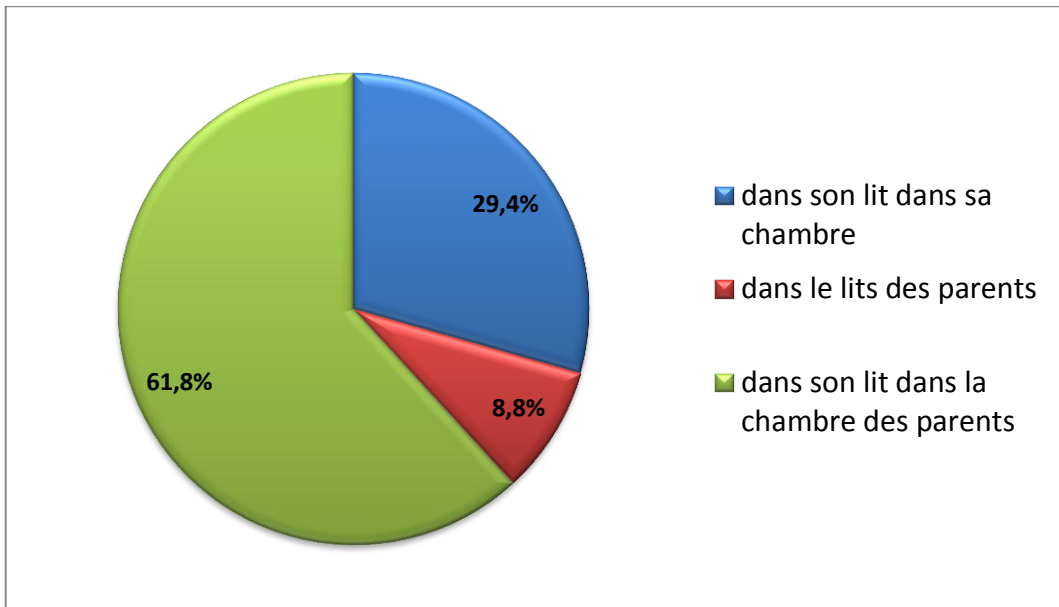


Figure 36 : Lieu de couchage de l'enfant *de la naissance à l'âge de six mois*

63/102 (61,8%) des parents ont suivi les recommandations concernant le lieu de couchage (c'est-à-dire que l'enfant dormait dans son lit, dans la chambre des parents) ; 39/102 (38,2%) des parents ne les appliquaient.

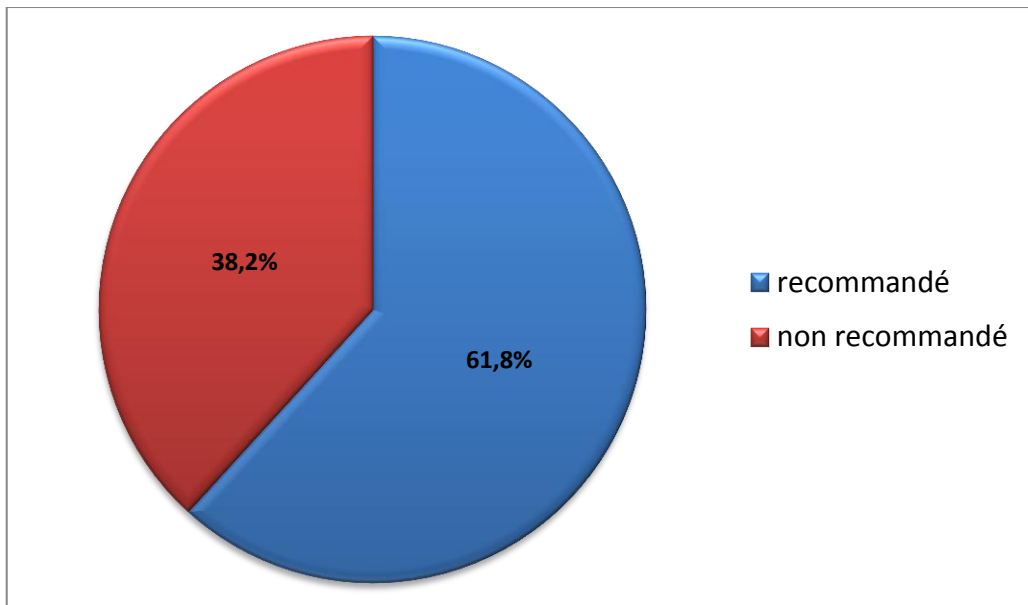


Figure 37 : Lieu de couchage de l'enfant *de la naissance à l'âge de six mois*

• Réponse à la question n°4-4 :

Entre la naissance et l'âge de six mois, si votre enfant dormait dans le lit des parents, la raison en était :

C'était pour le protéger

C'était plus facile pour allaiter

C'était pour le calmer

Parmi les 9 parents qui couchaient leur enfant dans leur lit :

- 1/9 (11,1%) le faisait dans le but de le protéger.
- 5/9 (55,6%) le faisaient pour faciliter l'allaitement.
- 2/9 (22,2%) le faisaient pour le calmer.
- 1/9 (11,1%) le faisait par manque de place.

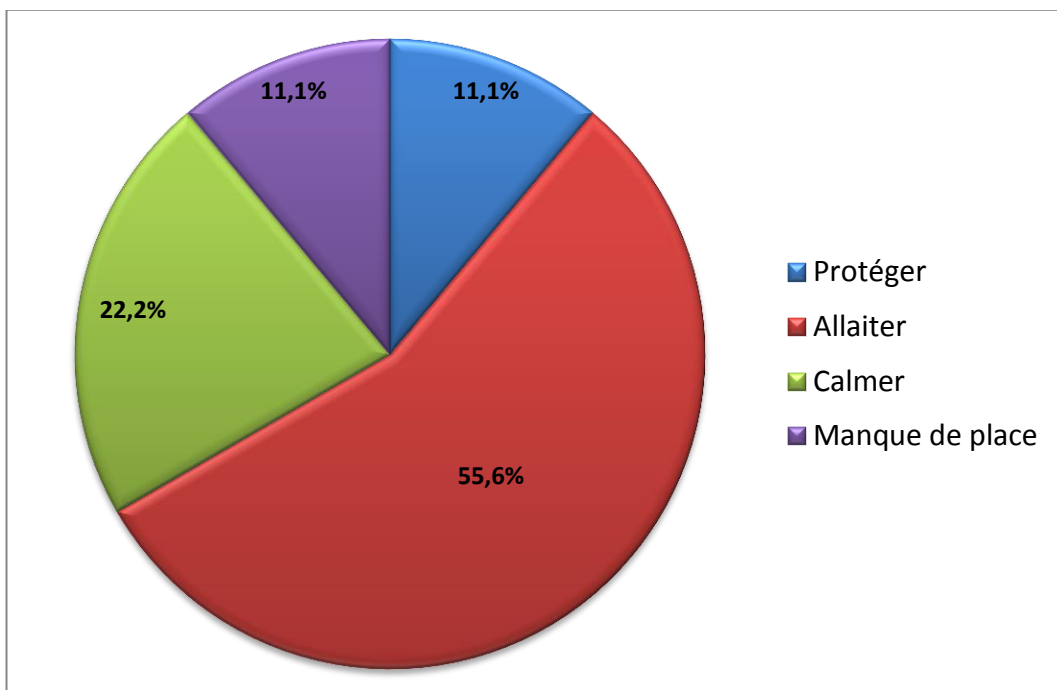


Figure 38 : Raisons pour lesquelles l'enfant dormait dans le lit de ses parents entre 0 et 6 mois

• **Mode de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois en fonction du pays de naissance de ses parents :**

Nous nous sommes demandé si le mode de couchage de l'enfant variait en fonction de l'origine ethnique de ses parents. Les résultats sont présentés dans les tableaux et figures suivants.

***Position de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois en fonction du pays de naissance des parents**

Position de couchage de l'enfant Pays de naissance des parents	Dos	Ventre	Côté	Côté et dos	Côté et ventre	TOTAL
	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	
	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	
France	92/126	15/126	11/126	7/126	1/126	126
	73,0	11,9	8,7	5,6	0,8	
Europe de l'Ouest	2/4	0/4	2/4	0/4	0/4	4
	50	0	50	0	0	
Europe de l'Est	5/5	0/5	0/5	0/5	0/5	5
	100	0	0	0	0	
Afrique du Nord	17/25	2/25	4/25	1/25	1/25	25
	68	8	16	4	4	
Afrique sub-saharienne	11/23	4/23	4/23	4/23	0/23	23
	47,8	17,4	17,4	17,4	0	
Asie Centrale	2/7	0/7	1/7	4/7	0/7	7
	28,6	0	14,3	57,1	0	
Asie du Sud-Est	1/6	3/6	2/6	0/6	0/6	6
	16,7	50	33,3	0	0	
Amérique centrale	6/6	0/6	0/6	0/6	0/6	6
	100	0	0	0	0	
Moyen-Orient	0/2	0/2	0/2	2/2	0/2	2
	0	0	0	100	0	
TOTAL	136/204	24/204	24/204	18/204	2/204	204
	66,6	11,8	11,8	8,8	1,0	

Tableau 6 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents

Les enfants étaient couchés plus souvent sur le dos (position recommandée) lorsqu'au moins un des parents était né en Amérique centrale (n=6/6, soit 100%) ou en Europe (c'est-à-dire en France, Europe de l'Ouest ou Europe de l'Est, n=99/135, soit 73,3%). C'est lorsqu'au moins un des parents était né en Asie (centrale ou Sud-Est) ou au Moyen-Orient, que l'enfant était le moins souvent couché sur le dos (respectivement 3/13, soit 23,1%, et 0/2, soit 0%).

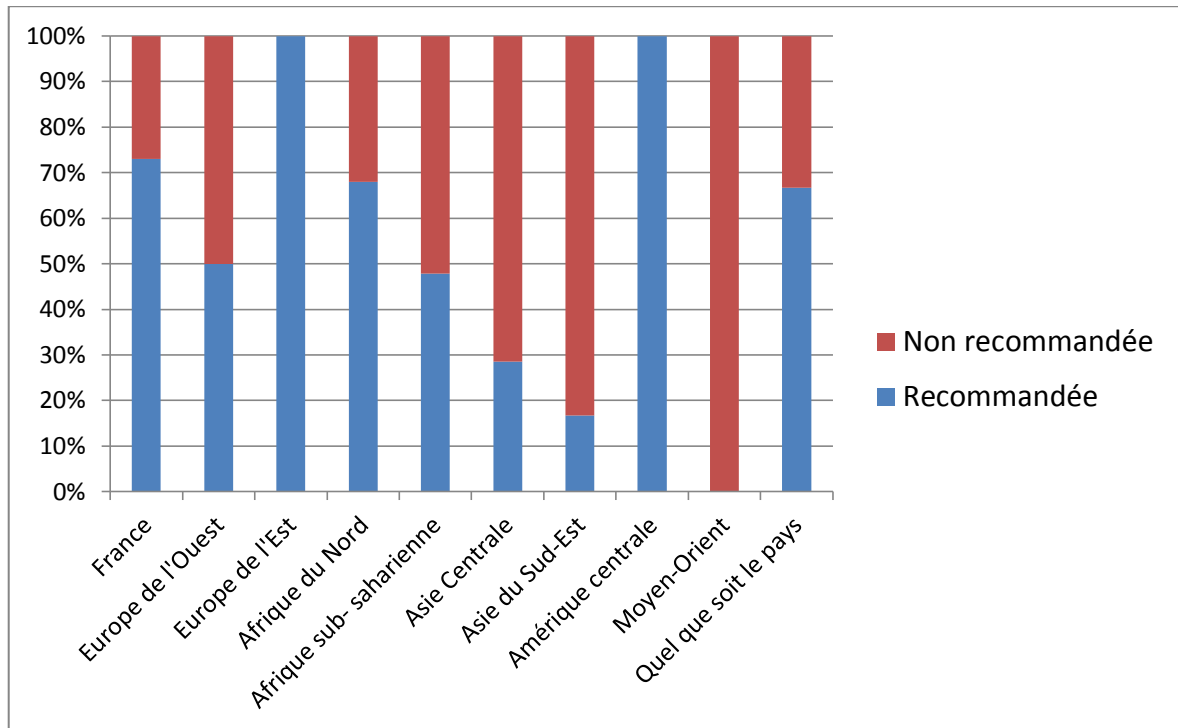


Figure 39 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents

*Lieu de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois en fonction du pays de naissance des parents

Lieu de couchage de l'enfant	Dans son lit, dans sa chambre	Dans le lit des parents	Dans son lit, dans la chambre des parents	Total
	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	
Pays de naissance des parents	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	
France	51/126	5/126	70/126	126
	40,5	4	55,5	
Europe de l'Ouest	0/4	0/4	4/4	4
	0	0	100	
Europe de l'Est	1/5	0/5	4/5	5
	20	0	80	
Afrique du Nord	4/25	2/25	19/25	25
	16	8	76	
Afrique subsaharienne	1/23	6/23	16/23	23
	4,3	26,1	69,6	
Asie Centrale	1/7	2/7	4/7	7
	14,3	28,6	57,1	
Asie du Sud-Est	0/6	3/6	3/6	6
	0	50	50	
Amérique centrale	2/6	0/6	4/6	6
	33,3	0	66,7	
Moyen-Orient	0/2	0/2	2/4	2
	0	0	100	
Total	60/204	18/204	126/204	204
	29,4	8,8	61,8	

Tableau 7 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents

Les recommandations concernant le lieu de couchage pour les enfants âgés de 0 à 6 mois (que l'enfant dorme dans sa chambre), étaient plus souvent suivies lorsqu'au moins un des parents était

né en Europe de l'Ouest (n=4/4), au Moyen-Orient (n=2/2), en Europe de l'Est (n=4/5) et en Afrique du Nord (19/25). Un lieu de couchage non recommandé était plus souvent utilisé si au moins un des parents était né en Asie (centrale ou du Sud-Est, n=6/13, 46,1 soit%) ou en France (n=56/126, soit 44,4%).

Le co-sleeping était plus fréquent lorsqu'au moins un des parents était né en Asie (centrale ou du Sud-Est, n=5/13, soit 38,5%) ou en Afrique Sub-saharienne (n=6/23, soit 26,1%) ; il n'était jamais pratiqué lorsqu'au moins un des parents était né en Europe de l'Ouest, en Europe de l'Est, en Amérique centrale ou au Moyen-Orient.

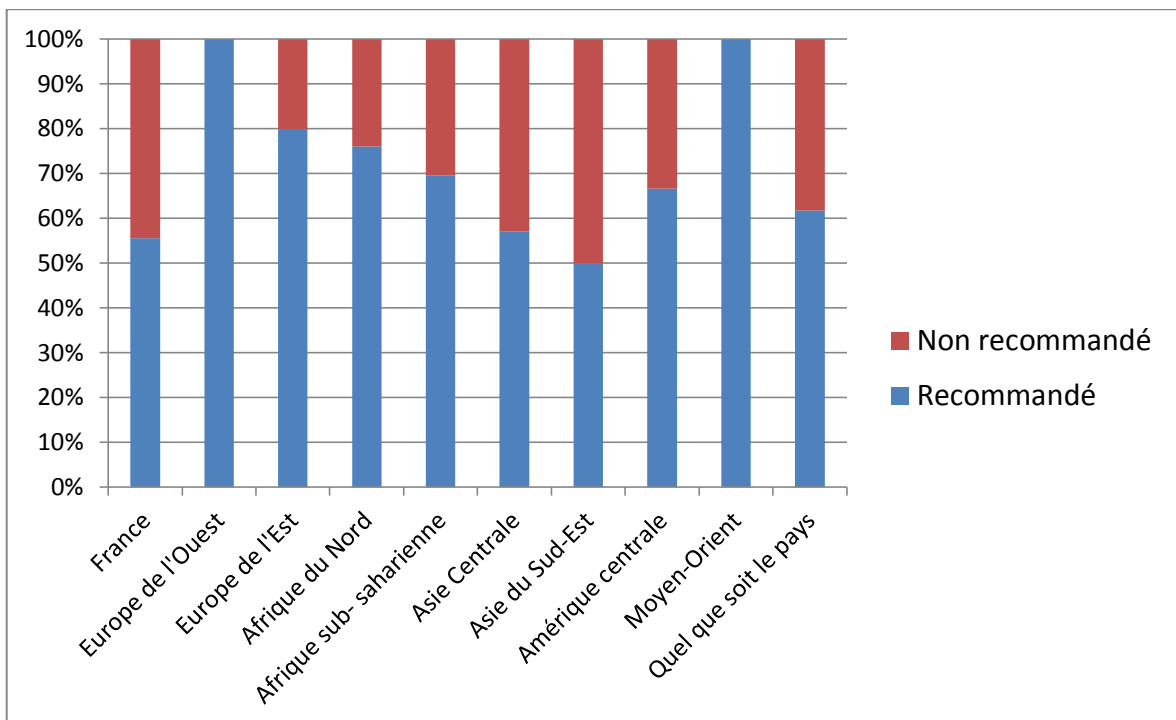


Figure 40 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents

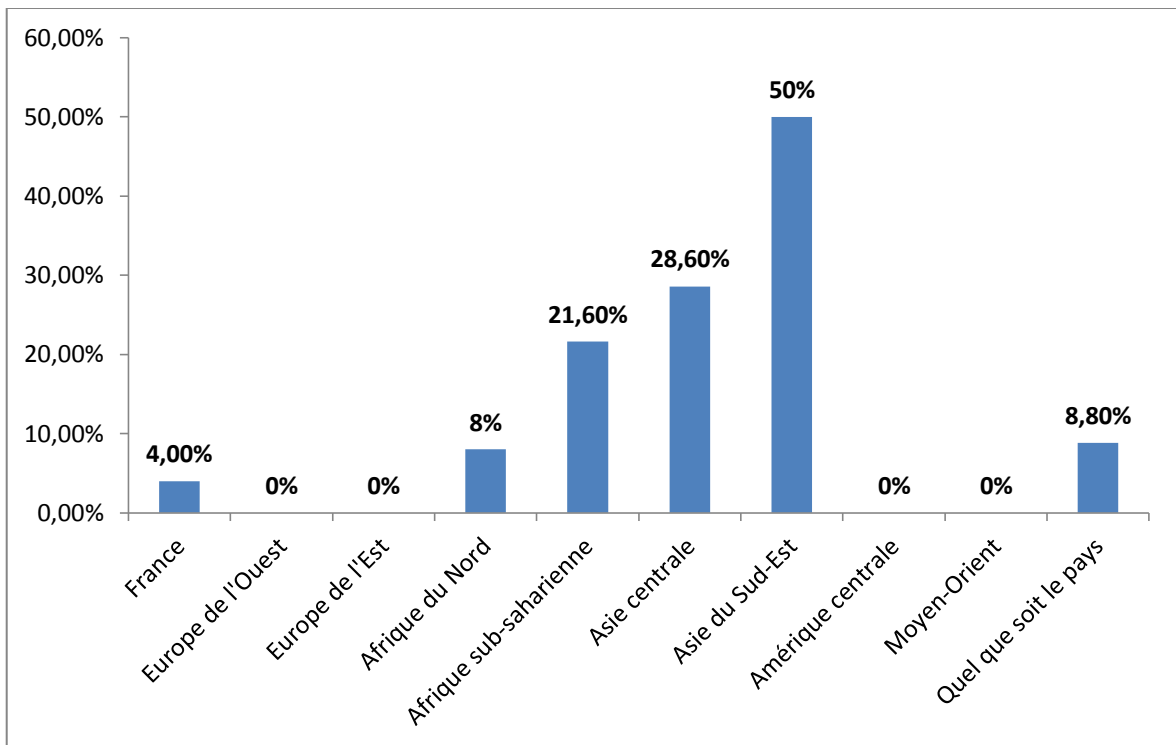


Figure 41 : Pratique du co-sleeping selon le pays de naissance des parents

*Mode de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois en fonction du pays de naissance des parents

Mode de couchage de l'enfant Pays de naissance des parents	Mode de couchage recommandé	Mode de couchage dangereux	TOTAL
	Valeur absolue	Valeur absolue	
	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	
France	51/126	75/126	126
	40,5	59,2	
Europe de l'Ouest	2/4	2/1	4
	50	50	
Europe de l'Est	4/5	1/5	5
	80	20	
Afrique du Nord	15/25	10	25
	60	40	
Afrique sub-saharienne	7/23	16/23	23
	30,4	69,6	
Asie Centrale	0/7	7/7	7
	0	100	
Asie du Sud-Est	1/6	5/6	6
	16,7	83,3	
Amérique centrale	4/6	2/6	6
	66,7	33,3	
Moyen-Orient	0/2	2/2	2
	0	100	
TOTAL	84/204	120/204	204
	41,2	58,8	

Tableau 8 : Mode de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents

Les enfants étaient couchés plus souvent selon le mode de couchage recommandé, si au moins un des parents était né en Europe de l'Est (n=4/5, soit 80%), en Amérique centrale (n=4/6, soit 66,7%) ou en Afrique du Nord (n=15/25, soit 60%). Ils étaient couchés de façon inappropriée si

au moins un des parents était né en Asie (centrale ou du Sud-Est, n=12/13, soit 92,3%) et au Moyen-Orient (n=2/2, soit 100%).

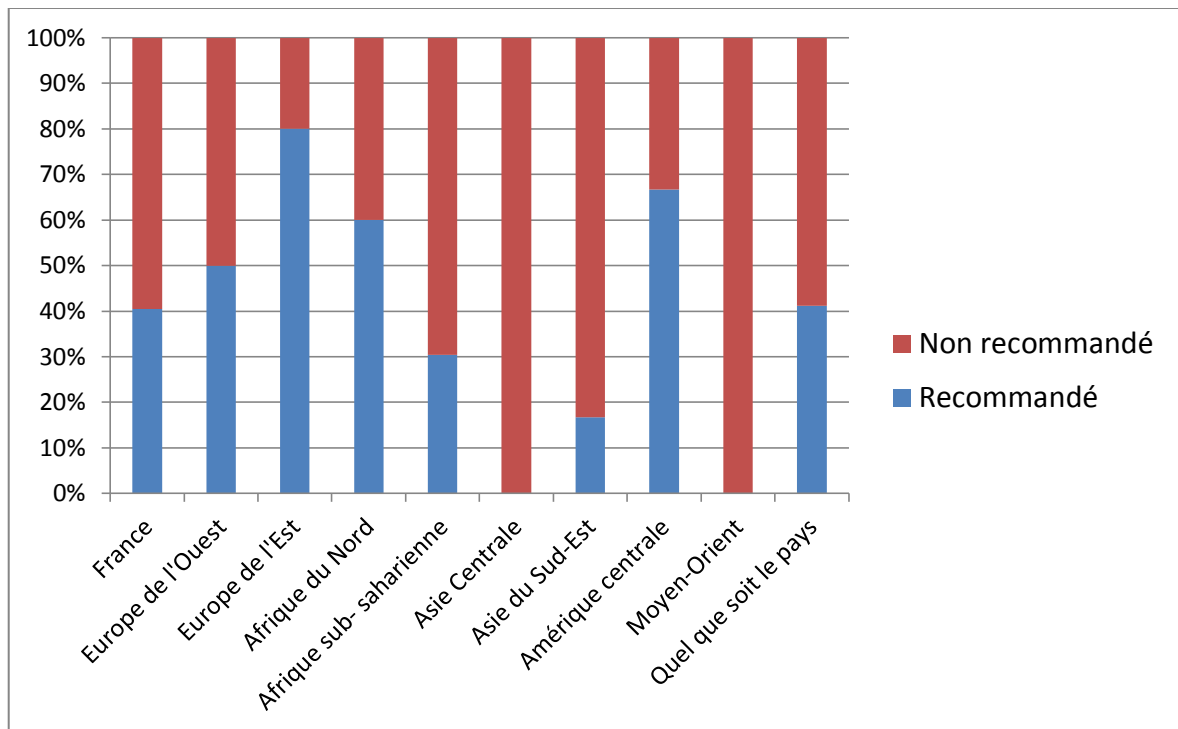


Figure 42 : Mode de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction du pays de naissance de ses parents

• **Mode de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois en fonction de la catégorie socioprofessionnelle (CSP) des parents :**

Nous nous sommes ensuite interrogés sur l'influence de la catégorie socioprofessionnelle des parents sur les modalités de couchage de l'enfant. Les résultats sont présentés dans les tableaux et figures suivants.

* Position de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois en fonction de la CSP des parents

Position de l'enfant CSP des parents	Dos	Ventre	Côté	Côté et Dos	Côté et Ventre	TOTAL
	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	
	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	
CADRE	18/26	4/26	3/26	0/26	1/26	26
	69,2	15,4	11,5	0	3,9	
EMPLOYE	73/97	10/97	7/97	7/97	0/97	97
	75,3	10,3	7,2	7,2	0	
OUVRIER	17/26	4/26	4/26	1/26	0/26	26
	65,4	15,4	15,4	3,8	0	
ARTISAN	7/13	2/13	2/13	2/13	0/13	13
	53,8	15,4	15,4	15,4	0	
SANS EMPLOI	21/41	4/41	8/41	7/41	1/41	41
	51,2	9,8	19,5	17,1	2,4	
ETUDIANT	0/1	0/1	0/1	1/1	0/1	1
	0	0	0	100	0	
TOTAL	136/204	24/204	24/204	18/204	2/204	204
	66,6	11,8	11,8	8,8	1	

Tableau 9 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction la CSP de ses parents

Les employés (n=73/97, soit 75,3%) couchaient le plus souvent leur enfant sur le dos ; 18/26 (69,2%) des cadres et 17/26 (65,4%) des ouvriers suivaient les recommandations. Près de la moitié des enfants dont un des parents était artisan ou sans emploi étaient couchés dans une position dangereuse.

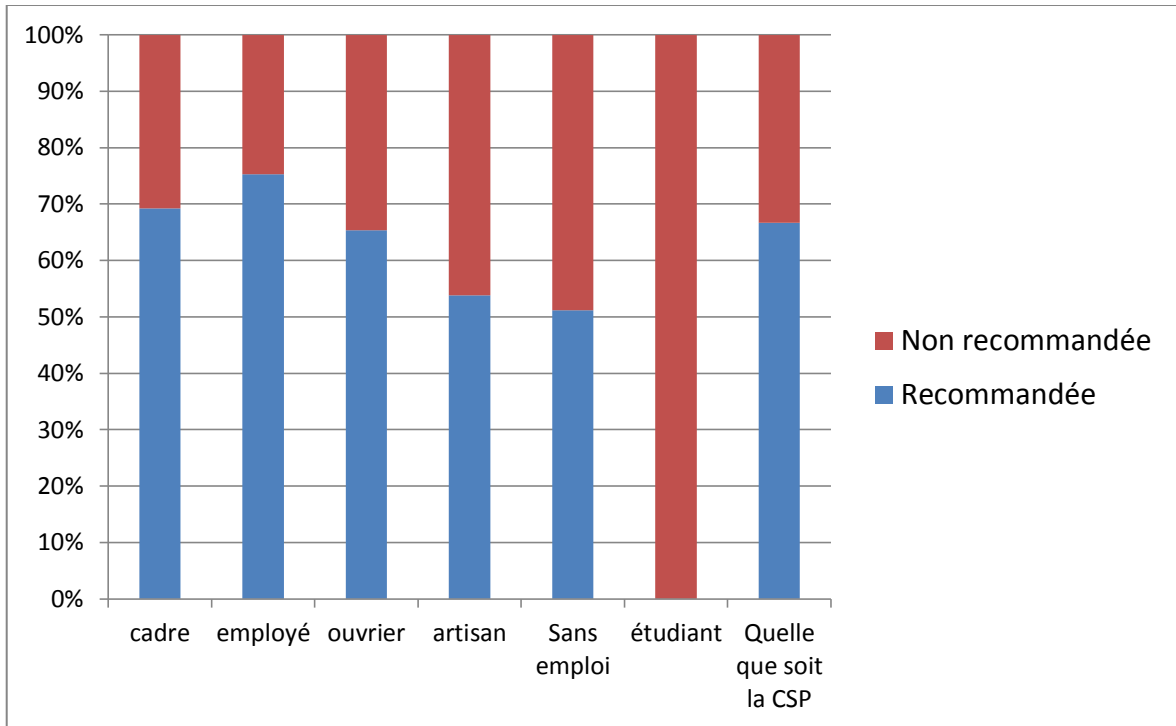


Figure 43 : Position de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois selon la CSP des parents

* Lieu de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois en fonction de la CSP des parents

Les enfants étaient couchés plus souvent dans leur lit, dans la chambre de leur parents si au moins des parents était étudiant ($n=1/1$, soit 100%) ou sans emploi ($n=28/41$, soit 68,3%). Les cadres, employés et ouvriers suivaient ces recommandations dans environ 61% des cas, et les artisans étaient ceux qui les appliquaient le moins ($n=5/13$, soit 38,4%).

Lieu de couchage de l'enfant	Dans son lit, dans sa chambre	Dans le lit des parents	Dans son lit, dans la chambre des parents	TOTAL
	Valeur absolue	Valeur absolue	Valeur absolue	
CSP des parents	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	Valeur relative (%)	
CADRE	10/26	0/26	16/26	26
	38,5	0	61,5	
EMPLOYE	31/97	6/97	60/97	97
	32	6,2	61,8	
OUVRIER	7/26	3/26	16/26	26
	27	11,5	61,5	
ARTISAN	6/13	2/13	5/13	13
	46,2	15,4	38,4	
SANS EMPLOI	6/41	7/41	28/41	41
	14,6	17,1	68,3	
ETUDIANT	0/1	0/1	1/1	1
	0	0	100	
TOTAL	60/204	18/204	126/204	204
	29,4	8,8	61,8	

Tableau 10 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois en fonction la CSP de ses parents

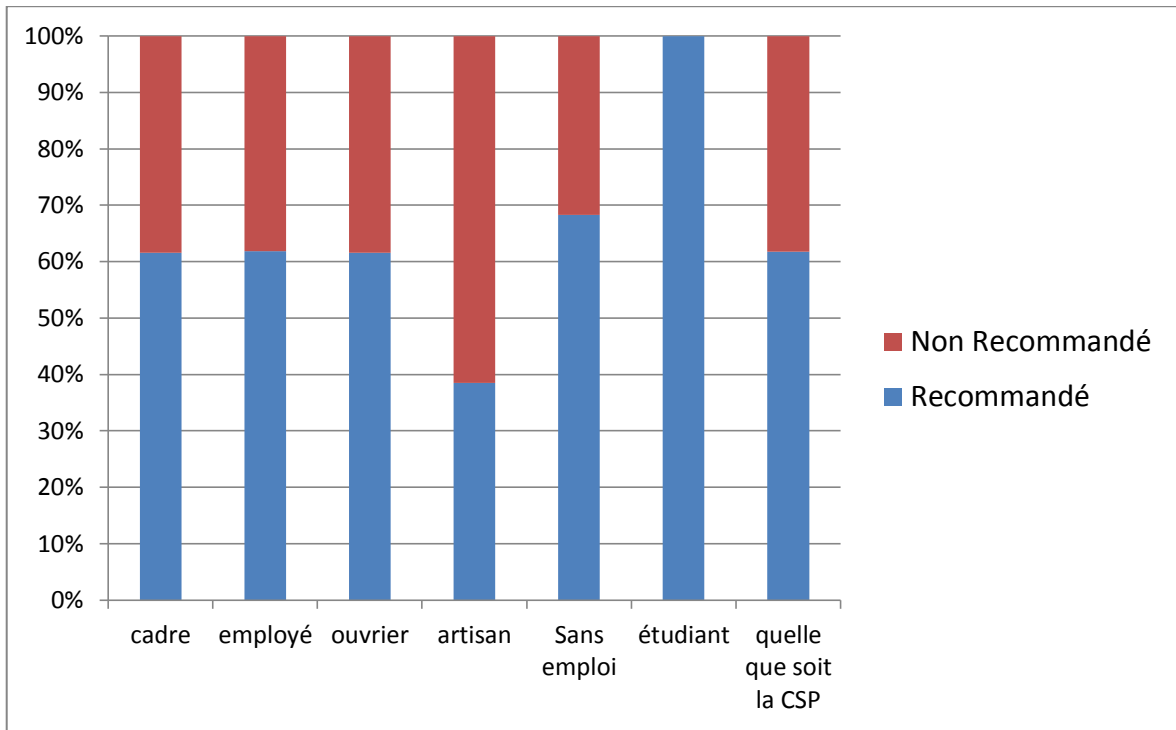


Figure 44 : Lieu de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois selon la CSP des parents

Le co-sleeping était plus fréquent lorsqu'au moins un des parents était sans emploi ($n=7/41$), alors qu'il n'était jamais pratiqué par les cadres ($n=0/9$) et étudiants ($n=0/1$).

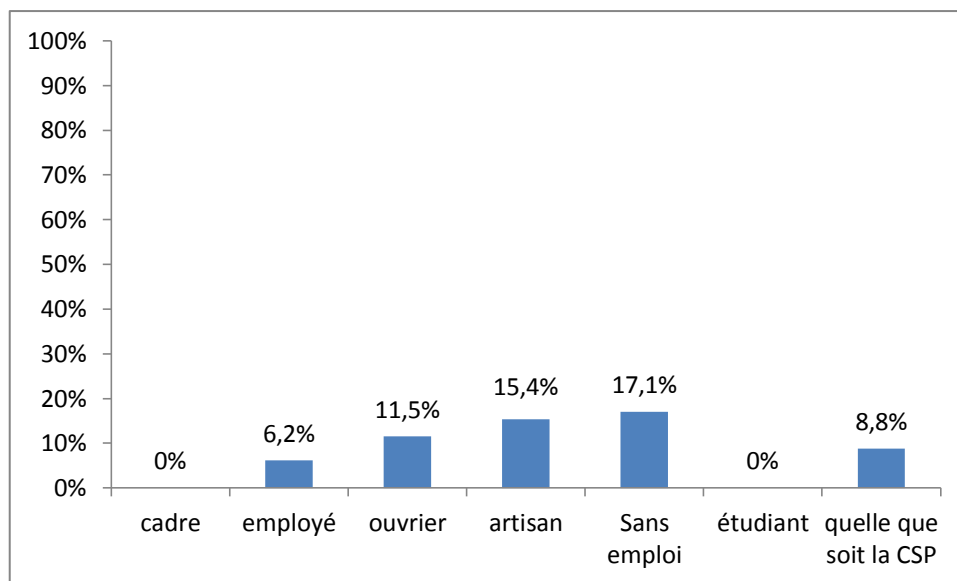


Figure 45 : Pratique du co-sleeping selon la CSP des parents

* Mode de couchage de l'enfant de la naissance à l'âge de six mois
en fonction de la CSP des parents

Concernant le mode de couchage, les employés étaient ceux qui appliquaient le plus souvent les recommandations (n=48/97, soit 49,5%), suivis des ouvriers (n=11/26, soit 42,3%), puis les cadres (n=10/26, soit 38,5%). Les étudiants (n=0/1, soit 0%) et les artisans (n=2/13, soit 15,4%) étaient ceux qui les appliquaient le moins, les parents sans emploi ayant une position intermédiaire (n=13/41, soit 31,7%).

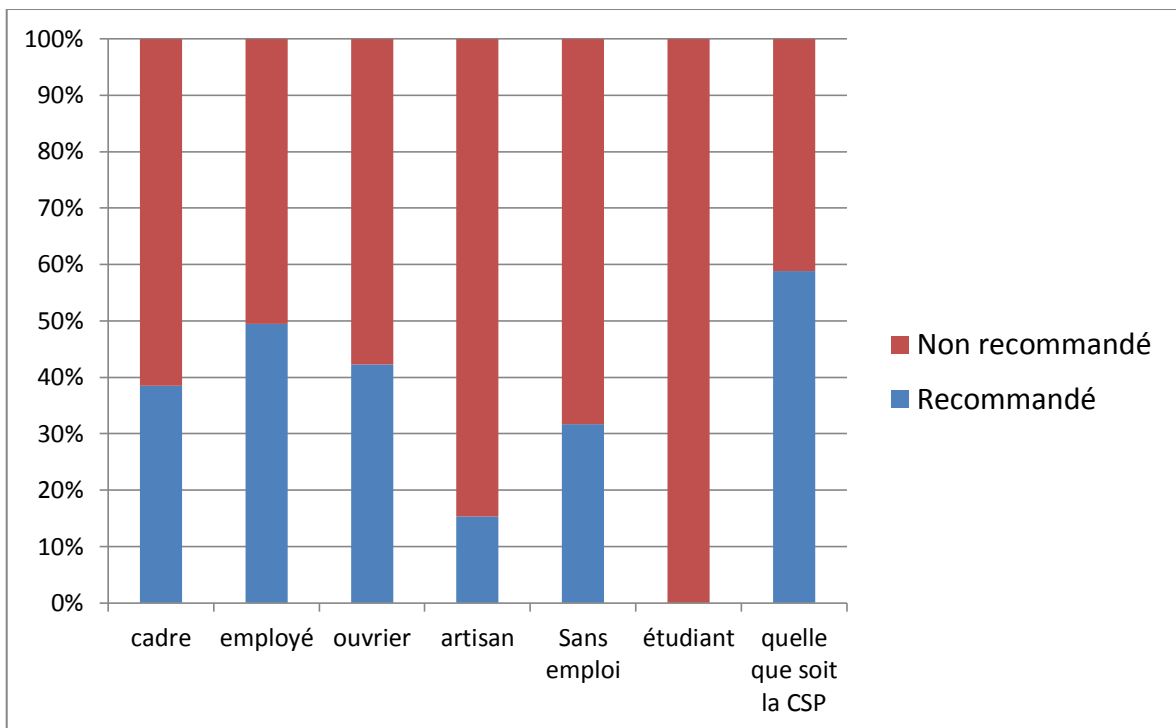


Figure 46 : Mode de couchage de l'enfant de 0 à 6 mois selon la CSP des parents

• Réponse à la question n°4-5 :

Avez-vous lu les informations concernant la MSN, dans le carnet de santé ?

Oui

Non

Parmi les 102 parents interrogés, 52,8% (n=60/102) ont lu les informations concernant la MSN dans le carnet de santé, et 41,2 % (n=42/102) ne les ont pas lues.

III-3-5) Le tabagisme maternel :

• Réponse à la question n°5-1-1 :

Fumiez-vous avant d'être enceinte ?

Oui

Non

*Parmi les 102 mères,

- 81/102 (79,4%) des mères ne fumaient pas avant la grossesse
- 20/102 (19,6%) des mères fumaient avant la grossesse
- Dans 1/102 cas (1%), le statut du tabagisme de la mère avant la grossesse n'était pas connu. Il s'agissait d'une adoption.

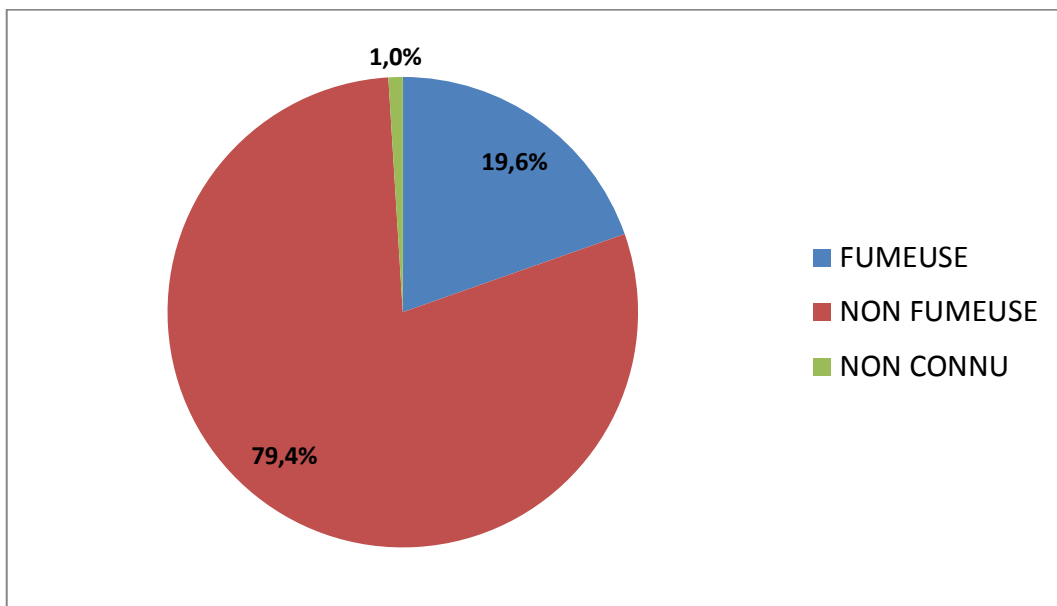


Figure 47 : Tabagisme de la mère avant la grossesse

• Réponse à la question n°5-1-2 :

Si vous fumiez avant d'être enceinte, combien de cigarette par jour consommiez-vous ?

*Parmi les 20 mères fumant avant la grossesse :

- 20 % (n=4/20) fumaient moins de 5 cigarettes par jour

- 35 % (n=7/20) fumaient entre 5 et 10 cigarettes par jour
- 20 % (n=4/20) fumaient entre 11 et 15 cigarettes par jour
- 15 % (n=3/20) fumaient entre 16 et 20 cigarettes par jour
- 10 % (n=2/20) fumaient plus de 20 cigarettes par jour

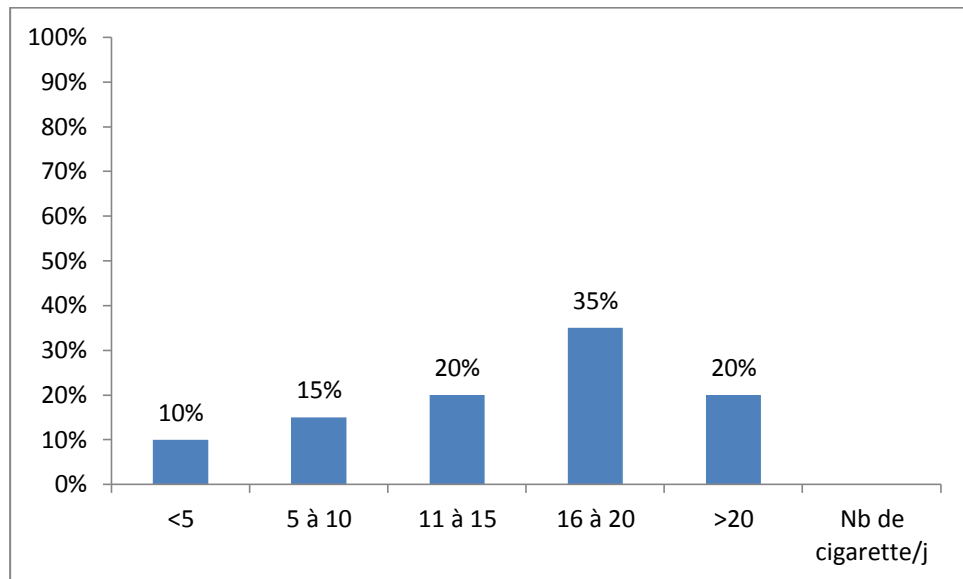


Figure 48 : Tabagisme de la mère avant la grossesse

• **Réponse à la question n°5-2-1 :**

Avez-vous fumé pendant votre grossesse ?

Oui

Non

*Parmi les 102 mères,

- 13/102 (12,7%) ont fumé pendant la grossesse
- 88/102 (86,2 %) n'ont pas fumé pendant la grossesse
- Dans 1/102 cas (1,0%), le statut du tabagisme de la mère pendant la grossesse était inconnu (il s'agissait d'une adoption)

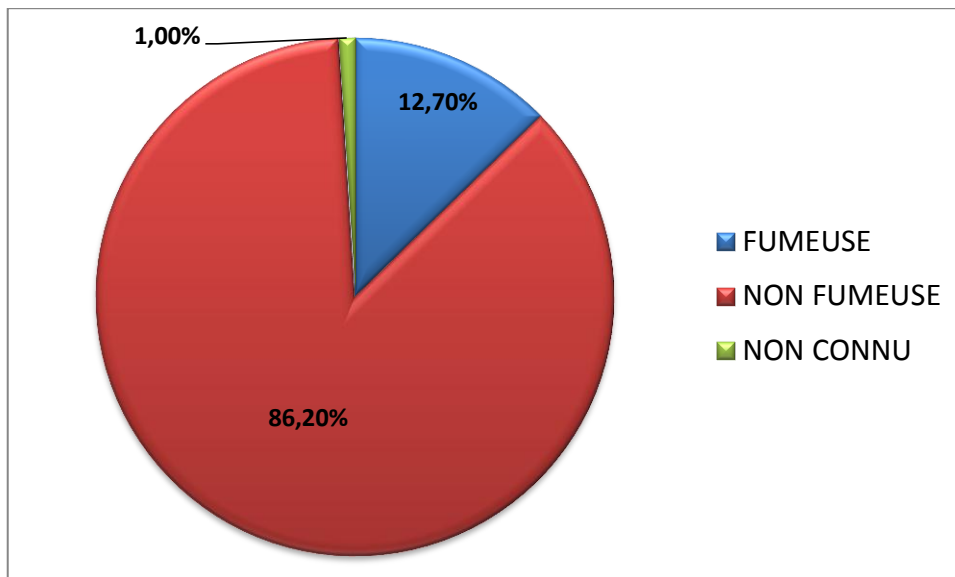


Figure 49 : Tabagisme de la mère pendant la grossesse

• **Réponse à la question n°5-2-2-1 :**

Si vous avez fumé pendant votre grossesse, combien de cigarette consommiez-vous?

*Parmi les 13 femmes ayant fumé pendant la grossesse,

- 8/13 (61,5 %) ont fumé moins de 5 cigarettes par jour
- 3/13 (23,1 %) ont fumé entre 5 et 10 cigarettes par jour
- 1/13 (7,7 %) a fumé entre 11 et 15 cigarettes par jour
- 1/13 (7,7 %) a fumé entre 16 et 20 cigarettes par jour
- Aucune (0/13) n'a fumé plus de 20 cigarettes par jour

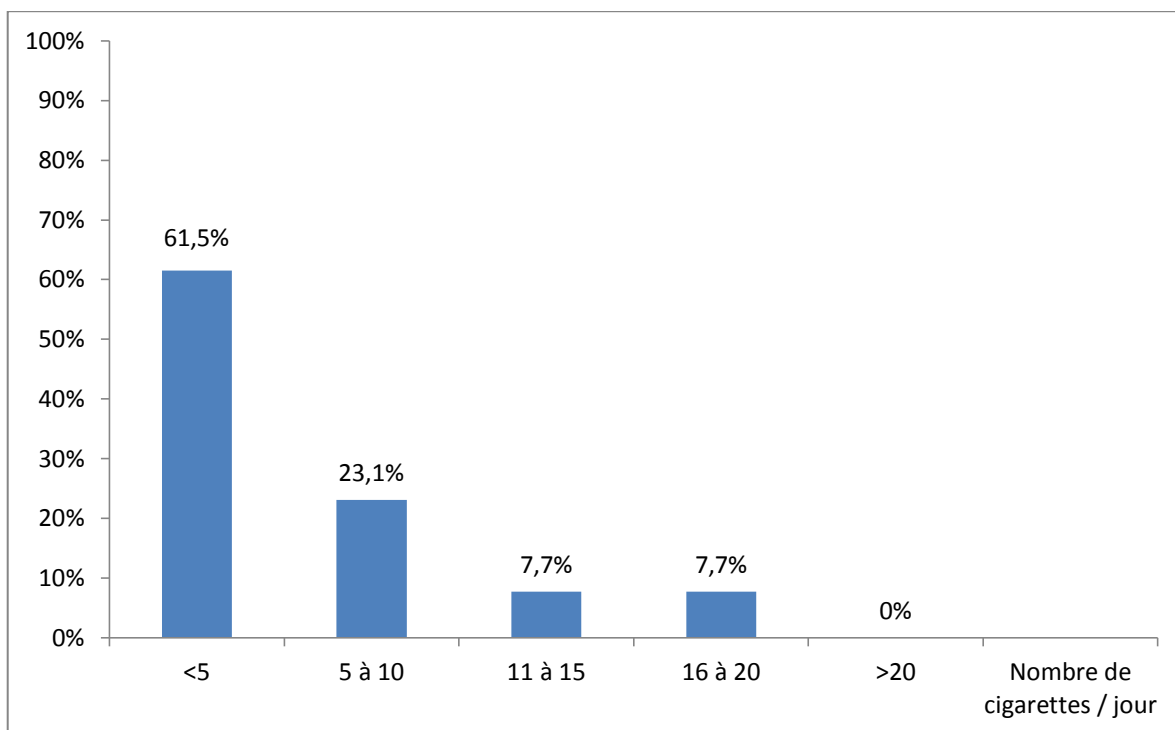


Figure 50 : Nombre de cigarettes/jour pendant la grossesse

• **Réponse à la question n°5-2-2-2 :**

Si vous avez fumé pendant votre grossesse, pendant combien de temps l'avez-vous fait ?

Moins de 3 mois

Entre 3 et 6 mois

Entre 6 et 9 mois

*Parmi les 13 femmes ayant fumé pendant la grossesse,

- 2/13 (soit 15,4%) ont fumé moins de 3 mois
- 5/13 (soit 38,5%) ont fumé entre 3 et 6 mois
- 6/13 (soit 46,1%) ont fumé plus de 6 mois

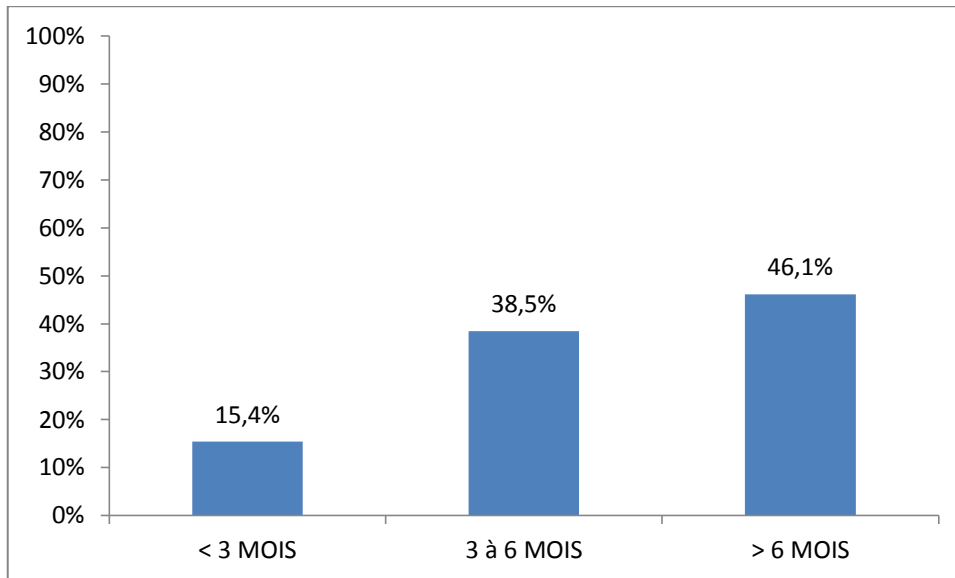


Figure 51 : Durée du tabagisme des femmes pendant leur grossesse

• **Réponse à la question n°5-3 :**

Fumez-vous actuellement ?

Oui

Non

Parmi les 102 mères des enfants âgés entre 6 et 12 mois, au moment de l'enquête,

16/102 (15,7%) étaient fumeuses, et 86/102 (84,3%) ne fumaient pas.

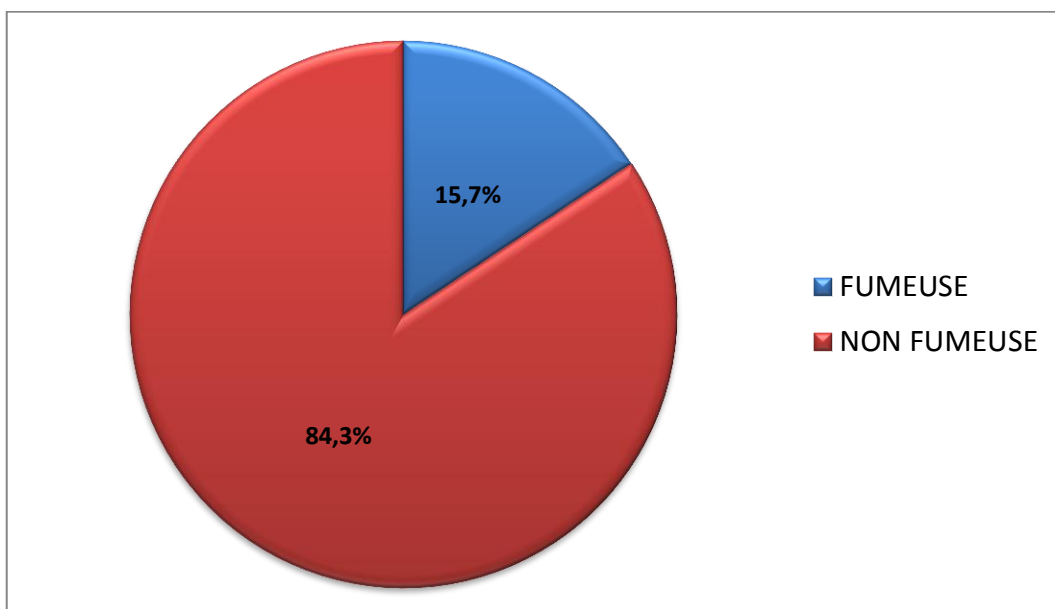


Figure 52 : Tabagisme des femmes après la grossesse

*Evolution du tabagisme des femmes pendant la grossesse

- 7/20 femmes (35%) ont arrêté de fumer pendant la grossesse
- 4/20 femmes (20%) ont arrêté de fumer pendant et après la grossesse
- 3/20 femmes (15%) ont arrêté de fumer pendant la grossesse et ont repris après la grossesse.

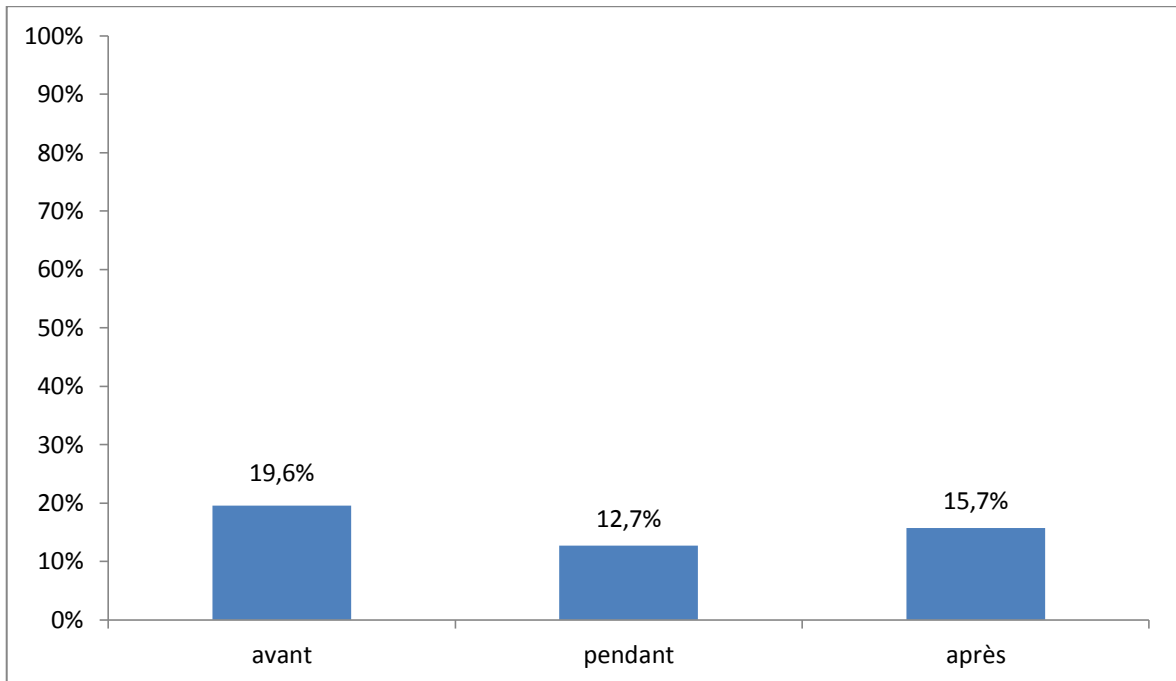


Figure 53 : Evolution du tabagisme des femmes au décours de leur grossesse

- 100% des femmes qui ont continué à fumer pendant la grossesse ont diminué leur consommation.
- La médiane était entre 5 et 10 cigarettes fumées par jour avant la grossesse ; contre une médiane située à moins de 5 cigarettes fumées par jour pendant la grossesse.
- Pendant la grossesse, 61,5% des fumeuses (n=8/13) consommaient moins de 5 cigarettes par jour, alors qu'elles étaient 20 % (n=4/20) à fumer moins de 5 cigarettes par jour avant la grossesse.
- Avant la grossesse, 10 % (n=2/20) des fumeuses consommaient plus de 20 cigarettes par jour, alors qu'aucune n'a fumé plus de 20 cigarettes par jour pendant la grossesse.

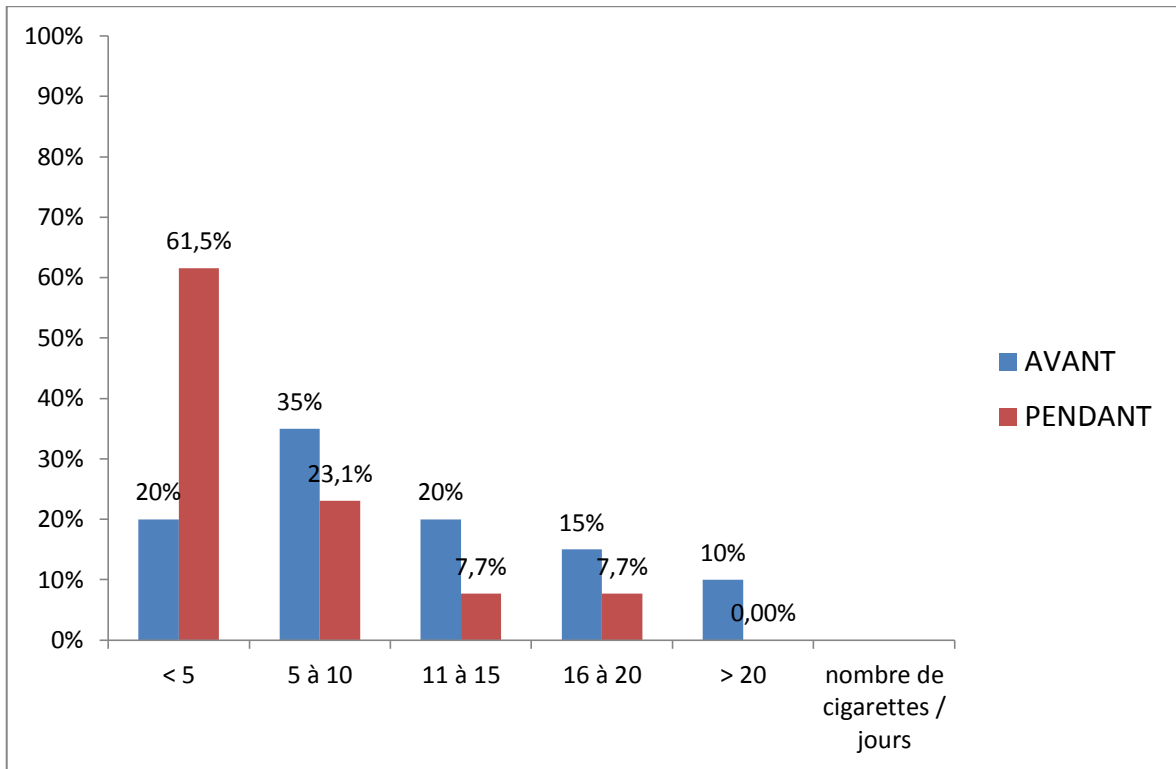


Figure 54 : Nombre de cigarettes / jour pendant et après la grossesse

• **Réponse à la question n°5-4 :**

Pensez-vous que fumer pendant la grossesse puisse augmenter le risque de mort subite du nourrisson ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Parmi les 102 parents interrogés au cours de l'enquête :

- 47/102 (46,1%) pensaient que fumer pendant la grossesse pouvait augmenter le risque de MSN
- 25/102 (24,5%) ne pensaient pas que fumer pendant la grossesse pouvait augmenter le risque de MSN
- 30/102 (29,1%) ne savaient pas

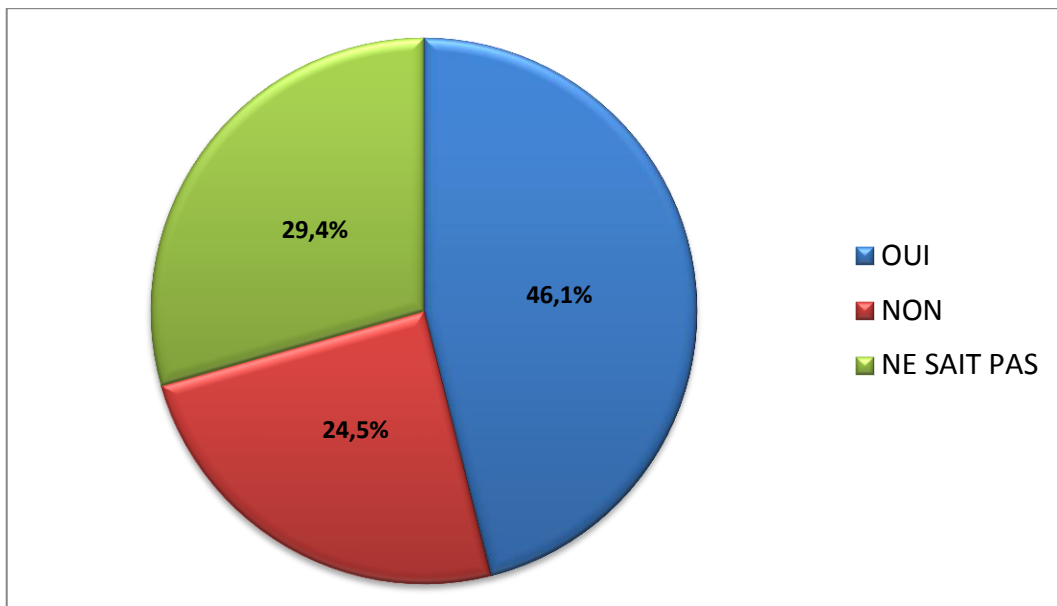


Figure 55 : Connaissance par les parents du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN

• **Réponse à la question n°5-5 :**

Avez-vous reçu des informations sur les risques du tabac pendant votre grossesse?

Oui Non

Parmi les 102 parents interrogés,

- 48/102 (47,0%) ont reçu des informations sur les risques du tabac pendant la grossesse
- 51/102 (52,0%) n'ont pas reçu d'informations sur les risques du tabac pendant la grossesse
- Dans 1/102 cas (1,0%), la réponse était inconnue (il s'agissait d'une adoption).

• **Parmi les femmes fumeuses (n=20) :**

*Connaissance du rôle du tabac comme facteur de risque de MSN

parmi les fumeuses

Parmi les fumeuses,

- 55,0% (n=11/20) pensaient que le tabac est un facteur de risque de la MSN
- 30,0% (n= 6/20) ne pensaient pas que le tabac est un facteur de risque de la MSN

- 15,0% (n=3/20) ne savaient pas si le tabac est un facteur de risque de la MSN.

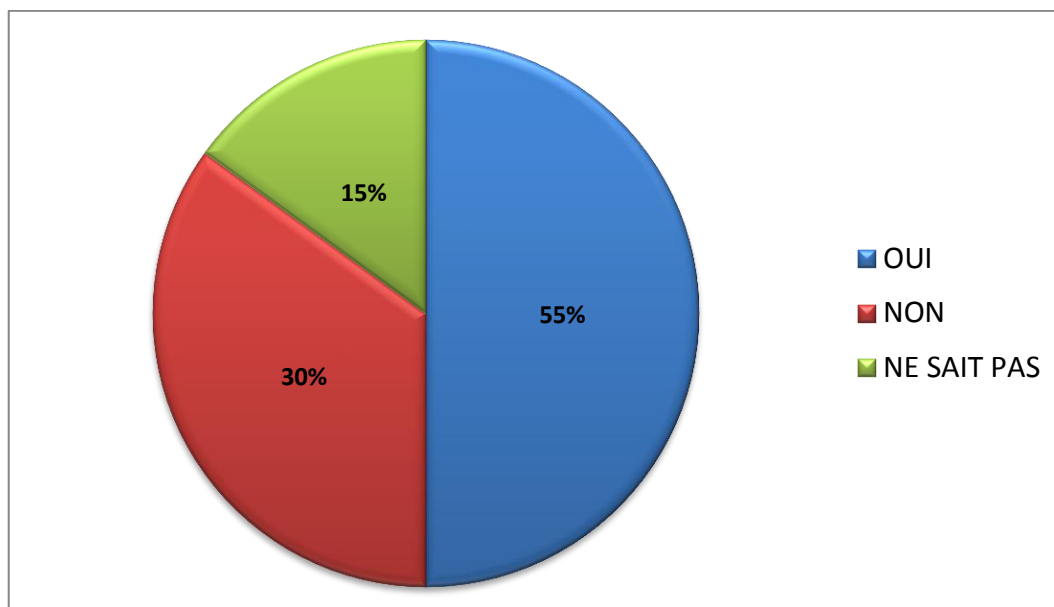


Figure 56 : Connaissance par les mères fumeuses du rôle du tabagisme maternel comme FDR de MSN

*Nombre de fumeuses ayant reçu des informations sur les risques du tabac pendant leur grossesse

14/20 (70,0%) en avaient reçues, alors que 6/20 (30,0%) n'en avaient pas reçues.

*Connaissance du rôle du tabagisme comme facteur de risque de la MSN chez mères qui ont continué à fumer pendant la grossesse et qui ont reçu des informations sur les risques du tabac pendant la grossesse

- 38,5 % (n= 5/13) pensaient que le tabac était un facteur de risque de la MSN
- 46,1 % (n= 6/13) ne pensaient pas que le tabac était un facteur de risque de la MSN
- 15,4 % (n=2/13) ne savaient pas le tabac était un facteur de risque de la MSN

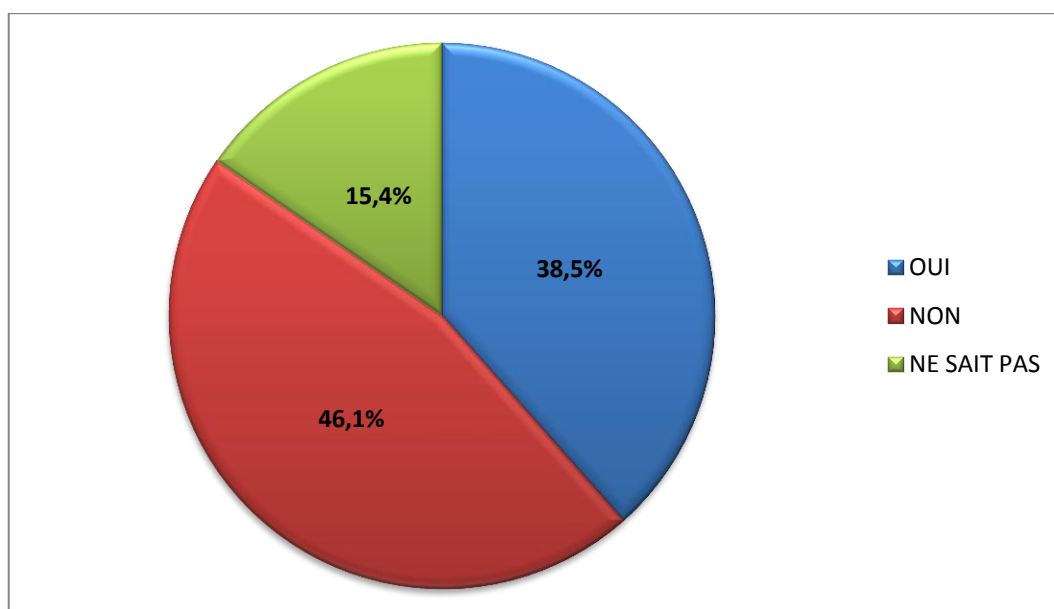


Figure 57 : Connaissance du tabagisme comme FDR de la MSN par les fumeuses ayant reçu des informations sur les risques du tabac pendant la grossesse.

*Evolution du tabagisme chez les fumeuses qui pensaient que fumer pendant la grossesse pouvait augmenter le risque de MSN :

– Parmi les 11 femmes qui fumaient avant leur grossesse et qui pensaient que fumer pendant la grossesse pouvait augmenter le risque de MSN,

-5/11 (soit 45,4%) ont arrêté de fumer pendant leur grossesse

-6/11 (soit 54,6%) ont continué à fumer pendant leur grossesse

– Parmi les 6 femmes qui pensaient que fumer pendant la grossesse pouvait augmenter le risque de MSN et qui ont continué à fumer pendant leur grossesse :

- 2/6 (soit 33,3%) ont fumé moins de 3 mois pendant leur grossesse

- 4/6 (soit 66,7%) ont fumé entre 6 et 9 mois pendant leur grossesse

* Le tabagisme des femmes en fonction de leur CSP

Parmi les 20 femmes qui fumaient avant la grossesse :

- 2/20 (soit 10,0%) étaient des cadres
- 11/20 (soit 55,0%) étaient des employées
- 6/20 (soit 30,0%) étaient sans emploi
- 1/20 (soit 5,0%) était étudiante
- aucune n'était ouvrière ou artisane

Parmi les 13 femmes qui ont fumé pendant leur grossesse :

- 2/13 (soit 15,4%) étaient des cadres
- 6/13 (soit 46,1%) étaient des employées
- 5/13 (soit 38,5%) étaient sans emploi
- aucune n'était étudiante, ouvrière ou artisane

Parmi les 16 femmes qui fumaient après leur grossesse (au moment de l'enquête) :

- 1/16 (soit 6,25%) était cadre
- 10/16 (soit 62,50%) étaient employées
- 5/10 (soit 31,25%) étaient sans emploi
- aucune n'était étudiante, ouvrière ou artisane.

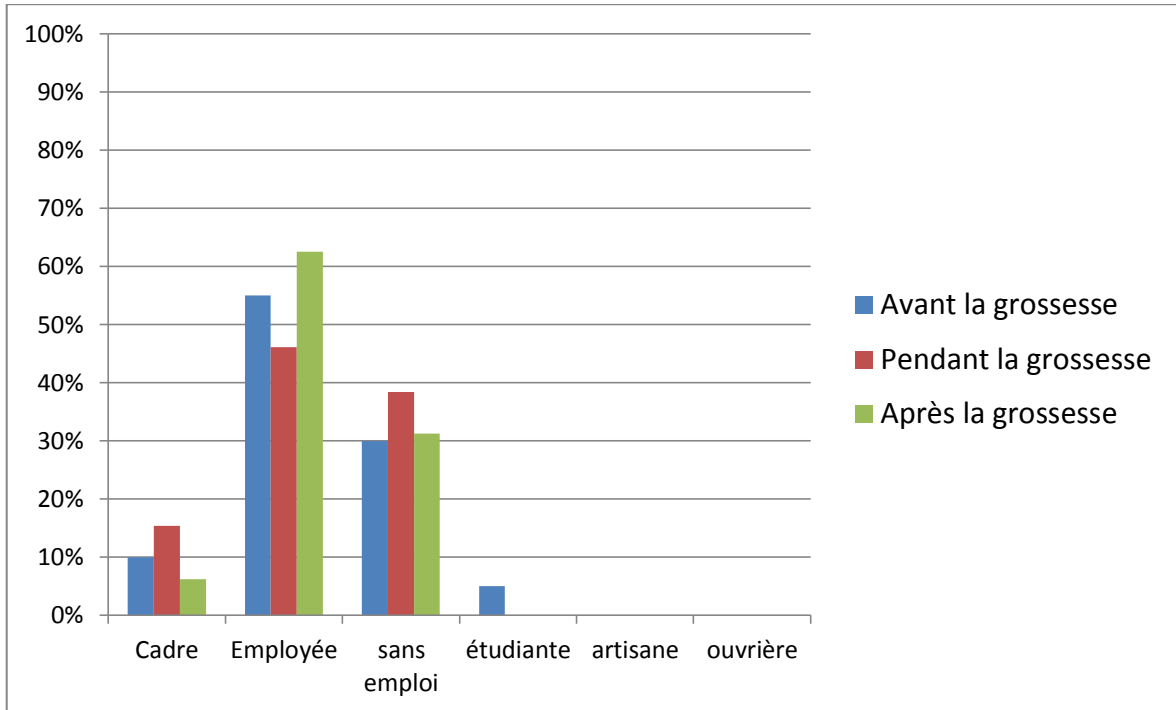


Figure 58 : Parmi les fumeuses, évolution du tabagisme selon de sa CSP

IV- DISCUSSION :

Le principal objectif de ce travail était d'évaluer la connaissance des facteurs de risque de MSN par les professionnels de santé, médecins généralistes et sages-femmes de maternité, et par les parents d'enfant vivant en Seine-Saint-Denis. Nous sommes conscients des limites de cette étude. Il serait intéressant d'interroger d'autres acteurs impliqués dans la prévention de la MSN, notamment les pédiatres, médecin des centres de protection maternelle et infantile, les sages-femmes travaillant en libéral. Il pourrait également être intéressant d'interroger les étudiants en médecine. Dans l'enquête, nous avons interrogé les médecins généralistes et les sages-femmes par téléphone. Ce qui a permis d'avoir des réponses spontanées. Cependant, même s'ils prenaient le temps de répondre au questionnaire, ils étaient très souvent pressés car en pleine consultation ou en salle de naissance. Il se peut que certaines réponses aient été incomplètes par manque de temps et/ou de concentration. Ont été exclus de cette étude les parents ne comprenant et/ou ne parlant pas le français, or ce sont souvent ces parents qui ont peu accès aux messages de prévention. Il aurait été intéressant qu'ils puissent participer à l'enquête afin d'évaluer leurs connaissances sur les facteurs de risque de la MSN. Pour cela, il faudrait proposer aux parents de revenir afin de les interroger avec un interprète, ce qui n'est pas facile ni à organiser ni à financer. Afin d'éviter le biais de mémoire des parents et de diminuer la part potentiellement anxiogène du questionnaire, il a été décidé de n'interroger que les parents d'enfants âgés entre 6 et 12 mois. Ces derniers se souvenaient encore très bien du déroulement de la grossesse (notamment les conseils reçus, le tabagisme maternel) ainsi que du mode de couchage de l'enfant durant son premier semestre de vie. De plus, nous pouvions rassurer les parents inquiets quant au risque de MSN, en leur expliquant que leur enfant n'était plus dans la période à très haut risque. Certains sous-groupes de notre échantillon étaient petits, ce qui a diminué la puissance de notre étude.

Malgré les différents biais, nous pensons que cette enquête peut nous aider à mieux

comprendre les raisons de la stagnation de l'incidence de la MSN dans ce département. Ces résultats nous autorisent à discuter des mesures que l'on peut proposer pour mieux informer les parents par l'intermédiaire d'une meilleure sensibilisation des professionnels de santé.

IV-1) Connaissance des facteurs de risque de MSN par les médecins généralistes

Les médecins généralistes ont un rôle important dans la prévention de la MSN. Cependant, 24/113 (21,2%) ne peuvent citer un facteur de risque exact de MSN. Les positions de couchage en décubitus ventral et/ou latéral ont été citées 56 fois (49,5%). 9 médecins sur les 113 interrogés proposaient la position ventrale ou latérale comme position de couchage, alors que 4 médecins ont répondu que le décubitus dorsal était un facteur de risque. Seulement 33/113 (29,2%) citaient le tabac comme facteur de risque de la MSN. Le co-sleeping n'était cité que 2 fois (sur 113).

Parmi les 39 facteurs de risque cités par les médecins généralistes, 13 étaient faux. C'étaient le reflux gastro-œsophagien, (n=32/113, 28,3%) les cardiopathies (n=16/113, 14,1%), les infections ou la fièvre (n=17/113, 15,0%). Les autres facteurs de risque de MSN erronés cités étaient : la position de couchage sur le dos (4/113), les antécédents d'infection respiratoire (4/113), l'hypothermie (2/113), l'épilepsie (2/113), l'utilisation de sédatifs (2/113), un antécédent de souffrance fœtale aiguë (1/113), l'apnée (1/113), un déficit en sérotonine (1/113), un antécédent psychiatrique maternel (1/113), une séparation précoce mère-enfant (1/113).

Dans une étude turque parue en 2011, 174 professionnels de santé interrogés sur leur connaissance des facteurs de risque de la MSN, ont cité les facteurs de risques suivants : le partage du lit pour 70% d'entre eux, le matelas mou pour 75% d'entre eux, l'utilisation d'un oreiller pour 52% d'entre eux, la présence de jouets dans le lit pour 90% d'entre eux, une température élevée dans la chambre pour 67% d'entre eux, et le tabac pour 88% d'entre eux (44).

Dans l'étude menée en Turquie, il s'agissait de questions fermées, et non ouvertes comme dans notre enquête, ce qui peut expliquer le taux de réponses justes plus important donné par les professionnels de santé turcs.

Dans notre étude, pour les enfants entre 0 et 6 mois, 78/113 (69,0%) des médecins généralistes de Seine-Saint-Denis ne recommandaient que la position en décubitus dorsal pour coucher l'enfant ; 42/113 (37,2%) d'entre eux recommandaient que l'enfant dorme dans son lit, dans la chambre des parents. Ils n'étaient que 30/113 (26,5%) à recommander le bon mode de couchage. Par rapport aux résultats d'autres études, les médecins interrogés dans notre étude donnaient plus souvent de meilleurs conseils concernant la position de couchage des nourrissons. Ainsi, dans une étude rétrospective cas/témoins américaine de 2002, les médecins ou infirmières abordaient avec les parents la position de couchage du nourrisson dans 89/193 (46,1%) dans le groupe des enfants décédés de MSN, et dans 64,3% (124/193) dans le groupe témoin. Lorsqu'ils conseillaient une position de couchage, ils recommandaient la bonne position de couchage dans 10/88 (11,4%) dans le groupe des enfants décédés de MSN, et dans 12/124 (12,1%) dans le groupe témoin. Ils recommandaient une position de couchage dangereuse dans 78/88 (88,6%) dans le groupe des enfants décédés de MSN et dans 112/124 (87,9%) dans le groupe témoin (25). Dans l'étude turque de 2011, parmi les 174 professionnels de santé interrogés sur leur connaissance des facteurs de risque de la MSN, 73% d'entre eux citaient le côté comme étant la position de couchage de l'enfant la plus sûre, 17% le dos, et 10% le ventre (44). Dans une étude américaine de 2010, les mères recevaient de bons conseils, de la part de leur médecin, dans 56% des cas lorsque cela concernait la position de couchage de leur nourrisson, et dans 36% des cas lorsqu'il s'agissait de la contre-indication au co-sleeping (45).

Bien que les études épidémiologiques sur l'association entre tabagisme maternel et MSN soient sans ambiguïté, les professionnels de santé ne sont pas forcément convaincus. Dans notre étude, seulement 33/113 (29,2%) des médecins généralistes citaient spontanément le tabagisme pendant la grossesse comme facteur de risque de la MSN, mais ils étaient tout de même 76/113

(67,3%) à le mentionner lorsque la question est orientée. Dans l'étude turque de 2011, où 174 professionnels de santé répondaient à dix questions fermées concernant les facteurs de risque de la MSN, 88% d'entre eux considéraient le tabac comme un facteur de risque de MSN (44). Les médecins généralistes de Seine-Saint-Denis ont un rôle actif dans la prévention du tabagisme maternel : tous ont répondu qu'ils recommandaient l'arrêt du tabac aux femmes enceintes qu'ils suivaient.

IV-2) Connaissance des facteurs de risque de mort subite du nourrisson par les sages-femmes de maternité

Les sages-femmes travaillant en maternité semblaient mieux informées des facteurs de risque de MSN, cependant 8/60 (13,3%) d'entre elles ne répondaient correctement à aucune des questions de l'enquête. Les positions de couchage en décubitus ventral et/ou latéral étaient citées par 41/60 (68,3%) des sages-femmes interrogées comme étant un facteur de risque de MSN. Une sage-femme (sur 60), a répondu que le décubitus dorsal était un facteur de risque. Le co-sleeping n'a été cité que 6 fois (sur 60). Pour les enfants entre 0 et 6 mois, 49/60 (81,7%) des sages-femmes ne recommandaient que la position en décubitus dorsal pour coucher l'enfant ; 27/60 (45%) d'entre elles recommandaient que l'enfant dorme dans son lit, dans la chambre des parents. Elles ne sont que 23/60 (38,3%) à recommander le bon mode de couchage.

Dans une étude anglaise, les sages-femmes et infirmières du service de néonatalogie préféraient encore coucher les enfants sur le côté que sur le dos, et conseillaient aux parents cette position de couchage pour leur nouveau-né. La raison était qu'elles avaient peur du risque d'inhalation plus important si l'enfant vomissait, alors qu'il était en décubitus dorsal ; et ce malgré l'absence de preuve scientifique (46,47).

Dans notre étude, lorsqu'on demandait aux sages-femmes si le tabac était un facteur de risque de MSN, 48/60 (80%) d'entre elles répondaient positivement ; elles n'étaient que 22/60

(36,7%) à le citer spontanément comme facteur de risque. Les sages-femmes avaient un rôle actif dans la prévention du tabagisme maternel puisque 55/60 (91,7%) recommandaient l'arrêt du tabac aux femmes enceintes qu'elles suivaient, cependant 45/60 (75%) d'entre elles le recommandaient systématiquement, et 5/60 (8,3%) ne le recommandaient jamais. Parmi les 34 facteurs de risque cités par les sages-femmes, 16 étaient faux. C'étaient : les cardiopathies (n=7/60) ; les infections ou la fièvre (n=6/60) ; le reflux gastro-oesophagien (n=5/60) ; l'hypothermie (n=2/60) ; l'allaitement maternel (n=2/60), l'allaitement artificiel (1/60) ; le port d'un collier (3/60) ; la souffrance fœtale aiguë, la iatrogénie, l'hypersensibilité vagale, une chute, l'hypertension artérielle maternelle, l'atopie parentale et la position de couchage sur le dos sont également cités. Ces facteurs de risque cités étaient souvent des facteurs de risque de mort inattendue du nourrisson.

25/60 (41,7%) des sages-femmes interrogées disaient ne jamais parler de la question de la MSN avec les femmes enceintes qu'elles suivent. Très souvent, elles n'abordaient pas directement ce sujet car elles le considéraient comme trop anxiogène. Dans une étude américaine de 2002 à laquelle 835 médecins ont participé, presque tous considéraient comme important de discuter, avec les parents de jeunes enfants, de la MSN et des stratégies à mettre en œuvre pour l'éviter ; mais seulement 56% des médecins généralistes abordaient dans leur pratique quotidienne ce sujet, 18% des gynécologues et 79% des pédiatres (48). Les sages-femmes interrogées dans notre étude évoquent donc la MSN plus fréquemment que les gynécologues, un peu moins souvent que les médecins généralistes et beaucoup plus rarement que les pédiatres.

VI-3) Connaissance des facteurs de risque de mort subite du nourrisson par les parents d'enfants domiciliés en Seine-Saint-Denis

Nous avons également souhaité évaluer dans ce travail la connaissance des facteurs de risque de MSN par les parents d'enfants vivant en Seine-Saint-Denis. Dans notre étude, entre la

naissance et l'âge de six mois, 68/102 (66,6%) des enfants étaient couchés uniquement en décubitus dorsal alors que 34/102 (33,4%) étaient couchés dans une position dangereuse. Ces résultats sont comparables à ceux obtenus dans une étude rétrospective anglaise de 2006, où, dans le groupe témoin, 69% (895/1295) des nourrissons étaient couchés sur le dos, 361/1295 (28%) sur le côté, et 3% (39/1295) sur le ventre (49). Les parents de notre étude appliquaient plus souvent les recommandations que dans une étude turque. Dans cette enquête de 2011, où 150 mères étaient interrogées par téléphone sur leurs connaissances de la MSN et sur leurs habitudes, seulement 36% d'entre elles préféraient la position en décubitus dorsal pour coucher leur nourrisson (44). Dans notre étude, lorsque l'enfant était couché dans une position dangereuse, c'était suite à des recommandations de professionnels de santé dans 23,53% (8/34) des cas, pour des raisons de "confort de l'enfant" dans 73,5% (25/34) des cas. Dans une étude rétrospective américaine, 93,5% (116/124) des mères suivaient les conseils des professionnels de santé (médecins généralistes ou puéricultrices) dans le groupe témoin, et 95,5% (84/88) des mères qui avaient eu un enfant décédé de MSN. Si elles n'avaient pas reçu de conseils de la part de professionnels de santé, les mères décidaient de la position de couchage de leur enfant en fonction, soit de leur expérience passée (58,3% (63/108) dans le groupe des mères ayant eu un nourrisson décédé de MSN, 44,2% (34/77) pour le groupe témoin) ; soit du confort de leur nourrisson (15,3% (17/108) dans le groupe des mères ayant eu un nourrisson décédé de mort subite, 21% (21/77) pour le groupe témoin) ; soit des conseils de leur proches (17,6% (19/108) dans le groupe des mères ayant eu un nourrisson décédé de mort subite, 10,4% (8/77) dans le groupe témoin) ; soit des médias (1,9% (2/108) dans le groupe des mères ayant eu un nourrisson décédé de mort subite, 10,4% (8/77) dans le groupe témoin) (25).

Le co-sleeping était pratiqué par 8,8 % des parents de notre étude (n=9/102) ; c'était pour "faciliter l'allaitement" dans 55,6% (5/9). Le co-sleeping était moins fréquent dans notre étude que dans la littérature. Dans une étude anglaise de 2006, le co-sleeping était pratiqué pour 15% des enfants (195/1299) (49). Dans une l'étude turque de 2011, 16% des mères pratiquaient le

partage du lit (44). Dans une étude américaine dans laquelle le co-sleeping était pratiqué dans 34,4%, les raisons en étaient, par ordre de fréquence décroissante : calmer le nourrisson, la mère et/ou le bébé dorment mieux, pour l'allaitement, pour une meilleure relation mère-enfant, pour le calmer quand il est malade, par habitude familiale, pour la sécurité du bébé, pour lui donner le biberon, pour résoudre des problèmes d'allaitement, suite à des conseils d'un médecin ou d'une infirmière (53).

Il ne semble pas y avoir de lien entre la position de l'enfant dans la fratrie avec la position de couchage de l'enfant, ni avec le lieu de couchage de l'enfant dans notre enquête. Dans une étude anglaise rétrospective, parmi les enfants décédés de MSN, il s'agit le plus souvent des aînés de la fratrie (49).

Dans notre étude, les parents interrogés, tous pays de naissance des parents confondus, couchaient leur enfant, entre la naissance et l'âge de six mois, uniquement en décubitus dorsal, dans 66,6% (68/102) des cas. Il y avait une sur-représentation des positions de couchage dangereuses lorsqu'au moins un des parents était né en Afrique sub-saharienne, en Asie ou au Moyen-Orient. Dans une étude rétrospective américaine, les mères d'origine afro-américaines couchaient plus souvent leur enfant sur le ventre (50%, n=196/390) que les mères d'autres origines (quelles qu'elles soient) (33,8 %, n=44/130) (25). Dans une étude nationale américaine étudiant l'évolution de la position de couchage des nourrissons entre la naissance et l'âge de sept mois, entre 1993 et 2007, la population d'origine afro-américaine a toujours été celle utilisant le moins le décubitus dorsal et le plus le décubitus ventral, par rapport aux populations d'origine hispanique ou anglo-saxone ; le pourcentage de nourrisson dormant en décubitus ventral étant similaire dans ces deux populations. Le décubitus latéral était utilisé dans les mêmes proportions quelle que soit l'origine ethnique des parents (50).

Dans notre série, entre la naissance et l'âge de six mois, 63/102 (61,8%) des enfants étaient couchés dans leur lit, dans la chambre des parents. L'utilisation d'un mauvais lieu de couchage était plus fréquente lorsqu'au moins un des parents était né en Europe ou en Asie. Dans

une étude américaine de 2008, les mères d'origine afro-américaine, hispanique et asiatique couchaient plus souvent leur enfant dans la chambre parentale que les mères d'origine européenne (53). Dans notre étude, 8,8% (n=9/102) des enfants dormaient dans le lit de leur parents entre l'âge de 0 et 6 mois. Le partage du lit était plus fréquent lorsqu'au moins un des parents était né en Asie (n=4/13, soit 30,8%) ou Afrique sub-saharienne (n=6/23, soit 26,1%) ; si au moins l'un des parents était né en Amérique centrale (n=0/6) ou au Moyen-Orient (n=0/2), l'enfant ne dormait jamais dans le lit de ses parents. Lorsqu'au moins l'un des parents était né en Afrique du Nord, le co-sleeping était pratiqué dans 8% (2/25) des cas, et dans 3,7% (5/135) des cas si au moins l'un des parents était né en Europe. Dans une étude américaine de 2008, menée auprès de 708 mères, 48% d'entre elles couchaient leur enfant dans son lit, dans la chambre des parents. Presque un tiers pratiquaient le co-sleeping. Le partage de la chambre sans le partage du lit était le mode de couchage le plus fréquent, quelle que soit l'origine ethnique de la mère. Le pourcentage d'enfant dormant dans le lit de leur parent était plus élevé chez les mères afro-américaines (37,2% des mères pratiquant le co-sleeping). Chez les mères d'autres origines ethniques, le partage de la chambre sans co-sleeping était deux fois plus fréquent que le co-sleeping. Presque 40% des enfants ne dormant pas sur le dos, dormaient dans le lit de leur parents, alors qu'environ la moitié des enfants dormant sur le dos, dormaient dans le lieu de couchage recommandé (51). Dans une étude néo-zélandaise de 1995, le co-sleeping était pratiqué nettement plus fréquemment chez les Maoris et le moins souvent chez les Polynésiens ; cette pratique était intermédiaire pour les enfants d'origine européenne (52).

Entre la naissance et l'âge de six mois, 42/102 (41,2%) des enfants de notre série étaient couchés sur le dos, dans leur lit, dans la chambre des parents, quel que soit le pays de naissance des parents. Il y avait plus de risque qu'il ne soit pas couché selon les recommandations lorsque l'un des parents était né en Afrique sub-saharienne (n=16/23, 69,7%), Asie (n=12/13, 92,3%) ou au Moyen-Orient (n=2/2, 100%). Dans une étude américaine de 2008, les mères d'origine hispanique étaient celles qui appliquaient le plus souvent les recommandations ; et les mères

d'origine afro-américaine étaient celles qui les appliquaient le moins. Comme dans notre étude, c'étaient les mères d'origine d'Amérique centrale qui suivaient le plus souvent les recommandations. (51)

Nous nous sommes aussi posé la question du rôle du niveau socioprofessionnel des parents dans le mode de couchage des enfants. Entre la naissance et l'âge de six mois, les enfants étaient couchés dans la position de couchage recommandée plus fréquemment lorsque l'un des parents était dans une catégorie socioprofessionnelle favorisée. Concernant le lieu de couchage de l'enfant, c'étaient les artisans qui appliquaient le moins les recommandations. Les catégories socioprofessionnelles les plus favorisées étaient celles qui pratiquaient le moins le co-sleeping alors que celles défavorisées étaient celles qui le pratiquaient le plus. Il y a une sur-représentation du co-sleeping lorsqu'au moins un des parents était sans emploi ($n=7/41$, 17,1%), artisan(e) ($n=2/13$, 15,4%) ou ouvrier ($n=3/26$, 11,5%) ; alors que l'enfant ne dormait jamais dans le lit de ses parents lorsqu'au moins un des parents était cadre ($n=0/17$). Ces résultats sont retrouvés dans la littérature : dans plusieurs études, le co-sleeping était plus fréquent chez les mères ayant un faible niveau socio-économique (53, 54). Dans notre série, 42/102 (41,17%) des enfants étaient couchés selon les recommandations ; lorsqu'un des parents était sans emploi, les recommandations étaient moins suivies que lorsqu'au moins un des parents travaillait.

Dans notre enquête, 20/102 (19,6%) des mères reconnaissaient avoir fumé pendant leur grossesse. Parmi elles, les employées et les femmes sans emploi étaient celles qui consommaient le plus de cigarette avant, pendant et après la grossesse. Cependant, les cadres et les femmes sans emplois étaient celles qui arrêtaient le moins de fumer pendant leur grossesse ; alors que près de la moitié des employées ont cessé de fumer durant cette période. 51/102 (52%) des parents interrogés et 6/20 (30%) des femmes fumeuses, disaient ne pas avoir reçu d'informations sur les risques du tabac pendant la grossesse. Dans une étude française de 2004, à partir d'un questionnaire envoyé aux femmes ayant déclaré une grossesse, 29% d'entre elles déclaraient n'avoir reçu aucune information concernant l'influence néfaste du tabagisme sur le déroulement

de la grossesse, 49% estimaient avoir reçu une information de la part de leur caisse d'assurance maladie, 20% de la part de leur médecin, 19% dans l'établissement où elles ont accouché, et 13% par les médias ou différents organismes (Caisse d'Allocations familiales...). Les femmes fumeuses avant la grossesse répondaient plus souvent avoir reçu une information écrite de la caisse sur le tabac que celles qui ne fumaient pas avant la grossesse (78% contre 68% $p < 0,01$). Parmi les femmes ayant arrêté de fumer pendant leur grossesse ($n=245$), 13% d'entre elles déclaraient n'avoir reçu aucun soutien, 70% ont été aidées par leur entourage et 20% ont eu l'écoute et les conseils du corps médical (13% par le médecin généraliste, 3% par le gynécologue obstétricien, 3% par la sage-femme, 1,5% par un suivi dans une maternité sans tabac avec consultation de tabacologie (56).

Même si c'est surtout le tabagisme maternel actif pendant la grossesse qui est un facteur de risque de MSN (RR=17,7; IC 95%=10,3-30,3] (18), le tabagisme passif du nourrisson augmente également le risque de MSN (18, 33, 34). Il est donc important de dépister la présence de fumeurs au domicile et de les informer sur les risques du tabagisme passif. Il serait intéressant de savoir si les professionnels de santé font ces démarches dans leur pratique quotidienne. Même si, dans notre étude, les professionnels de santé ne suivaient pas toujours ces femmes, il y avait une discordance entre les pratiques professionnelles et les informations reçues et/ou retenues par les patientes. Dans notre série, seulement 5/13 (38,5%) des fumeuses qui ont reçu des informations sur les risques du tabac pendant la grossesse, pensaient que le tabac était un facteur de risque de la MSN ; 6/13 (41,6%) ne le pensaient pas et 15,4% (3/13) n'avaient pas d'opinion. Parmi les 11 femmes qui fumaient avant leur grossesse et qui pensaient que fumer pendant la grossesse pouvait augmenter le risque de MSN, 5/11 (45,4%) ont arrêté de fumer pendant leur grossesse, tandis que 6/11 (54,6 %) ont continué à fumer pendant leur grossesse. Parmi les 6 femmes qui pensaient que fumer pendant la grossesse peut augmenter le risque de MSN et qui ont continué à fumer pendant leur grossesse, 2/6 (33,3%) ont fumé moins de 3 mois, 4/6 (66,7%) ont fumé entre 6 et 9 mois pendant leur grossesse. Dans une française de 2004 menée auprès des

femmes ayant déclaré une grossesse, il n'a pas été mis en évidence de relation positive entre le fait de répondre avoir été informée par la caisse des risques liés au tabagisme pendant la grossesse et le fait d'arrêter de fumer durant la grossesse (56).

Dans notre enquête, 68/102 (66,6%) des parents couchaient leur enfant sur le dos ; les médecins généralistes étaient 69,0% (78/113) à recommander cette position, les sages-femmes 81,7% (49/60). Dans une étude rétrospective américaine, 93,5% (116/124) des mères du groupe témoin et 95,5% (84/88) des mères qui avaient eu un enfant décédé de MSN, suivaient les conseils des professionnels de santé (médecins généralistes ou puéricultrices) (25).

IV-4) Comment diminuer l'exposition aux facteurs de risque évitables de MSN en Seine-Saint-Denis?

Nos résultats montrent que la connaissance des facteurs de risque de MSN est encore insuffisante aussi bien par les professionnels de santé que par les parents. Peu de parents disent ne jamais avoir entendu parler de cette question mais des informations parfois contradictoires semblent les amener parfois à minimiser le risque. Cette banalisation est également constatée chez certains professionnels de santé qui considèrent que «l'épidémie est terminée», n'ayant semble-t-il pas compris que la recherche fondamentale n'avait pas progressé dans la compréhension de la physiopathologie de la MSN. Un trop grand relâchement dans l'application des mesures de prévention risque de provoquer une nouvelle augmentation de l'incidence de la MSN, comme nous le voyons dans d'autres domaines de santé publique tels que la prévention vaccinale où une diminution de la vigilance conduit immédiatement à une réémergence de pathologies telle que la rougeole.

Il faut donc apporter des messages clairs. En particulier, les découvertes amenées par la recherche fondamentale sur le sujet (modifications biochimiques, gènes de susceptibilité...) ne doivent pas brouiller le message et faire considérer la MSN comme une fatalité. On estime qu'au

moins la moitié des cas de MSN sont encore évitables uniquement par l'application des conseils de couchage des nourrissons et la lutte contre le tabagisme pendant la grossesse.

Depuis les grandes campagnes de prévention des années 90 sur les conditions de couchage des enfants, qui ont abouti à une réduction de plus de 70% de l'incidence de la MSN, le sujet n'est plus une priorité de l'Institut National de Prévention et d'éducation pour la Santé. Il persiste cependant de nombreuses initiatives locales, le plus souvent conduites par les conseils généraux. L'information apportée par le carnet de santé est assez bien faite (bien qu'un oreiller figure sur le dessin expliquant la manière dont l'enfant doit être installé dans son berceau). Nous avons été surpris de constater que plus de la moitié (60/102) des parents interrogés dans notre enquête déclaraient avoir lu les informations concernant la MSN dans le carnet de santé. Dans une étude menée en Turquie en 2011, 39% (59/150) des mères connaissaient le terme "mort subite du nourrisson" (44). Dans une étude américaine de 2002, les parents qui recevaient une information orale recommandant le couchage sur le dos de leur enfant, suivaient très souvent cette information. Recevoir cette information par écrit ne semblait pas les influencer (55). Ces résultats mettent en évidence une probable insuffisance du carnet de santé dans son rôle d'informer les parents, d'où la nécessité de mettre à leur disposition d'autres sources d'information. Cela peut-être des informations orales données par les professionnels de santé, des campagnes d'information via plusieurs médias (télévision, radio, internet, journaux, affiches), des affiches et/ou plaquettes disponibles chez les professionnels de santé (hôpital, centre de protection maternelle et infantile, médecins généralistes, gynécologues, pédiatres, etc...).

Nous pensons que l'information devrait être donnée de façon systématique à tous les couples et ce dès la préparation à l'accouchement. Il n'est évidemment pas question de culpabiliser les parents ou de les angoisser pendant toute la grossesse, mais ne pas en parler peut être source d'erreur dans le mode de couchage des nourrissons. Il est nécessaire que l'information puisse être diffusée dans les populations les plus à risque ; des plaquettes traduites dans différentes langues seraient utiles aux populations migrantes. A l'instar de certaines maternités,

des aides financières à l'achat de matériel de puériculture adapté à la sécurité des nouveaux nés devraient être proposées plus systématiquement aux familles en difficulté, et ce en pré-partum.

V- CONCLUSION :

En France, la MSN a nettement diminué suite aux campagnes de prévention qui ont eu lieu au début des années 1990 et qui insistaient notamment sur le couchage sur le dos. Le taux est passé de 1,73/1000 naissances vivantes en 1991 à 0,49/1000 naissances vivantes en 1997. Depuis sa fréquence ne baisse quasiment pas (0,43/1000 naissances vivantes en 2008) et on dénombre encore 350 cas environ par an. Une étude, menée par l'Institut de Veille Sanitaire 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). Dans notre étude, le mode de couchage recommandé n'était conseillé que par 26% des médecins généralistes et par 38% des sages-femmes interrogés, et n'était appliqué que par 41% des parents. Une baisse de la mortalité par MSN serait possible par le biais d'une meilleure formation des professionnels de santé et d'une meilleure information des parents à propos des facteurs de risque de la MSN et des mesures simples et efficaces à mettre en place (notamment sur les modalités du couchage de l'enfant).

Dans notre enquête, les pratiques d'une position de couchage dangereuse et du co-sleeping semblaient plus fréquentes lorsque les parents étaient nés en Afrique Sub-saharienne ou en Asie. Cela pourrait en partie expliquer les résultats de l'étude menée par le centre de référence de la MSN de la Seine-Saint-Denis, où l'on constatait une sur-représentation des enfants d'origine sub-saharienne décédés de MSN (après exclusion des facteurs confondants) alors qu'il ne s'agit pas de la population majoritaire dans ce département. Il serait intéressant d'organiser des campagnes de prévention de la MSN ciblant ces populations, dans ce département où le taux de décès par MSN est l'un des plus élevés de France.

Le tabagisme est un autre facteur de risque important de MSN. Dans notre étude, 67 % des médecins généralistes, 80% des sages-femmes et 46% des parents interrogés considéraient le tabagisme maternel est un facteur de risque de MSN. Des progrès en terme d'information des professionnels de santé et des parents sont encore à faire concernant les effets néfastes du

tabagisme maternel notamment pendant la grossesse.

La MSN est toujours d'actualité, et son taux pourrait encore diminuer si des mesures simples de prévention concernant notamment le mode de couchage du nourrisson étaient plus souvent appliquées et si la prévention contre le tabagisme (notamment celui de la mère pendant la grossesse) était encore plus importante. Dans cet objectif, les professionnels de santé devraient être mieux formés, et les parents ou futurs parents mieux informés sur les facteurs de risque de la MSN. Il semble primordial de cibler les populations à risque (par exemple, les parents originaires d'Afrique Sub-saharienne dans le département de Seine-Saint-Denis).

VI- BIBLIOGRAPHIE :

1. de Pontual L., Gaudelus J. Mort inattendue du nourrisson : des questions non résolues. Journées parisiennes de pédiatrie, 2010.
2. Haute Autorité de Santé : recommandation professionnelles : « prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson (moins de 2 ans)». 2007. www.has-sante.fr
3. Données Empathie 93, centre de PMI Spécialisé, 22 , rue Hector Berlioz 93000 Bobigny.
4. « Ancien Testament » Chapitre 3 Les livres historiques – Premier livre des Rois 3.
5. Norvenius SG. Some medico-historic remarks on S.I.D.S.. *Acta Paediatr Suppl* 1993 ;82 Suppl 389:3-9.
6. Begman AB, Beckwith JB, Ray CG. Proceeding of the Second International Conference on Causes of sudden deaths in infants. University of Washington Press, Seattle, 1970.
7. Classification Internationale des Maladies 9ème révision, 1975, vol 1 O.M.S.
8. Bouvier-Colle MH, Hatton F, Mort subite du nourrisson : aspect épidémiologiques, histoire et statistiques. *Médecine thérapeutique / Pédiatrie* 1998 ; Vol 1, p 253-260.
9. Fleming P, Blair P, Bacon C et al. Sudden unexpected deaths in infancy : the CESDI SUDI studies 1993-1996. *The Stationery Office*, London, 2000.
10. Beckwith JB. Defining the sudden infant death syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157:286-290.
11. Données INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques) , <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/taux-mortalite-infantile.htm>
12. Données cépiDc (Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès) www.cepidc.vesinet.inserm.fr/inserm/html:pages:tableaux_fr.html
13. Jobe A.H. What is ALTE ? *The Journal of Pediatrics* March 2008;p365 doi:10.1016/j.jpeds.2008.01.012.

14. Panorama des statistiques de l'O.C.D.E.. *Economie et société*, Edition OCDE p 277.
15. Hauck F, Tanabe K. International trends in sudden infant death syndrome : stabilization of rates requires further action. *Pediatrics* 2008;122:660-666.
16. Aouba A, Pequignot F, Bovet M et al. Mort subite du nourrisson : situation en 2005 et tendances évolutives depuis 1975. *B.E.H thématique* 22 janvier 2008;3-4:18-21.
17. Guntheroth WG, Spiers PS. The triple risk hypotheses in sudden infant death syndrome. *Pediatrics* 2002 Nov;110(5):e64.
18. Carpenter RG, Irgens LM, Blair PS et al. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe : case control study. *Lancet* 2004;363:185-91.
19. Moon RY, Horne R.SC, Hauck FR. Sudden infant death syndrome. *Lancet* 2007;370:1578-87.
20. Hunt CE, Hauck FR. Sudden infant death syndrome. *CMAJ* 2006 ; 174 (13) : 1861-9.
21. Thompson JM, Mitchel EA. Are the risk factors for SIDS different for pre-term and term infants ? *Arch Dis Child* 2006;91:107-11.
22. Blair P, Ward Platt MP, Fleming PJ et al. Sudden infant death syndrome and sleeping position in pre-term and low birthweight infants : an opportunity of targered intervention. *Arch Dis Child* 2006;91:101-6.
23. Hauck F. Changing epidemiology. In: *Sudden infant death syndrome : problems, progress and possibilities*. Londres (GB) : Arnold Ed, 2001;31-57.
24. Blair PS, Sidebotham P, Berry PJ et al. Major epidemiological changes in sudden infant death syndrome : a 20-year population-based study in the UK. *Lancet* 2006;367:314-9.
25. Hauck FR, Moore CM, Herman SM et al. The contribution of prone sleeping position to the racial disparity in sudden infant death syndrome : the Chicago Infant Mortality Study ; *Pediatrics* 2002 Oct (4);110;772-780.
26. Lynne Hutchison B, Rea C, Stewart AW et al. Sudden unexpected infant death in Auckland : a retrospective case review. *Acta Paediatr*. 2011 Feb 18;doi: 10.1111/j.1651-

2227.2011.02221.x

27. Alessandri LM, Read AW, Burton PR et al. Sudden infant death in Australian aboriginal and non-aboriginal infants : an analytical comparison. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 1996 Jul;10(3):309-18.
28. Thompson JMD, Thach BT, Bacroft DM, et al.. Sudden infant death syndrome : risk factors for infants found face down differ from other SIDS cases. *J Pediatr* 2006;149:630-3.
29. Benoit Du Rey R, Briand E, Montagnon D, Association *Le Cairn* dans : La mort subite du nourrisson : comment vivre sans lui? Paris : collection Vivre et Comprendre, édition Ellipses, 1997.
30. Beal S. Sudden infant death syndrome in twins. *Pediatrics* 1998;84(6):134-44.
31. Mitchell EA, Clements M, Williams SM. Seasonal differences in risk factors for sudden infant death syndrome. The New Zeland Cot Death Study Group; *Acta Paediatr.* 1999; 88:253-258.
32. Blair PS, Platt MW, Smith IJ et al. Sudden infant death syndrome and sleeping position in pre-term and low birth weight infants : an opportunity for targeted intervention. *Arch Dis Child* 2006;91:101-6.
33. Fleming P, Blair P, Bacon C et al. Sudden unexpected deaths in infancy : the CESDI SUDI studies 1993-1996. *The Stationery Office*, London, 2000. p 112.
34. Mitchell EA, Milerad J. Smocking and the sudden infant death syndrome. *Rev Environ Health* 2006; 21:81-103.
35. Roussey M, Balancon M, Dagherne M et al. Données épidémiologiques actuelles sur les facteurs de risque et de protection de la mort subite du nourrisson. *B.E.H. Thématique* 2008;3-4:22-4.
36. Hauck FR, Herman SM, Donovan M et al. Sleep environment and risk of sudden infant death syndrome in an urban population : the Chicago infant mortality study. *Pediatrics*

- 2003;111:1207-14.
37. Blair et al. *JAMA* 2005
 38. Blair PS, Sidebotham P, Evason-Coombe C et al. Hazardous cosleeping environments and risk factors amenable to change: case-control study of SIDS in south west England *BMJ* 2009; 339: b3666. doi: [10.1136/bmj.b3666](https://doi.org/10.1136/bmj.b3666)
 39. Mitchell EA. Recommendations for sudden infant death syndrome prevention : a discussion document. *Arch Dis Child* 2007;92:155-9.
 40. Blair PS, Ward Platt M, Smith IJ et al. SESDI SUDI Research Group. Sudden infant death syndrome and the time of death: factors associated with night-time and day-time deaths. *Int J Epidemiol.* 2006; 35(6):1563-9.
 41. Hauck FR, Omojokun OO, Siadaty MS. Do pacifiers reduce the risk of sudden infant death syndrome? A meta-analysis. *Pediatrics.* 2005 Nov;116(5):e716-23. Epub 2005 Oct 10.
 42. Vennemann MM, Hoffgen M, Bajanowski T et al. Do immunisations reduce the risk for SIDS? A meta-analysis. *Vaccine.* 2007 Jun 21;25(26):4875-9. Epub 2007 Mar 16.
 43. Bellon R. Mort subite du nourrisson, de nouvelles pistes. *Vocation sage-femme* 2010;81:6.
 44. Duncan JR, Paterson DS, Hoffman JM et al. Brainstem serotonergic deficiency in Sudden Infant Death Syndrome. *JAMA* 2010;303(5):430-437.
 45. Yikilkan H, Unalan PC, Cakir E et al. Sudden infant death syndrome : how much mothers and health professionals know. *Pediatr Int* 2011 Feb;53(1):24-8. Doi: [10:1111/j.1442-200X.2010.03202.X](https://doi.org/10.1111/j.1442-200X.2010.03202.X).
 46. Smith LA, Colson ER, Rybin D, Margolis A et al. Maternal assessment of physician qualification to give advice on AAP-recommended infant sleep practices related to SIDS. *Academic Pediatrics.* 2010 Nov-Dec;10(6):383-8.

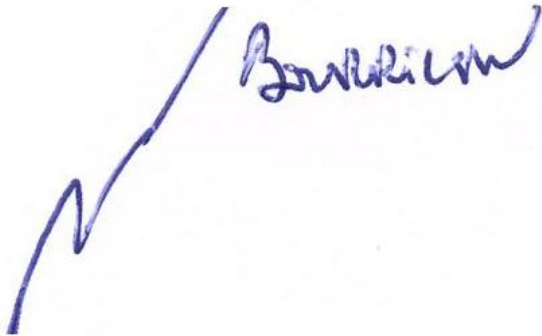
47. Rose M, Murphy M, Macfarlane JA, et al. 'Back to sleep': the position in Oxfordshire and Northampton. *Paediatr Perinat Epidemiol* 1998; 12; 217–27.
48. Fleming PJ, Blair PS. Sudden unexpected deaths after discharge from the neonatal intensive care unit. *Sem Neonat* 2003; 8: 159–67.
49. Moon RY, Gingras JL, Erwin R. Physician beliefs and practices regarding SIDS and SIDS risk reduction. *Clin Pediatr (Phila)*. 2002 Jul-Aug;41(6):391-5.
50. Blair PS, Sidebotham P, Berry et al. Major epidemiological changes in sudden infant death syndrome : a 20-year population-based study in the U.K. *Lancet* 2006; 367 : 314-319.
51. Colson ER, Rybin D, Smith LA et al. Trends and Factors Associated with Infant Sleeping Position: The National Infant Sleep Position Study 1993-2007. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009 December ; 163(12): 1122–1128. doi:10.1001/archpediatrics.2009.234.
52. Fu LY, Colson RE, Corwin MJ et al. Infant Sleep Location: Associated Maternal and Infant Characteristics with Sudden Infant Death Syndrome Prevention Recommendations. *J Pediatr* 2008;153:503-8.
53. Scragg R, Stewart AW, Mitchell EA et al. Public health policy on bed sharing and smoking in the sudden infant death syndrome. *NZ Med*. 1995; 108: 218-22.
54. Hauck FR, Signore C, Fein SB et al. Infant Sleeping Arrangements and Practices During the First Year of Life. *Pediatrics* 2008;122:S113-S120.
55. Santos IS, Mota DM, Matijasevich A. Epidemiology of co-sleeping and nighttime waking 12 months in a birth cohort. *J Pediatr (Rio J)* 2008 Mar-Apr;84(2):114-22.
56. Moon RY, Omon R. Determinants of infant sleep position in an urban population. *Clin Pediatr (Phila)*. 2002 Oct;41(8):569-73.
57. Blanchon B, Parmentier M, Colau J-C, Dautzenberg et al. Tabac et grossesse. Etude de l'Assurance maladie des professions indépendantes en Ile-de-France. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004 ; 33 cahier (1):21-29.

58. 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 – Synthèse — Institut de veille sanitaire.

PERMIS D'IMPRIMER

VU :

Le Président de thèse
Université PARIS 7
Le Professeur Antoine Bourrillon



Date 09/01/2012

VU :

Le Doyen de la Faculté de Médecine
Université Paris Diderot - Paris 7
Professeur Benoît Schlemmer



Vu et Permis d'Imprimer

Pour le Président de l'Université Paris Diderot - Paris 7
et par délégation

Le Doyen



Benoît SCHLEMMER

TITRE DE LA THESE : Mort subite du nourrisson : enquête, en Seine-Saint-Denis, sur la connaissance des facteurs de risque par les professionnels de santé et par les parents.

AUTEUR : Myriam BORODATY

RESUME : Suite à la campagne de prévention de la Mort Subite du Nourrisson (MSN) qui a eu lieu en 1994, portant notamment sur l'importance du couchage sur le dos des nourrissons, le nombre de MSN a nettement diminué (environ 75%) et ce dans tous les pays où cette campagne a été menée. En France, son taux stagne (350 cas/an), alors que d'après des études basées sur des modèles mathématiques, il devrait continuer à décroître. Par ailleurs, on sait que le tabagisme actif de la mère pendant la grossesse et le mode de couchage inappropriés des nourrissons sont les principaux facteurs de risque évitables de la MSN. Nous avons donc décidé de faire un « état des lieux » des connaissances des facteurs de risque de la MSN par les professionnels de santé (médecins généralistes et sages-femmes) et par les parents d'enfants âgés entre 6 et 12 mois dans le département de la Seine-Saint-Denis. Notre étude montre que 30,6 % (53/173) des professionnels de santé interrogés recommandent le bon mode de couchage pour les nourrissons âgés de 0 à 6 mois (c'est-à-dire que l'enfant dorme sur le dos, dans son lit, dans la chambre des parents), et que 41,2% (42/102) des parents interrogés utilisent le mode de couchage recommandé. Concernant le tabagisme maternel pendant la grossesse, 71,7% (124/173) des professionnels de santé pensent que c'est un facteur de risque de MSN contre 46,1% (47/102) des parents interrogés. Au vu des résultats de notre étude, une diminution de la MSN en Seine-Saint-Denis est donc possible en améliorant la prévention des deux principaux facteurs de risque évitables que sont les modes de couchages inappropriés et le tabagisme maternel pendant la grossesse. Cela passe par une meilleure formation des professionnels de santé et une meilleure information des parents concernant les facteurs de risque de la MSN.

MOTS-CLES : Mort subite du nourrisson – Prévention – Couchage – Co-sleeping - Tabagisme