

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

Albertine Aouba (aouba@vesinet.inserm.fr), Françoise Péquignot, Martine Bovet, Éric Jougla

Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc), Inserm, Le Vésinet, France

Résumé / Abstract

Introduction – L'étude présente les caractéristiques de la mort subite du nourrisson (MSN) en 2005, son évolution au cours des 30 dernières années et sa contribution à la mortalité infantile.

Méthodes – Les données françaises proviennent de la statistique nationale des causes de décès, élaborée annuellement par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) et les données européennes d'Eurostat. L'étude porte sur la MSN en tant que cause initiale de décès chez les enfants de moins d'un an. Les effectifs de décès, taux pour 100 000 naissances vivantes, ratio de mortalité, part de la MSN dans la mortalité générale, et pourcentages de variation sont les indicateurs utilisés.

Résultats – On a enregistré en 2005 en France métropolitaine 247 décès par MSN. Le taux de décès global est de 31,9/100 000. Les enfants de plus de 27 jours de vie sont les plus concernés avec une surmortalité masculine de 1,6. Quel que soit le sexe, une majorité des régions du sud de la France présente de faibles taux de décès. Au sein de l'Europe, la France fait partie des pays à fort taux de décès. La MSN contribue pour un décès sur 10 à la mortalité infantile. Pendant la période post-néonatale, elle constitue la première cause de mortalité chez les garçons. L'évolution dans le temps de la MSN a été contrastée par rapport à celle de la mortalité infantile, en particulier au cours des années 1970, avant de suivre les mêmes tendances à partir des années 1990.

Conclusion – Malgré un contexte de baisse générale, les taux de décès par MSN demeurent encore élevés en France, avec de grandes disparités inter-régionales. L'homogénéisation de la prévention et de la prise en charge doit être recherchée et soutenue.

Sudden infant death syndrome: situation in 2005 and trends since 1975

Introduction – This study presents the characteristics of Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) in 2005, its trends during the last 30 years and its contribution in infant mortality.

Methods – The French data result from the national statistics of causes of death compiled annually by the CépiDc-Inserm (an epidemiological centre on medical causes of death), and the European data result from Eurostat. The study concerns SIDS as an underlying cause of death in infants under one year of age, and is based on classic indicators: numbers of deaths, death rates for 100,000 live births, sex ratio, SIDS percentages and variation rates in general mortality.

Results – A total of 247 deaths by SIDS occurred in 2005 in metropolitan France. The death rate is 31.9/100,000. Infants aged over 27 days are the most concerned with a male overmortality reaching 1.6. Regardless of the sex, a majority of southern regions in France present low death rates. Within Europe, France belongs to the group of countries with high death rates. SIDS represents one death out of ten in infant mortality. During the post neonatal period, it is the first cause of mortality in male infants. The temporal trend in SIDS is contrasted with that of infant mortality in the mid-seventies, before following the same tendencies during the 1990s.

Conclusion – In a general context of marked regression, the death rate for SIDS remains relatively high in France with large interregional disparities. The homogenization of prevention and care must be pursued and supported.

Mots clés / Key words

Mort subite du nourrisson, taux de décès, évolution, mortalité infantile / Sudden infant death syndrome, death rate, trends, infant mortality

Introduction

Définie comme tout décès soudain d'un enfant de moins d'un an, inattendue par son histoire et non expliquée malgré les examens réalisés après la mort [1], « la mort subite du nourrisson » (MSN) est toujours un drame familial et un défi pour les médecins, chercheurs et décideurs. Il s'agit encore d'une cause mal définie de décès et les examens *post mortem* approfondis, comme une autopsie, ne sont pas toujours pratiqués pour étayer le diagnostic. La MSN constitue une part importante des décès survenant brutalement chez un nourrisson de moins de 2 ans, désignés par l'expression « mort inattendue du nourrisson » (MIN) [2]. Cependant, les habitudes de vie, les pratiques de puériculture et les pratiques médicales ont fait l'objet de nombreuses recommandations pour mieux prévenir la survenue de cet événement et en améliorer la prise en charge. L'objectif de l'étude est de mesurer le poids des décès par mort subite du nourrisson en 2005, d'apprécier son évolution au cours des 30 dernières années et de le situer dans la mortalité infantile en comparaison d'autres composantes, telles que les causes inconnues de décès ou les morts violentes.

Méthodes

Les données analysées proviennent de la statistique nationale des causes de décès élaborée annuellement par le Centre d'épidémiologie sur les causes

médicales de décès (CépiDc) de l'Inserm [3] et établie à partir de la certification des décès par les médecins. Les données européennes proviennent d'Eurostat [4]. Les causes médicales de décès ont été codées selon la Classification internationale des maladies (CIM) régulièrement révisée. Un code spécifique a été attribué à la mort subite du nourrisson par l'OMS à partir de 1975. Utilisé en France à partir de 1979 et jusqu'en 1999, il s'agit du code « 798.0 » pour la 9^{ème} révision de la CIM et « R95 » pour la 10^{ème} utilisée depuis l'année 2000. Avant 1979, la MSN n'était pas directement appréhendée dans la huitième révision de la CIM et nécessitait le croisement de deux types d'information : la mention de mort subite et l'âge au décès. L'étude prend en compte la MSN en tant que cause initiale de décès (pathologie à l'origine du processus morbide ayant conduit au décès). L'analyse est effectuée globalement pour tous les enfants de moins d'un an et en fonction des périodes : néonatale précoce (0-6 jours), néonatale tardive (7-27 jours) et post-néonatale (28 à 364 jours). La place de la MSN par rapport aux principales causes de mortalité infantile est précisée et son évolution est comparée plus spécifiquement à celle des « causes indéterminées ou non précisées de décès »¹, des « morts violentes »² et du groupe constitué de l'ensemble des autres causes de mortalité infantile (affections de

la période périnatales, anomalies congénitales, tumeurs...).

L'analyse porte sur les statistiques définitives de l'année 2005 (dernière année pour laquelle on dispose de données validées). Les moyennes mobiles sur trois années ont été calculées pour étudier l'évolution à long terme (1975-2005). Les disparités géographiques régionales sont mesurées relativement à la moyenne nationale [(taux régional - taux national)/taux national] x 100 à partir d'un taux moyen observé pour les années 2000 à 2005. Pour l'analyse des tendances évolutives régionales, dans un premier temps des taux moyens de décès sur cinq ans ont été calculés par région pour deux périodes a et b, respectivement (1985-1990) et (2000-2005). Dans un deuxième temps, la variation relative entre ces deux périodes a été évaluée comme suit : [(b - a)/a] * 100 pour chaque région. L'étude est basée sur les indicateurs habituellement utilisés en mortalité : effectifs de décès, taux de décès pour 100 000 naissances vivantes, ratio de mortalité, part de la MSN dans la mortalité générale en %, pourcentages de variation des taux de décès.

¹ Causes indéterminées ou non précisées de décès
Codes CIM : 1975-1978 (CIM8 : 795-796), 1979-1999 (CIM9 : 798.1-798.9 ; 799.0,2,3,5-9), depuis 2000 (CIM 10 : R96-99).

² Morts violentes
Codes CIM : 1975-1978 (CIM8 : E800-E999), 1979-1999 (CIM9 : E800-E999), depuis 2000 (CIM 10 : V01-Y89).

Résultats

La mort subite du nourrisson en 2005 et son évolution depuis 1975

Une mortalité concernant la période post-néonatale

On a enregistré en 2005 en France métropolitaine 247 décès par mort subite du nourrisson. La majorité de ces décès (92 %), sont survenus pendant la période post-néonatale. Le taux de décès global correspondant est de 31,9/100 000 naissances vivantes. Il passe de 1/100 000 chez les plus jeunes à 29,3 chez les enfants de plus de 27 jours (tableau 1).

Une surmortalité masculine

Deux enfants décédés sur 3 en 2005 étaient des garçons. Le taux de mortalité masculine atteint 39,4 versus 24,1/100 000 chez les filles (surmortalité masculine de 1,6). Si la surmortalité masculine atteint 1,6 globalement, elle est difficilement interprétable dans la période des 27 premiers jours de la vie, du fait du très faible nombre de décès observés.

Quatre phases d'évolution depuis 1975

L'évolution des taux de décès par MSN entre 1975 et 2005 présente 4 phases. Une période de croissance rapide entre 1975 et 1980, les taux passant de 28,3/100 000 à 102,8, ce qui correspond à une augmentation de 263 %. Cette période est suivie d'une autre progression nettement plus modérée (62 %) entre 1981 et 1991. C'est au cours de cette dernière année que le plus fort taux de décès a été enregistré (192,9/100 000). A partir de 1992 on observe une très forte chute des taux de décès jusqu'en 1997 (-72 %). Depuis 1998, la baisse de la mortalité par MSN se poursuit régulièrement mais faiblement, conduisant à des taux de décès peu élevés au cours des années 2000. En 2005, le niveau de mortalité revient à un niveau proche de celui observé durant les années 1970 (figure 1). Ces tendances ont été similaires pour les garçons et pour les filles, ce qui s'est traduit par une stabilité de la surmortalité masculine sur l'ensemble de la période.

Une moindre mortalité dans le sud de la France

Le taux moyen de décès par MSN sur la période 2000-2005 en France métropolitaine est de 37,9/100 000. Les plus faibles taux (entre 24 et 31/100 000) sont principalement enregistrés dans les régions du sud de la France : Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur (figure 2).

Figure 1 Évolution des taux de décès de la MSN entre 1975 et 2005 - France métropolitaine
Figure 1 Trends of SIDS rates between 1975 and 2005 - Metropolitan France

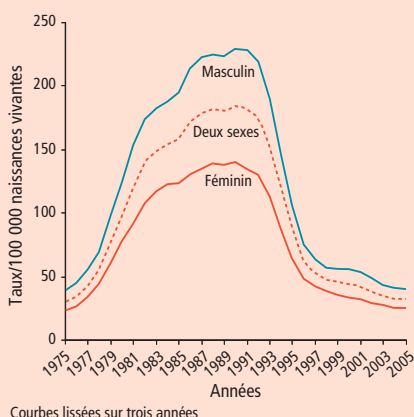
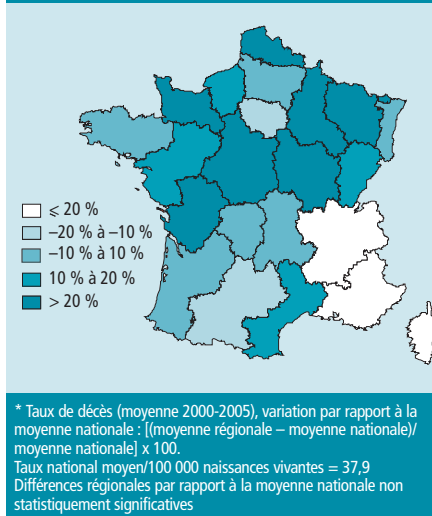


Tableau 1 Effectifs, part et taux de décès par MSN selon le sexe et l'âge - France métropolitaine - Année 2005 / Table 1 Number, percentage and death rates by sex and age - Metropolitan France - Year 2005

	Deux sexes			Masculin			Féminin			Ratio M/F
	Effectif	%	Taux*	Effectif	%	Taux*	Effectif	%	Taux*	
Période néonatale précoce (0-6 jours)	5	2,0	0,6	4	2,6	1,0	1	1,1	0,3	3,8
Période néonatale tardive (7-27 jours)	15	6,1	1,9	7	4,5	1,8	8	8,8	2,1	0,9
Période post-néonatale (28-364 jours)	227	91,9	29,3	145	92,9	36,6	82	90,1	21,7	1,7
Ensemble	247	100,0	31,9	156	100,0	39,4	91	100,0	24,1	1,6

* Taux de décès pour 100 000 naissances vivantes

Figure 2 MSN - Taux de décès moyen selon les régions* (Deux sexes - 2000-2005)
Figure 2 SIDS - Average death rates by region (Both sexes - 2000-2005)



* Taux de décès (moyenne 2000-2005), variation par rapport à la moyenne nationale : $[(\text{moyenne régionale} - \text{moyenne nationale}) / \text{moyenne nationale}] \times 100$.
Taux national moyen/100 000 naissances vivantes = 37,9
Différences régionales par rapport à la moyenne nationale non statistiquement significatives

L'Ile-de-France, où l'on comptabilise le plus de décès (mais aussi le plus de naissances vivantes), constitue une exception en présentant des taux de décès inférieurs à la moyenne générale (31,3). Le Nord-Pas-de-Calais, au deuxième rang en termes d'effec-

tifs de décès, enregistre le plus fort taux de décès (52,5/100 000). Il est suivi par Poitou-Charentes, Champagne-Ardenne et Basse-Normandie. Ces tendances varient selon le sexe. Ainsi, ces trois dernières régions concentrent les plus forts taux de décès chez les garçons, alors que la Bourgogne et le Centre occupent les premiers rangs chez les filles. Le Languedoc-Roussillon constitue une exception par rapport aux régions du sud, avec un taux de décès supérieur à la moyenne. Comme pour l'ensemble de la population, la majorité des régions avec de faibles taux de décès se situe dans le sud de la France, quel que soit le sexe.

De fortes surmortalités masculines s'observent en Poitou-Charentes, Auvergne et Champagne-Ardenne (environ 2,7).

Un gradient nord/sud des taux de décès s'observe également sur la période 1985-1990 avec les plus forts taux en Champagne-Ardenne, Haute-Normandie, Pays de la Loire et Basse-Normandie, tandis que Provence-Alpes-Côte d'Azur, Limousin et Midi-Pyrénées sont en sous-mortalité. La diminution des taux de décès entre les périodes a été de l'ordre de 80 %. Les plus fortes baisses ont concerné les régions à faible mortalité : Ile-de-France, Rhône-Alpes et Bretagne, alors qu'en Limousin, Languedoc-Roussillon, Nord-Pas-de-Calais et Poitou-Charentes la régression a été moindre (tableau 2).

Tableau 2 Taux de décès moyen par MSN par région de domicile et variation entre 1980-1985 et 2000-2005 - France métropolitaine / Table 2 Average death rate by region and variation between 1980-1985 and 2000-2005, Metropolitan France

Région	2000-2005			1985-1990			Variation		
	Deux sexes	Masculin	Féminin	Deux sexes	Masculin	Féminin	Deux sexes	Masculin	Féminin
Ile-de-France	31,3	37,3	25,0	175,6	212,6	136,8	-82,2	-82,5	-81,7
Champagne-Ardenne	48,6	69,2	27,0	253,4	309,3	194,4	-80,8	-77,6	-86,1
Picardie	39,4	48,6	29,9	196,1	224,0	167,0	-79,9	-78,3	-82,1
Haute-Normandie	42,3	57,5	26,4	226,5	263,6	187,5	-81,3	-78,2	-85,9
Centre	48,3	55,8	40,3	195,8	262,2	126,5	-75,4	-78,7	-68,2
Basse-Normandie	48,3	60,3	35,6	213,8	279,7	144,8	-77,4	-78,4	-75,4
Bourgogne	47,6	49,1	46,0	193,5	242,4	142,1	-75,4	-79,8	-67,6
Nord-Pas-de-Calais	52,5	64,8	39,6	183,9	216,6	149,5	-71,4	-70,1	-73,5
Lorraine	45,8	56,1	35,0	200,5	252,3	145,4	-77,2	-77,7	-76,0
Alsace	41,3	52,7	29,3	172,7	224,7	118,6	-76,1	-76,6	-75,3
Franche-Comté	43,3	59,3	26,5	177,6	225,3	127,2	-75,6	-73,7	-79,2
Pays de la Loire	43,5	52,2	34,4	217,4	274,1	158,2	-80,0	-81,0	-78,3
Bretagne	35,3	44,9	25,3	196,2	260,4	128,7	-82,0	-82,8	-80,3
Poitou - Charentes	49,5	71,3	26,4	173,6	189,6	156,7	-71,5	-62,4	-83,1
Aquitaine	40,9	48,9	32,5	184,9	219,3	148,6	-77,9	-77,7	-78,1
Midi-Pyrénées	31,2	35,4	26,8	141,3	185,3	94,8	-77,9	-80,9	-71,8
Limousin	40,9	51,6	29,7	127,3	173,5	78,8	-67,9	-70,2	-62,4
Rhône-Alpes	27,0	33,4	20,1	150,6	186,0	113,3	-82,1	-82,0	-82,2
Auvergne	41,0	59,0	22,2	172,3	187,5	156,5	-76,2	-68,5	-85,8
Languedoc-Roussillon	42,4	48,3	36,2	144,5	177,3	110,0	-70,6	-72,7	-67,1
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	26,5	36,5	16,0	98,5	126,9	68,4	-73,1	-71,3	-76,6
Corse	24,1	23,3	25,0	95,6	129,8	58,5	-74,8	-82,1	-57,2
Total	37,9	46,9	28,4	176,8	217,8	133,7	-78,6	-78,5	-78,8

La France, une forte mortalité au sein de l'Europe
La mortalité par MSN varie très fortement entre pays de l'Union européenne. En 2005, le taux moyen de décès des 27 pays est de 25/100 000 naissances vivantes. La France se situe derrière des pays tels que la Lettonie au plus fort taux de décès (79,1/100 000), l'Allemagne, la Lituanie, mais nettement devant le Royaume-Uni (26,2). La Bulgarie, la Roumanie et la Grèce sont en sous-mortalité (moins de 10/100 000). Par ailleurs, le Portugal et la Slovénie n'enregistrent quasiment pas de décès par MSN en 2005. Globalement, la carte des taux de décès fait ressortir un gradient de forte mortalité dans les pays de l'Europe centrale et du nord (figure 3).

Figure 3 Taux de décès par MSN en Europe (Deux sexes - 2005) / Figure 3 Death rates by SIDS in Europe (Both sexes - 2005)

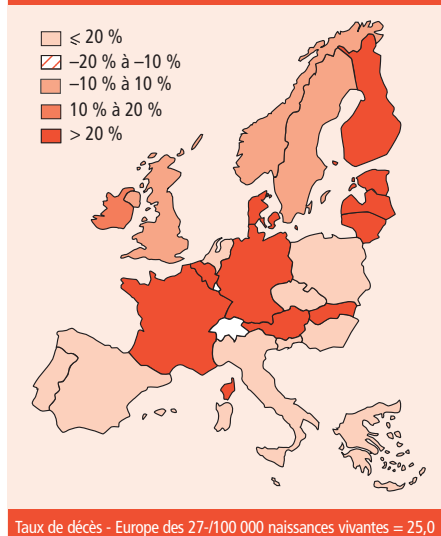


Tableau 3 Effectifs et part des décès par MSN dans la mortalité infantile - France métropolitaine - Année 2005 / Table 3 Number and percentage of death by SIDS in infant mortality - Metropolitan France - Year 2005

	Deux sexes				Masculin				Féminin			
	Effectif MSN	Total décès	Part*	Taux** de MI	Effectif MSN	Total décès	Part*	Taux** de MI	Effectif MSN	Total décès	Part*	Taux** de MI
Période néonatale précoce (0-6 jours)	5	1 194	0,4	154,2	4	653	0,6	164,7	1	541	0,2	143,1
Période néonatale tardive (7-27 jours)	15	599	2,5	77,3	7	349	2,0	88,0	8	250	3,2	66,1
Période post-néonatale (28-364 jours)	227	976	23,3	126,0	145	577	25,1	145,6	82	399	20,6	105,5
Ensemble	247	2 769	8,9	357,6	156	1 579	9,9	398,4	91	1 190	7,6	314,8

* Part de décès par MSN dans la mortalité infantile ** Taux de mortalité infantile pour 100 000 naissances vivantes

Place de la MSN dans la mortalité infantile

Une MSN sur 4 chez les garçons et une sur 5 chez les filles au-delà de 27 jours

En 2005, on a enregistré un total de 2 769 décès d'enfants de moins d'un an en France métropolitaine. La majorité de ces décès sont survenus durant la période néonatale (1 793 décès). Le taux de mortalité infantile correspondant est de 357,6 pour 100 000 naissances vivantes. La surmortalité masculine est de 1,3 (taux de décès de 398,4 chez les garçons et de 314,8 chez les filles).

Globalement, la MSN représente un décès sur dix dans la mortalité infantile. Si au cours des périodes néonatales précoce et tardive, elle est responsable de 0,3 à 3 % de l'ensemble de décès selon le sexe, en période post-néonatale elle entraîne 25 % des décès chez les garçons et 20 % chez les filles (tableau 3).

Première cause de décès en période post-néonatale chez les garçons

Pour l'ensemble des enfants de moins d'un an, la mort subite constitue la troisième cause de décès après les affections périnatales et les malformations congénitales. Son poids dans la mortalité varie selon l'âge au décès. En période néonatale, elle constitue la septième cause de décès avant 6 jours et la quatrième entre 7 et 27 jours. Au-delà, la MSN devient la cause de mortalité prépondérante. Cette première place est retrouvée chez les garçons, alors que chez les filles elle se situe derrière les affections périnatales (tableau 4).

Une évolution contrastée par rapport aux autres causes de mortalité infantile

Depuis les années 1970, la mortalité infantile a fortement et régulièrement diminué (74 %), pas-

Tableau 4 Taux* de décès de la MSN et des autres causes de la mortalité infantile selon l'âge et le sexe - Année 2005 / Table 4 Rates of SIDS and other components of infant mortality by age and sex - Metropolitan France - Year 2005

Codes CIM 10	Pathologies	Deux sexes				Sexe masculin				Sexe féminin			
		0-6 jours	7-27 jours	28 jours et +	< 1 an	0-6 jours	7-27 jours	28 jours et +	< 1 an	0-6 jours	7-27 jours	28 jours et +	< 1 an
A00-B99	Maladies infectieuses et parasitaires	0,3	1,0	6,5	7,7	0,3	0,8	6,8	7,8	0,3	1,3	6,1	7,7
C00-D48	Tumeurs	0,8	0,0	1,8	2,6	0,5	0,0	2,5	3,0	1,1	0,0	1,1	2,1
D50-D89	Maladies du sang et des organes hématopoïétiques	0,3	0,1	1,4	1,8	0,3	0,3	1,8	2,3	0,3	0,0	1,1	1,3
E00-E90	Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	1,2	1,3	3,1	5,6	0,5	1,5	3,0	5,0	1,9	1,1	3,2	6,1
G00-H95	Maladies du système nerveux et des organes des sens	0,9	4,0	10,3	15,2	1,5	5,6	9,8	16,9	0,3	2,4	10,8	13,5
I00-I99	Maladies de l'appareil circulatoire	0,6	1,2	4,8	6,6	1,0	1,0	5,6	7,6	0,3	1,3	4,0	5,6
J00-J99	Maladies de l'appareil respiratoire	0,0	0,6	4,0	4,6	0,0	0,5	5,0	5,6	0,0	0,8	2,9	3,7
K00-K93	Maladies de l'appareil digestif	0,1	0,3	3,5	3,9	0,0	0,0	4,0	4,0	0,3	0,5	2,9	3,7
P00-P96	Certaines infections de la période périnatale	103,2	45,3	26,5	175,0	112,0	53,2	29,3	194,5	93,9	37,0	23,5	154,5
Q00-Q99	Malformations congénitales et anomalies chromosomiques	34,9	18,9	21,0	74,8	35,3	20,9	22,5	78,7	34,4	16,7	19,6	70,6
R95	Syndrome de mort subite du nourrisson	0,6	1,9	29,3	31,9	1,0	1,8	36,6	39,4	0,3	2,1	21,7	24,1
R96-R99	Causes inconnues ou non précisées	10,3	0,9	3,9	15,1	11,6	0,8	4,5	16,9	9,0	1,1	3,2	13,2
R00-R94	Autres causes mal définies	0,5	1,0	2,1	3,6	0,3	1,3	3,0	4,5	0,8	0,8	1,1	2,6
V01-Y89	Causes externes de blessure et d'empoisonnement	0,5	0,8	7,9	9,2	0,5	0,5	11,1	12,1	0,5	1,1	4,5	6,1
A00-Y89	Total	154,2	77,3	126,0	357,6	164,7	88,0	145,6	398,4	143,1	66,1	105,5	314,8

* Taux de mortalité pour 100 000 naissances vivantes

sant de 1 379,6 en 1975 à 357,6 en 2005. Ses principales composantes ont suivi une tendance similaire, à l'exception de la MSN. Les taux de décès par « morts violentes » ont diminué de 91,3 % (781 décès en 1975 *versus* 71 en 2005), les « causes inconnues ou indéterminées » de 95 % (2 403 décès à 117 en 2005), et les autres causes de mortalité infantile (affections périnatales, anomalies congénitales...) de 67 % (tableau 5). Les taux de décès par MSN ont en revanche considérablement augmenté à partir du milieu des années 1970, dépassant le niveau des morts violentes en 1979 et celui des causes inconnues en 1985. Malgré la baisse importante amorcée au milieu des années 1990, la variation des taux de décès par MSN entre 1975 et 2005 reste supérieure à 12,7 %. Ces décès constituent la troisième cause de mortalité infantile depuis 1985. On peut souligner que la baisse observée durant les années 1990 (figure 4) n'a pas été compensée par une augmentation d'autres catégories de causes, en particulier les « morts violentes » et les « causes inconnues ».

Discussion

On observe encore environ 250 décès par MSN en France en 2005. Les garçons sont les plus touchés, avec une surmortalité nettement supérieure à celle observée pour l'ensemble de la mortalité infantile. Pour cette cause spécifique, le sexe masculin n'échappe pas non plus à sa vulnérabilité connue.

De nombreux travaux [5,6] ont expliqué la forte augmentation des décès par MSN à partir du milieu des années 1970 par l'adoption de la position ventrale pour coucher les enfants. Les campagnes de prévention, suite à la Conférence internationale de consensus de 1994 [7] préconisant le couchage sur le dos avec de meilleures conditions de literie et d'environnement, ont largement contribué à la forte baisse des taux à la fin des années 1990 [8,9]. Ce changement fondamental a été observé dans tous les pays qui ont adhéré aux recommandations [10].

La part importante de la MSN dans la mortalité infantile est liée à son augmentation dans les années 1990 alors que l'ensemble des autres causes régressait. Cette augmentation peut être également mise en parallèle avec la diminution du taux des « causes inconnues » durant cette période. Ces tendances peuvent s'expliquer par une meilleure identification de la MSN, que ce soit en termes de diagnostic ou de codage avec l'utilisation du code spécifique à la MSN dès 1979. Parallèlement à la forte baisse de la MSN à partir des années 1990, on observe une nette diminution de l'ensemble des autres causes et en particulier des « causes inconnues » et des « morts violentes ». Toutes ces observations témoignent certainement de l'amélioration des mesures de prévention et du renforcement de la prise en charge de la petite enfance, sur le plan médical, psychologique et social.

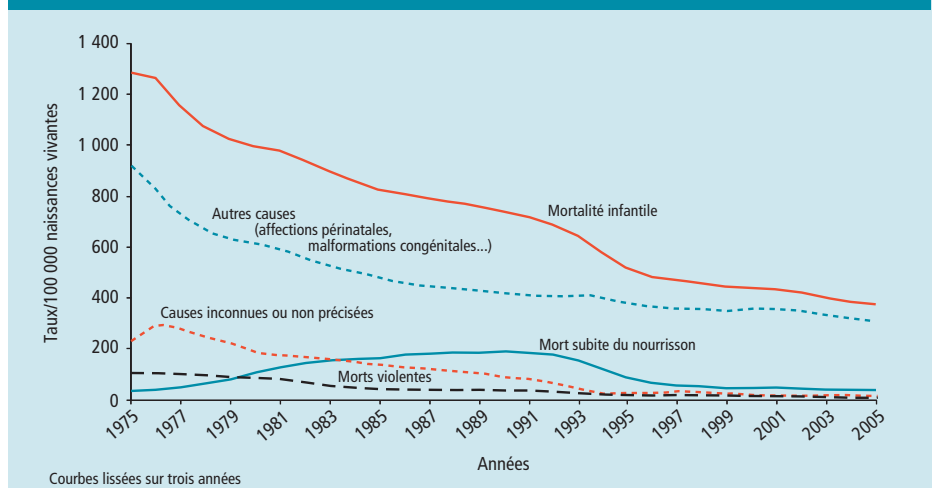
Les faibles taux de décès observés dans les régions du sud de la France, de même que dans les pays d'Europe du Sud, notamment au Portugal et en Slovaquie, pourraient traduire une bonne application des mesures de prévention dans ces régions et/ou une meilleure prise en charge de la MSN (diagnostic plus précis en fonction de l'importance des examens post mortem). Les taux de décès, plus élevés en

Tableau 5 Évolution des effectifs et taux de décès par MSN et des autres causes de la mortalité infantile entre 1975 et 2005 en France / **Table 5** Trends in SIDS and other components of infant mortality between 1975 and 2005 in France

Codes CIM 10	Causes médicales de décès	Effectif			Taux*		
		1975	2005	Variation 1975-2005 %	1975	2005	Variation 1975-2005 %
R95	Mort subite du nourrisson	211	247	17,1	28,3	31,9	12,7
R96-R99	Causes inconnues ou non précisées	2 403	117	-95,1	322,5	15,1	-95,3
V01-Y89	Morts violentes	781	71	-90,9	104,8	9,2	-91,3
	Autres causes**	6 882	2 334	-66,1	923,7	301,4	-67,4
A00-Y89	Total	10 277	2 769	-73,1	1 379,3	357,6	-74,1

* Taux/100 000 naissances vivantes ** Comprend les affections périnatales, les malformations congénitales, les tumeurs, les infections

Figure 4 Évolution de la MSN et des autres composantes de la mortalité infantile entre 1975 et 2005 / **Figure 4** Trends in SIDS and other components of infant mortality between 1975 and 2005



France que dans d'autres pays européens, pourraient aussi s'expliquer par une politique de santé non homogène au niveau européen. On doit également évoquer les possibles différences dans les procédures d'enregistrement : en particulier, y a-t-il davantage de causes inconnues ou indéterminées dans les pays à faible mortalité ? Le manque d'un code CIM spécifique d'une « MSN confirmée par une autopsie » montre les limites de la qualité de quantification de cette cause. Les MSN en France sont-elles surestimées ? A l'inverse, quel est le poids des MSN parmi les causes indéterminées et inconnues de décès ? Pour répondre au mieux à ces deux points, des propositions récentes d'évolution des processus de codage ont été faites par différents pays européens [11]. En outre, en France, la Haute autorité de santé vient récemment de mettre en place des recommandations quant à la prise en charge des morts inattendues des enfants de moins de 2 ans [12]. Ce qui se traduit en particulier par l'établissement d'un certificat de décès complémentaire sur les causes médicales pour caractériser précisément ces cas.

En dehors de ces diverses questions méthodologiques, auxquelles s'ajoute le manque de retour d'informations médicales des instituts médico-légaux (qui peuvent expliquer les faibles taux en région parisienne), l'étude a permis de cibler des sous-populations particulièrement vulnérables : enfants de sexe masculin, enfants des régions telles que Nord-Pas-de-Calais, Limousin et Poitou-Charentes, pour lesquelles des actions de prévention doivent être renforcées.

Références

- [1] Krous HF, Beckwith JB, Byard RW, Rognum TO, Bajanowski T, Corey T, Cutz E, *et al.* Sudden infant death syndrome and unclassified sudden infant deaths: a definitional and diagnostic approach. *Pediatrics*. 2004; 114(1):234-8.
- [2] <http://www.has-sante.fr/>
- [3] <http://www.cepidc.idf.inserm.fr/>
- [4] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>
- [5] Fleming PJ, Gilbert R, Azaz Y, Berry PJ, Rudd PT, Stewart A, Hall E. Interaction between bedding and sleeping position in the sudden infant death syndrome: a population based case-control study *BMJ*. 1990 14; 301(6743):85-9.
- [6] Mitchell EA, Thach BT, Thompson JM, Williams S. Changing infants' sleep position increases risk of sudden infant death syndrome. *New Zealand Cot Death Study. Arch Pediatr Adolesc Med*. 1999; 153(11):1136-41.
- [7] Willinger M, Hoffman HJ, Hartford RB. Infant sleep position and risk for SIDS. Report of meeting held in January 13 and 14, 1994. National Institutes of Health. Bethesda. *Pediatrics* 1994; 93:814-9.
- [8] Dehan M. Has the campaign for the prevention of sudden infant death been effective? *Arch Pediatr*. 1995; 2(12):1224.
- [9] Bouvier-Colle MH, Hatten F. Mort subite du nourrisson : aspects épidémiologiques, historiques et statistiques. *Médecine thérapeutique/Pédiatrie* 1998; 3:253-60.
- [10] Dehan M, Briand E. Mort subite du nourrisson : données épidémiologiques actuelles. Service de pédiatrie et réanimation néonatales, Centre de référence mort subite du nourrisson, hôpital Antoine Bécère. pro.gynweb.fr/portail/sources/congres/jta/01/ped/DEHAN.HTM
- [11] Weber S, Poethko-Müller C, Sen G, Kühn S, Schlaud D. Sudden infant death syndrome (SIDS) in mortality statistics: problems in certifying, coding and analysis data. Poster D001 - Meeting of the WHO collaborating centres for the family of international classifications: 28 Oct-03 Nov 2007, Trieste Italy. https://crs.sanita.fvg.it/WHO/Documents/WHOFIC2007_D001.pdf
- [12] Briand-Huchet E. Les recommandations de la Haute autorité de santé pour la prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson. *Bull Epidemiol Hebd*. 2008, 3-4:29-32.