

2 & 3 décembre 2016

Bordeaux Hôtel Pullman



17^{èmes} Journées
d'Urgences Pédiatriques du Sud-Ouest



Mort inattendue du nourrisson: procédure d'évaluation en Gironde

Julia Pauls-Barsanti

Centre Régional de Référence de la Mort
Inattendue du Nourrisson
CRRMIN Aquitain,
CHU de Bordeaux



MIN vs MSN

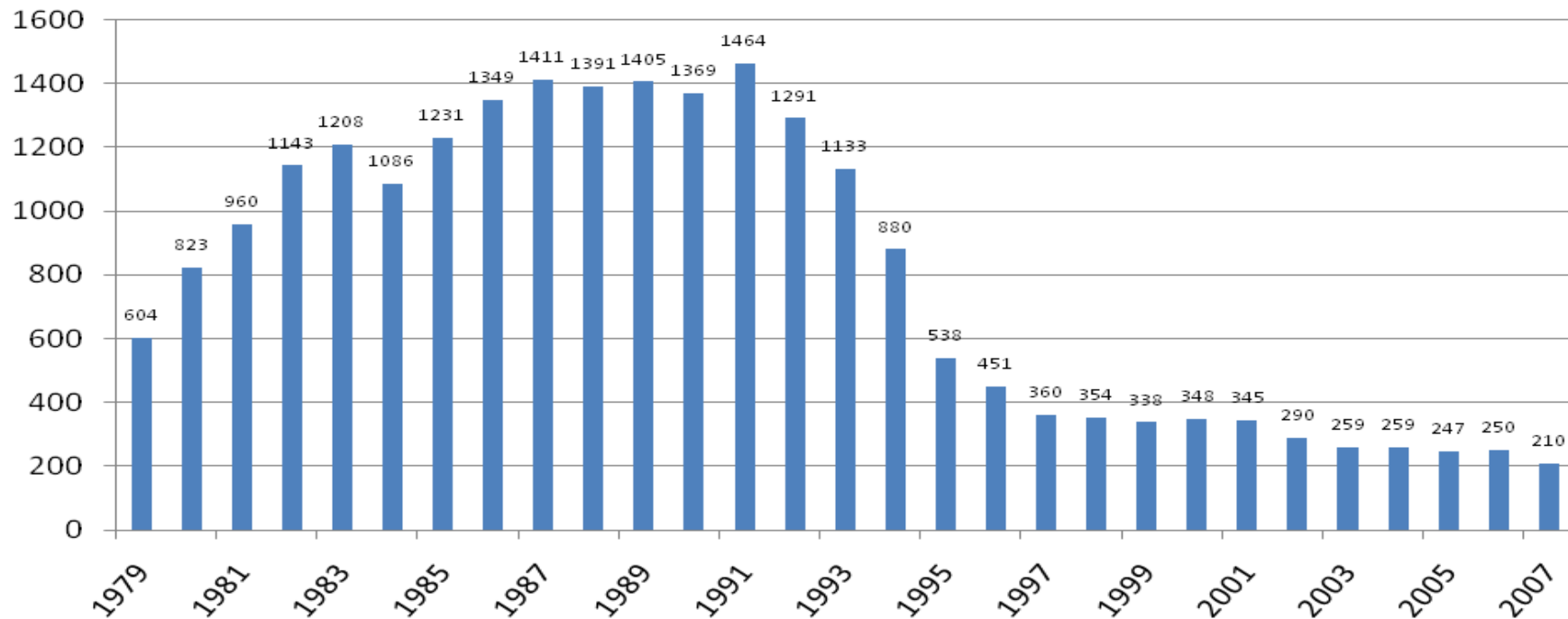
- **MIN : Mort Inattendue du Nourrisson**

Mort survenant brutalement chez un nourrisson de moins de 2 ans, alors que rien, dans ses antécédents connus, ne pouvait le laisser prévoir. Regroupe MSN et morts survenues lors de pathologies aiguës et brutales ou d'accidents.

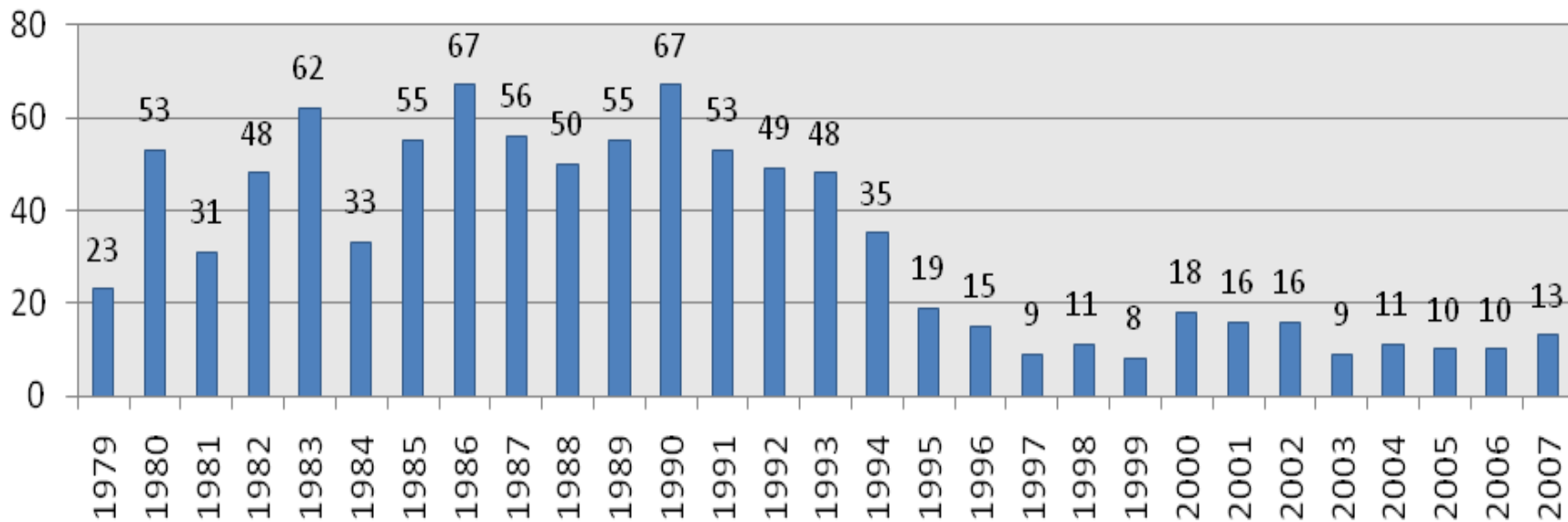
- **MSN : Mort Subite du Nourrisson**

Mort subite et inattendue restant inexplicquée après une investigation approfondie, comprenant une autopsie complète et l'analyse des circonstances de la mort et de l'histoire clinique antérieure.

INSERM sur MSN France



INSERM sur MSN Aquitaine



MIN en Aquitaine 2012-2015

- En moyenne **20 cas/an** de nourrissons décédés de façon inattendue dont environ **60 % cas de mort subite de nourrisson**
- En moyenne **la moitié a lieu en Gironde**, la seconde moitié se répartissant sur les autres départements de l'Aquitaine.

MIN et maltraitance

- dans la littérature 5-10 % des MIN homicide, maltraitance, négligence cachés
- un argument pour viser un taux maximal d'autopsie sur les MIN
- nécessité d'une approche systématique qui inclus une exploration de l'environnement du lieu et les circonstances du décès



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES

**Prise en charge en cas de mort inattendue
du nourrisson (moins de 2 ans)**

RECOMMANDATIONS

Février 2007

HAS 2007

Centre 15

- Envoi équipe SMUR *pédiatrique*
- Conseils téléphoniques
- Faire préciser circonstances

Envoi Officier Police Judiciaire

HAS 2007

Domicile

- +/- manœuvres de réanimation
- Annonce du décès aux parents
- Rapprochement physique
- Contact avec centre MIN



Entité d'application : CHU Bordeaux
Émetteur : RÉANIMATION PÉDIATRIQUE

EN-PCP-001

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT

Ind. : 01
Page : 3/6

INTERROGATOIRE, EXAMEN CLINIQUE ET ETAT DES LIEUX AU DOMICILE

ATCD et habitudes de vie de l'enfant

Terme :
Poids de naissance :
Score d'Apgar :
ATCD anciens (> 1 semaine) :
Régime alimentaire :
Position habituelle de sommeil : Sur le dos Sur le ventre Sur le côté Assis

Évènements récents

ATCD récents (< 1 semaine) :
Traitement en cours :
Heure du dernier repas :
Composition :
Heure du couché :
Couché avec une tétine : Oui Non NSP
Position au couché : Sur le dos Sur le ventre Sur le côté Assis NSP
Heure du dernier contact vivant (vu ou entendu) :

Découverte du corps

Par qui :
Heure :
Lieu :
L'enfant dormait-il avec quelqu'un lorsqu'il a été trouvé ?
Non Oui dans la pièce Oui dans le même lit
Si oui, avec qui :
Position de l'enfant : Sur le dos Sur le ventre Sur le côté Assis NSP
Position de la tête : Face contre le matelas Face tournée sur le côté Face libre
Respiration : Absente GASP Présente
Arrêt cardiaque : Oui Non NSP
Coloration : Pâleur Cyanose Grise Marbrures Ictérique
Description des vêtements :
Type de couchage : Lit à barreaux Lit parapluie Berceau Couffin
Siège coque Transat Lit adulte Canapé
Fauteuil Poussette Landau Autre :
Type de matelas : Ferme Mou

Domicile

HAS 2007

Domicile

- Certificat de décès sur place
Obstacle médico-légal au cas par cas
systematique
- Alerter autorité judiciaire, si :
 - *Signes évocateurs de maltraitance*
 - *Discordances - incohérences*
 - *Refus du transport de l'enfant*
 - *Refus de l'autopsie**systematique*



Entité d'application :
Emetteur :

PR-

PROCEDURE

Ind :
Page : 2/2

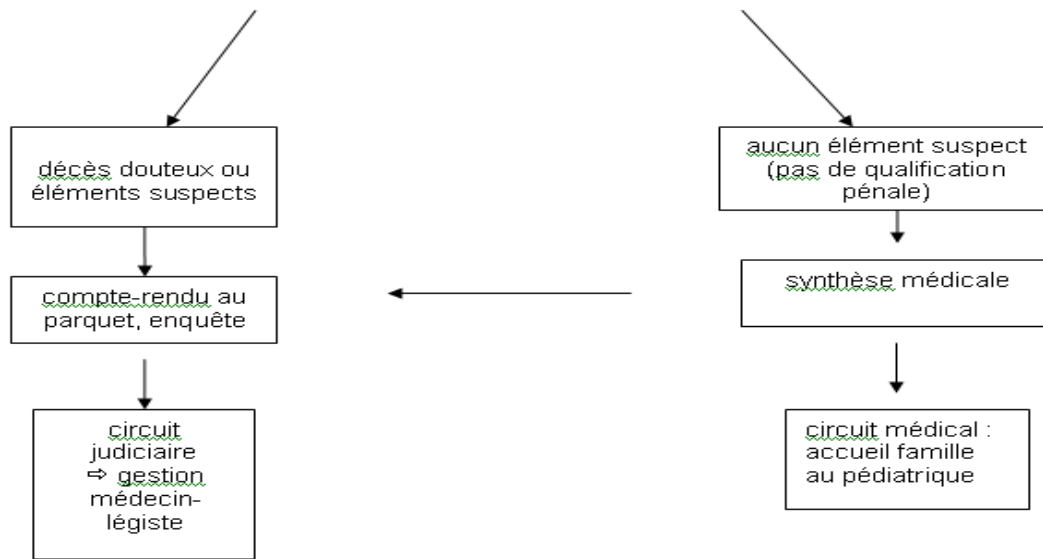
Mort subite du nourrisson

CONDUITE A TENIR EN CAS DE MORT SUBITE DU NOURRISSON

1. Appel du centre 15
2. Constat de décès par le médecin qui coche la case " obstacle médico-légal".
3. Appel du 17 par le médecin régulateur du SAMU
 - Appel du procureur par l'OPJ
 - Réquisition systématique du transporteur mortuaire pour transport du bébé sans délai au service de réanimation pédiatrique au sous-sol de l'hôpital des enfants Site Pellegrin (pôle de référence)
 - réquisition du légiste en tant que de besoin pour levée de corps
4. Réquisition systématique pour autopsie médico-légale

TABLEAU D'APPROBATION

	POUR LE GROUPE D'ELABORATION	VALIDATION (fonction qualité)	AVIS EXPERTS	APPROBATION (responsable d'activité)	
Nom :	F Baute F Bénani	Pr S Gromb Pr JL Demarquez	Mr DOUTRE Mr RAMONATXO	Mr LAPLAUD	Mr Y. VIGNAU
Fonction :	cadres sup. de santé	Chefs de service de médecine légale et réanimation néo- natale	Dr départemental de la sécurité publique de la Gironde Vice-Procureur TGI de BX	Procureur de la République T.G.I. de Bordeaux	Directeur du Site Pellegrin



5. le rapport médico-légal est transmis au réanimateur responsable dans le circuit "sans qualification pénale"

TABLEAU D'APPROBATION					
	POUR LE GROUPE D'ELABORATION	VALIDATION (fonction qualité)	AVIS EXPERTS	APPROBATION (responsable d'activité)	
Nom :	F Baute F Bénani	Pr S Gromb Pr JL Demarquez	Mr DOUTRE Mr RAMONATXO	Mr LAPLAUD	Mr Y. VIGNAU
Fonction :	cadres sup. de santé	Chefs de service de médecine légale et réanimation néo-natale	Dr départemental de la sécurité publique de la Gironde Vice-Procureur TGI de BX	Procureur de la République T.G.I. de Bordeaux	Directeur du Site Pellegrin

HAS 2007

Domicile

- Transport en urgence vers Centre de Référence MIN

- Cadre législatif doit évoluer...
dans l'attente, dispositions actuelles efficaces à préserver

Transporteur mortuaire réquisitionné



Entité d'application : Réanimation Pédiatrique
 Emetteur : Réanimation Pédiatrique

EN-PCP-003

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT

Ind : 01

Page : 1/1

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

NATURE	PRELEVEMENT	TUBE	VOLUME	BON	DESTINATION	CONSERVATION*	DOC JOINT
SANG 25 ml (Ponction cardiaque)	Hémoculture	1 flacon hémoc	2 ml	vert	bactério	étuve	-
	CRP	1 ptube jaune	1 ml	rose	biochimie	T° ambiante	-
	Profil des acylcarnitines + Papier buvard (6 ronds)	2 ptubes verts héparinés	2 ml	rose	biochimie	T° ambiante	Fiche rens.
	DNATHèque	3 tubes violet	3 x 5 ml	génétique	bio moléculaire 2 ^{ème} ét. plat. techn	frigo 4°C	bon, ordonnance cons. parental
URINES	ECBU	1 tube monovac	> 6ml	vert	Bactério	frigo 4°C	-
Si possible 30 ml (sondage)	Toxiques	1 tube stérile	> 10ml	-	médecine légale	joindre avec le corps	-
	CAO	1 tube non stérile	5-10 ml	rose	biochimie	T° ambiante	Fiche rens.
LCR 30 gttes (p lombaire)	Echantillon	1 tube non stérile	5ml	rose	biochimie	à congeler en bioch.	-
	Chimie	1 tube sté rouge	> 10 gttes	rose	biochimie	T° ambiante	-
	Cytobac	1 tube sté rouge	> 10 gttes	vert	bactério	frigo 4°C	-
TRACHEE (intubation)	Echantillon	1 tube sté rouge	> 10 gtes	rose	biochimie	à congeler en bioch.	-
	Bactério	1 pot sté à secrét ^s	-	vert	bactério	frigo 4°C	-
PHARYNX	VRS, influenza, parainfluenza, adenovirus	1 lame + 2 écouv. gélésés	-	blanc	virologie	T° ambiante	"prot MSN" sur le bon
	Bactério	1 écouvillon mousse	-	vert	bactério	frigo 4°C	-
	VRS, influenza, parainfluenza, adenovirus	1 lame + 2 écouv. gélésés	-	blanc	virologie	T° ambiante	"prot MSN" sur le bon
NEZ	Bactério	1 écouvillon mousse	-	vert	bactério	frigo 4°C	-
	VRS, influenza, parainfluenza, adenovirus	1 lame + 2 écouv. gélésés	-	blanc	virologie	T° ambiante	"prot MSN" sur le bon
SELLES	Coproculture	1 flacon à copro	-	vert	bactério	frigo 4°C	-
	Parasitologie	1 flacon à copro	-	violet	parasito St André	frigo 4°C	-
	Rotavirus, entérovirus	2 écouv. gélésés	-	blanc	virologie	T° ambiante	prot MSN sur le bon
IMAGERIE	TDM corps entier	-	-	scanner	-	-	bon, étiquettes

NB PAPIER BUVARD : écrire dessus protocole MSN

Marquer sur tous les bons : protocole « mort subite »

HAS 2007

- Synthèse multidisciplinaire
Pédiatre / légiste / anapath
- Suivi de la famille
résultats et conclusion
suivi psychologique et associatif
renforcer suivi en cas de grossesse

Suivi



Fondation Lenval
Hôpitaux Pédiatriques
de Nice CHU-LENVAL



**Société Française
de Néonatalogie**
Association des professionnels de la médecine néonatale



Prise en charge en CR MIN ou à l'IML : y a-t-il vraiment un obstacle à une procédure conjointe ?

Le point de vue du pédiatre de CRMIN

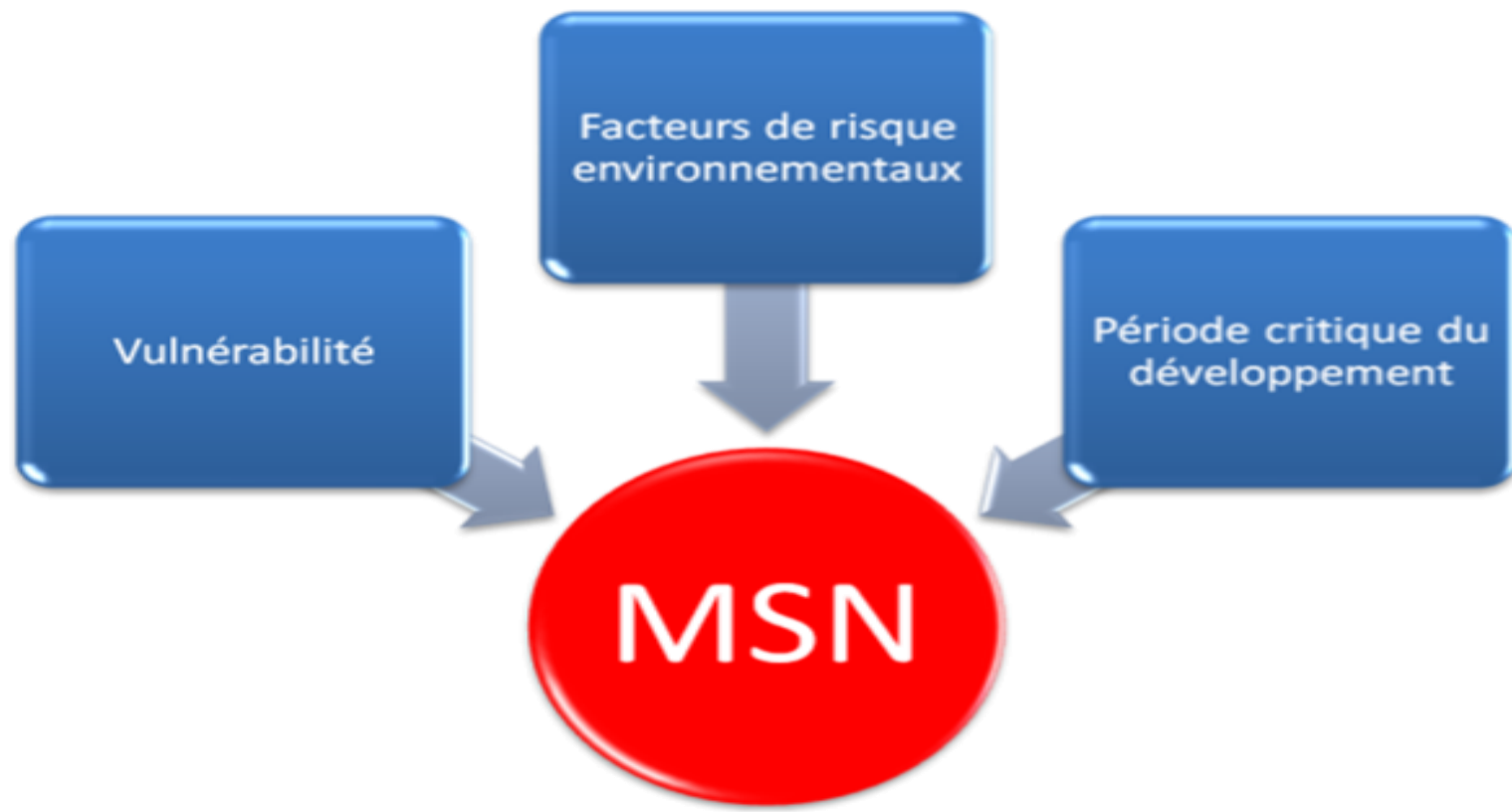
4ème Congrès National des Centres de Référence de la MIN

Samedi 24 Septembre 2016

Dr Mickael AFANETTI CR MIN Nice

Conclusion

- La grande ligne de suivi pour les MIN est donnée dans les recommandations de la HAS de 2007
- Procédure particulière en Gironde avec pose d'un OML systématique qui nous assure un taux d'autopsie de 100%
- Importance de développer pour toute la France une procédure qui combine les avantages d'une procédure médico-légale et d'un suivi au CRRMIN



Vulnérabilité

Facteurs de risque
environnementaux

Période critique du
développement

MSN

Facteurs de risque 1

- **Couchage ventral et latéral**
- Position proclive
- Matelas inadaptés au cadre de lit
- Lit-parapluie avec matelas
- Matelas mou
- Couvertures et oreillers
- Tours de lit épais ou objets mous dans le lit

- Partage de lit

- Température élevée de la chambre

Facteurs de risque 2

- Consommation d'opiacés et de tabac pendant la grossesse
- Tabagisme passif
- Infection des voies respiratoires supérieures
- Prématurité et RCIU

Facteurs protectifs

- D'autres facteurs pourraient être protecteurs :
 - Partage de la chambre
 - Allaitement maternel
 - Vaccinations

 - Usage de tétines
 - Contact physique entre la mère et le nouveau-né immédiatement après la naissance
- D'autres facteurs ne sont pas protecteurs :
 - Monitoring
 - Gadgets de prévention



Sommeil

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



Ne le couvrez pas trop.



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

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

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

Ne donnez jamais à votre bébé de médicaments pour dormir.

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

Observatoire MIN

- OMIN Nantes
- initié par l'Association nationale des CRRMIN
AnCREMIN
- depuis 2015
- premiers résultats présentés à Nice septembre
2016
- projet de biocolléction