

## Les réseaux de santé en périnatalité : mise en place d'indicateurs communs, une place pour le suivi de l'état de santé périnatale (résultats en 2012)

### Perinatal Health Networks: Implementation of Common Indicators and the Role of Monitoring Perinatal Health Outcomes (Results in 2012)

B. Branger · P. Thibon · C. Crenn-Hebert · S. Baron · A. Serfaty

Reçu le 6 novembre 2014 ; accepté le 14 novembre 2014  
© Lavoisier SAS 2014

**Résumé** Les réseaux de santé en périnatalité (RSP) ont une place pour évaluer les résultats des politiques mises en place dans leur territoire. La Fédération française des RSP a proposé un recueil d'indicateurs communs afin d'harmoniser les définitions et de pouvoir comparer les résultats entre les réseaux. Les sources sont diverses, le PMSI représente une des sources majeures dans les réseaux. Les indicateurs de mortalité infantile de 2012 sont classés par région avec des extrêmes de 2,6 à 3,9 ‰ pour la métropole et à 8,1 ‰ pour la France entière ; pour la mortalité néonatale, les taux vont de 1,7 à 2,7 ‰, à 5,8 ‰ pour la France entière. La mortinatalité est analysée en

tenant compte des ruptures de série dues à des changements de définitions. Le bilan du dépistage combiné de la trisomie 21 (T21) au premier trimestre de la grossesse est détaillé pour les années 2010–2013 : les mesures des MoM de clarté nucale sont plus basses qu'attendu, et le nombre de femmes avec des risques de T21 supérieurs à 1/250 est aussi plus bas. Les indicateurs recueillis, pour 2012, par 25 RSP sur les 45 possibles (55 %) sont détaillés ; ils représentent 52,7 % des naissances de l'année considérée. Au total, les RSP peuvent fournir des données annuelles sur des indicateurs choisis pour en suivre l'évolution et se comparer. Les limites et les biais des indicateurs sont discutés. Cependant, la totalité des RSP n'a pas participé au recueil des indicateurs, et l'objectif à terme est de disposer de l'ensemble des données pour tous les accouchements et toutes les naissances de l'année. La question de l'utilisation directe du fichier PMSI national est évoquée d'autant qu'il n'existe pas de dossier périnatal informatisé dans les réseaux (sauf pour deux au sens strict).

B. Branger (✉)

Réseau de santé en périnatalité (RSP) Pays de la Loire et Fédération française des réseaux de santé en périnatalité (FFRSP), 2, rue de la Loire, F-44200 Nantes  
e-mail : bernard.branger@naitre-ensemble-ploire.org

P. Thibon

Réseau de santé en périnatalité (RSP) de Basse-Normandie, CHU Caen – Bât. FEH niv. 2, F-14033 Caen cedex 9

C. Crenn-Hebert

Réseau de santé en périnatalité (RSP) d'Île-de-France

S. Baron

Unité régionale d'épidémiologie hospitalière et réseau de santé en périnatalité (RSP) de la région Centre, France

A. Serfaty

APHP, département d'information médicale Trousseau, La Roche Guyon and Rothschild, hôpitaux universitaires est parisiens Paris, Pierre et Marie Curie University, Paris Université VI, Paris, France

Inserm UMR 1153,

équipe de recherche en épidémiologie obstétricale, périnatale et pédiatrique (EPOPé), centre de recherche épidémiologie et statistique Sorbonne Paris Cité, DHU risques et grossesse, Université Paris Descartes

**Mots clés** Soins périnataux · Réseau de santé · Évaluation des besoins · Système d'information

**Abstract** The perinatal networks have an important role to measure the outcomes of public health policies over their target population. The French Federation of the perinatal networks proposed a list of common indicators to be able to assess and compare the perinatal outcomes between the perinatal networks. Data sources are diverse. Hospital discharge data from the Program of Medicalization of Information System (PMSI) represents one of the major sources for perinatal networks. The indicators of infant mortality in 2012 are classified by region with extremes from 2.6 to 3.9‰ for the metropolis, and 8.1‰ for all France; for the neonatal mortality, the rates range from 1.7 to 2.7‰ for the metropolis, and 5.8‰ for all France. The stillbirth rate is analysed by taking into account changes in definition. The

assessment of prenatal screening combined with diagnosis testing for Down syndrome in the first trimester of pregnancy is detailed for the years 2010–2013: measurements of multiple of median (MoM) of nuchal transparency are lower than expected and the number of women with risks of T21 > 1/250 is also lower. For all patients, the perinatal network can provide annual data on specific indicators to follow-up their evolution and for comparison. The limits and the biases of indicators are discussed. However, all of the RSP did not participate in the collection of indicators, and the target objective is to have all the data for all the childbirths (deliveries) of the year. The question at using the national data (PMSI file) is questioned especially when there is no perinatal patient file computerized in networks (except for two in the strict sense).

**Keywords** Perinatal care · Health network · Need assessment · Information system

#### Abréviations

AG, âge gestationnel ; CCAM, Classification commune des actes médicaux ; CIM-10, Classification internationale des maladies (10<sup>e</sup> révision) ; CN, clarté nucale (échographie du premier trimestre) ; CS, césarienne ; DNN, décès néonatal ; EPP, évaluation des pratiques professionnelles ; FFRSP, Fédération française des réseaux de santé en périnatalité ; HPP, hémorragie du post-partum ; IMG, interruption médicale de grossesse ; MoM, multiple de la médiane ; MI, mortalité infantile (de 0 à 365 jours inclus sur les naissances vivantes) ; MFIU, mort fœtale in utero (spontanée) ; MNN, mortalité néonatale (de 0 à 27 jours inclus sur les naissances vivantes) ; MTN, mortinatalité (à partir de 22 SA ou 500 g en poids/jour sur les naissances totales) ; NN, nouveau-nés ; PMSI, Programme médicalisé du système d'information ; PN, poids de naissance ; RSP, Réseau de santé en périnatalité ; SA, semaines d'aménorrhée ; SAE, statistiques d'activité des établissements ; TIU, transfert in utero ; TPP, transfert du post-partum ; VB, voie basse

#### Introduction

Le réseau de santé est défini par la loi du 4 mars 2002, relative aux droits des patients et à la qualité du système de santé, ainsi : « *Les réseaux de santé ont pour objet de favoriser l'accès aux soins, la coordination, la continuité ou l'interdisciplinarité des prises en charge sanitaires, notamment de celles qui sont spécifiques à certaines populations, pathologies ou activités sanitaires. Ils assurent une prise en charge adaptée aux besoins de la personne tant sur le plan de l'éducation à la santé, de la prévention, du diagnostic que des soins. Ils peuvent participer à des actions de santé*

*publique. Ils procèdent à des actions d'évaluation afin de garantir la qualité de leurs services et prestations... ».*

Les RSP ont de plus, dans la circulaire du 30 mars 2006, une mission d'évaluation des politiques périnatales mises en place dans leurs territoires [1]. Le domaine des indicateurs [2,3] n'est pas précisé dans les référentiels. Les RSP se sont regroupés en fédération des RSP (FFRSP) [www.ffrsp.fr] depuis 2008 et ont mis en place, avec l'aide financière de la DGS, en 2013, une liste d'indicateurs à recueillir selon les moyens propres à chaque réseau. Chaque RSP peut ainsi établir, à partir de ses différentes sources, les indicateurs pour se les approprier pour sa politique périnatale, les suivre dans le temps, le tout en lien avec les tutelles. Il pourra également se comparer avec les autres RSP, en tenant compte d'autres facteurs explicatifs sanitaires ou sociaux.

L'objectif de cet article est de décrire les sources de données, les méthodes de recueil et de montrer les premiers résultats d'indicateurs périnataux de l'année 2013.

#### Méthodes

Trois domaines seront explorés :

- les données de mortalité fœto-infantile à partir des données de l'INSEE qui sont disponibles sur papier ou sur le site [www.insee.fr](http://www.insee.fr). La présentation est faite par région et par département plutôt que par réseau en raison du niveau variable des territoires des réseaux : certains sont en effet départementaux, d'autres régionaux, d'autres ne prennent en compte qu'une partie de département. La référence est le domicile de la mère ;
- les données du dépistage de la trisomie 21 (T21) au premier trimestre de la grossesse de l'Agence de biomédecine (ABM). Les domaines présentés concernent la mesure de la clarté nucale, les dosages des marqueurs sériques sanguins avant 13 SA et le calcul du risque ;
- un ensemble de 13 indicateurs de santé périnatale proposés par la FFRSP à l'ensemble des RSP. Les sources de recueil possibles — et qui peuvent varier selon les réseaux et selon les indicateurs — sont les suivantes : PMSI régional (base ARS), PMSI (regroupé) des établissements, dossier réseau papier, dossier réseau informatisé, déclaration des établissements, registre de maternité, registre des nouveau-nés, état civil/INSEE, SAE, premier certificat de santé (C1), déclaration de grossesse ou enquête(s) spécifique(s). Les définitions et les codes PMSI correspondants sont disponibles sur le site Internet de la FFRSP pour les diagnostics de la CIM-10 (Classification internationale des maladies [10<sup>e</sup> révision]), et les actes de la CCAM (classification commune des actes médicaux). Un outil sous EPIDATA a été proposé pour la saisie. Il s'agit de données enregistrées (activités des établissements de maternité ou de néonatalogie).

Les résultats de ces indicateurs seront mis en perspective avec d'autres sources de données et discutés par rapport à leur utilité.

## Résultats

### Réseaux de périnatalité

En 2012, on dénombrait 22 RSP régionaux, 13 départementaux, dix Franciliens, soit au total 45 réseaux constitués auxquels il faut ajouter sept RSP dits de proximité qui ne sont pas concernés par le recueil d'indicateurs. Les noms sont en annexe. Les annexes A, B, C montrent la cartographie des réseaux de province et des DOM et celle d'Île-de-France.

### Mortalités fœto-infantiles (INSEE)

La mortalité infantile est analysée : elle s'applique bien à la période périnatale, dans la mesure où les décès du premier mois (mortalité néonatale) représentent la moitié environ des décès. Les données sont présentées depuis 1985 jusqu'en 2012, soit 27 ans de suivi (Fig. 1). Pour la mortalité infantile, les taux sont régulièrement décroissants passant de 10 à 3 %, avec une chute importante vers 1994 correspondant à la baisse de la mort subite du nourrisson en lien avec les recommandations de sommeil en position dorsale. Un classement des régions est montré dans le Tableau 1 sur une période cumulée de trois années 2010-2011-2012, avec une carte départementale (Fig. 2). La mortalité est difficilement analysable en raison des changements de définitions avec des ruptures de séries : en 2001 avec les limites d'AG de 22 SA et plus, ou PN de 500 g et plus, et en 2008 avec la possibilité de déclaration à l'état civil à partir de 15 SA selon la demande des parents. Il devient ainsi difficile de comprendre le taux élevé et les évolutions récentes.

### Dépistage de la trisomie 21 au premier trimestre de grossesse [4]

Depuis l'arrêté du 29 juin 2009 [5], les RSP sont chargés de donner un numéro d'identifiant aux échographistes qui s'engagent dans une démarche qualité de leurs mesures au premier trimestre de grossesse avec la pratique d'une EPP. Les données des mesures des échographistes sont colligées par les biologistes agréés, pour le dosage des marqueurs sériques du premier trimestre, et adressées à l'ABM. Environ 55 % des femmes ont eu accès au dépistage du premier trimestre. L'Agence adresse tous les semestres les résultats de la France entière et de chaque réseau. Un exemple d'évolution des mesures est montré dans le Tableau 2. On peut voir que les mesures augmentent peu à peu au fil des années, mais restent loin de 1 MoM qui est la mesure attendue. Les raisons de cette différence ne sont pas très claires et semblent correspondre à une courbe d'apprentissage des mesures.

L'ABM adresse également à chaque réseau le nombre et la proportion de femmes à risque qui se situe autour de 3 % (qui entraîne donc une étape diagnostique avec la pratique de prélèvements fœtaux). Le taux attendu était de 5 %. Enfin, dans chaque réseau, les mesures sont communiquées pour chaque échographiste avec leur nombre de mesures, leur MoM et l'intervalle de confiance à 95 %. Un exemple de résultats pour le RSP des Pays de la Loire est montré sur la Figure 3 ; environ 5 % des échographistes ont des mesures de MoM inférieures à 0,7.

### Indicateurs périnatals

Pour les données de l'année 2012, 25 RSP ont adressé leurs données en date du 6 juin 2014 sur les 45 RSP régionaux, d'Île-de-France ou des DOM-TOM (Annexes A, B, C), soit 55 % des RSP. La liste des RSP répondants est présentée au

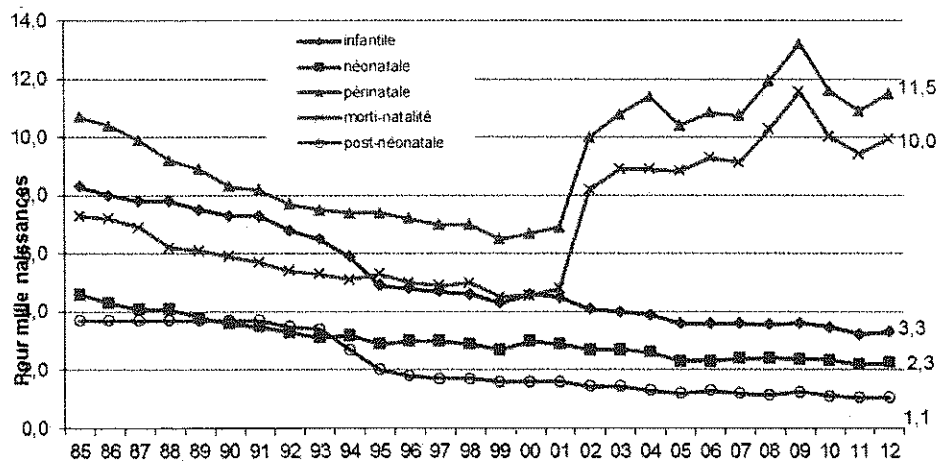


Fig. 1 Évolution de la mortalité infantile depuis 1985 en France métropolitaine Sources : INSEE

**Tableau 1** Mortalités infantiles et néonatales cumulées sur trois années 2010–2011–2012 en classement selon les régions.

Ordre croissant <sup>a</sup>	Régions	Nés vivants	Mortalité infantile (‰)	Mortalité néonatale (‰)
1	Poitou-Charentes	55 542	2,6	1,7
2	Basse-Normandie	48 916	2,9	1,9
3	Pays de la Loire	135 785	2,9	1,9
4	Rhône-Alpes	247 583	3,0	2,0
5	Provence-Alpes-Côte d'Azur	178 527	3,0	2,1
6	Corse	9 093	3,1	2,3
7	Aquitaine	103 635	3,2	2,2
8	Centre	90 562	3,2	2,0
9	Lorraine	78 430	3,2	2,2
10	Midi-Pyrénées	96 943	3,3	2,2
11	Nord-Pas-de-Calais	168 395	3,3	2,1
12	Bourgogne	52 380	3,3	2,4
13	Languedoc-Roussillon	91 719	3,4	2,2
14	Picardie	74 604	3,4	2,1
15	Bretagne	110 488	3,4	2,3
16	Auvergne	41 405	3,5	2,6
17	Limousin	21 065	3,5	2,1
18	Champagne-Ardenne	47 252	3,6	2,3
19	Alsace	66 191	3,6	2,5
20	Haute-Normandie	71 613	3,7	2,5
21	Île-de-France	548 038	3,7	2,6
22	Franche-Comté	42 439	3,9	2,7
23	Départements d'outre-mer	91 287	8,1	5,8

<sup>a</sup> Pour la mortalité infantile.

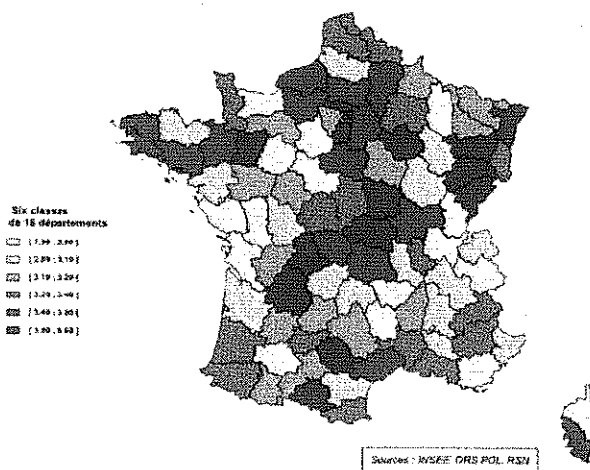
**Taux de mortalité infantile 2010-2011-2012**  
Pour 1000 naissances vivantes**Fig. 2** Mortalité infantile en 2010–2011–2012 par département

Tableau 3. Deux RSP ont adressé des résultats avec seulement des pourcentages : les données n'ont pas été saisies. Au total, cela représente 460 399 accouchements et 469 808 nais-

sances, dont 464 306 naissances vivantes (98,8 % des naissances). L'INSEE fait état de 821 000 naissances dans la France entière en 2012 : le fichier représente donc 57,2 % des naissances.

### Accouchements multiples

Sur 25 RSP ont été dénombrés 7 699 accouchements multiples de jumeaux et 175 accouchements de triplés ou plus, soit une proportion d'accouchements multiples de 1,7 % (un accouchement multiple pour 60 accouchements), et 14 RSP ont communiqué les naissances multiples : sur 275 425 naissances ont été relevés 267 471 naissances d'un enfant unique et 7 954 naissances de jumeaux ou plus (soit 2,9 % des naissances totales ou encore une naissance multiple pour 33 naissances uniques).

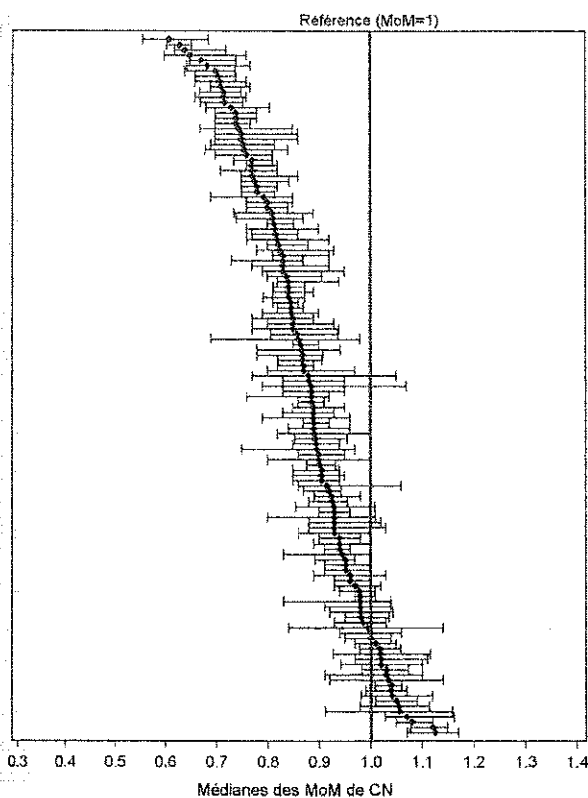
### Âge maternel

Sur 18 RSP, l'âge moyen était de  $30,2 \pm 1,1$  ans (moyenne et erreur moyenne) avec des extrêmes de moyenne de 28,0 à 32,4 ans selon les RSP. La proportion selon des seuils d'âge

**Tableau 2** Résultats nationaux des mesures de la CN et du calcul de risque de T21 par le dépistage combiné du premier trimestre.

Année	Nombre d'échographistes	Nombre de mesures	Moyenne des MoM de CN $\pm$ écart-type	Médiane des MoM de CN	Risque T21 > 1/250 - N (%)
2010	3 263	249 331	0,87 $\pm$ 0,29	0,83	4 687 (3,4)
2011	4 102	406 728	0,86 $\pm$ 0,29	0,82	6 921 (3,0)
2012	4 421	482 222	0,88 $\pm$ 0,29	0,85	8 417 (3,0)
2013-S1	4 312	256 382	0,89 $\pm$ 0,29	0,86	4 819 (3,3)

MoM : multiples de la médiane ; CN = clarté nucale. Source : agence de biomédecine.



**Fig. 3** Médianes des MoM de CN (IC 95 %) par échographiste dans le réseau des Pays de la Loire en 2013 Sources : Agence de biomédecine

était la suivante sur 19 RSP : proportion des mères de moins de 20 ans = 2,3 % (de 0,4 à 13,6 %) et proportion des mères de 35 ans et plus = 21,7 % (16,1 à 32,8 %).

### Prématurité

Le taux de prématurité était de 7,4 % sur les naissances totales (29 678/400 354 sur 21 RSP) avec des extrêmes de 2,3 à 9,2 %. La répartition selon les seuils d'AG était la suivante :

- 22 à 24 SA : 0,4 % (de 0,3 à 0,6 %) ;

- 25 à 27 SA : 0,4 % (de 0,2 à 0,7 %) ;
- 28 à 31 SA : 0,7 % (de 0,1 à 1,3 %) ;
- 32 à 36 SA : 5,9 % (de 1,5 à 7,3 %).

Sur les naissances vivantes, les résultats étaient les suivants pour un taux de l'ensemble de 7,5 % :

- 22 à 24 SA : 0,01 % (de 0,01 à 0,11 %) ;
- 25 à 27 SA : 0,2 % (de 0,08 à 0,44 %) ;
- 28 à 31 SA : 0,7 % (de 0,17 à 1,1 %) ;
- 32 à 36 SA : 5,8 % (de 1,3 à 7,1 %).

### Faible poids de naissance

Le taux de NN avec un poids de naissance inférieur à 1 500 g était de 1,5 % sur les naissances totales (6 282/415 803 sur 20 RSP) avec des extrêmes de 0,8 à 3,5 %. Le taux de NN avec un poids entre 1 500 et 24 999 g était de 6,3 % sur les naissances totales (6 282/415 803 sur 20 RSP) avec des extrêmes de 5,4 à 9,4 %.

### Mortinatalité à partir de 22 SA

Le taux d'IMG était de 3,9 ‰ des naissances totales (1 869/469 808 sur 25 RSP) avec des extrêmes de 1,3 à 12,5 ‰. Le taux de MFIU spontanées de 22 SA et plus) était de 5,6 ‰ des naissances totales (2 640/469 808 sur 25 RSP) avec des extrêmes de 3,6 à 14,7 ‰. La mortinatalité était la somme des deux, soit 9,6 ‰ (de 6,1 à 18,9 ‰).

### Mortalité néonatale précoce hospitalière

Le taux de décès néonatal avant sept jours en milieu hospitalier était de 1,4 ‰ (370/260 626 sur 15 RSP) avec des extrêmes de 0,5 à 5,4 ‰.

### Mortalité périnatale

La mortalité périnatale représente la mortinatalité et la mortalité néonatale précoce (et donc avec la seule composante hospitalière de la mortalité néonatale) avec 11,0 ‰ pour 15 RSP et des extrêmes de 7,2 à 24,3 ‰.

**Tableau 3** Liste des 25 RSP ayant communiqué leurs indicateurs pour 2012.

1	Réseau Sécurité Naissance – Naître ensemble ; Nantes
2	Réseau périnatal de Paris-Nord ; Paris
3	Réseau Ombrel ; Lille
4	Réseau périnatal de l'Est-parisien (RPEP) ; Paris
5	Centre ; Tours
6	Paris-Sud
7	Périnat92 Nord ; Gennevilliers
8	Réseau périnatal de Franche-Comté (RPFC) ; Besançon
9	Périnat56 ; Vannes
10	Périnat92 Sud ; Plessis-Robinson
11	Réseau périnatal des deux Savoie (RP2S) ; Chambéry
12	Réseau périnatal Alpes-Isère (RPAI) ; Grenoble
13	Réseau Aurore ; Lyon
14	Réseau périnatal ELENA Loire-Ardèche ; Saint-Étienne
15	Réseau périnatal de Guyane ; Cayenne
16	Réseau périnatal Val-de-Marne ; Créteil
17	Réseau périnatal de Basse-Normandie ; Caen
18	Réseau périnatal de Bretagne occidentale ; Brest
19	Maternité Yvelines et Paris (MYPA) ; Saint-Germain-en-Laye
20	Naître dans l'Est-francilien ; Montreuil-sous-Bois
21	Réseau périnatal ADEPAFIN Côte d'Armor ; Saint-Brieuc
22	Perinatif-Sud 91 ; Corbeil
23	Réseau périnatal du Val-d'Oise (RPVO) ; Pontoise
24	Réseau Maternip ; Toulouse
25	Bien naître en Ille-et-Vilaine ; Rennes

### Mode d'accouchement

Le taux de césarienne global était de 20,4 % (92 736/454 435 accouchements pour 24 RSP) avec des extrêmes de 15,9 à 27,5 %. Pour les césariennes programmées, le taux était de 7,9 % (6,1 à 10,8 % pour 23 RSP), et pour les césariennes en cours de travail de 12,4 % (6,7 à 16,8 % pour 23 RSP).

### Conformité du lieu d'accouchement

La limite d'admission en type 3, selon l'AG et pour 20 RSP, était fixée à < 33 SA dans cinq cas, à < 32 SA dans 14 cas et dans trois cas sur d'autres critères (pour 22 RSP). Selon le PN, sur 18 RSP, la limite était de < 1 500 g dans 11 cas, de < 1 300 g dans deux cas et de < 1 500 g dans deux cas et dans trois cas selon d'autres critères. Les autres critères concernaient des compilations d'AG et de PN, selon l'existence d'une corticoprophylaxie, ou dans un cas pour des AG < 30 SA. Au total, dans 23 RSP, le taux de NN < 32 SA qui naissent en type 3 était de 81 % (69–95 %), et, pour 20

RSP, le taux de NN avec un PN < 1 500 g était de 82 % (54–96 %).

### Hémorragie du post-partum

Le taux d'HPP était de 4,5 % (14 015/312 911 accouchements sur 18 RSP) avec des extrêmes de 2,9 à 6,9 %. Le taux d'HPP sévère (avec transfusion ou chirurgie ou embolisation) était de 0,7 % (3 002/402 986 accouchements sur 21 RSP) avec des extrêmes de 0,13 à 1,5 %. Le taux d'HPP avec transfusion était de 0,5 % sur 17 RSP (0,05 à 1,1 %). Le taux de ligatures vasculaires sur les HPP était de 1,9 % sur 15 RSP (0,36 à 2,9 %). Le taux d'hystérectomies sur les HPP était de 1,5 % sur 20 RSP (0,2 à 2,4 %), et le taux d'embolisation sur les HPP de 3,9 % sur 21 RSP (0,3 à 11,7 %).

### Transferts maternels et néonataux

Le taux de transferts maternels in utero était de 2,4 % (9 577/401 146 sur 23 RSP) avec des extrêmes de 0,9 à 5,7 %. Le taux de transferts néonataux (NN non avec sa mère en maternité) était de 4,2 % (0,9 à 13,0 %) pour 23 RSP.

### Présentation du nouveau-né à l'accouchement

La présentation en siège était de 4,0 % (13 752/340 460 pour 16 RSP) avec des extrêmes de 3,6 à 4,9 %. Le taux de césarienne en cas de présentation en siège était de 70,4 % (9 684/13 752 pour 15 RSP) [50 à 84 %].

### Discussion

Les résultats qui sont présentés dans cet article permettent de conclure à la participation des RSP à la possibilité de construire des indicateurs périnataux pour le suivi des politiques de santé. Cependant, le taux de réponse en 2012 reste trop faible pour être représentatif de l'ensemble des données sur la France. L'existence de définitions partagées va permettre aux réseaux de produire des données qui vont être comparables entre RSP.

Les limites de cette évaluation par indicateurs sont cependant nombreuses : les définitions des mortalités posent souvent le problème des déclarations différentes selon les maternités entre le décès du mort-né et le décès néonatal (selon que l'enfant ait été jugé vivant et viable, ou non, surtout pour les très petits âges gestationnels), mais ce problème concerne aussi les déclarations à l'état civil. De plus, la mortalité néonatale enregistrée par les réseaux ne concerne que la mortalité hospitalière, et ignore (à cause du PMSI ou par défaut d'information) les décès du premier mois au domicile (rares cependant). Par ailleurs, quelques indicateurs ne sont pas très « solides » : par exemple, il est probable que les HPP, même

si leur définition clinique répond à des références [6] (perte sanguine > 500 ml pour les voies basses par exemple), soient assez variables d'une maternité à l'autre. La conformité du lieu d'accouchement pose le problème des références, mais, en l'absence de consensus, cet indicateur peut être considéré comme « pragmatique » et correspondre à la réalité en conformité avec les organisations de réseau (81 % de NN avec l'AG < 32 SA dans un type 3). Par ailleurs, la multiplicité des sources de données, même si le PMSI représente la majorité des sources pour la plupart des indicateurs, pose sans doute problème avec un risque de défaut de cohérence.

Enfin, il est important de prendre en compte la dimension de la population concernée par un RSP : soit celle couverte par la population qui utilise l'offre de soins en périnatalité du territoire, soit celle qui est domiciliée sur le territoire couvert par le réseau [7].

Des indicateurs importants n'ont pas été retenus en 2012 dans la liste des 13 indicateurs retenus par la FFRSP. L'encéphalopathie anoxo-ischémique (EAI) néonatale par exemple est un indicateur majeur reflétant la prise en charge obstétricale et pédiatrique au cours et au décours de l'accouchement. Les définitions existent [8], mais on constate une variabilité de déclaration, et le PMSI ne semble pas très fiable sur ce sujet ; dans l'état actuel des limites, cet indicateur ne sera pas retenu dans les années à venir. Finalement vont être intégrés dans les prochains recueils deux nouveaux indicateurs : le taux d'allaitement en vérifiant qu'il est bien colligé dans le PMSI par les maternités et le taux de déchirures périnéales de grades III et IV.

Les comparaisons avec d'autres sources de données ne sont pas encore d'actualité dans la mesure où le recueil de 2012 n'est pas exhaustif sur l'ensemble des RSP. Les références dans ce domaine seraient essentiellement l'enquête périnatale 2010 réalisée sur une semaine de l'année et avec environ 15 000 naissances, soit 2 % des naissances annuelles [9]. De plus, les domaines étudiés ne recouvrent pas tous les indicateurs utilisés dans les réseaux, comme l'HPP ou la conformité « pragmatique » des lieux d'accouchement.

L'exploitation du PMSI national représente une possibilité (pour que chaque réseau ou unité géographique puisse se comparer à l'ensemble), voire une méthode de remplacement d'analyse pour pallier le manque d'expertise de certains RSP, et pour harmoniser les définitions des indicateurs et les résultats. Il y aurait ainsi deux niveaux possibles d'analyse :

- une analyse au niveau de département de domicile de la mère qui fournirait des statistiques départementales ou régionales. La qualité des données à l'échelon régional

et départemental n'est certainement pas comparable, et une étape préalable, le lien mère-enfant depuis 2012, permet d'effectuer des corrections en comparant les données de l'accouchement et du bébé, sur certaines variables (terme, gémellarité...). Les données aberrantes doivent être supprimées (incohérence poids/terme par exemple) ;

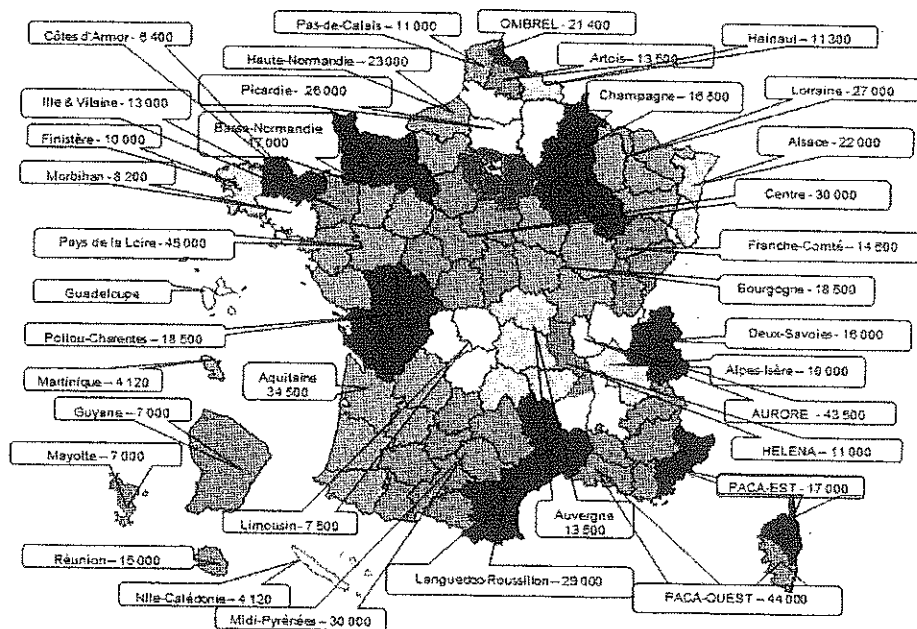
- une analyse au niveau des RSP en sélectionnant les réseaux à partir du code FINESS des maternités, susceptible de permettre une comparaison d'activité entre réseaux et de leur fournir des données importantes.

Enfin, reste à savoir quelles sont les personnes et les structures qui pourraient exploiter ces données : la FFRSP n'a pas, au moins pour l'instant, la capacité à analyser seule ces fichiers [9]. La complexité de l'analyse nécessiterait au mieux une double compétence en PMSI et en périnatalogie. Le gros inconvénient d'une analyse au niveau national est qu'elle s'éloigne du terrain, des réseaux et de la mise en commun proposée par la FFRSP. Cela coupe les possibilités d'interaction avec les « producteurs », que ce soit les médecins DIM qui doivent être informés régulièrement des erreurs de codage et des nouveautés, mais aussi les cliniciens qui codent et sont les interlocuteurs privilégiés pour éclairer les résultats de leur établissement. Cette interaction bienveillante est le levier de la qualité et du changement.

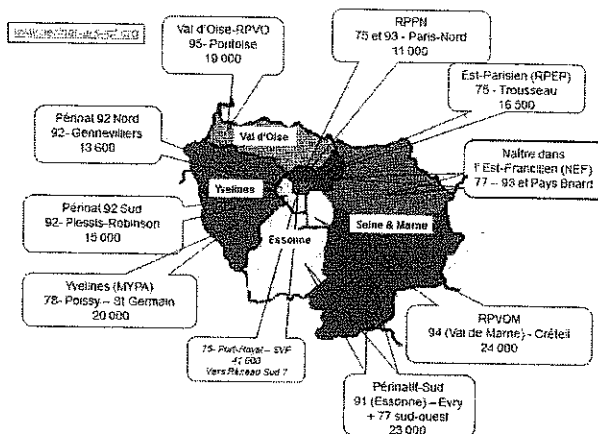
La question d'un dossier périnatal commun est un « serpent de mer » qui date de plus de 30 ans : aucune volonté politique nationale ou régionale dans la plupart des ARS ne s'est dégagée pour en souligner l'importance et pour déboucher sur des programmes d'action de santé publique. Seuls deux réseaux ont des dossiers informatiques constitués avec saisie sur les lieux de soins (Languedoc-Roussillon, Auvergne), et cinq réseaux ont des dossiers de recueil communs. Dans ces conditions, la mise en œuvre d'indicateurs détaillés et la mise en relation avec d'autres variables restent un leurre, et toutes les autres méthodes ne peuvent qu'approcher les mesures...

Enfin, si l'objectif final est de faire un lien entre le niveau des indicateurs et la qualité des soins, pour pouvoir envisager des actions correctives, il faut se méfier de faire des liens de causalité immédiats. Les indicateurs de santé ont un lien assez ténu avec la qualité des soins, dans la mesure où le niveau socio-économique, le niveau d'éducation ou l'accès aux soins expliquent en grande partie les niveaux de mortalité et de morbidité. Cela étant, l'amélioration de la qualité des soins dans un réseau peut se servir de l'évaluation des indicateurs dans le temps pour vérifier si des actions correctives mises en place sont efficaces, en tenant compte des variables d'ajustement nécessaires [10].

**Annexe A.**  
**Cartographie des réseaux de périnatalité en province et dans les DOM-TOM en 2012**



**Annexe B.**  
**Cartographie des réseaux de l'Île-de-France en 2012**





## Annexe C.

## Liste des RSP régionaux, Franciliens ou DOM-TOM en 2012

Ordre	RSP
1	BIEN NAITRE EN ARTOIS; DOUAI
2	BIEN NAITRE EN ILLE-ET-VILAINE; RENNES
3	MATERNITE YVELINES ET PARIS (MYPA); ST GERMAIN EN LAYE
4	NAITRE DANS L'EST FRANCILIEN; MONTREUIL SOUS BOIS
5	NAITRE EN ALSACE; STRASBOURG
6	NAITRE EN LANGUEDOC-ROUSSILLON; ST GELY DU FESC
7	PERINAT 56; VANNES
8	PERINAT AQUITAINE; BORDEAUX
9	PERINAT CENTRE; TOURS
10	PERINAT92 NORD; GENNEVILLIERS
11	PERINAT92 SUD; PLESSIS ROBINSON
12	PERINATIF-SUD 91; CORBEIL
13	PORT-ROYAL - ST VINCENT DE PAUL; PARIS
14	RESEAU AUREOLE; LYON
15	RESEAU DE SANTE PERINATALE D'AUVERGNE; CLERMONT FERRAND
16	RESEAU MATERMIP; TOULOUSE
17	RESEAU OMBREL; LILLE
18	RESEAU PERINAT SUD; MARSEILLE
19	RESEAU PERINATAL 94 EST; CRETEIL
20	RESEAU PERINATAL ADEPAFIN Côte d'Armor; ST BRIEUC
21	RESEAU PERINATAL ALPES-ISERE (RPAI); GRENOBLE
22	RESEAU PERINATAL DE BASSE-NORMANDIE; CAEN
23	RESEAU PERINATAL DE BOURGOGNE; DIJON
24	RESEAU PERINATAL DE BRETAGNE OCCIDENTALE; BREST
25	RESEAU PERINATAL DE CHAMPAGNE-ARDENNE; REIMS
26	RESEAU PERINATAL DE FRANCHE-COMTE RPF; BESANCON
27	RESEAU PERINATAL DE GUYANE; CAYENNE
28	RESEAU PERINATAL DE HAUTE-NORMANDIE (RP-HN); ROUEN
29	RESEAU PERINATAL DE LA REUNION; ST PIERRE REUNION
30	RESEAU PERINATAL DE L'EST PARISIEN - (RPEP); PARIS
31	RESEAU PERINATAL DE MARTINIQUE; FORT DE FRANCE
32	RESEAU PERINATAL DE POITOU-CHARENTES; CHASSENEUIL DU POITOU
33	RESEAU PERINATAL DES DEUX SAVOIE (RP2S); CHAMBERY
34	RESEAU PERINATAL DU VAL D'OISE (RPVO); PONTOISE
35	RESEAU PERINATAL ELENA LOIRE-ARDECHE; ST ETIENNE
36	RESEAU PERINATAL HAINAUT; VALENCIENNES
37	RESEAU PERINATAL NAITRE EN NOUVELLE CALEDONIE; NOUMEA
38	RESEAU PERINATAL PAULINE; CALAIS
39	RESEAU PERINATAL REPAMA MAYOTTE; MAMOUDZOU
40	RESEAU PERINATAL DE PARIS-NORD; PARIS
41	RESEAU PERINATLIM; LIMOGES
42	RESEAU SECURITE NAISSANCE - NAITRE ENSEMBLE; NANTES
43	RESEAU SECURITE NAISSANCE - PACA-EST, HAUTE CORSE, MONACO; NICE
44	RP LORRAIN; NANCY
45	RSP PICARDIE; AMIENS

## Références

1. Ministère de la Santé et des Solidarités (2006) Circulaire DHOS 2006-151 du 30 mars 2006 relative au Cahier des charges national des réseaux de santé en périnatalité
2. Anaes (2002) Construction et utilisation des indicateurs dans le monde de la santé — Principes généraux
3. Anaes (2004) Réseaux de santé — Guide d'évaluation. <http://www.anaes.fr/anaes/frameDef.nsf/WebMasterparpage/71e60e94c17622aec125667f0023974b?OpenDocument> : 36 pages
4. Agence de biomédecine (2011) Rapport sur le diagnostic anténatal. <http://www.agence-biomedecine.fr/annexes/bilan2012/accueil.htm>
5. Ministère de la Santé (2009) Arrêté du 23 juin 2009 fixant les règles de bonnes pratiques en matière de dépistage et de diagnostic prénatal avec utilisation des marqueurs sériques maternels de la trisomie 21
6. Anonyme (2004) Recommandations pour la prévention de l'hémorragie de la délivrance. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 33:4S130-4S6
7. Serfaty A, Gold F, Benifla JL, et al (2010) Le réseau périnatal de l'Est-parisien (2008-2010). Définition de la population concernée pour évaluer les besoins à couvrir par le réseau. *Rev Epidemiol Sante Publique* 58:127-38
8. Sarnat HB, Sarnat MS (1976) Neonatal encephalopathy following fetal distress. A clinical and electroencephalographic study. *Arch Neurol* 33:696-705
9. Quantin C, Cottenet J, Vuagnat A, et al (2014) Qualité des données issues du PMSI : comparaison avec l'état civil et l'Enquête nationale périnatale. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 43:680-90
10. Bhutta ZA, Das JK, Bahl R, et al (2014) Can available interventions end preventable deaths in mothers, newborn babies, and stillbirths, and at what cost? *Lancet* 384:347-70