

INTRODUCTION

Le Réseau de Périnatalité de la Région Centre (RC), créé par l'Agence Régionale de Santé, met en place les organisations et procédures pour délivrer aux femmes enceintes et aux nouveaux nés les soins les plus appropriés à leur état de santé. Initié en 2008 avec l'appui de la plateforme régionale Télésanté Centre, le **Registre Informatisé des Naissances** permet le suivi d'indicateurs concernant les pratiques professionnelles et l'activité des maternités. En 2012, l'exhaustivité du recueil atteint **81,5 %** des naissances.

L'UREH analyse les données du **Registre** et les complète avec le recueil médico-administratif du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (**PMSI**). En 2012, un lien est possible dans le PMSI entre la mère et l'enfant, exhaustif à 98%. Il permet des corrections du PMSI en comparant le codage de l'accouchement (Z37 + actes) et de la naissance (Z38) et des analyses croisées entre la mère et le devenir de l'enfant.

MÉTHODES

5 axes d'analyse sont présentés en s'appuyant sur les 2 systèmes de recueil :

- **Mode d'accouchement (Césarienne/Voie Basse)** : taux de césarienne global, programmée et programmée à terme
- **Hémorragie du post-partum (HPP)**,
- **Naissances vivantes et Mort-nés**
 - **Mortinatalité** = mort-nés / naissances vivantes + morts nés (pour 1 000 naissances)
 - **Mortalité périnatale** = mort-nés + morts < 8 jours / naissances vivantes + mort-nés (pour 1 000 naissances)
- **Poids/Terme et gémellarité** : Adéquation du terme et poids de naissance au type de maternité.
- **Transferts Postnataux**

ACTIVITÉ DES MATERNITÉS DU RÉSEAU EN 2012

En 2012, seule 1 maternité (CH Dreux) n'a pas implémenté le Registre informatisé. La participation de toutes les maternités de type I (11/11), 7/8 maternités de type II (avec 95% de l'activité de Châteauroux) et des 2 maternités de type III (82% pour le CHR Orléans qui a changé de logiciel et donc d'applicatif recueil en cours d'année et 27% pour le CHRU) a permis d'atteindre **une exhaustivité de 81,5%** (+4% par rapport à 2011).

Le **PMSI** donne l'exhaustivité des séjours dont la sortie de l'hôpital est effective en 2012, tandis que le **Registre** compte les bébés dont la date de naissance est en 2012, d'où un certain décalage entre les données produites par les 2 systèmes qui ne sont pas superposables.

- **Naissances vivantes (naissances \geq 22 SA et/ou poids \geq 500g hors mort fœtale in utero et interruption médicale de grossesse)**

En 2012, **28 987 naissances vivantes** sont déclarées par les maternités en Région Centre (stabilité par rapport à 2011).

En PMSI, la sélection des séjours de bébés âgés de 0 jour, séjours "de naissance" après corrections du codage, dénombre **29 070 naissances** (dont 138 nés à domicile).

- **Accouchements (\geq 22 SA)**

En 2012, sur les **28 862 accouchements** déclarés par les maternités en Région Centre, **23 314** étaient saisis dans le Registre (81%). 144 accouchements hors établissement ont été déclarés par les maternités.

En PMSI, la sélection des séjours par diagnostics et/ou actes a permis de dénombrer **28 895 accouchements**. Les mères sont âgées en moyenne de 29 ans (14-54 ans) : depuis 2008, la tranche des [25-29] ans, la plus représentée (1/3 des femmes), diminue de 1% au profit des [30-34] ans.

Maternités en Région Centre



Le **Registre Informatisé** comporte 100% des 6 422 naissances vivantes en type I, 12 681 soit 87% des naissances vivantes déclarées en type II et 4 527 soit 57% des naissances vivantes déclarées de type III. Pour la maternité du CHR d'Orléans, le « Terme » n'est pas exploitable cette année (données transmises par interface, et changement d'outil de recueil en milieu d'année) et ne pourra permettre son exploitation statistique. L'analyse des naissances du registre se limitera aux données transmises par les maternités de type I et II hors CH de Dreux.

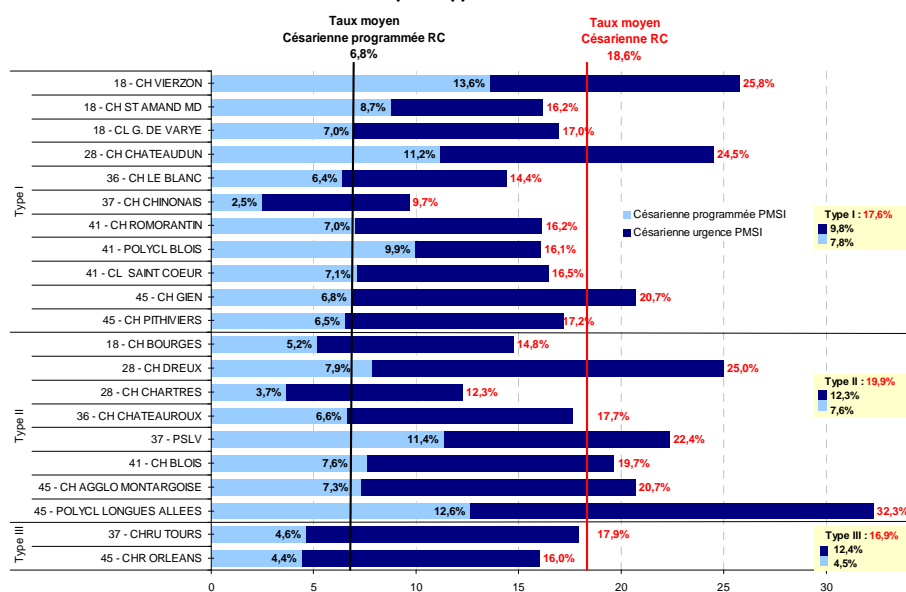
En PMSI, sur les 29 070 naissances vivantes, **22% relevaient d'un type I (6 399), 50,5% d'un type II (14 671) et 27,5% d'un type III (8 000)**, répartition identique aux années précédentes.

1. MODE D'ACCOUCHEMENT

Au vu du PMSI, les accouchements par voie basse (n=23 530, 81,4%) se font 1 fois sur 10 avec manœuvre instrumentale. Dans le registre, la même proportion est observée parmi les maternités de type I et II.

La comparaison des taux de césarienne entre PMSI (exhaustif) et Registre (ou données déclaratives des maternités non participantes/non exhaustives) montre, comme les années précédentes, des taux très proches.

Taux de césarienne par type de maternité, PMSI 2012



En 2012, le **taux moyen régional de césarienne est de 18,6% et stable depuis 3 ans** (enquête Perinat 2010 : 21% au niveau national). On note d'importantes disparités entre maternités (de 9,7% à 32,3%).

En 2012, le **taux de césarienne programmée est de 6,8% en RC** (enquête Perinat 2010 : 11% au niveau national) : 7,8% dans les types I, 7,6% dans les types II et plus faible à 4,5% dans les types III. De fortes disparités (de 2,5% à 11% ou plus) sont observées entre établissements reflétant des différences de pratique et/ou l'existence de biais de recrutement parmi les parturientes.

Le **taux de césariennes programmées à terme** est peu différent : 6,9% des accouchements à terme de la RC.

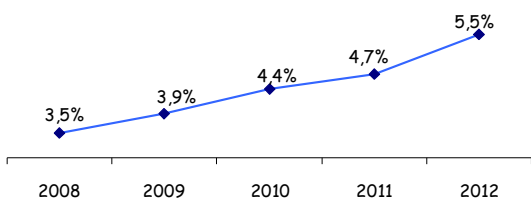
2. HÉMORRAGIE DU POST-PARTUM (HPP)

HPP 2012 selon le système

| HPP 2012 | PMSI | Registre |
|---------------|--------------|-------------|
| Type I | 187 (2,9%) | 331 (5,2%) |
| Type II | 420 (2,9%) | 427 (3,4%)* |
| Type III | 974 (12,3%) | |
| Région Centre | 1 581 (5,5%) | |

* Hors CH Dreux

HPP codée "O72" - PMSI 2008-2012



Seul le Registre permet d'avoir le volume de saignement, donc une définition fiable (≥ 500 ml pour VB et ≥ 1000 ml pour césarienne). Les HPP semblent plus fréquentes dans le Registre que dans le PMSI : pour les types I 5,2% dans le Registre vs 2,9% dans le PMSI. Deux explications possibles :

- sous codage dans le PMSI, ou codage imprécis (en rajoutant les codes en O67 des hémorragies pendant l'accouchement on obtient 3,8% en Type I)
- mauvaise saisie par classe de volume dans le Registre, c'est pourquoi depuis 2013 il faut saisir la présence d'une HPP (Oui/Non) ET le volume précis du saignement associé (≥ 500 ml) : ainsi le registre deviendra la référence pour la surveillance des HPP.

Au vu du codage PMSI, l'HPP augmente significativement depuis 2008. En 2012, elle survient dans 5,5% des accouchements, plus fréquente dans les maternités de type III.

Dans les 2 systèmes, elle est 2 fois plus fréquente, en cas de grossesse multiple (13% vs 5% dans le PMSI et 10% vs 4% dans le registre).

Actes majeurs curatifs des HPP selon le mode d'accouchement

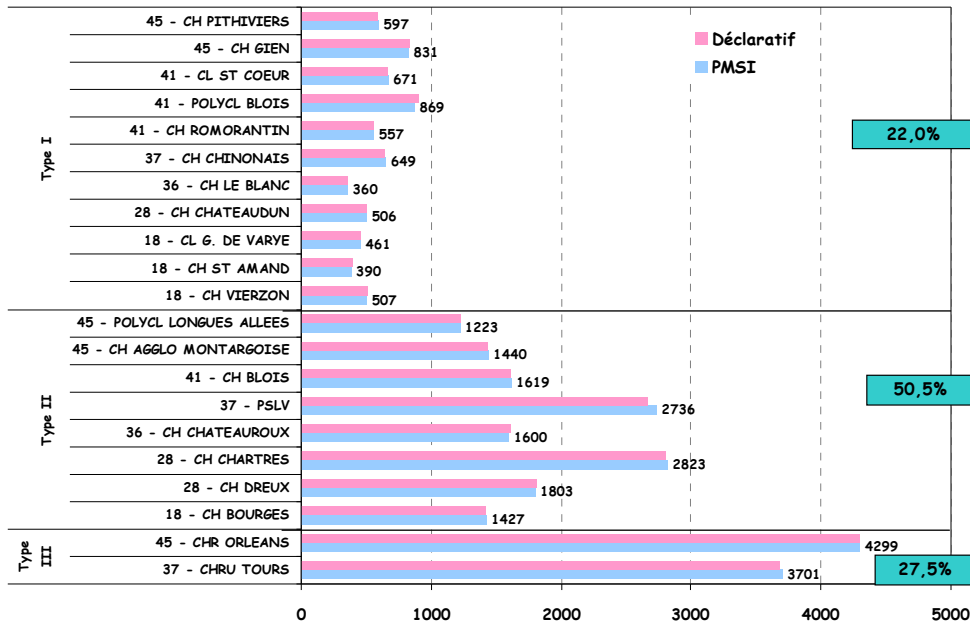
| Accouchements PMSI Région Centre 2012 | Voie Basse (n=23 530) | Césarienne (n=5 360) |
|--|-----------------------|----------------------|
| Fréquence Hémorragie du Post-Partum (n= 1 581) | 1341 (5,7%) | 240 (4,5%) |
| Fréquence actes majeurs au cours HPP : | | |
| - Embolisation | 73 (5,4%) | 36 (15%) |
| - Ligature | 10 (0,8%) | 24 (10%) |
| - Hystérectomie | 7 (0,5%) | 4 (5%) |
| - Tamponnement | 4 (0,3%) | 12 (5%) |
| | 60 (4,5%) | 10 (4,2%) |

Le recours à l'embolisation est faible en RC. Ligatures et hystérectomies sont plus fréquentes au cours des césariennes. Les transfusions sont codées dans 10,4% des séjours d'HPP (8,6% dans le Registre). En 2012, un décès maternel à J3 avec HPP et autres comorbidités a été relevé.

Le PMSI n'est pas suffisamment fiable dans ses modes de sortie pour surveiller les rares décès maternels.

3. NAISSANCES VIVANTES ET MORT-NÉS

Naissances Vivantes par type de maternité en 2012



La comparaison entre le registre et le PMSI du nombre de naissances vivantes montre que les chiffres sont de plus en plus proches signalant une amélioration de la saisie et du traitement des données.

La **gémellarité** est stable en Région Centre : **2,8 % des naissances vivantes** en 2012 comme en 2010 et 2011 (2,9%).

En 2012, le **taux de mortinatalité Région Centre** est de 8,2‰ (240 mort-nés ≥22 SA et/ou ≥500 g) au vu du codage PMSI des naissances. Ce taux est probablement sous-estimé, l'enregistrement des mort-nés dans le PMSI étant récent (2009), il n'est pas encore exhaustif bien qu'obligatoire.

Il est de **8,9‰** (260 mort-nés) au vu du **codage des accouchements** (9‰ en 2011 France entière sur les GHM d'accouchements, données DREES [Eurostat 2013, RESP 61S-2013]). Il est multiplié par 4 en cas de grossesse gémellaire ou multiple.

En 2012, le **taux de mortalité périnatale précoce hospitalière** (jusqu'au 7^{ème} jour de vie) est de **9,1‰** (240 mort-nés + 28 bébés nés vivants puis décédés).

| | NAISSANCES VIVANTES PMSI | | | | | NAISSANCES VIVANTES REGISTRE | | | | | |
|----------|--------------------------|-------|---------|------|--------|------------------------------|-------|---------|------|--------|---|
| | Unique | | Jumeaux | | Triple | Unique | | Jumeaux | | Triple | |
| | Nb | % | Nb | % | Nb | Nb | % | Nb | % | Nb | % |
| Type I | 6 333 | 99,0% | 66 | 1,0% | | 6 352 | 98,9% | 70 | 1,1% | | |
| Type II | 14 226 | 97,0% | 445 | 3,0% | | 12 298 | 97,0% | 383 | 3,0% | | |
| Type III | 7 686 | 96,1% | 305 | 3,8% | 9 | | | | | | |
| Total | 28 245 | 97,2% | 816 | 2,8% | 9 | | | | | | |

| | Naissances PMSI | | | | Registre | | | |
|----------|-----------------|-------|-----------------|------|----------|------|--------------|------|
| | Mort-nés | | dont IMG>=22 SA | | Mort-nés | | dont IMG>=22 | |
| | Nb | ‰ | Nb | ‰ | Nb | ‰ | Nb | ‰ |
| Type I | 18 | 2,8‰ | 1 | 0,2‰ | 15 | 2,3‰ | 3 | 0,5‰ |
| Type II | 85 | 5,8‰ | 30 | 2‰ | 87 | 6,8‰ | 20 | 1,6‰ |
| Type III | 137 | 16,8‰ | 80 | 9,8‰ | | | | |
| Total | 240 | 8,2‰ | 111 | 3,8‰ | | | | |

4. TERME ET POIDS DE NAISSANCE

• Terme de naissance

| Taux de Prématurité | Toutes Naissances (Vivants et Mort-nés) | | Vivants | Mort-nés |
|---------------------|---|----------|---------|----------|
| | Unique | Multiple | | |
| <= 24 SA | 0,3% | 2,1% | 0,0% | 40,0% |
| [25-27] SA | 0,2% | 0,6% | 0,1% | 14,6% |
| [28-31] SA | 0,5% | 4,9% | 0,5% | 15,4% |
| [32-36] SA | 4,6% | 44,1% | 5,7% | 16,3% |
| < 37 SA | 5,6% | 51,8% | 6,3% | 86,3% |
| >= 37 SA, à terme | 94,4% | 48,2% | 93,7% | 13,8% |

Seul le **PMSI est exhaustif pour le terme**. Pour les naissances vivantes, la prématurité <37 SA est identique à celle de 2011 (6,3%) et la grande prématurité (de 22 à 27 SA) n'augmente pas (0,14% en 2012 vs 0,19% 2011). 183 bébés (0,6%) ont un terme dépassé (≥ 42 SA révolues).

L'absence d'exhaustivité dans le registre des maternités type III qui concentrent les grands prématurés empêche la comparaison des 2 systèmes.

• Poids de naissance (PN)

| Naissances Vivantes | NAISSANCES VIVANTES PMSI | | | | NAISSANCES VIVANTES REGISTRE | | | |
|---------------------|--------------------------|------|--------------|-------|------------------------------|------|--------------|-------|
| | PN < 1500 g | | PN >= 1500 g | | PN < 1500 g | | PN >= 1500 g | |
| | Nb | % | Nb | % | Nb | % | Nb | % |
| Type I | 6 | 0,1% | 6 393 | 99,9% | 7 | 0,1% | 6 415 | 99,9% |
| Type II | 34 | 0,2% | 14 637 | 99,8% | 27 | 0,2% | 12 654 | 99,8% |
| Type III | 153 | 1,9% | 7 847 | 98,1% | | | | |
| Région Centre | 193 | 0,7% | 28 877 | 99,3% | | | | |

Les proportions du PN issues des 2 systèmes sont similaires pour les maternités de type I et II (pour les types III, seul le PMSI est utilisable).

0,7% des bébés vivants ont un poids inférieur à 1500g et 6,8% à 2 500g (chiffre identique à celui de 2011, et supérieur à celui de l'enquête Perinat 2010 : 6,4%).

• **Adéquation de la naissance au type de la maternité selon la charte du Réseau**

Poids/Terme des naissances vivantes par Type de maternité

| | NAISSANCES VIVANTES PMSI | | | NAISSANCES VIVANTES REGISTRE | | |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|
| | Type I n=6 399 (%) | Type II n=14 674 (%) | Type III n=8 000 (%) | Type I n=6 422 (%) | Type II n=12 681 (%) | Type III n= (%) |
| Poids de Naissance | | | | | | |
| < 1200 g | 3 0,1% | 9 0,1% | 80 1,0% | 4 0,1% | 7 0,1% | |
| 1200-1799 g | 10 0,2% | 100 0,7% | 178 2,2% | 11 0,2% | 88 0,7% | |
| >= 1800 g | 6 386 99,8% | 14 562 99,3% | 7 742 96,8% | 6 407 99,8% | 12 586 99,3% | |
| Terme de Naissance | | | | | | |
| < 32 SA | 10 0,2% | 34 0,2% | 153 1,9% | 9 0,1% | 29 0,2% | |
| 32-34 SA | 19 0,3% | 219 1,5% | 207 2,6% | 15 0,2% | 186 1,5% | |
| >= 35 SA | 6 369 99,5% | 14 418 98,3% | 7 639 95,5% | 6 398 99,6% | 12 466 98,3% | |

Dans le Registre, l'analyse croisée poids et terme de naissance permet de conclure que 58 bébés sont nés dans un type de maternité inadapté (hors naissances de la maternité de Dreux non participante).

Dans le PMSI, 68 bébés sont nés dans une maternité inadaptée.

Ces chiffres sont comparables dans les 2 systèmes. Les proportions d' «outborn» parmi : les bébés de poids < 1800g (11%), ceux de poids < 1800g et/ou de terme < 35 SA (9,7%), ceux de terme entre [25-31] SA (24%) ne diffèrent pas significativement de celles de 2011 ou années antérieures pour le poids (terme mal rempli dans le PMSI avant 2011).

5. TRANSFERTS POSTNATAUX

| Naissances Vivantes 2012 PMSI | n=29 070 | |
|---|--------------|--------------|
| Avec hospitalisation dans les 28 jours : | 4 750 | 16,3% |
| - en Néonatalogie/Réanimation | 623 | 2,1% |
| - en Néonatalogie/soins intensifs | 565 | 1,9% |
| - en Néonatalogie | 3 440 | 11,8% |
| - avec séjour chirurgical | 122 | 0,4% |

En 2012, sur les 29 070 naissances vivantes du PMSI, 16,3 % ont fait l'objet d'un transfert postnatal dans les 28 jours consécutifs à la naissance (période périnatale) ainsi répartis selon les autorisations des unités de néonatalogie (ou séjour chirurgical).

DISCUSSION

MÉTHODE

La Région Centre a la chance de disposer d'un registre des naissances, encore « sous-exploité » du fait d'une exhaustivité incomplète. La qualité des données s'améliore grâce au contrôle mensuel du tableau de bord, qui permet de repérer les erreurs et d'obtenir des statistiques au fil de l'eau. Le registre deviendra, si exhaustif, la référence pour toutes les analyses descriptives et explicatives fines, notamment pour des indicateurs clés type taux d'HPP (volume du saignement), anoxie néo-natale (Apgar, pH) et tout indicateur complexe (précarité, ...).

Le PMSI est un outil national pérenne et obligatoire de plus en plus utilisé en Périnatalogie, notamment pour la production des indicateurs de Mortinatalité et Mortalité périnatale en France. En 2012, le lien Mère-Enfant, effectif dans le PMSI, est utile pour en corriger les erreurs, en confrontant le codage de la mère à celui de son bébé(s) ; il peut aussi permettre d'évaluer le retentissement fœtal des pathologies maternelles et des complications de l'accouchement.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Le taux régional de césarienne est stable, inférieur au taux national, grâce à un taux de césarienne programmée plus faible. Toutefois, les disparités observées entre maternités sont en cours d'analyse. Dans la baisse du taux de césarienne peuvent intervenir outre la baisse du taux des césariennes programmées, la baisse des césariennes pendant le travail (place des outils de 2^{ème} ligne pour la surveillance du travail : ECG fœtal, pH au scalp, lactates).

Les Hémorragies du post-partum semblent augmenter progressivement, au vu du PMSI qui n'impose aucune définition sur le volume du saignement, c'est pourquoi les données du registre sont capitales et leur saisie a été améliorée. La surveillance épidémiologique des HPP doit se poursuivre, car l'incidence augmente et c'est la principale étiologie des morts maternelles (une étude française [BMJ Open 2011;000514] s'interroge sur le rôle possible du Syntocinon administré rapidement et à fortes doses au cours du travail ?)

Le taux de mortinatalité issu du PMSI est estimé à 8,2‰ des naissances, encore sous-estimé car l'enregistrement des mort-nés dans le PMSI est récent (2009). Pour répondre à ces objectifs ministériels, relayés par la Fédération Française des Réseaux de Santé en Périnatalogie (FFRSP), l'UREH et le Collège Régional de l'Information Médicale ont diffusé une fiche de codage des naissances et proposé des contrôles de qualité aux établissements de la Région Centre [<https://www.sante-centre.fr/ureh-centre>, travaux par thème/Périnatalogie].

Le suivi des « outborn » retrouve des résultats similaires entre systèmes et sans amélioration. Comment évoluer vers une meilleure mutualisation du parcours de soins maternel et néonatal ?

Remerciements à toutes les maternités participant au Réseau Périnatalogie Centre

Correspondants : Pr E. SALIBA, Dr E. SIMON, Mme H. DECAUX - Réseau Périnatalogie
 Dr S. BARON, Mme A.I. LECUYER, Melle L. GODILLON - UREH
 Mail : a.pigner@chu-tours, s.baron@chu-tours.fr, ureh@chu-tours.fr
 Document téléchargeable sur le site de l'UREH : <https://www.sante-centre.fr/ureh-centre>

