

INTRODUCTION

Le Réseau de Périnatalité de la Région Centre (RC), créé par l'Agence Régionale de Santé, met en place les organisations et procédures permettant de 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 2011, l'exhaustivité du recueil fait un bond et atteint **77,7 %** des naissances.

Comme en 2009 et 2010, 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 2011, un focus est réalisé sur les **Retards de Croissance Intra-utérin (RCIU)**.

MÉTHODES

3 principaux axes d'analyse déclinés par type de maternité (type I, II, III) et s'appuyant sur 2 systèmes de recueil sont présentés sur ce document, les résultats étant comparés aux années précédentes et aux données de l'Enquête Nationale Périnatale 2010 :

- Adéquation du terme et poids de naissance au type de maternité,
- Mode d'accouchement (Césarienne/Voie Basse) et
- Retard de Croissance Intra-utérin (RCIU). L'hypotrophie fœtale est définie, selon le sexe, par un poids insuffisant situé en dessous du 10^{ème} percentile (hypotrophie) voire du 3^{ème} percentile (hypotrophie sévère) pour l'âge gestationnel [référentiel AUDIPOG sur 200 000 naissances]. Cette définition englobe des enfants constitutionnellement petits (caractéristiques génétiques) et présentant une véritable restriction de croissance témoignant d'un processus pathologique (diminution du débit utero placentaire, anomalies fœtales, pathologie maternelle chronique). Le **RCIU sévère** est une cause importante d'accouchement prématuré, de mortalité périnatale et de séquelles neurologiques. Une tentative d'appréciation de la **Précarité** sera faite avec les quelques indicateurs disponibles.

ACTIVITÉ DES MATERNITÉS DU RÉSEAU EN 2011

En 2011, seules 2 maternités (CH Dreux et CHRU Tours) n'ont pas implémenté le registre informatisé. La participation de toutes les maternités de type I (11/11), 7/8 maternités de niveau II (Châteauroux et PSLV respectivement à 82 et 86% de leur activité) et 1 des 2 maternités de niveau III (94% pour le CHR Orléans) a permis d'atteindre une **exhaustivité de 77,7% versus 51,6% en 2010**.

Le **PMSI** donne l'exhaustivité des séjours dont la sortie de l'hôpital est effective en 2011, tandis que le **Registre** compte les bébés dont la date de naissance est en 2011, d'où un certain décalage entre les données produites par les deux systèmes qui ne sont pas superposables.

Maternités en Région Centre 2011



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

En 2011, **29 004 naissances vivantes** sont déclarées par les maternités en Région Centre (- 2% par rapport à 2010).

En PMSI, la sélection des séjours de bébés (âgés de 0 jour) nés à l'hôpital et provenant de leur domicile (hors transferts) dénombre **28 996 naissances**.

- **Accouchements**

En 2011, sur le total des **28 737 accouchements** déclarés par les maternités en Région Centre, **22 331** étaient saisis dans le Registre

En PMSI, la sélection des séjours par diagnostics et/ou actes a permis de dénombrer **28 589 accouchements**.

La différence entre les 2 systèmes est liée à une erreur probable dans les données déclaratives d'un établissement.

Le **Registre Informatisé** comporte l'intégralité des 6 684 naissances vivantes en type I (11/11 établissements), 12 135 soit 83,4% des naissances vivantes déclarées en type II et 4 032 soit 49,9% des naissances vivantes déclarées de type III. Pour la maternité de type III (CHRO), la qualité du « Terme » n'est pas optimale (données transmises par interface et problèmes de date) et ne pourra permettre, pour cette année encore, son exploitation statistique.

En **PMSI**, sur les 28 996 naissances vivantes, **22%** relevaient d'un **type I** (6 339), **50%** d'un **type II** (14 569) et **28%** d'un **type III** (8 088), répartition strictement identique aux années précédentes.

1. ADÉQUATION TERME ET POIDS DE NAISSANCE AVEC LE TYPE DE MATERNITE

▪ Poids de naissance (PN)

Les proportions issues du Registre Informatisé et du PMSI sont similaires pour les maternités de type I, le PMSI sous-estimant un peu les très petits poids de naissance (< 1200g). Pour les types II et III, seul le PMSI est utilisable car exhaustif, même si la répartition (en %) observée sur les données transmises est proche entre les 2 systèmes. La **proportion de PN < 2 500 g est de 6,8%**, légèrement supérieure au taux de 6,4 % des naissances vivantes relevé en France dans l'enquête nationale périnatalité 2010.

▪ Terme de naissance

En 2011, dans le PMSI la variable « Terme » est exhaustive. Comme attendu, le taux de prématurité augmente avec le niveau de maternité. Le PMSI est également un peu plus « optimiste », sous-estimant légèrement les faibles termes. La **prématurité de moins de 37 semaines en Région Centre (6,3%)** est proche du taux national (6,6% des naissances vivantes) relevé par l'enquête nationale 2010.

Poids/Terme des naissances vivantes en fonction du niveau de maternité

Naissances Vivantes 2011	PMSI			Registre Informatisé		
	Niveau I n=6 339 (%)	Niveau II n=14 569 (%)	Niveau III n=8 088 (%)	Niveau I n=6 368 (%)	Niveau II n=12 135 (%)	Niveau III n=4 032 (%)
Poids de Naissance						
< 1200 g	6 0,1%	13 0,1%	84 1,0%	11 0,2%	24 0,2%	36 0,9%
1200-1799 g	7 0,1%	102 0,7%	153 1,9%	11 0,2%	83 0,7%	75 1,9%
>= 1800 g	6 326 99,8%	14 454 99,2%	7 851 97,1%	6 346 99,7%	12 028 99,1%	3 921 97,2%
Terme de Naissance						
< 32 SA	10 0,2%	29 0,2%	151 1,9%	16 0,3%	35 0,3%	nc nc
32-34 SA	18 0,3%	230 1,6%	216 2,7%	23 0,4%	191 1,6%	nc nc
>= 35 SA	6 311 99,6%	14 310 98,2%	7 721 95,5%	6 329 99,4%	11 909 98,1%	nc nc

nc : non communiqué car erroné

données non exhaustives

En 2011, la **Charte du Réseau** spécifie encore que les Transferts In Utero (TIU) doivent s'effectuer :

- vers un type III : Terme < 32 SA et/ou Estimation du Poids Fœtal < 1200g
- vers un type II : Terme entre 32 et 34 SA et/ou Estimation du Poids Fœtal entre 1200 et 1800g.

▪ Meilleure adéquation poids de naissance/niveau de maternité, évolution 2009-2011 PMSI :

- 2011: sur 365 bébés <1800g, **26 (7%)** ne sont pas nés dans la maternité adéquate
- 2010: sur 407 bébés <1800g, **30 (7%)** ne sont pas nés dans la maternité adéquate
- 2009: sur 402 bébés <1800g, **36 (9%)** ne sont pas nés dans la maternité adéquate

▪ Meilleure adéquation poids + terme de naissance/niveau de maternité

→ Dans le **Registre**, l'analyse croisée du poids et du terme de naissance permet de conclure que 80 bébés sont nés dans un type de maternité inadapté (87 bébés en 2010, et sur un recueil qui ne concernait en 2010 que 60% des maternités II). Une extrapolation, (dans l'hypothèse d'une même distribution Poids/Terme dans les 16,6% des naissances en maternité type II non participante...) aboutirait à environ 87 bébés, soit une diminution de 27% par rapport à 2010.

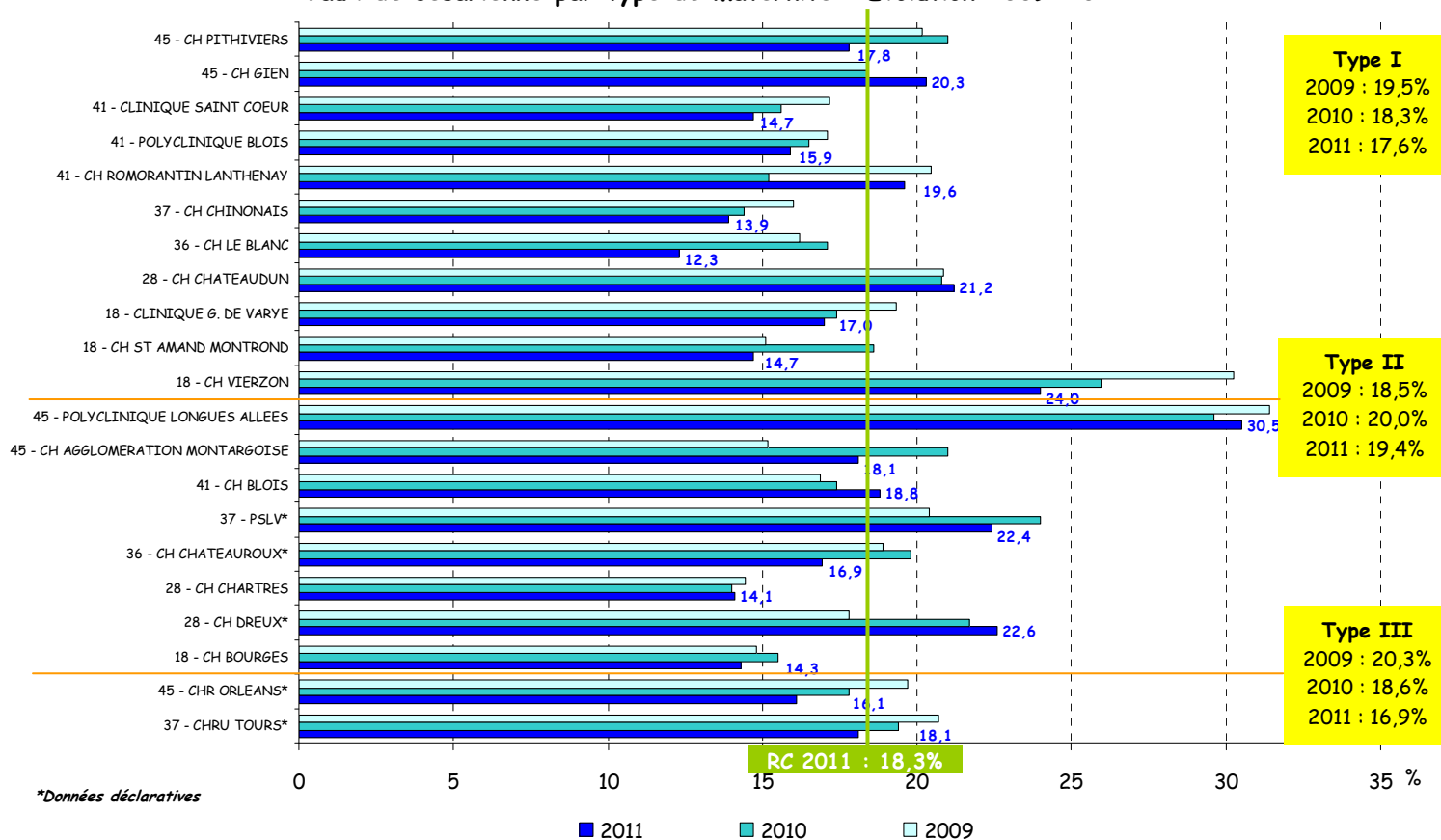
→ Dans le **PMSI**, le croisement des bébés ayant un poids et terme de naissance renseignés, retrouve 59 bébés nés dans un type de maternité soit une diminution de 14% par rapport à 2010.

Cette meilleure adéquation du type de maternité au niveau de risque des enfants est également constatée au niveau national (enquête Perinat 2010).

2. MODE D'ACCOUCHEMENT

Le PMSI met à disposition des données exhaustives sur les modes d'accouchements par type de maternité. La comparaison des taux de césarienne entre PMSI et Registre (ou données déclaratives des maternités non participantes ou non exhaustives) montre, comme les années précédentes, des taux très proches. En 2011, nous présentons donc le taux de césarienne issu du Registre pour les maternités participantes (et exhaustives) et issu du PMSI pour les autres. En 2011, le taux régional de césarienne est de 18,3%, en diminution par rapport à 2010 (19,3% p=0,002). Il est en baisse ou stable dans 16 des 21 maternités. Il était de 21% en 2010 au niveau national (enquête Périnatalité 2010).

Taux de césarienne par type de maternité : Évolution 2009-2011



Type I
2009 : 19,5%
2010 : 18,3%
2011 : 17,6%

Type II
2009 : 18,5%
2010 : 20,0%
2011 : 19,4%

Type III
2009 : 20,3%
2010 : 18,6%
2011 : 16,9%

Les césariennes programmées représentent 6,9% des accouchements de la RC : 6,8% dans les types I, 7,5% dans les types II et 5,7% dans les types III. La baisse de 1% du taux de césarienne par rapport à 2010 s'accompagne d'une baisse équivalente (environ 0,5%) des taux de césarienne programmée et en urgence.

3. RETARDS DE CROISSANCE INTRA-UTÉRINS

RCIU 3^{ème} et 10^{ème} percentile

Naissance Vivantes 2011	PMSI		RÉGISTRE					
	RCIU < 10 ^{ème} percentile		RCIU < 10 ^{ème} percentile					
	n	%	n	%				
Type I								
18 - CH VIERZON	18	3,5%	57	11,0%	17	3,3%	49	9,4%
18 - CH ST AMAND MONTROND	13	4,0%	33	10,0%	15	4,5%	36	10,8%
18 - CLINIQUE G. DE VARVE	9	2,0%	34	7,4%	10	2,2%	33	7,2%
28 - CH CHATEAUDUN	24	4,9%	68	13,9%	23	4,6%	61	12,3%
36 - CH LE BLANC	14	3,9%	41	11,5%	13	3,5%	42	11,4%
37 - CH CHINONNAIS	16	2,9%	55	9,8%	16	2,9%	55	9,8%
41 - CH ROMORANTIN LANTHENAY	28	4,6%	69	11,3%	25	4,1%	68	11,0%
41 - POLYCLINIQUE BLOIS	18	2,2%	66	7,9%	22	2,6%	81	9,7%
41 - CLINIQUE DU SAINT COEUR	26	3,5%	71	9,6%	28	3,8%	65	8,8%
45 - CH GIEN	40	4,8%	105	12,5%	40	4,8%	105	12,6%
45 - CH PITHIVIERS	23	3,8%	52	8,6%	23	3,7%	49	8,0%
Total	229	3,6%	651	10,3%	232	3,6%	644	10,1%
Type II								
18 - CH BOURGES	69	4,7%	188	12,9%	57	3,8%	170	11,4%
28 - CH DREUX	49	2,7%	167	9,3%	nc	nc	nc	nc
28 - CH CHARTRES	104	3,7%	271	9,8%	100	3,6%	276	9,8%
36 - CH CHATEAUROUX	52	3,2%	156	9,7%	nc	nc	nc	nc
37 - PSLV	61	2,3%	185	6,9%	nc	nc	nc	nc
41 - CH BLOIS	67	4,3%	163	10,5%	70	4,5%	167	10,7%
45 - CH AGGLOMERATION	62	4,4%	139	9,8%	61	4,3%	145	10,2%
45 - POLYCLINIQUE LONGUES ALLEES	22	1,7%	80	6,2%	25	1,9%	84	6,5%
Total	486	3,3%	1 349	9,3%				
Type III								
37 - CHRU TOURS	166	4,3%	418	10,9%	nc	nc	nc	nc
45 - CHR ORLEANS	167	3,9%	428	10,1%	nc	nc	nc	nc
Total	333	4,1%	846	10,5%				
Total Région Centre	1 048	3,6%	2 846	9,8%				

Comme prévisible (et rassurant sur la qualité des données), les taux régionaux de RCIU <10^{ème} percentile et <3^{ème} percentile sont très proches de 10% et de 3% :

- on note un taux à peine plus élevé de RCIU sévère (4,1%) en maternité de niveau III.
- Sur les 70% de bébés reliés à leur mère par le nouvel item "lien mère-enfant" du PMSI, on observe un sur-risque de RCIU <10^{ème} percentile chez les femmes de moins de 20 ans (RR=1,3, IC_{95%}[1,07-1,63], RR NS pour les RCIU <3^{ème} percentile mais petits effectifs).

- Un sur-risque en cas d'hypertension et syndrome vasculo-rénal pendant la grossesse (RCIU <10^{ème} percentile RR = 1,9 IC_{95%} [1,7-2,2], RCIU <3^{ème} percentile RR = 2,7, IC_{95%} [2,2-3,4]).
- La distribution du poids de naissance par classe d'âge gestationnel est quasi identique en RC et au niveau national (tableau 33 de l'enquête perinat 2010).

4 PRÉCARITÉ

Concernant les **indicateurs de précarité**, seul l'âge des mères est exploitable dans les 2 systèmes : **0,5% des femmes accouchant en Région Centre en 2011 sont mineures (0,6% en 2010)** sans différence selon le type de maternité, mais quelques établissements diffèrent de cette moyenne régionale : Le Blanc 2,2% ($p < 10^{-4}$), Blois 1,2% ($p < 10^{-3}$) et Saint-Amand 1,2% (NS mais petits effectifs) et **2,5% des femmes ont <20 ans** (1,4% dans l'enquête Perinat, $p < 10^{-3}$). La déclaration de la grossesse, dans le registre, se fait dans 92% des cas au cours du 1^{er} Trimestre ; 6% ne sont pas déclarées sans différence significative chez les mineures qui les déclarent cependant plus tardivement ($p < 10^{-3}$). La CMU (apparue en 2011 dans le PMSI) reste inexploitable (exhaustivité à 37%) sauf dans 6 établissements mais avec quelle qualité ? Les diagnostics « sociaux » sont très peu codés dans le PMSI. La toxicomanie et l'alcoolisme maternels sont retrouvés respectivement chez 0,2% et 0,1% des mères (codes PMSI retrouvés au même pourcentage chez les bébés), mais un peu mieux renseignés dans le registre : 0,3% et 0,2%.

CONCLUSIONS

MÉTHODE

Le **Registre informatisé** a beaucoup progressé en 2011 et constitue désormais un **outil fiable, adapté** aux objectifs fixés par le Réseau et **flexible** : il doit permettre de répondre chaque année aux questions des acteurs du Réseau. L'amélioration du registre se poursuit en 2012 et passera en 2013 par :

- pour l'exhaustivité, une revalidation des interfaces informatiques pour les quelques établissements concernés,
- pour la qualité, l'extension à tous les établissements, d'un contrôle mensuel régulier des données (tableau de bord).

Le **PMSI est un outil national pérenne et obligatoire mais non modulable**. En 2011, le Poids et Terme de Naissance sont exhaustifs et la qualité du recueil progresse. Le Collège Régional de l'Information Médicale (CRIM) propose des consignes de codage standardisées en RC soulignant qu'il ne faut pas arrondir Poids et Terme dans le PMSI (observé dans un établissement : codage par le secrétariat) d'autant plus que, depuis mars 2012, ces variables sont déterminantes pour l'orientation des séjours dans les GHM. Depuis 2011, le lien Mère-Enfant est possible dans le PMSI, mais il n'est exhaustif qu'à 70%, il sera très utile pour mesurer le retentissement fœtal des pathologies maternelles. La précarité y est difficile à mesurer : codes en Z trop nombreux et non codés, variable CMU mal remplie, addictions sous-codées. C'est pourquoi le registre doit devenir, pour toutes les analyses explicatives fines, la référence.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

▪ Poids et Terme de Naissance

En 2011, on observe une amélioration avec moins d'enfants qui ne naissent pas « au bon endroit ». La partie évitable de ces naissances reste à préciser avec une étude ciblée avec l'aide du registre. La charte est en cours de modification quant aux indications de Transfert In Utero selon les termes ou le RCIU attendu.

▪ Accouchements : Voie Basse et Césarienne

On note une baisse significative du taux de césarienne à 18,4%. Il reste élevé dans quelques maternités. Dans les décisions de césarienne chez la femme à terme, il faut mettre en balance les avantages de celle-ci avec les risques pour la mère, mais aussi pour l'enfant à naître : risque à court terme de séparation mère-enfant, difficultés d'adaptation à la vie extra-utérine, détresse respiratoire nécessitant une hospitalisation néonatale...

▪ RCIU

Les RCIU sévères comportent un risque majeur de mortalité, morbidité fœtale et séquelles neurologiques justifiant surveillance biométrique, enquête étiologique ; le transfert in utero en niveau 2 ou 3 s'impose en fonction du terme pour décider l'extraction fœtale lorsque la croissance ne se poursuit plus et si le terme est suffisamment avancé.

Le suivi des bébés hypotrophes et/ou prématurés justifie l'intégration de réseaux d'aval aux réseaux de périnatalité.

▪ Précarité

0,5% des accouchements surviennent chez des mineures, quelque soit le niveau des maternités, mais ce taux est multiplié par 2 ou 3 dans certains établissements du Loir-et-Cher, de l'Indre et du Cher. Les indicateurs de précarité sont quasi-absents du PMSI et du registre et seront complexes à recueillir.

Remerciements à toutes les maternités participant au Réseau Périnatalité Centre

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

En collaboration avec

