



## **ETAT DE SANTE DE LA PETITE ENFANCE EN CREUSE**

**Exploitation des certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour  
Analyse triennale  
(enfants nés en 2009-2010-2011)**

**Une étude du  
Conseil Général de la Creuse  
Direction de la Famille et de la Jeunesse  
Conduite en collaboration avec  
le Service de Protection Maternelle Infantile**



**RAPPORT N° 225-8c**

**Juin 2012**

# **ETAT DE SANTE DE LA PETITE ENFANCE EN CREUSE**

**Exploitation des certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour  
Analyse triennale  
(enfants nés en 2009-2010-2011)**

**Une analyse réalisée par**

**l'OBSERVATOIRE REGIONAL de la SANTE du LIMOUSIN**  
*Béatrice ROCHE-BIGAS, Dr Jean-Pierre FERLEY*

**à partir des données colligées et saisies par**

**le SERVICE de PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE**  
*Dr Béatrice SAGOT, Coordinatrice*  
*Marie-Joëlle VARACHAUD, Jeanne WIRRMAN*

**Une étude du**

**CONSEIL GENERAL DE LA CREUSE**  
**Pôle Jeunesse et Solidarités**  
**Direction de la Famille et de la Jeunesse**

**Pilotage**

*Madame Marie-Françoise FOURNIER, Directrice de la Famille et de la Jeunesse,*  
*Dr Béatrice SAGOT, Coordinatrice du service de PMI*

**ORS**

Observatoire Régional de la Santé du Limousin  
4, avenue de la Révolution - 87000 LIMOGES  
Tél. : 05 55 32 03 01 Fax : 05 55 32 37 37 - Courriel : [ors@ors-limousin.org](mailto:ors@ors-limousin.org)  
Site : <http://www.ors-limousin.org>

**ETAT DE SANTE DE LA PETITE ENFANCE EN CREUSE**  
**Exploitation des certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour**  
**Analyse triennale (enfants nés en 2009-2010-2011)**

Une exploitation réalisée par  
**l'OBSERVATOIRE REGIONAL DE LA SANTE du LIMOUSIN**  
*Béatrice ROCHE-BIGAS, Dr Jean-Pierre FERLEY*  
à partir des données colligées et saisies par  
le **SERVICE de PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE**  
*Dr Béatrice SAGOT - Coordinatrice, Marie-Joëlle VARACHAUD, Jeanne WIRRMAN*  
**Une étude du Conseil Général de la Creuse, Direction de la Famille et de la Jeunesse**  
*Pilotage : Madame Marie-Françoise FOURNIER, Dr Béatrice SAGOT*  
**Rapport N° 225-8c – Juin 2012**

**Résumé**

Depuis 2003, l'ORS du Limousin exploite, à la demande du Conseil Général de la Creuse (Direction de la Famille et de la Jeunesse), en collaboration avec le service de Protection Maternelle et Infantile (PMI) les différents certificats de santé et bilans de santé de la petite enfance colligés et saisis par ce service : certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour (CS8), du 9<sup>ème</sup> mois (CS9), du 24<sup>ème</sup> mois (CS24) et bilans de 4 ans (B4). Au-delà des **obligations légales de recueil**, de traitement et de diffusion d'informations fixées par le Ministère, cette exploitation permet d'affiner les connaissances dans le domaine de la santé de la mère et de l'enfant, mais elle constitue également un véritable **outil d'aide à la décision** permettant de comparer les chiffres creusois aux données nationales, de **pointer les problèmes existants** et de **décliner territorialement** les indicateurs colligés de manière à identifier les territoires dans lesquels les efforts des politiques publiques -et singulièrement ceux des services du Conseil Général- doivent se concentrer. C'est tout l'intérêt des **analyses cartographiques** proposées.

**L'exploitation des 2 864 certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour remplis au cours des années 2009-2010-2011 (taux de réception : 97% - provisoire) permet de pointer les principales caractéristiques de la Creuse en termes de périnatalité :**

- Un taux de natalité très nettement inférieur au taux national (7,9‰ contre 12,7‰) et en baisse par rapport à la période précédente (8,3‰).
- Un taux de fécondité (femmes de 15 à 49 ans) également nettement plus faible que le taux national (42,0‰ contre 55,0‰), s'expliquant par le déficit démographique des femmes plus jeunes parmi celles en âge de procréer.
- Une fécondité et une natalité plus élevées dans les cantons de l'aire urbaine de Guéret (ainsi que dans quelques cantons ruraux), plus faibles au contraire sur la frange Est du département.
- Un âge moyen des mères creusaises identique à celui relevé en France métropolitaine (29,6 ans contre 29,7) après une augmentation d'une demi-année observée en Creuse par rapport à la période précédente. Un âge moyen à la première naissance pratiquement identique à celui de la période précédente (27,5 vs 27,3 ans), avec un minimum sur le canton de Chénéraille (25,8 ans) et un maximum celui de Royère (29,9 ans).
- Une proportion de mères de 40 ans ou plus identique à celle des moins de 20 ans (3%). C'est dans le canton de Dun le Palestel que la proportion de mères de 38 ans ou plus est la plus élevée (15%) alors que dans celui de Bénévent on ne relève aucune mère de cette tranche d'âge (Fig. 6). Les jeunes mères (< 20 ans) sont dorénavant en même proportion qu'en France (différence non significative).
- Des mères actives au cours de la grossesse moins nombreuses en Creuse qu'en France (65% contre 70%), malgré une nette augmentation dans le département entre les deux périodes (58% en 2006-08).
- Chez plus de 70% des mères, un niveau bac ou supérieur au bac, tout comme en France et pour 4 sur 10 un niveau supérieur au bac : proportion significativement moindre qu'en France (42% vs 52% - p<0,001).
- Des types de profession difficilement comparables entre le département et la France : différences de libellés dans les deux recueils. En revanche, entre les deux périodes, on constate dans le département peu d'évolution dans le profil des professions des parents, hormis pour le chômage des pères où l'on constate une augmentation significative (5% vs 7% - p<0,05), et une proportion en baisse également significative de mères au foyer ou en congé parental (21% vs 17% - p<0,001).
- Une première consultation tardive pour la grossesse (après le 1<sup>er</sup> trimestre) dans moins de 2% des cas : baisse significative enregistrée depuis la précédente période (p<0,01) et proportion significativement inférieure à celle de la France (8%). Lors de l'analyse cantonale, la proportion maximale est retrouvée dans le canton de Crocq (5%).
- Un nombre moyen d'échographies identique à la période précédente et sensiblement plus faible en Creuse qu'en France (respectivement 3,2 et 5,0) même si la proportion de femmes ayant passé moins de 3 échographies demeure minime, du même ordre qu'au niveau national (2%). Au niveau cantonal, on note toujours de gros écarts : 10 cantons où toutes les mères ont eu au moins 3 échos, et le canton de Royère où 6,5% des mères n'ont pas eu le suivi échographique recommandé.
- Une proportion de femmes ayant suivi une préparation à l'accouchement nettement inférieure à la France (16 points) et stable entre les deux périodes en Creuse. De grandes hétérogénéités géographiques : taux faibles dans la partie Est / Sud-Est du département, mais particulièrement plus développée dans la moitié Nord-Ouest.
- Une proportion de grossesses à risque stable [16% vs 15%] (grossesses multiples, diabète, menace d'accouchement prématuré, hypertension artérielle, retard de croissance intra-utérin...) mais plus importante dans le centre du département et notamment dans les cantons de Chénéraille, Felletin et Jarnages avec 1 grossesse sur 5 voire 1 sur 4 considérée à risque, sans qu'aucun rapprochement cartographique très net ne puisse être fait avec la précocité de la première consultation ou la proportion de mères ayant eu moins de 3 échographies.

- Une proportion d'hospitalisations pendant la grossesse toujours en baisse depuis 2003-05 (18%, puis 15% et 10%), et nettement inférieure à la France (19%), alors que la durée moyenne d'hospitalisation est identique au niveau national.
- 14% seulement de femmes déclarant avoir fumé pendant la grossesse en Creuse, proportion étonnamment plus basse qu'au niveau national (30% lors de l'enquête périnatale de 2010) et proportion identique à la période précédente, avec une consommation moyenne légèrement inférieure à un demi-paquet par jour. Moins de 1% reconnaissent avoir consommé de l'alcool pendant la grossesse (près de 10 verres par semaine). Les écarts constatés avec le niveau national pour la consommation d'alcool et de tabac interrogent sur la comparabilité des données et notamment au niveau du taux de réponse et de la qualité du remplissage (TR en Creuse 58-59% vs 94-95% en France). A l'analyse géographique, quelques cantons se distinguent par une consommation d'alcool et/ou de tabac pendant la grossesse supérieure ou égale 20% chez les futures mères, notamment à l'Est du département (cantons de Chambon et de Boussac).
- Sur la période 2009-11, un accouchement en Creuse pour un peu plus de 60% des Creusoises (elles étaient 52% sur la période 2003-05). Le taux de fuite reste donc encore important, surtout sur la frange orientale du département où plus des deux tiers des parturientes, voire plus 90% dans certains cantons, accouchent hors du département (le plus fréquemment en Allier). Ce taux demeure également supérieur à 50% dans le Sud : attraction de la maternité d'Ussel pour le canton de La Courtine, de celles de Limoges pour le canton de Gentioux, et de Clermont-Ferrand pour le canton de Crocq. Dans certains cantons occidentaux, c'est plutôt l'attraction des maternités de Limoges qui se fait sentir, surtout pour le canton de La Souterraine.
- Un accouchement dans le secteur public pour plus de 90% des Creusoises, proportion bien plus élevée qu'au niveau national (61%), toujours en augmentation depuis une petite dizaine d'années, notamment parce que plus de femmes restent sur le département où il n'y a pas de maternités privées mais aussi parce que le CH de Guéret est de plus en plus attractif.
- Un début de travail spontané dans près de trois quarts des cas (vs 66% en France). Un peu moins d'1 accouchement sur 6 (17%) déclenché alors qu'en France, c'est près d'un accouchement sur 4 (23%). En Creuse, cette proportion est restée stable entre les deux analyses triennales, alors qu'en France, elle a augmenté depuis l'étude périnatale précédente (20% en 2003 -  $p < 0,001$ ). En revanche, on constate de très grandes disparités infra-départementales : les accouchements déclenchés peuvent être dans certains cantons près de 8 fois plus fréquents que dans d'autres (minimum : 4% - maximum : 30%).
- Un accouchement sous anesthésie péridurale plus fréquent, comme en France (68% vs 70%) et en augmentation significative entre les 2 périodes dans le département ( $p < 0,001$ ). La proportion d'accouchements sous anesthésie générale est en baisse significative entre les deux périodes et équivalent au taux français (1%). A noter encore près d'une femme sur 5 accouche sans anesthésie quelle qu'elle soit, taux significativement supérieur à celui observé en France (16%).
- Des modes d'accouchement en évolution significative en Creuse depuis la période précédente : plus d'accouchements par voie basse non opératoire et moins par voie basse opératoire ; des césariennes encore pratiquées dans près de 20% des accouchements (et jusqu'à 32% pour le canton de St Sulpice), mais des césariennes programmées en recul de près de la moitié.
- Des proportions d'enfants prématurés (7%), de petits poids de naissance (8%), de scores d'Apgar inférieurs à 8 (5%), de transferts (10%) stables par rapport à la période précédente et confirmées par une proportion d'enfants ayant justifié des gestes de réanimation sans évolution depuis 5 ans (4%). Des taux statistiquement plus faibles dans le département comparativement à ceux de la France, hormis pour la proportion d'enfants transférés, statistiquement moins élevée au niveau national (10% vs 7% -  $p < 0,001$ ).
- Quelques cantons particulièrement concernés par la prématurité et/ou les enfants de petits poids de naissance, notamment au centre du département, que l'on peut mettre en relation dans certains cas avec un taux assez élevé de grossesses à risque ou avec un nombre d'échographies insuffisant au cours de la grossesse.
- Une proportion d'enfants nés de grossesses multiples se situant au même niveau que la France (3%).
- Une proportion d'enfants atteints de pathologie lors de la première semaine de vie sans différence avec celle retrouvée en 2006-08, et une proportion d'enfants atteints d'anomalie congénitale en baisse ( $p < 0,001$ ) laissant penser à un état de santé de l'enfant à la naissance globalement plus satisfaisant avec une surveillance particulière et/ou des consultations médicales et des demandes de contact avec la PMI en baisse significative par rapport à la période précédente.
- Une hausse nette ( $p < 0,001$ ) entre les deux périodes de la proportion d'enfants allaités à la naissance dans le département : 57% vs 52%, mais une proportion toujours plus faible qu'au niveau national (60% -  $p < 0,01$ ) ; une frange Est du département se situant toujours très en-deçà de la moyenne départementale avec, par endroit, moins d'un enfant sur deux allaité à la naissance.
- Une pratique du test de l'audition multipliée par trois entre les deux périodes avec une proportion de résultats à surveiller sans différence statistique.
- Une baisse significative entre les deux périodes de la proportion d'enfants présentant un certain "risque médical" constaté à la naissance, tel que défini dans cette étude : 18% vs 24% ; baisse également de la proportion d'enfants présentant un "risque médical" considéré comme important (7% vs 10% -  $p < 0,05$ ), confirmant l'impression générale d'un état de santé à la naissance en amélioration, malgré encore certains cantons comptabilisant plus d'un enfant sur 5 considérés à risque médical à la naissance.
- Une relation significative (et attendue) entre le risque constaté à la naissance et le suivi de la grossesse : 34% des mères d'enfants présentant un "risque médical" important constaté à la naissance ont passé plus de 3 échographies contre 11% des autres mères ; chez elles, plus d'une grossesse sur 4 a nécessité une hospitalisation (29% contre 8% en l'absence de risque constaté à la naissance) ; 47% de ces grossesses étaient classées à risque contre 13% pour les enfants sans risque médical à la naissance.
- Une relation également entre le risque médical constaté à la naissance et la préparation à la naissance : les mères d'enfants présentant un "risque médical" élevé à la naissance ont significativement moins préparé la naissance que les autres. Plusieurs hypothèses peuvent être énoncées : raisons socio-économiques et professionnelles, raisons médicales réelles ou supposées, notamment contre-indications en cas de menace d'accouchement prématuré, impossibilité liée au terme raccourci de la grossesse ou à une hospitalisation, défaut de communication autour de la préparation à la naissance et à son impact positif...

- Une consommation de tabac et/ou d'alcool pendant la grossesse plus souvent retrouvée chez les mères d'enfants présentant un certain "risque médical" à la naissance (19% vs 12%).
- Davantage de césariennes pour les enfants présentant un certain risque médical à la naissance.
- Enfin, aucune relation significative entre l'âge de la mère et le risque constaté à la naissance ; en revanche, les antécédents rencontrés par les mères lors des grossesses précédentes s'avèrent avoir un impact sur le risque médical à la naissance des enfants à venir ( $p < 0,001$ ).
- Une différence statistique retrouvée entre le poids de naissance ou la prématurité et le suivi d'une préparation à l'accouchement, l'hospitalisation durant la grossesse et le mode d'accouchement par césarienne ; par contre, aucune relation entre ces deux items et l'âge de la mère ou la profession exercée (excepté un petit poids de naissance significativement plus fréquent pour les enfants des mères exerçant une profession "physique" de type ouvrière ou agricultrice – 11% vs 6%).

**Au final, les principaux constats** tirés de cette analyse triennale portant sur près de 2 900 naissances sont les suivants :

- Un taux de "fuite" extra départementale toujours important mais stable (39%) après la baisse très nette constatée entre les deux périodes précédentes : sur les marges Est, le taux peut encore atteindre jusqu'à 90% (attractivité principalement des maternités de l'Allier), malgré tout de même quelques baisses constatées pour certains cantons. Aux marges Sud, les établissements de Corrèze restent attractifs notamment pour La Courtine et Felletin, tandis qu'à l'Ouest, mais également pour le canton de Gentioux, ce sont les établissements de la Haute-Vienne et surtout de Limoges qui attirent les parturientes. L'absence d'offre privée locale conduit à un recours aux structures publiques toujours plus important qu'au niveau national.
- Un bilan mitigé concernant le suivi de la grossesse : les premières consultations réalisées tardivement (après le 1<sup>er</sup> trimestre) sont en baisse significative par rapport à la période 2006-08 et nettement plus rares que sur le plan national ; une mesure de la clarté nucale réalisée plus fréquemment en Creuse. En revanche, le nombre moyen d'échographies est plus faible qu'en France ; la préparation à la naissance a concerné nettement moins de Creusoises : la proportion est restée stable entre les deux dernières périodes mais avec des écarts importants et bien visibles entre le Nord-Ouest et le Sud-Sud/Est du département.
- Des grossesses semblant se dérouler mieux qu'au niveau national : moins d'hospitalisations et moindre consommation d'alcool et/ou de tabac (mais avec des réserves sur la comparabilité des données).
- Des pratiques lors de l'accouchement quelque peu différentes en Creuse : moins d'accouchements déclenchés dans le département (mais avec de grandes disparités infra-départementales), plus de femmes accouchant sans aucune analgésie, deux fois moins d'accouchements par voie basse avec extraction opératoire ; en revanche, un taux de césarienne identique.
- Certains indicateurs médicaux (terme et poids) identiques à ceux retrouvés lors de l'enquête nationale périnatale de 2010 et d'autres (Apgar, gestes de réanimation) significativement meilleurs qu'en France. En revanche, une proportion d'enfants transférés à la naissance significativement plus élevée. Entre les deux périodes, en Creuse, ces indicateurs soit restent stables soit présentent une tendance à l'amélioration. De ce fait, on relève une baisse significative de la proportion d'enfants présentant un certain "risque médical" constaté à la naissance, tel que défini dans cette étude (18% vs 24%). Au niveau infra-départemental, le Nord et l'Est semblent en situation plus défavorable en termes de petit poids de naissance, de prématurité, et d'indicateurs de risque médical à la naissance.
- Un taux d'allaitement en nette hausse, mais toujours significativement plus faible que le taux national, avec des différences marquées entre l'Est (proportions nettement plus faibles) et l'Ouest du département.
- Une analyse pointant assez nettement les différences déjà observées au cours des périodes précédentes selon certaines zones du département : la partie Est-Sud/Est où sont relevés des indicateurs de suivi plus médiocres ainsi que des taux de prématurité plus élevés dans le secteur Aubusson-Felletin. Quant au Sud du département (Plateau de Millevaches), il semble toujours en situation relativement favorable et notamment en ce qui concerne les indicateurs de santé de l'enfant à la naissance.

# SOMMAIRE

<b>I. ATTENDUS DE LA MISSION .....</b>	<b>1</b>
<b>II. RESULTATS</b>	
1/ La natalité et la fécondité.....	2
2/ L'âge des mères, la parité et l'environnement familial .....	3
3/ Le suivi de la grossesse .....	5
4/ Le lieu d'accouchement.....	7
5/ L'accouchement.....	8
6/ L'enfant.....	9
7/ Les enfants à risque médical.....	11
<b>III. SYNTHESE .....</b>	<b>14</b>
<b>IV. CONCLUSION .....</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>17</b>

## I - ATTENDUS DE LA MISSION CONFIEE À L'ORS

Depuis 2003, l'ORS du Limousin exploite, à la demande du Conseil Général de la Creuse (Direction de la Famille et de la Jeunesse), en collaboration avec le service de Protection Maternelle et Infantile (PMI), les différents certificats de santé et bilans de santé de la petite enfance colligés et saisis par ce service : certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour (CS8), du 9<sup>ème</sup> mois (CS9), du 24<sup>ème</sup> mois (CS24) et bilans de 4 ans (B4).

Au-delà des **obligations légales de recueil**, de traitement et de diffusion d'informations fixées par le Ministère, cette exploitation permet non seulement d'affiner les connaissances dans le domaine de la santé de la mère et de l'enfant, mais elle constitue également un véritable **outil d'aide à la décision** permettant de comparer les chiffres creusois aux données nationales, issues de l'Enquête Périnatale Nationale réalisée en 2010, de **pointer les problèmes existants** et de **décliner territorialement** les indicateurs colligés de manière à identifier les territoires dans lesquels les efforts des politiques publiques -et singulièrement ceux des services du Conseil Général- doivent se concentrer. C'est tout l'intérêt des **analyses cartographiques** proposées.

### Rappel de la méthode

- Dans un premier temps, il s'est agi pour l'ORS de construire le masque de saisie sous Epi Info pour les 4 documents, après avoir retenu les items à exploiter et réfléchi à leur pertinence, de rendre conviviaux ces masques par un contrôle de qualité à la saisie diminuant également le risque d'erreurs lors de la saisie. En même temps, il s'est agi de prévoir une codification adaptée de chaque certificat afin de pouvoir fusionner l'ensemble de ces documents en fin de saisie et de permettre, notamment, un suivi longitudinal de l'état de santé des enfants.
- Dans un deuxième temps, les personnes désignées par la PMI pour la saisie ont été formées à l'outil informatique, à l'encodage des certificats et à la saisie, puis un contrôle de cette saisie a été effectué après la mise en route.
- Pour l'analyse des items, la conception des programmes a été faite conjointement avec le service de PMI pour répondre aux objectifs de ce recueil.
- Pour chaque certificat, 6 années de naissance ont déjà été exploitées :
  - CS8 et CS9 : Périodes 2003-04-05 et 2006-07-08
  - CS24 : Périodes 2002-03-04 et 2005-06-07
  - B4 : Périodes 2000-01 et 2003-04-05

Pour chaque certificat, un tableau synthétique annuel a été dressé et, au terme de la période de trois années de recueil, une analyse globale a été conduite. Celle qui se rapporte au certificat de santé du 8<sup>ème</sup> jour est l'objet du présent rapport. Elle porte sur 2 864 certificats remplis (sur approximativement 2 942 naissances –données 2011 provisoires issues des certificats de naissance reçus à la PMI).

## II - RÉSULTATS

### 1°) La natalité et la fécondité

La situation en Creuse est marquée par :

- Un taux de natalité très nettement inférieur au taux national (7,9‰ contre 12,7‰) et en baisse par rapport à la période précédente (8,3‰).
- Un taux de fécondité (femmes de 15 à 49 ans) également nettement plus faible que le taux national (42,0‰ contre 55,0‰), s'expliquant par le déficit démographique des femmes plus jeunes parmi celles en âge de procréer.
- Une fécondité et une natalité plus élevées dans les cantons de l'aire urbaine de Guéret (ainsi que dans quelques cantons ruraux), plus faibles au contraire sur la frange Est du département (Fig. 1b & 2).

Tableau 1 : Natalité et fécondité en Creuse et en France - Evolutions 2006-08 / 2009-11

	Creuse 2009-11	France 2009-10	Creuse 2006-08
Nombre de naissances vivantes domiciliées	2 942 <sup>(1)</sup>	802 224 <sup>(2)</sup>	3 080
Taux de natalité	7,9‰ <sup>(3)</sup>	12,7‰ <sup>(4)</sup>	8,3‰
Taux de fécondité	42,0‰ <sup>(2)</sup>	55,0‰ <sup>(3)</sup>	44,2‰
Nombre de CS8	2 864	14 761 <sup>(5)</sup>	3 039
Taux de réception	97,3% <sup>(1)</sup>	ND	98,7%
Nombre de parturientes	2 830	14 681 <sup>(5)</sup>	2 989

La différence entre le nombre de CS8 et le nombre de parturientes s'explique par les naissances multiples

Source : PMI23 – Exploitation ORS

(1) Calculé sur données provisoires en 2011 (certificats de naissance)

ND : Non disponible

(2) Insee, site, données 2010

(3) Taux calculé à partir d'une moyenne des naissances 2009-2010, sur la population RP 2008

(4) DRASS Limousin, Statiss 2011, données 2009

(5) Effectifs de l'échantillon issu de : Enquête nationale périnatale en 2010. Blondel B., Kermarrec M. Inserm U953. Mai 2011

(Chiffres France métropolitaine ; naissances vivantes)

Précisions : Les **taux (%) par canton** représentent le nombre d'enfants concernés dans chaque canton sur le nombre de certificats pour lesquels l'item était renseigné pour chaque canton.

Fig. 1a Naissances creusoises par canton (Effectifs)  
(Moyenne annuelle 2009-2010)

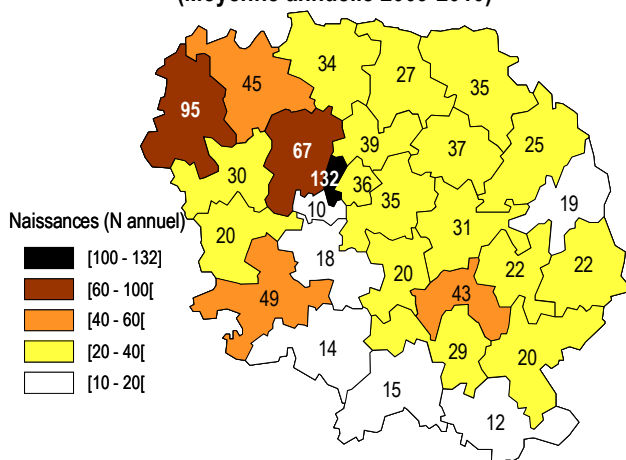


Fig. 1b Taux de natalité (‰) annuel par canton  
Période 2009-2010

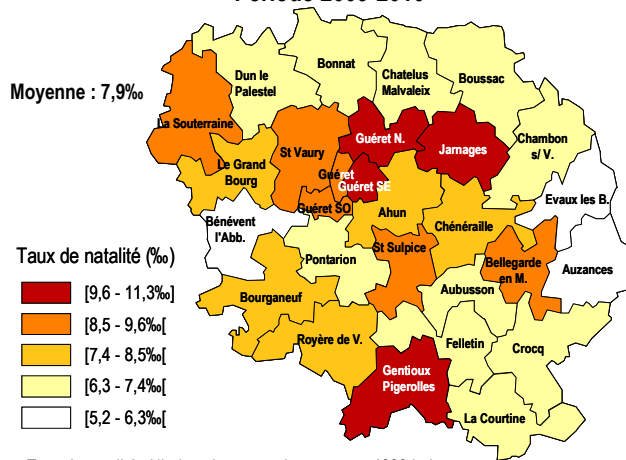


Fig. 2 Taux de fécondité\* (‰) annuel par canton  
Période 2009-2010

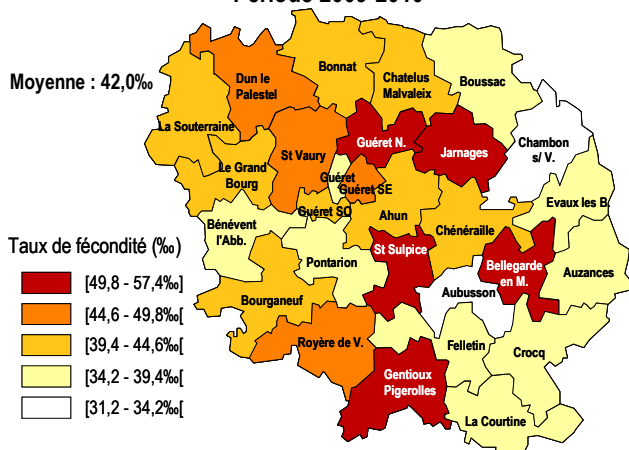
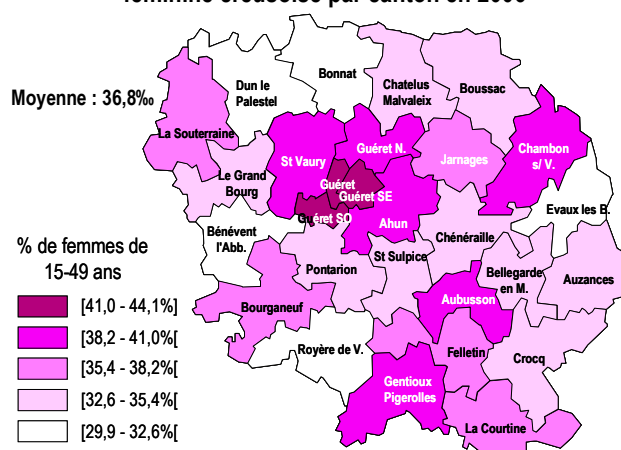


Fig. 3 Proportion de femmes de 15-49 ans dans la population  
féminine creusoise par canton en 2006



Taux de fécondité : Nb de naissances vivantes pour 1000 femmes de 15-49 ans



## 2°) L'âge des mères, la parité et l'environnement familial

- Un âge moyen des mères creusoises identique à celui relevé en France métropolitaine (29,6 ans contre 29,7) après une augmentation d'une demi-année observée en Creuse par rapport à la période précédente. Un âge moyen à la première naissance pratiquement identique à celui de la période précédente (27,5 vs 27,3 ans), avec un minimum sur le canton de Chénéraillé (25,8 ans) et un maximum celui de Royère (29,9 ans) – Fig. 4.
- Une proportion de mères de 40 ans ou plus identique à celle des moins de 20 ans (3%). C'est dans le canton de Dun le Palestel que la proportion de mères de 38 ans ou plus est la plus élevée (15%) alors que dans celui de Bénévent on ne relève aucune mère de cette tranche d'âge (Fig. 6). Les jeunes mères (< 20 ans) sont dorénavant en même proportion qu'en France (différence non significative).
- Des mères actives au cours de la grossesse moins nombreuses en Creuse qu'en France (65% contre 70%), malgré une nette augmentation dans le département entre les deux périodes (58% en 2006-08).
- Chez plus de 70% des mères, un niveau bac ou supérieur au bac, tout comme en France et pour 4 sur 10 un niveau supérieur au bac : proportion significativement moindre qu'en France (42% vs 52% -  $p < 0,001$ ).
- Des types de profession difficilement comparables entre le département et la France : différences de libellés dans les deux recueils. En revanche, entre les deux périodes, on constate dans le département peu d'évolution dans le profil des professions des parents, hormis pour le chômage des pères où l'on constate une augmentation significative (5% vs 7% -  $p < 0,05$ ), et une proportion en baisse également significative de mères au foyer ou en congé parental (21% vs 17% -  $p < 0,001$ ).

Tableau 2 : Age, parité et environnement familial en Creuse et en France. Evolutions 2006-08 / 2009-11

	Creuse 2009-11	France Métro <sup>(1)</sup> 2010	p	Creuse 2006-08
<b>Age de la mère<sup>(2)</sup></b> : (N=2810 - TR=99,3%)				
▲ Age moyen	29,6 ans	29,7 ans		29,1 ans
▲ Grossesses des mineures	0,8%	ND	--	0,7%
▲ < 20 ans	3,1%	2,5%	NS	3,0%
▲ 40 ans ou plus	3,1%	3,5%	NS	3,6%
<b>Aucun enfant au foyer<sup>(2)</sup></b> (N=2614 - TR=92,4%)	42,0%	ND	--	43,5%
<b>Primipares<sup>(2)</sup></b> (N=2746 - TR=97,0%)	44,4%	43,4%	NS	44,4%
Age moyen des primipares	27,5 ans	ND	--	27,3 ans
<b>Primigestes<sup>(2)</sup></b> (N=2748 - TR=97,1%)	37,2%	32,9%	***	37,9%
Age moyen des primigestes	27,3 ans	ND	--	27,1 ans
<b>Antécédents de grossesses non menées à terme<sup>(3)</sup></b> (N=2734 - TR=96,6%)	20,8%	ND	--	18,9%
- Dont antécédents majeurs (écart entre gestité et parité $\geq 3$ )	2,2%			2,4%
<b>Niveau d'études de la mère<sup>(2)</sup> (4)</b> (N=2230 - TR=78,8%)				
▲ Bac ou plus	72,1%	71,7%	NS	71,2%
- Dont supérieur au bac	41,7%	51,8%	***	40,2%
<b>Profession de la mère<sup>(2)</sup> (3)</b> (N=1872 - TR=66,1%)				
▲ Cadres	12,6%	16,5%	***	12,7%
▲ Employées	65,0%	46,7%	***	63,3%
▲ Professions intermédiaires	10,7%	27,6%	***	12,7%
<b>Actives durant grossesse<sup>(2)</sup></b> (N=2413 - TR=85,3%)	65,1%	70,2%	***	58,5%
▲ Mères au foyer ou en congé parental	16,9%	13,2%	***	21,3%
<b>Profession du père<sup>(3)</sup></b> (N=2170 - TR=76,7%)				
▲ Ouvriers	23,8%	33,0%	***	26,1%
▲ Agriculteurs	11,1%	1,9%	***	12,2%
▲ Cadres	9,7%	20,0%	***	10,9%
▲ Chômage (N=2278 - TR=80,5%)	7,2%	8,5%	*	5,5%

(1) Blondel B., Keramarrec M. Enquête nationale périnatale en 2010. Inserm U953. Mai 2011

Source : PMI23 – Exploitation ORS

(2) Calculé sur le nombre de parturientes ayant répondu à l'item, exerçant leur profession pendant leur grossesse

ND : Non disponible

(3) Indicateur obtenu en calculant la différence entre la parité et la gestité lorsque les deux items étaient renseignés

(4) Nouvelle variable ou variable énoncée différemment entre les deux périodes

Comparaisons Creuse vs France : \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$  NS : Non significatif

Fig. 4 Age moyen des mères primipares selon le canton – 2009-2011 (n=1 201)

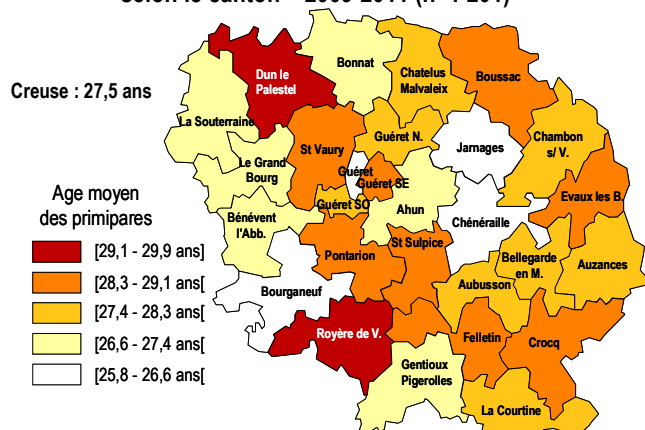


Fig. 5 Proportion de mères de moins de 20 ans par canton - 2006-2008 (n=2 796)

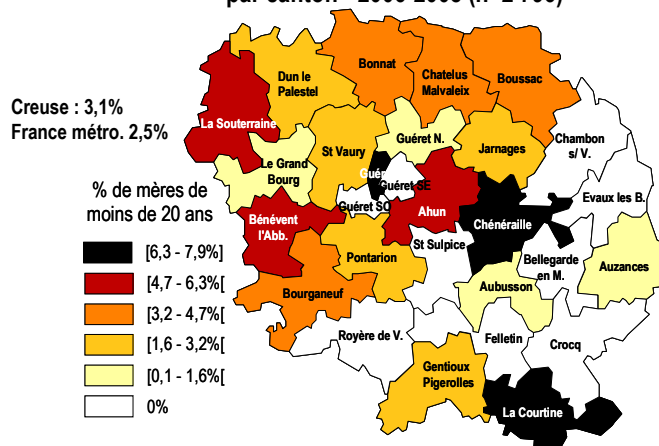
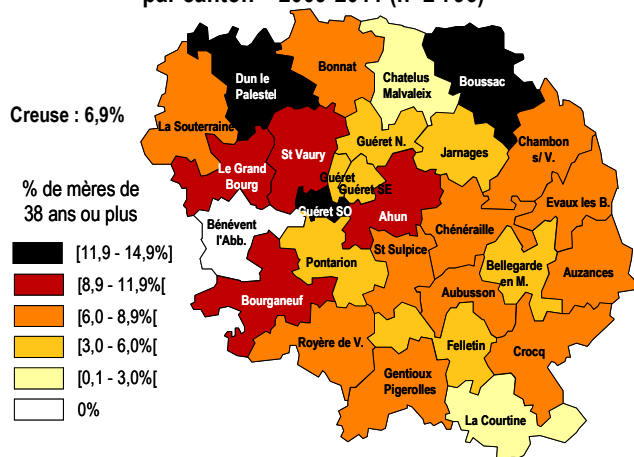


Fig.6 Proportion de mères de 38 ans ou plus par canton – 2009-2011 (n=2 796)



### 3°) Le suivi de la grossesse

- Une première consultation tardive pour la grossesse (après le 1<sup>er</sup> trimestre) dans moins de 2% des cas : baisse significative enregistrée depuis la précédente période ( $p < 0,01$ ) et proportion significativement inférieure à celle de la France (8%). Lors de l'analyse cantonale, la proportion maximale est retrouvée dans le canton de Crocq (5%) - Fig. 7.
- Un nombre moyen d'échographies identique à la période précédente et sensiblement plus faible en Creuse qu'en France (respectivement 3,2 et 5,0) même si la proportion de femmes ayant passé moins de 3 échographies demeure minime, du même ordre qu'au niveau national (2%). Au niveau cantonal, on note toujours de gros écarts : 10 cantons où toutes les mères ont eu au moins 3 échos, et le canton de Royère où 6,5% des mères n'ont pas eu le suivi échographique recommandé – Fig. 8.
- Une proportion de femmes ayant suivi une préparation à l'accouchement nettement inférieure à la France (16 points) et stable entre les deux périodes en Creuse. De grandes hétérogénéités géographiques : taux faibles dans la partie Est / Sud-Est du département, mais particulièrement plus développée dans la moitié Nord-Ouest (Fig. 9).
- Une proportion de grossesses à risque stable [16% vs 15%] (grossesses multiples, diabète, menace d'accouchement prématuré, hypertension artérielle, retard de croissance intra-utérin...) mais plus importante dans le centre du département et notamment dans les cantons de Chénéraille, Felletin et Jarnages avec 1 grossesse sur 5 voire 1 sur 4 considérée à risque, sans qu'aucun rapprochement cartographique très net ne puisse être fait avec la précocité de la première consultation (Fig. 7) ou la proportion de mères ayant eu moins de 3 échographies (Fig. 8).
- Une proportion d'hospitalisations pendant la grossesse toujours en baisse depuis 2003-05 (18%, puis 15% et 10%), et nettement inférieure à la France (19%), alors que la durée moyenne d'hospitalisation est identique au niveau national.
- 14% seulement de femmes déclarant avoir fumé pendant la grossesse en Creuse, proportion étonnamment plus basse qu'au niveau national (30% lors de l'enquête périnatale de 2010) et proportion identique à la période précédente, avec une consommation moyenne légèrement inférieure à un demi-paquet par jour. Moins de 1% reconnaissent avoir consommé de l'alcool pendant la grossesse (près de 10 verres par semaine). Les écarts constatés avec le niveau national pour la consommation d'alcool et de tabac interrogent sur la comparabilité des données et notamment au niveau du taux de réponse et de la qualité du remplissage (TR en Creuse 58-59% vs 94-95% en France). A l'analyse géographique, quelques cantons se distinguent par une consommation d'alcool et/ou de tabac pendant la grossesse (Fig. 11) supérieure ou égale 20% chez les futures mères, notamment à l'Est du département (cantons de Chambon et de Boussac).

Tableau 3 : Suivi et déroulement de la grossesse en Creuse et en France - Evolutions 2006-08 / 2009-11

	Creuse 2009-11	France Métro <sup>(1)</sup> 2010	p	Creuse 2006-08
<b>Première consultation après le 1<sup>er</sup> trimestre<sup>(2,3)</sup> (N=2635 - TR=93,1%)</b>	1,7%	7,8%	***	3,1%
Dont au 3 <sup>e</sup> trimestre	0,5%	1,2%	**	1,3%
<b>Echographies<sup>(2)</sup> (N=2534 - TR=89,5%)</b>				
▲ Moyenne d'échographies	3,2 échos	5,0 échos	--	3,2 échos
▲ < 3 échographies	2,2%	1,9%	NS	2,6%
- dont 0	0,1%	0,2%	NS	0,2%
<b>Mesure de la clarté nucale<sup>(2,3)</sup> (N=2653 - TR=93,7%)</b>	98,3%	95,0%	***	98,2%
<b>Echographie morphologique<sup>(2,3)</sup> (N=2643 - TR=93,4%)</b>	98,4%	--	--	98,8%
<b>Préparation à la naissance pendant la grossesse<sup>(2)</sup> (N=2143 - TR=75,7%)</b>	31,8%	48,0%	***	29,7%
<b>Consommation déclarée d'alcool pendant la grossesse<sup>(2,3)</sup> (N=1645 - TR=58,1%)</b>	0,9%	20,3%	***	0,8%
Nb moyen de verres par semaine	9,9 verres	--	--	6,8 verres
<b>Consommation déclarée de tabac pendant la grossesse<sup>(2,3)</sup> (N=1682 - TR=59,4%)</b>	13,6%	30,5%	***	14,3%
Nb moyen de cigarettes par jour	9,3 cigar.	--	--	9,1 cigar.
<b>Hospitalisation pendant la grossesse (N=2830 - TR=100%)</b>	10,1%	18,8%	***	14,6%
Durée moyenne d'hospitalisation	6,3 j	6,4 j	--	5,0 j
<b>Motifs d'hospitalisations (N=2830 - TR=100%)</b>				
▲ Hypertension artérielle (HTA)	3,4%	1,5%		4,8%
▲ Menace d'accouchement prématuré (MAP)	4,3%	6,5%	***	4,4%
▲ Retard de Croissance Intra-Utérin (RCIU)	1,2%	4,1%		1,8%
<b>Grossesses à risque<sup>(4)</sup> (TR = 100%)</b>	15,7%	ND	--	14,5%

(1) Blondel B., Kermarrec M. Enquête nationale périnatale en 2010. Inserm U953. Mai 2011

Source : PMI23 – Exploitation ORS

(2) Calculé sur le nombre de parturientes ayant répondu à l'item

(3) Nouvelle variable, ou variable énoncée différemment depuis 2006

(4) Définition : Les grossesses à risques ont été déterminées selon les critères suivants (et/ou) :

Grossesse multiple, hypertension, menace d'accouchement prématuré, retard de croissance intra-utérin, diabète.

ND : Non disponible

Comparaisons Creuse vs France : \* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001 NS : Non significatif

Fig.7 Proportion de femmes ayant eu leur 1ère consultation après le 1<sup>er</sup> trimestre de la grossesse selon le canton (n=2 621)

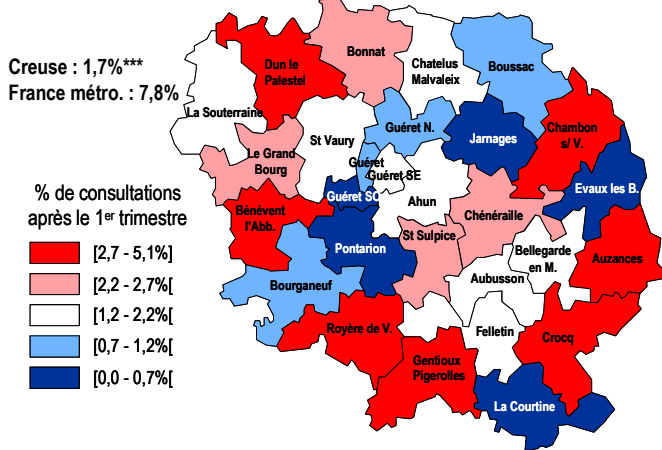


Fig.8 Proportion de femmes ayant eu moins de trois échographies pendant la grossesse selon le canton (n=2 521)

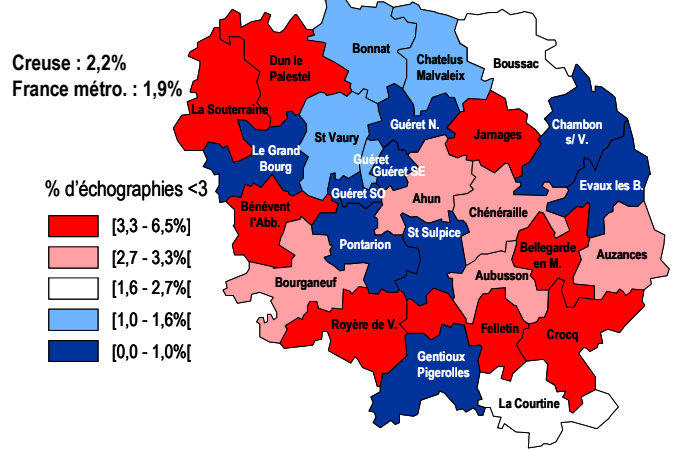


Fig.9 Proportion de mères ayant suivi la préparation à l'accouchement sur la période 2009-2011 selon le canton (n=2 133)

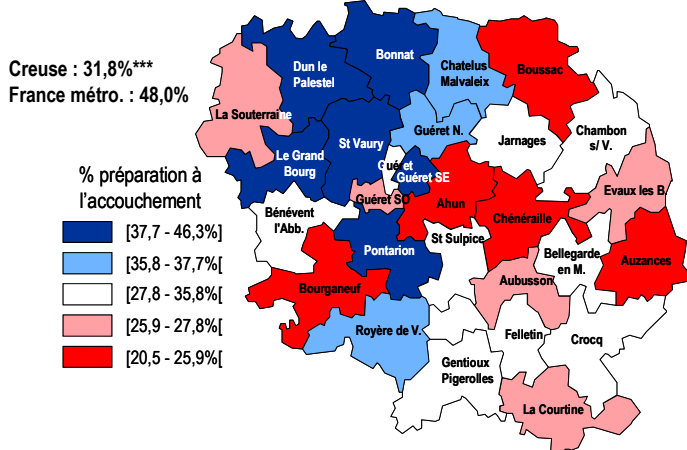
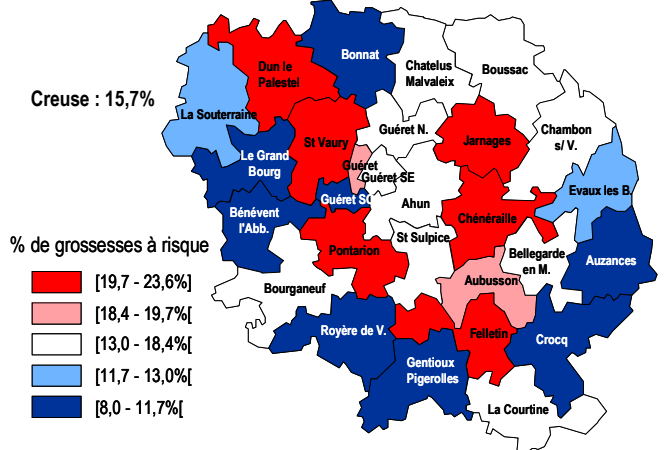


Fig.10 Proportion de grossesses à risque sur la période 2009-2011 selon le canton (n=2 814)



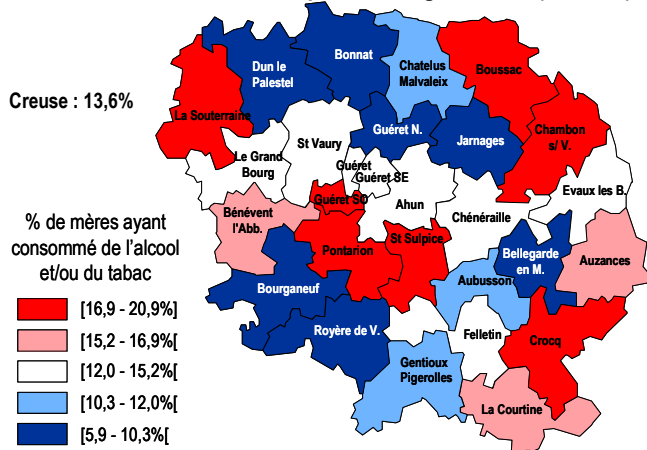
Proportion de mères ayant suivi la préparation à l'accouchement selon la parité et la présence d'antécédents

Préparation à l'accouchement	%
Primipares	52,9%
Multipares	15,7%***
Antécédents majeurs	20,0%
Peu ou pas d'antécédents	32,3%*

Proportion de mères ayant présenté une grossesse à risque selon la parité et la présence d'antécédents

Grossesses à risque	%
Primipares	18,1%
Multipares	14,3%**
Antécédents majeurs	18,3%
Peu ou pas d'antécédents	15,9%

Fig.11 Proportion de mères ayant consommé de l'alcool et/ou du tabac pendant la grossesse (n=1 757)



**Lecture :** La classe centrale (blanche) correspond à la moyenne du département et l'amplitude des classes est calculée en fonction de l'erreur-type (+/- 2 ou 3 SE).

#### 4°) Le lieu d'accouchement

- Sur la période 2009-11, un accouchement en Creuse pour un peu plus de 60% des Creusoises (elles étaient 52% sur la période 2003-05). Le taux de fuite reste donc encore important, surtout sur la frange orientale du département où plus des deux tiers des parturientes, voire plus 90% dans certains cantons, accouchent hors du département (le plus fréquemment en Allier - Tabl. 4bis). Ce taux demeure également supérieur à 50% dans le Sud : attraction de la maternité d'Ussel pour le canton de La Courtine, de celles de Limoges pour le canton de Gentioux, et de Clermont-Ferrand pour le canton de Crocq. Dans certains cantons occidentaux, c'est plutôt l'attraction des maternités de Limoges qui se fait sentir, surtout pour le canton de La Souterraine.
- Un accouchement dans le secteur public pour plus de 90% des Creusoises, proportion bien plus élevée qu'au niveau national (61%), toujours en augmentation depuis une petite dizaine d'années, notamment parce que plus de femmes restent sur le département où il n'y a pas de maternités privées mais aussi parce que le CH de Guéret est de plus en plus attractif.

Fig.12 Proportion de femmes ayant accouché hors de Creuse selon le canton de domicile (n = 2 828)

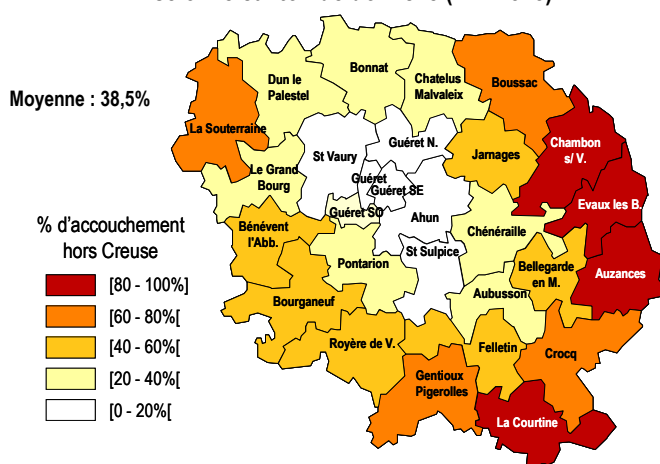


Tableau 4 : Lieu d'accouchement en Creuse et en France - Evolutions 2006-08 / 2009-11

	Creuse 2009-11	France Métro <sup>(1)</sup>	p	Creuse 2006-08
Accouchement dans le département (N=2828 - TR=99,9%)	61,5%	--	--	59,2%
Accouchement en secteur public (N=2826 - TR=99,8%)	93,5%	61,2%	***	88,8%

(1) Blondel B., Kermarrec M. Enquête nationale périnatale en 2010. Inserm U953. Mai 2011

Source : PMI23 – Exploitation ORS

Comparaisons Creuse vs France : \* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001 NS : Non significatif

Tableau 4 bis : Accouchements (effectifs et %) hors du département de la Creuse selon le canton (2009-2011)

Cantons	Hte-Vienne		Corrèze		Allier		Puy-de-Dôme		Indre		Autres		Total		Total item
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	
Ahun	7	6,4			11	10,0					1	0,9	19	17,3	110
Aubusson	13	8,7	5	3,3	26	17,3	7	4,7			1	0,7	52	34,7	150
Auzances	1	1,4			54	73,0	8	10,8					63	85,1	74
Bellegarde en M.	2	3,7	3	5,6	14	25,9	4	7,4	1	1,9			24	44,4	54
Bénévent l'Abb.	27	45,0											27	45,0	60
Bonnat	8	8,5			8	8,5			11	11,7	1	1,1	28	29,8	94
Bourganeuf	64	44,1			1	0,7					2	1,4	67	46,2	145
Boussac					76	73,8					3	2,9	79	76,7	103
Chambon	1	1,2			68	84,0	2	2,5			1	1,2	72	88,9	81
Chatelus M.	6	7,4			16	19,8			3	3,7			25	30,9	81
Chénérailles	5	5,6			15	16,9					2	2,2	22	24,7	89
La Courtine	1	2,3	36	83,7	3	7,0	1	2,3					41	95,3	43
Crocq	1	2,0	7	14,0	8	16,0	22	44,0					38	76,0	50
Dun le P.	35	28,9							4	3,3			39	32,2	121
Evaux les Bains					54	90,0							54	90,0	60
Felletin	4	5,6	23	31,9	7	9,7	1	1,4					35	48,6	72
Gentioux Pigerolles	19	50,0	9	23,7			1	2,6					29	76,3	38
Le Grand Bourg	31	35,2							1	1,1			32	36,4	88
Guéret Nord	8	8,3			8	8,3			1	1,0			17	17,7	96
Jarnages	4	4,1	1	1,0	48	49,0							53	54,1	98
Pontarion	12	22,2											12	22,2	54
Royère de V.	16	45,7											16	45,7	35
St Sulpice les C.	4	9,1	1	2,3	3	6,8							8	18,2	44
St Vaury	27	14,6			1	0,5					1	0,5	29	15,7	185
La Souterraine	154	58,3							5	1,9	1	0,4	160	60,6	264
Guéret Sud Est	9	8,8			2	2,0							11	10,8	102
Guéret Sud Ouest	1	3,6											1	3,6	28
Guéret	19	4,8			4	1,0	2	0,5			5	1,3	30	7,6	393
<b>Totaux</b>	<b>450</b>	<b>16,0</b>	<b>85</b>	<b>3,0</b>	<b>427</b>	<b>15,2</b>	<b>48</b>	<b>1,7</b>	<b>26</b>	<b>0,9</b>	<b>18</b>	<b>0,6</b>	<b>1083</b>	<b>38,5</b>	<b>2 812</b>

Source : PMI23 – Exploitation ORS Limousin

## 5°) L'accouchement

- Un début de travail spontané dans près de trois quarts des cas (vs 66% en France). Un peu moins d'1 accouchement sur 6 (17%) déclenché alors qu'en France, c'est près d'un accouchement sur 4 (23%). En Creuse, cette proportion est restée stable entre les deux analyses triennales, alors qu'en France, elle a augmenté depuis l'étude périnatale précédente (20% en 2003 -  $p < 0,001$ ). En revanche, on constate de très grandes disparités infra-départementales : les accouchements déclenchés peuvent être dans certains cantons près de 8 fois plus fréquents que dans d'autres (minimum : 4% - maximum : 30%) – (Fig. 14).
- Un accouchement sous anesthésie péridurale plus fréquent, comme en France (68% vs 70%) et en augmentation significative entre les 2 périodes dans le département ( $p < 0,001$ ). La proportion d'accouchements sous anesthésie générale est en baisse significative entre les deux périodes et équivalent au taux français (1%). A noter encore près d'une femme sur 5 accouche sans anesthésie quelle qu'elle soit, taux significativement supérieur à celui observé en France (16%).
- Des modes d'accouchement en évolution significative en Creuse depuis la période précédente : plus d'accouchements par voie basse non opératoire et moins par voie basse opératoire ; des césariennes encore pratiquées dans près de 20% des accouchements (et jusqu'à 32% pour le canton de St Sulpice - Fig. 13), mais des césariennes programmées en recul de près de la moitié.

Tableau 5 : Modalités d'accouchement en Creuse et en France. Evolutions 2006-08 / 2009-11

	Creuse 2009-11	France Métro <sup>(1)</sup> 2010	p	Creuse 2006-08
<b>Début du travail<sup>(2)</sup> (N=2738 - TR=96,7%)</b>				
▲ Spontané	73,0%	66,5%	***	73,5%
▲ Déclenché	17,0%	22,7%	***	16,0%
▲ Césarienne avant travail	10,0%	10,9%	NS	10,5%
<b>Type d'analgésie<sup>(2)</sup> (N=2698 - TR=95,3%)</b>				
▲ Aucune	19,0%	15,7%	***	20,1%
▲ Péridurale	67,9%	70,0%	*	63,6%
▲ Générale	1,0%	1,2%	NS	3,1%
▲ Rachi-anesthésie <sup>(3)</sup>	11,5%	11,4%	NS	13,0%
<b>Mode d'accouchement<sup>(3,4)</sup> (N=2657 - TR=92,8%)</b>				
▲ Voie basse non opératoire	74,0%	66,9%	***	69,9%
▲ Voie basse avec extraction opératoire	6,4%	12,1%	***	8,6%
▲ Césarienne	19,6%	21,0%	NS	21,5%
* Dont césarienne programmée <sup>(3)</sup>	7,7%	--	--	14,5%

(1) Blondel B., Kermerrec M. Enquête nationale périnatale en 2010. Inserm U953. Mai 2011

(2) Calculé sur le nombre de parturientes ayant répondu à l'item

(3) Variables différentes ou exprimées différemment depuis 2006

(4) Calculé sur les naissances totales (France métrop.) ou sur les CS8 pour lesquels l'item est renseigné (Creuse)

Source : PMI23 – Exploitation ORS

ND : Non disponible

Comparaisons Creuse vs France : \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$  NS : Non significatif

Fig.13 Répartition cantonale des femmes ayant accouché par césarienne (n = 2 642)

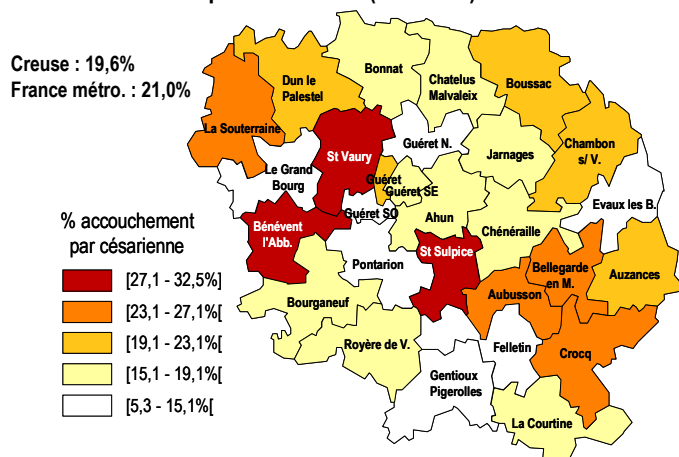
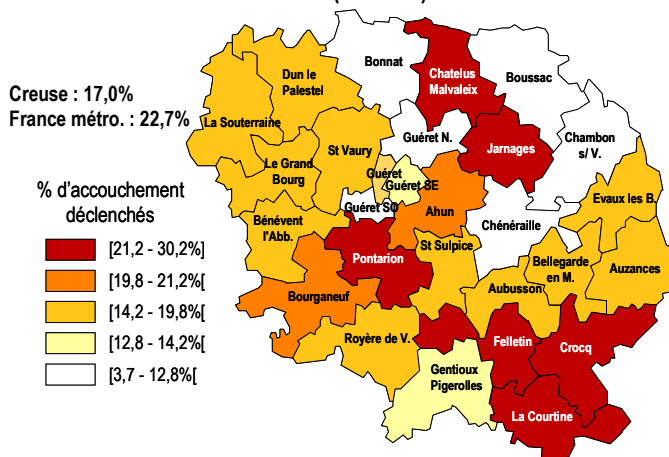


Fig.14 Proportion d'accouchements déclenchés avant travail 2009-2011 (n=2 722)



## 6°) L'enfant

- Des proportions d'enfants prématurés (7%), de petits poids de naissance (8%), de scores d'Apgar inférieurs à 8 (5%), de transferts (10%) stables par rapport à la période précédente et confirmées par une proportion d'enfants ayant justifié des gestes de réanimation sans évolution depuis 5 ans (4%). Des taux statistiquement plus faibles dans le département comparativement à ceux de la France, hormis pour la proportion d'enfants transférés, statistiquement moins élevée au niveau national (10% vs 7% -  $p < 0,001$ ).
- Quelques cantons particulièrement concernés par la prématurité et/ou les enfants de petits poids de naissance (Fig. 15 & 16), notamment au centre du département, que l'on peut mettre en relation dans certains cas avec un taux assez élevé de grossesses à risque ou avec un nombre d'échographies insuffisant au cours de la grossesse (Fig. 8 & 10).
- Une proportion d'enfants nés de grossesses multiples se situant au même niveau que la France (3%).
- Une proportion d'enfants atteints de pathologie lors de la première semaine de vie sans différence avec celle retrouvée en 2006-08, et une proportion d'enfants atteints d'anomalie congénitale en baisse ( $p < 0,001$ ) laissant penser à un état de santé de l'enfant à la naissance globalement plus satisfaisant avec une surveillance particulière et/ou des consultations médicales et des demandes de contact avec la PMI en baisse significative par rapport à la période précédente.
- Une hausse nette ( $p < 0,001$ ) entre les deux périodes de la proportion d'enfants allaités à la naissance dans le département : 57% vs 52%, mais une proportion toujours plus faible qu'au niveau national (60% -  $p < 0,01$ ) ; une frange Est du département se situant toujours très en-deçà de la moyenne départementale avec, par endroit, moins d'un enfant sur deux allaité à la naissance - (Fig. 17).
- Une pratique du test de l'audition multipliée par trois entre les deux périodes avec une proportion de résultats à surveiller sans différence statistique.

Tableau 6 : Caractéristiques de l'enfant à la naissance, facteurs de risque, allaitement maternel en Creuse et en France. Evolutions 2006-08 / 2009-11

	Creuse 2009-11	France Métro <sup>(1)</sup> 2010	p	Creuse 2006-08
<b>Age gestationnel de l'enfant<sup>(2)</sup> (N=2777 - TR=97,0%)</b>				
▲ < 37 semaines d'aménorrhée	7,1%	7,4%	NS	7,0%
▲ dont < 34 semaines d'aménorrhée	1,2%	2,2%	***	1,8%
<b>Poids de naissance<sup>(2)</sup> (N=2844 - TR=99,3%)</b>				
▲ Moyenne	3 219 g	3 254 g		3 186 g
▲ < 2 500 grammes	7,8%	7,1%	NS	8,8%
▲ dont < 1 500 grammes	0,3%	1,4%	***	0,8%
<b>Coefficient d'Apgar à une minute<sup>(3)</sup> (N=2801 - TR=97,8%)</b>				
▲ < 8	5,2%	7,1%	***	5,5%
▲ dont < 4	1,0%	ND	--	1,5%
<b>Enfants ayant justifié de gestes de réanimation<sup>(2)</sup> (N=2289 - TR=79,9%)</b>	3,8%	5,4%	**	4,1%
<b>Enfants transférés<sup>(3)</sup> (N=2023 - TR=70,6%)</b>	10,5%	6,6%	***	11,0%
<b>Enfants issus de naissances multiples<sup>(2)</sup> (N=2864 - TR=100%)</b>	2,8%	3,0%	NS	3,4%
<b>Enfants allaités<sup>(3)</sup> (N=2725 - TR=95,1%)</b>	56,9%	60,2%	**	52,1%
<b>Test de l'audition pratiqué<sup>(3)</sup> (N=2365 - TR=83,6%)</b>	27,4%	ND	--	7,3%
▲ Résultat à surveiller (N=647)	3,1%	--	--	5,5%
<b>Enfants avec une pathologie à la première semaine<sup>(4)</sup> (N=2864 - TR=100%)</b>	13,0%	ND	--	12,0%
<b>Enfants atteints d'anomalie congénitale<sup>(4)</sup> (N=2864 - TR=100%)</b>	2,8%	ND	--	4,4%
<b>Surveillance médicale particulière demandée<sup>(4)</sup> (N=2864 - TR=100%)</b>	8,0%	ND	--	11,3%
<b>Demande de consultation médicale spécialisée<sup>(4)</sup> (N=2864 - TR=100%)</b>	2,3%	ND	--	3,1%
<b>Souhait de contact avec la PMI<sup>(4)</sup> (N=2864 - TR=100%)</b>	1,1%	ND	--	2,7%

(1) Blondel B., Keramarrec M. Enquête nationale périnatale en 2010. Inserm U953. Mai 2011

Source : PMI23 – Exploitation ORS  
ND : Non disponible

(2) Calculé sur les naissances totales (France métrop.) ou sur les CS8 pour lesquels l'item est renseigné (Creuse)

(3) Calculé sur les naissances vivantes (France métrop.) ou sur les CS8 pour lesquels l'item est renseigné (Creuse)

(4) Calculé sur la totalité des CS8, en considérant que les non répondants sont des "non" à la question posée

Comparaisons Creuse vs France : \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$  NS : Non significatif

Fig.15 Proportion d'enfants prématurés (< 37 SA) en Creuse par canton - 2009-2011 (n=2 777)

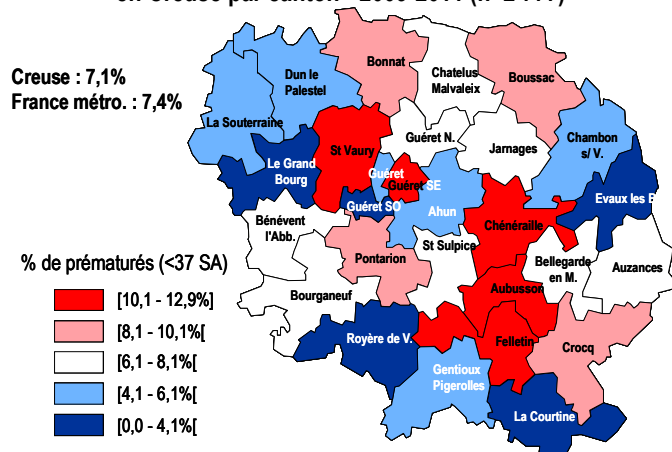
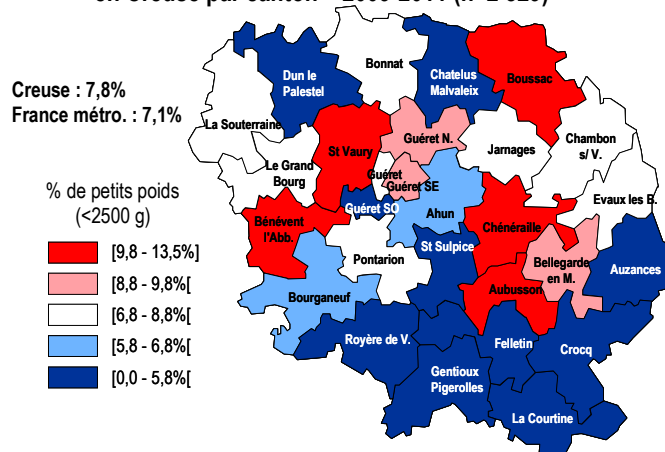
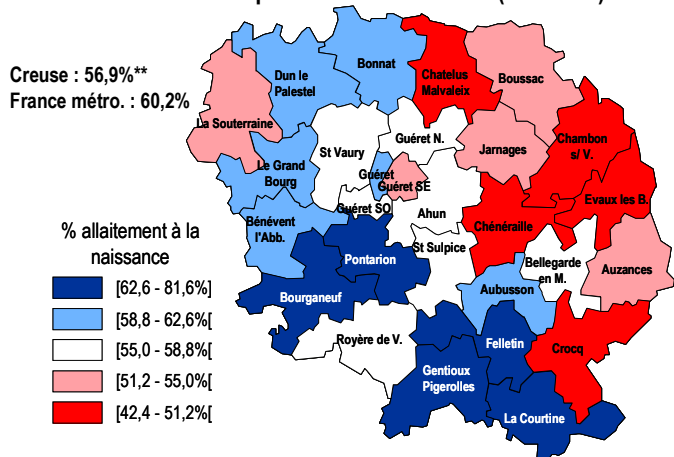


Fig.16 Proportion d'enfants de petit poids (< 2500 g) en Creuse par canton - 2009-2011 (n=2 829)



**Fig.17 Proportion d'enfants allaités au sein à la naissance en Creuse par canton - 2009-2011 (n = 2 710)**



**Lecture :** La classe centrale (blanche) correspond à la moyenne du département et l'amplitude des classes est calculée en fonction de l'erreur type (+/- 1/2, 1 ou 2 SE).



## 7°) Les enfants à risque médical

Le "risque médical constaté à la naissance" a été défini à partir de 4 facteurs :

- ✗ le terme de l'enfant à la naissance en semaines d'aménorrhée (SA),
- ✗ le poids de naissance,
- ✗ le coefficient d'Apgar à une minute
- ✗ l'existence ou non d'un transfert en période néonatale.

Pour chacun de ces 4 facteurs, 2 niveaux de risque ont été retenus :

- Risque modéré :
  - prématurité : terme < 37 SA mais  $\geq$  33 SA
  - (et/ou) poids de naissance : compris entre 1 500 grammes et 2 499 grammes
  - (et/ou) score d'Apgar : compris entre 4 et 7
  - (et/ou) transfert secondaire (ou de précocité non renseignée) à la naissance
- Risque important :
  - prématurité : terme strictement < 33 SA
  - (et/ou) poids de naissance : < 1 500 grammes
  - (et/ou) score d'Apgar : < 4
  - (et/ou) transfert immédiat à la naissance

Trois groupes d'enfants ont été constitués selon l'intensité du risque médical à la naissance :

- R0 : aucun risque médical
- R1 : risque médical modéré : présence d'un risque de niveau modéré sur l'un au moins des 4 facteurs
- R2 : risque important : présence d'un risque de niveau important sur l'un au moins des 4 facteurs

- Une baisse significative entre les deux périodes de la proportion d'enfants présentant un certain "risque médical" constaté à la naissance, tel que défini dans cette étude : 18% vs 24% ; baisse également de la proportion d'enfants présentant un "risque médical" considéré comme important (7% vs 10% -  $p < 0,05$ ), confirmant l'impression générale d'un état de santé à la naissance en amélioration, malgré encore certains cantons comptabilisant plus d'un enfant sur 5 considérés à risque médical à la naissance - (Fig. 18).
- Une relation significative (et attendue) entre le risque constaté à la naissance et le suivi de la grossesse : 34% des mères d'enfants présentant un "risque médical" important constaté à la naissance ont passé plus de 3 échographies contre 11% des autres mères (Graph. 1) ; chez elles, plus d'une grossesse sur 4 a nécessité une hospitalisation (29% contre 8% en l'absence de risque constaté à la naissance - graph. 2) ; 47% de ces grossesses étaient classées à risque contre 13% pour les enfants sans risque médical à la naissance (graph. 3).
- Une relation également entre le risque médical constaté à la naissance et la préparation à la naissance (graph. 4) : les mères d'enfants présentant un "risque médical" élevé à la naissance ont significativement moins préparé la naissance que les autres. Plusieurs hypothèses peuvent être énoncées : raisons socio-économiques et professionnelles, raisons médicales réelles ou supposées, notamment contre-indications en cas de menace d'accouchement prématuré, impossibilité liée au terme raccourci de la grossesse ou à une hospitalisation, défaut de communication autour de la préparation à la naissance et à son impact positif...
- Une consommation de tabac et/ou d'alcool pendant la grossesse plus souvent retrouvée chez les mères d'enfants présentant un certain "risque médical" à la naissance (19% vs 12% - Graph.5).
- Davantage de césariennes pour les enfants présentant un certain risque médical à la naissance (Graph. 6).
- Enfin, aucune relation significative entre l'âge de la mère et le risque constaté à la naissance (Graph. 7) ; en revanche, les antécédents rencontrés par les mères lors des grossesses précédentes s'avèrent avoir un impact sur le risque médical à la naissance des enfants à venir (Graph. 8 -  $p < 0,001$ ).
- Une différence statistique retrouvée entre le poids de naissance ou la prématurité et le suivi d'une préparation à l'accouchement, l'hospitalisation durant la grossesse et le mode d'accouchement par césarienne (Tabl. 7bis – 7ter) ; par contre, aucune relation entre ces deux items et l'âge de la mère ou la profession exercée (excepté un petit poids de naissance significativement plus fréquent pour les enfants des mères exerçant une profession "physique" de type ouvrière ou agricultrice – 11% vs 6%).

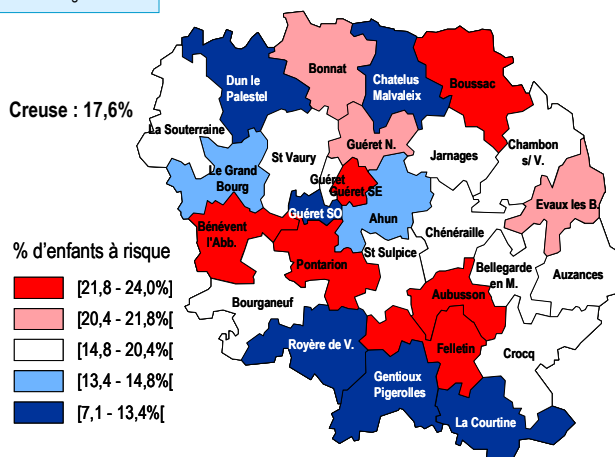
Tableau 7 : Enfants présentant un risque médical à la naissance en Creuse. Evolutions 2006-08 / 2009-11

	Creuse 2009-11	France Métro <sup>(1)</sup> 2003	p	Creuse 2006-08
Enfants à risque méd. à la naissance (N=2858 - TR=99,8%)	17,6%	ND	--	23,7%
<b>Dont : risque médical important</b>	<b>6,6%</b>	<b>ND</b>	--	<b>9,7%</b>

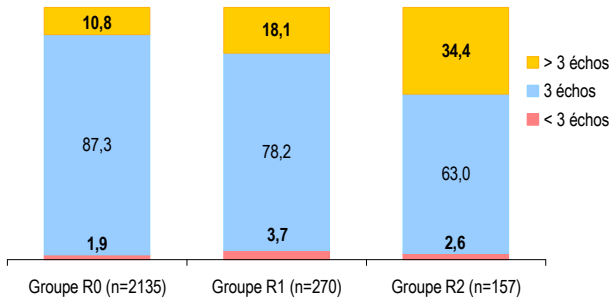
Comparaisons Creuse vs France : \* p < 0,05 \*\* p < 0,01 \*\*\* p < 0,001 NS : Non significatif

Source : PMI23 – Exploitation ORS

Fig.18 Proportion d'enfants constatés à risque médical à la naissance (important ou modéré) en Creuse par canton - 2009-2011 (n = 2 858)

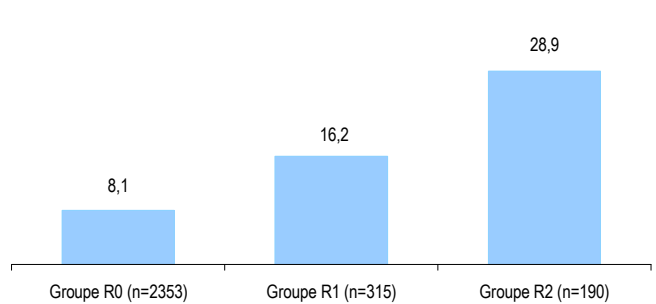


**Graph. 1 - Nombre d'échographies pendant la grossesse (%) selon l'intensité du risque médical constaté à la naissance**



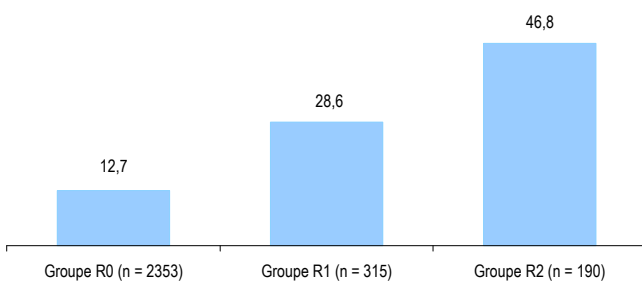
Source : PMI 23 - Exploitation ORS

**Graph. 2 - Hospitalisation de la mère pendant la grossesse (%) selon l'intensité du risque médical constaté à la naissance**



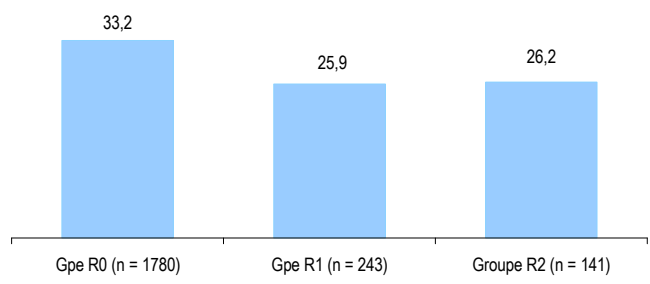
Source : PMI 23 - Exploitation ORS

**Graph. 3 - Proportion de mères ayant présenté une grossesse à risque selon l'intensité du risque médical constaté à la naissance**



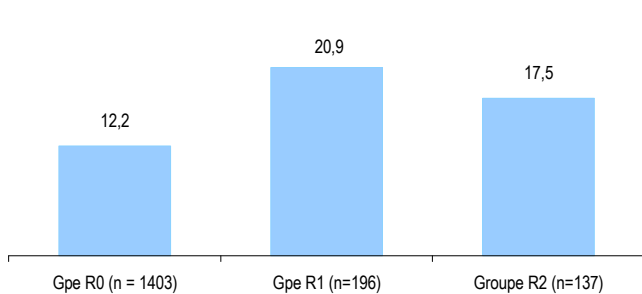
Source : PMI 23 - Exploitation ORS

**Graph. 4 - Proportion de femmes ayant suivi une préparation à la naissance selon l'intensité du risque médical constaté à la naissance**



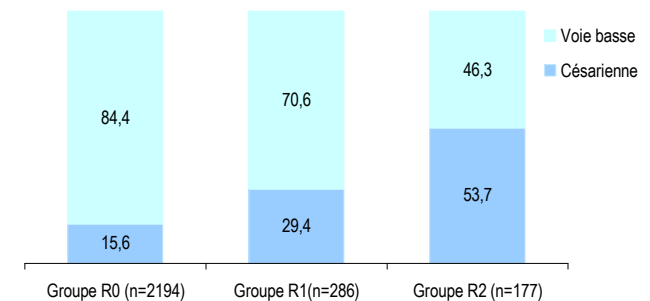
Source : PMI 23 - Exploitation ORS

**Graph. 5 - Proportion de femmes ayant consommé de l'alcool et/ou du tabac pendant la grossesse selon l'intensité du risque médical constaté à la naissance**



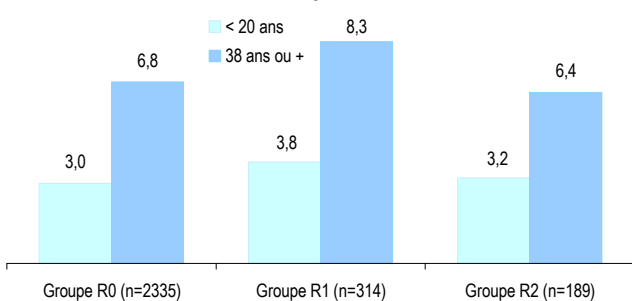
Source : PMI 23 - Exploitation ORS

**Graph. 6 - Mode d'accouchement (%) selon l'intensité du risque médical constaté à la naissance**



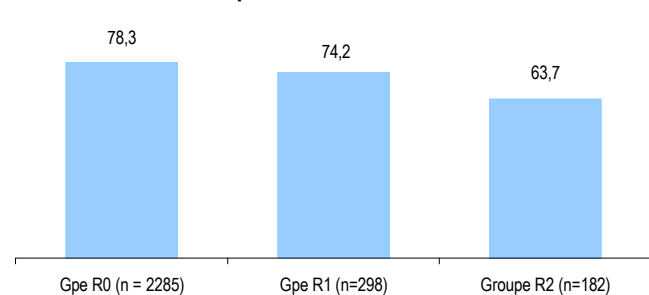
Source : PMI 23 - Exploitation ORS

**Graph. 7 - Âge de la mère à la naissance (%) selon l'intensité du risque médical à la naissance**



Source : PMI 23 - Exploitation ORS

**Graph. 8 - Proportion de femmes n'ayant présenté aucun antécédent lors des grossesses antérieures (%) selon l'intensité du risque médical à la naissance**



Source : PMI 23 - Exploitation ORS

Tableau 7 bis : Caractéristiques de la mère, de la grossesse et de l'accouchement selon le poids de l'enfant à la naissance

	< 2 500 g (n = 140 à 223)	2 500 g ou + (n = 1 742 à 2 824)	p
<b>Age de la mère</b>			
< 20 ans	4,5%	2,9%	NS
38 ans ou plus	9,0%	6,8%	NS
<b>Suivi d'une préparation à l'accouchement</b>	25,1%	32,5%	* (p=0,05)
<b>Hospitalisation pendant la grossesse<sup>(1)</sup></b>	26,4%	9,0%	***
<b>Accouchement par césarienne</b>	45,6%	17,4%	***
<b>Activité pendant la grossesse</b>			
En activité professionnelle pendant la grossesse	57,1%	65,7%	**
Chômage	12,6%	10,4%	NS
Mères au foyer ou congé parental	21,5%	16,6%	NS
<b>Profession exercée</b>			
Agricultrices – Ouvrières	10,7%	6,0%	*
Employées	62,1%	65,2%	NS
Prof. Intermédiaires – Cadres	22,8%	23,3%	NS
Artisanes - Commerçantes	4,3%	5,6%	NS

Source : PMI23 – Exploitation ORS

(1) Lecture : Chez les enfants de petit poids (< 2500 g), les mères ont été hospitalisées pendant la grossesse près de 3 fois plus que les mères d'enfants de poids normal (26,4% vs 9,0%)

\* p < 0,05    \*\* p < 0,01    \*\*\* p < 0,001    NS : Non significatif

Tableau 7 ter : Caractéristiques de la mère, de la grossesse et de l'accouchement selon l'âge gestationnel de l'enfant à la naissance

	Prématurité (< 37 SA) (n = 128 à 197)	A terme 37 SA ou + (n = 1703 à 2580)	p
<b>Age de la mère</b>			
< 20 ans	1,0%	3,3%	NS
38 ans ou plus	6,6%	7,1%	NS
<b>Suivi d'une préparation à l'accouchement</b>	20,1%	32,8%	**
<b>Hospitalisation pendant la grossesse<sup>(1)</sup></b>	32,5%	8,7%	***
<b>Accouchement par césarienne</b>	45,9%	17,6%	***
<b>Activité pendant la grossesse</b>			
En activité professionnelle pendant la grossesse	62,7%	65,3%	NS
Chômage	8,4%	10,7%	NS
Mères au foyer ou congé parental	21,7%	16,6%	NS
<b>Profession exercée</b>			
Agricultrices – Ouvrières	10,2%	6,0%	NS
Employées	66,4%	65,2%	NS
Prof. Intermédiaires – Cadres	18,8%	23,5%	NS
Artisanes - Commerçantes	4,7%	5,3%	NS

Source : PMI23 – Exploitation ORS

(1) Lecture : Chez les enfants prématurés (< 37 SA), les mères ont été hospitalisées pendant la grossesse près de 4 fois plus que les mères d'enfants nés à terme (32,5% vs 8,7%)

\* p < 0,05    \*\* p < 0,01    \*\*\* p < 0,001    NS : Non significatif

### III - SYNTHÈSE

L'exploitation des 2 864 certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour remplis sur les années 2009-2010-2011 (taux de réception : 97% - *taux provisoire*) permet de pointer les principales caractéristiques de la Creuse en termes de périnatalité :

#### Natalité et fécondité :

- Un taux de natalité très nettement inférieur au taux national (7,9‰ contre 12,7‰) et en baisse par rapport à la période précédente (8,3‰).
- Un taux de fécondité (femmes de 15 à 49 ans) également nettement plus faible que le taux national (42,0‰ contre 55,0‰), s'expliquant par le déficit démographique des femmes plus jeunes parmi celles en âge de procréer.
- Une fécondité et une natalité plus élevées dans les cantons de l'aire urbaine de Guéret (ainsi que dans quelques cantons ruraux), plus faibles au contraire sur la frange Est du département.

#### Age des mères, parité, environnement familial :

- Un âge moyen des mères creusoises identique à celui relevé en France métropolitaine (29,6 ans contre 29,7) après une augmentation d'une demi-année observée en Creuse par rapport à la période précédente. Un âge moyen à la première naissance pratiquement identique à celui de la période précédente (27,5 vs 27,3 ans), avec un minimum sur le canton de Chénéraillé (25,8 ans) et un maximum celui de Royère (29,9 ans).
- Une proportion de mères de 40 ans ou plus identique à celle des moins de 20 ans (3%). C'est dans le canton de Dun le Palestel que la proportion de mères de 38 ans ou plus est la plus élevée (15%) alors que dans celui de Bénévent on ne relève aucune mère de cette tranche d'âge (Fig. 6). Les jeunes mères (< 20 ans) sont dorénavant en même proportion qu'en France (différence non significative).
- Des mères actives au cours de la grossesse moins nombreuses en Creuse qu'en France (65% contre 70%), malgré une nette augmentation dans le département entre les deux périodes (58% en 2006-08).
- Chez plus de 70% des mères, un niveau bac ou supérieur au bac, tout comme en France et pour 4 sur 10 un niveau supérieur au bac : proportion significativement moindre qu'en France (42% vs 52% -  $p < 0,001$ ).
- Des types de profession difficilement comparables entre le département et la France : différences de libellés dans les deux recueils. En revanche, entre les deux périodes, on constate dans le département peu d'évolution dans le profil des professions des parents, hormis pour le chômage des pères où l'on constate une augmentation significative (5% vs 7% -  $p < 0,05$ ), et une proportion en baisse également significative de mères au foyer ou en congé parental (21% vs 17% -  $p < 0,001$ ).

#### Suivi de la grossesse :

- Une première consultation tardive pour la grossesse (après le 1<sup>er</sup> trimestre) dans moins de 2% des cas : baisse significative enregistrée depuis la précédente période ( $p < 0,01$ ) et proportion significativement inférieure à celle de la France (8%). Lors de l'analyse cantonale, la proportion maximale est retrouvée dans le canton de Crocq (5%).
- Un nombre moyen d'échographies identique à la période précédente et sensiblement plus faible en Creuse qu'en France (respectivement 3,2 et 5,0) même si la proportion de femmes ayant passé moins de 3 échographies demeure minime, du même ordre qu'au niveau national (2%). Au niveau cantonal, on note toujours de gros écarts : 10 cantons où toutes les mères ont eu au moins 3 échocs, et le canton de Royère où 6,5% des mères n'ont pas eu le suivi échographique recommandé.
- Une proportion de femmes ayant suivi une préparation à l'accouchement nettement inférieure à la France (16 points) et stable entre les deux périodes en Creuse. De grandes hétérogénéités géographiques : taux faibles dans la partie Est / Sud-Est du département, mais particulièrement plus développée dans la moitié Nord-Ouest.
- Une proportion de grossesses à risque stable [16% vs 15%] (grossesses multiples, diabète, menace d'accouchement prématuré, hypertension artérielle, retard de croissance intra-utérin...) mais en proportion plus importante dans le centre du département et notamment dans les cantons de Chénéraillé, Felletin et Jarnages avec 1 grossesse sur 5 voire 1 sur 4 considérée à risque, sans qu'aucun rapprochement cartographique très net ne puisse être fait avec la précocité de la première consultation ou la proportion de mères ayant eu moins de 3 échographies.
- Une proportion d'hospitalisations pendant la grossesse toujours en baisse depuis 2003-05 (18%, puis 15% et 10%), et nettement inférieure à la France (19%), alors que la durée moyenne d'hospitalisation est identique au niveau national.
- 14% seulement de femmes déclarant avoir fumé pendant la grossesse en Creuse, proportion étonnamment plus basse qu'au niveau national (30% lors de l'enquête périnatale de 2010) et proportion identique à la période précédente, avec une consommation moyenne légèrement inférieure à un demi-paquet par jour. Moins de 1% reconnaissent avoir consommé de l'alcool pendant la grossesse (près de 10 verres par semaine). Les écarts constatés avec le niveau national pour la consommation d'alcool et de tabac interrogent sur la comparabilité des données et notamment au niveau du taux de réponse et de la qualité du remplissage (TR en Creuse 58-59% vs 94-95% en France). A l'analyse géographique, quelques cantons se distinguent par une consommation d'alcool et/ou de tabac pendant la grossesse supérieure ou égale 20% chez les futures mères, notamment à l'Est du département (cantons de Chambon et de Boussac).

#### Lieu d'accouchement :

- Sur la période 2009-11, un accouchement en Creuse pour un peu plus de 60% des Creusoises (elles étaient 52% sur la période 2003-05). Le taux de fuite reste donc encore important, surtout sur la frange orientale du département où plus des deux tiers des parturientes, voire plus 90% dans certains cantons, accouchent hors du département (le plus fréquemment en Allier). Ce taux demeure également supérieur à 50% dans le Sud : attraction de la maternité d'Ussel pour le canton de La Courtine, de celles de Limoges pour le canton de Gentioux, et de Clermont-Ferrand pour le canton de Crocq. Dans certains cantons occidentaux, c'est plutôt l'attraction des maternités de Limoges qui se fait sentir, surtout pour le canton de La Souterraine.

- Un accouchement dans le secteur public pour plus de 90% des Creusoises, proportion bien plus élevée qu'au niveau national (61%), toujours en augmentation depuis une petite dizaine d'années, notamment parce que plus de femmes restent sur le département où il n'y a pas de maternités privées mais aussi parce que le CH de Guéret est de plus en plus attractif.

### Accouchement :

- Un début de travail spontané dans près de trois quarts des cas (vs 66% en France). Un peu moins d'1 accouchement sur 6 (17%) déclenché alors qu'en France, c'est près d'un accouchement sur 4 (23%). En Creuse, cette proportion est restée stable entre les deux analyses triennales, alors qu'en France, elle a augmenté depuis l'étude périnatale précédente (20% en 2003 -  $p < 0,001$ ). En revanche, on constate de très grandes disparités infra-départementales : les accouchements déclenchés peuvent être dans certains cantons près de 8 fois plus fréquents que dans d'autres (minimum : 4% - maximum : 30%).
- Un accouchement sous anesthésie péridurale plus fréquent, comme en France (68% vs 70%) et en augmentation significative entre les 2 périodes dans le département ( $p < 0,001$ ). La proportion d'accouchements sous anesthésie générale est en baisse significative entre les deux périodes et équivalent au taux français (1%). A noter encore près d'une femme sur 5 accouche sans anesthésie quelle qu'elle soit, taux significativement supérieur à celui observé en France (16%).
- Des modes d'accouchement en évolution significative en Creuse depuis la période précédente : plus d'accouchements par voie basse non opératoire et moins par voie basse opératoire ; des césariennes encore pratiquées dans près de 20% des accouchements (et jusqu'à 32% pour le canton de St Sulpice), mais des césariennes programmées en recul de près de la moitié.

### Enfant à la naissance :

- Des proportions d'enfants prématurés (7%), de petits poids de naissance (8%), de scores d'Apgar inférieurs à 8 (5%), de transferts (10%) stables par rapport à la période précédente et confirmées par une proportion d'enfants ayant justifié des gestes de réanimation sans évolution depuis 5 ans (4%). Des taux statistiquement plus faibles dans le département comparativement à ceux de la France, hormis pour la proportion d'enfants transférés, statistiquement moins élevée au niveau national (10% vs 7% -  $p < 0,001$ ).
- Quelques cantons particulièrement concernés par la prématurité et/ou les enfants de petits poids de naissance, notamment au centre du département, que l'on peut mettre en relation dans certains cas avec un taux assez élevé de grossesses à risque ou avec un nombre d'échographies insuffisant au cours de la grossesse.
- Une proportion d'enfants nés de grossesses multiples se situant au même niveau que la France (3%).
- Une proportion d'enfants atteints de pathologie lors de la première semaine de vie sans différence avec celle retrouvée en 2006-08, et une proportion d'enfants atteints d'anomalie congénitale en baisse ( $p < 0,001$ ) laissant penser à un état de santé de l'enfant à la naissance globalement plus satisfaisant avec une surveillance particulière et/ou des consultations médicales et des demandes de contact avec la PMI en baisse significative par rapport à la période précédente.
- Une hausse nette ( $p < 0,001$ ) entre les deux périodes de la proportion d'enfants allaités à la naissance dans le département : 57% vs 52%, mais une proportion toujours plus faible qu'au niveau national (60% -  $p < 0,01$ ) ; une frange Est du département se situant toujours très en-deçà de la moyenne départementale avec, par endroit, moins d'un enfant sur deux allaité à la naissance.
- Une pratique du test de l'audition multipliée par trois entre les deux périodes avec une proportion de résultats à surveiller sans différence statistique.

### Enfant à risque médical :

- Une baisse significative entre les deux périodes de la proportion d'enfants présentant un certain "risque médical" constaté à la naissance, tel que défini dans cette étude : 18% vs 24% ; baisse également de la proportion d'enfants présentant un "risque médical" considéré comme important (7% vs 10% -  $p < 0,05$ ), confirmant l'impression générale d'un état de santé à la naissance en amélioration, malgré encore certains cantons comptabilisant plus d'un enfant sur 5 considérés à risque médical à la naissance.
- Une relation significative (et attendue) entre le risque constaté à la naissance et le suivi de la grossesse : 34% des mères d'enfants présentant un "risque médical" important constaté à la naissance ont passé plus de 3 échographies contre 11% des autres mères ; chez elles, plus d'une grossesse sur 4 a nécessité une hospitalisation (29% contre 8% en l'absence de risque constaté à la naissance) ; 47% de ces grossesses étaient classées à risque contre 13% pour les enfants sans risque médical à la naissance.
- Une relation également entre le risque médical constaté à la naissance et la préparation à la naissance : les mères d'enfants présentant un "risque médical" élevé à la naissance ont significativement moins préparé la naissance que les autres. Plusieurs hypothèses peuvent être énoncées : raisons socio-économiques et professionnelles, raisons médicales réelles ou supposées, notamment contre-indications en cas de menace d'accouchement prématuré, impossibilité liée au terme raccourci de la grossesse ou à une hospitalisation, défaut de communication autour de la préparation à la naissance et à son impact positif...
- Une consommation de tabac et/ou d'alcool pendant la grossesse plus souvent retrouvée chez les mères d'enfants présentant un certain "risque médical" à la naissance (19% vs 12%).
- Davantage de césariennes pour les enfants présentant un certain risque médical à la naissance.
- Enfin, aucune relation significative entre l'âge de la mère et le risque constaté à la naissance ; en revanche, les antécédents rencontrés par les mères lors des grossesses précédentes s'avèrent avoir un impact sur le risque médical à la naissance des enfants à venir ( $p < 0,001$ ).
- Une différence statistique retrouvée entre le poids de naissance ou la prématurité et le suivi d'une préparation à l'accouchement, l'hospitalisation durant la grossesse et le mode d'accouchement par césarienne ; par contre, aucune relation entre ces deux items et l'âge de la mère ou la profession exercée (excepté un petit poids de naissance significativement plus fréquent pour les enfants des mères exerçant une profession "physique" de type ouvrière ou agricultrice - 11% vs 6%).

## IV - CONCLUSION

**Au final, les principaux constats** tirés de cette analyse triennale portant sur près de 2 900 naissances sont les suivants :

- Un taux de "fuite" extra départementale toujours important mais stable (39%) après la baisse très nette constatée entre les deux périodes précédentes : sur les marges Est, le taux peut encore atteindre jusqu'à 90% (attractivité principalement des maternités de l'Allier), malgré tout de même quelques baisses constatées pour certains cantons. Aux marges Sud, les établissements de Corrèze restent attractifs notamment pour La Courtine et Felletin, tandis qu'à l'Ouest, mais également pour le canton de Gentioux, ce sont les établissements de la Haute-Vienne et surtout de Limoges qui attirent les parturientes. L'absence d'offre privée locale conduit à un recours aux structures publiques toujours plus important qu'au niveau national.
- Un bilan mitigé concernant le suivi de la grossesse : les premières consultations réalisées tardivement (après le 1<sup>er</sup> trimestre) sont en baisse significative par rapport à la période 2006-08 et nettement plus rares que sur le plan national ; une mesure de la clarté nucale réalisée plus fréquemment en Creuse. En revanche, le nombre moyen d'échographies est plus faible qu'en France ; la préparation à la naissance a concerné nettement moins de Creusoises : la proportion est restée stable entre les deux dernières périodes mais avec des écarts importants et bien visibles entre le Nord-Ouest et le Sud-Sud/Est du département.
- Des grossesses semblant se dérouler mieux qu'au niveau national : moins d'hospitalisations et moindre consommation d'alcool et/ou de tabac (mais avec des réserves sur la comparabilité des données).
- Des pratiques lors de l'accouchement quelque peu différentes en Creuse : moins d'accouchements déclenchés dans le département (mais avec de grandes disparités infra-départementales), plus de femmes accouchant sans aucune analgésie, deux fois moins d'accouchements par voie basse avec extraction opératoire ; en revanche, un taux de césarienne identique.
- Certains indicateurs médicaux (terme et poids) identiques à ceux retrouvés lors de l'enquête nationale périnatale de 2010 et d'autres (Apgar, gestes de réanimation) significativement meilleurs qu'en France. En revanche, une proportion d'enfants transférés à la naissance significativement plus élevée. Entre les deux périodes, en Creuse, ces indicateurs soit restent stables soit présentent une tendance à l'amélioration. De ce fait, on relève une baisse significative de la proportion d'enfants présentant un certain "risque médical" constaté à la naissance, tel que défini dans cette étude (18% vs 24%). Au niveau infra-départemental, le Nord et l'Est semblent en situation plus défavorable en termes de petit poids de naissance, de prématurité, et d'indicateurs de risque médical à la naissance.
- Un taux d'allaitement en nette hausse, mais toujours significativement plus faible que le taux national, avec des différences marquées entre l'Est (proportions nettement plus faibles) et l'Ouest du département.
- Une analyse pointant assez nettement les différences déjà observées au cours des périodes précédentes selon certaines zones du département : la partie Est-Sud/Est où sont relevés des indicateurs de suivi plus médiocres ainsi que des taux de prématurité plus élevés dans le secteur Aubusson-Felletin. Quant au Sud du département (Plateau de Millevaches), il semble toujours en situation relativement favorable et notamment en ce qui concerne les indicateurs de santé de l'enfant à la naissance.

## **ANNEXES**

### Annexe 1 : Résultats par canton des items étudiés

Cantons	%o		Moyennes		Pourcentages						
	Tx fécond.	Effectifs Naissances*	Age de la mère	Age des primipares	Mères de < 20 ans	Mères > 38 ans	Consult. > 1er trim.	Echographies <3	Conso. alcool/tabac	Gross. à risque	Prépa. naissance
Ahun	39,6	70	29,3	27,3	5,5	9,2	1,9	2,8	13,6	13,6	23,5
Aubusson	31,2	87	29,1	27,5	0,7	6,8	1,4	3,0	10,7	19,3	26,8
Auzances	36,2	44	30,0	28,0	1,4	6,8	4,8	3,2	16,4	8,1	21,1
Bellegarde en M.	50,6	45	29,3	28,2	0,0	5,6	1,9	4,0	5,9	13,0	31,1
Bénévent l'Abb.	37,5	41	29,1	26,8	5,1	0,0	3,6	3,8	15,2	10,0	31,6
Bonnat	41,0	68	29,4	27,3	3,2	7,5	2,3	1,2	9,1	10,6	40,0
Bourgneuf	42,7	98	28,8	25,9	4,2	10,4	0,7	3,0	7,9	13,8	20,5
Boussac	36,9	69	31,3	28,3	4,0	12,0	1,1	2,3	19,7	16,5	25,9
Chambon s/ V.	32,7	51	29,7	28,1	0,0	7,4	2,7	0,0	20,9	13,6	32,9
Chatelus M.	42,8	54	29,1	28,9	3,7	1,2	1,4	1,3	11,1	13,6	36,1
Chénérailles	43,8	62	29,0	25,8	7,9	6,7	2,4	2,8	14,3	23,6	22,2
La Courtine	36,8	25	28,4	27,7	7,0	2,3	0,0	2,6	16,2	14,0	27,3
Crocq	38,1	39	31,1	28,5	0,0	8,2	5,1	5,1	18,8	8,0	31,0
Dun le P.	44,7	91	30,9	29,3	2,5	14,9	2,8	4,5	9,0	21,5	43,2
Evaux les Bains	37,5	38	30,4	28,8	0,0	6,7	0,0	0,0	12,8	11,7	26,7
Felletin	37,2	57	30,4	28,3	0,0	4,2	1,5	4,9	13,7	23,3	34,0
Gentioux Pigerolles	57,0	31	30,6	27,4	2,6	7,9	2,9	0,0	11,5	10,5	30,8
Le Grand Bourg	42,5	60	29,8	27,0	1,1	10,2	2,4	0,0	14,8	8,0	43,1
Guéret Nord	55,7	78	29,8	28,0	1,0	4,2	1,1	0,0	9,3	13,5	36,1
Jarnages	57,4	74	28,9	26,5	2,0	5,1	0,0	3,4	7,7	20,2	30,3
Pontarion	37,6	37	30,3	28,7	1,9	3,8	0,0	0,0	20,0	22,2	46,3
Royère de V.	47,5	28	31,4	29,9	0,0	8,6	2,9	6,5	6,7	11,4	37,0
St Sulpice les C.	54,0	39	31,0	28,9	0,0	6,8	2,3	0,0	17,4	18,2	30,6
St Vaury	47,6	134	30,3	28,4	1,6	9,2	1,7	1,2	12,9	21,6	39,5
La Souterraine	44,0	190	29,2	26,9	4,9	6,5	2,0	4,1	19,2	12,9	26,9
Guéret Sud Est	47,6	71	30,3	28,4	0,0	4,9	2,1	0,0	14,9	13,7	42,5
Guéret Sud Ouest	42,0	19	30,3	28,1	0,0	14,8	0,0	0,0	17,6	10,7	26,9
Guéret	39,4	263	28,6	26,2	6,4	4,6	1,1	1,1	14,4	18,6	31,8

Source : PMI 23 (CS8) - Exploitation ORS du Limousin

\* Naissances 2009-2010



### Annexe 1 (suite) : Résultats par canton des items étudiés

Cantons	Pourcentages						
	Acc. /césarienne	Acc. déclenché	Acc_hors_23	Enf. poids <2500 g	Enf. prématurés	Enf. à risques méd.	Allaitement
Ahun	18,0	20,4	17,3	6,4	4,5	13,6	58,5
Aubusson	26,0	15,5	34,7	12,6	11,5	22,9	58,9
Auzances	21,1	15,3	85,1	4,1	6,8	18,9	52,8
Bellegarde en M.	24,5	18,9	44,4	9,1	7,4	16,4	57,4
Bénévent l'Abb.	28,6	19,3	45,0	16,4	6,7	22,6	58,9
Bonnat	18,8	9,8	29,8	7,4	9,9	21,3	59,8
Bourganeuf	16,4	20,3	46,2	6,2	7,5	15,6	75,9
Boussac	21,2	11,6	76,7	13,5	8,8	24,0	49,0
Chambon s/ V.	20,3	10,7	88,9	7,3	4,9	15,9	44,4
Chatelus M.	16,9	23,7	30,9	4,9	7,7	11,1	45,5
Chénérailles	16,9	12,5	24,7	11,2	11,4	20,2	45,3
La Courtine	17,5	30,2	95,3	0,0	0,0	11,4	64,3
Crocq	23,9	22,9	76,0	4,0	8,0	19,6	43,5
Dun le P.	20,5	17,8	32,2	5,0	5,1	11,7	59,0
Evaux les Bains	14,0	14,5	90,0	8,1	1,7	21,0	42,4
Felletin	14,5	22,1	48,6	4,1	10,1	23,3	67,6
Gentioux Pigerolles	5,3	13,9	76,3	0,0	5,3	12,8	81,6
Le Grand Bourg	12,7	16,1	36,4	8,0	3,5	13,6	59,0
Guéret Nord	12,4	10,4	17,7	9,3	6,5	21,6	55,8
Jarnages	16,1	21,7	54,1	7,0	6,3	16,0	52,6
Pontarion	14,3	28,3	22,2	7,4	9,6	22,2	67,3
Royère de V.	18,2	17,1	45,7	2,9	0,0	11,4	56,3
St Sulpice les C.	32,5	19,0	18,2	4,7	7,0	15,9	56,4
St Vaury	27,4	16,1	15,7	10,6	11,2	18,9	55,2
La Souterraine	23,7	17,6	60,6	7,2	5,5	17,7	52,6
Guéret Sud Est	17,9	12,9	10,8	9,8	12,9	23,3	48,5
Guéret Sud Ouest	11,1	3,7	3,6	0,0	3,8	7,1	55,6
Guéret	19,1	17,4	7,6	8,4	5,5	15,9	61,3

Source : PMI 23 (CS8) - Exploitation ORS du Limousin

**Calendrier de remise des rapports relevant de  
la convention 2007 et de la convention 2010**

Année de remise des documents	CS 8	CS 9	CS 24	B 4 ans	Suivi longitudinal
2007	CS8-06 Synth. ann. (recueil 2006)				
2008	CS8-07 Synth. ann. (recueil 2007)	CS9-06 Synth. ann. (recueil 2007)	CS24-05 Synth ann. (recueil 2007)	B4-03 Synth. ann (recueil 2007-08)	
2009	CS8-08 Analyse trien. (recueil 2008)	CS9-07 Synth. ann. (recueil 2008)	CS24-06 Synt. Ann. (recueil 2008)	B4-04 Synth. ann. (recueil 2008-09)	
2010	CS8-09 Synth. ann. (recueil 2009) Production : 10/10	Avril CS9-08 Analyse trien. (recueil 2009) Production : 06/10	Juin CS24-07 Analyse trienn. (recueil 2009) Production : 02/11	Nov. B4-05 Analyse trien. (recueil 2009-10) Production : 02/11	
2011	CS8-10 Synth ann. (recueil 2010) Production : 04/11	CS9-09 Synth. ann. (recueil 2010) production : 03/11	CS24-08 Synth. ann. (recueil 2010) production : 09/11	B4-06 Synth. ann. (recueil 2010-11) production : 12/11	Rapport "cohorte" Production : 09/12
2012	CS8-11 Analyse trien. (recueil 2011) production : 06/12	CS9-10 Synth. ann. (recueil 2011) Production : 06/12	CS24-09 Synth ann. (recueil 2011) Production : 09/12	B4-07 Synth. ann. (recueil 2011-12) Production : 12/12	
2013		CS9-11 Analyse trien. (recueil 2012) Production : 06/13	CS24-10 Analyse trien. (recueil 2012) Production 09/13	B4-08 Analyse triennale (recueil 2012-13) Production 12/13	
2014					Rapport "cohorte" Production : 06/14

■ Prévission

■ Rapport actuel

■ Fait

▬ Séparation entre les deux conventions