



ETAT DE SANTE DE LA PETITE ENFANCE EN CREUSE

**Exploitation des certificats de santé du 8^{ème} jour
Analyse annuelle
(enfants nés en 2007)**

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



RAPPORT N° 180-8b

Nov. 2008

ETAT DE SANTE DE LA PETITE ENFANCE EN CREUSE

**Exploitation des certificats de santé du 8^{ème} jour
Analyse annuelle
(enfants nés en 2007)**

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, Mme MJ. VARACHAUD, Infirmière***

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
24, rue Donzelot - 87037 LIMOGES CEDEX
Tél. : 05 55 32 03 01 Fax : 05 55 32 37 37 - Courriel : ors@ors-limousin.org
Site : <http://www.ors-limousin.org>

INTRODUCTION ET RAPPEL DE LA MÉTHODE

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^{ème} jour (CS8), du 9^{ème} mois (CS9), du 24^{ème} 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, de **pointer les problèmes existants** et de **décliner territorialement** certains 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 lors des exploitations triennales.

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 chaque enfant.
- 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, un tableau synthétique annuel est dressé et, tous les trois ans, une analyse globale est conduite. Le présent rapport concerne l'exploitation des certificats de santé du 8^{ème} jour et expose les résultats synthétiques concernant les enfants domiciliés en Creuse et nés au cours de l'année 2007 (5^{ème} année d'exploitation) en rappelant les chiffres observés pour N-1 et N-2. L'analyse porte sur **982 certificats** remplis et reçus dans le service de PMI, sur 1 013 naissances domiciliées, recensées par l'INSEE pour cette même année (taux de réception atteignant **97%**).

Il est à rappeler que l'année 2006 (N-1) a été une année de transition, avec l'introduction d'une nouvelle version du CS8. Ainsi, les différences parfois importantes entre N, N-1 et N-2 sont à interpréter avec précaution car la formulation de certaines questions a changé.

1°) L'âge des mères, la parité et l'environnement familial

- Un âge moyen à la naissance toujours de 29 ans, mais une proportion de mères de 40 ans ou plus qui semble avoir amorcé une augmentation depuis trois ans (proche de la significativité), et à surveiller dans les prochaines années.
- 62% des mères se disent en activité professionnelle durant la grossesse, et près d'un quart au foyer ou en congé parental.
- De grandes variations dans la distribution des CSP par rapport aux années précédentes liées à une formulation différente des questions : on relève cependant 63% d'employées chez les mères, contre 33% chez les pères.
- Près de 8% des pères se déclarent au chômage ou inactifs.

Les items suivants sont calculés sur le nombre de parturientes (N total=967) :

L'âge des mères, la parité et l'environnement familial	Résultats 2007	N-1	N-2
➤ Age de la mère (N=951 ; TR=98,3%)			
▲ Âge moyen	29,1	29,0	29,1
▲ < 20 ans	3,3%	2,5 %	2,6 %
▲ 40 ans ou plus	4,1%	3,3 %	2,7 %
➤ Aucun enfant au foyer (N=912 ; TR=94,3%)	40,6%	45,3 %	46,0 %
➤ Primipares (N=943 ; TR=97,5%)	42,0%	46,5 %	46,8 %
➤ Primigestes (N=945 ; TR=97,7%)	34,9%	40,2 %	38,9 %
➤ Niveau d'études de la mère (N=742 ; TR=76,0%)			
▲ Bac ou plus	70,4%	69,7 %	--
▲ Primaire	3,5%	3,9 %	--
➤ Profession de la mère (N=667 ; TR = 69,0%)			
▲ Ouvrières	3,9%	3,4 %	5,2 %
▲ Cadres	12,4%	9,7 %	4,2 %
▲ Employées	63,4%	56,8 %	35,8 %
▲ Professions intermédiaires	11,4%	15,4 %	17,7 %
➤ Activité de la mère exercée durant grossesse (N=882 ; TR=91,2%)	62,0%	84,6 %	60,9 %
▲ Au foyer ou en congé parental	24,0%	14,6 %	29,7 %
▲ Au chômage ou inactives	12,2%	--	--
➤ Profession du père (N=813 ; TR=84,1%)			
▲ Ouvriers	24,5%	27,5 %	34,0 %
▲ Agriculteurs	13,7%	11,1 %	12,9 %
▲ Cadres	10,5%	10,2 %	6,3 %
➤ Activité du père (N=844 ; TR=87,3%)			
▲ Actif	88,9%	85,2 %	--
▲ Au chômage ou inactifs	7,6%	6,2 %	--
▲ Au foyer ou en congé parental	1,8%	2,5 %	--

2°) Le suivi de la grossesse

- 3% des mères ont eu leur première consultation tardivement (après le premier trimestre), dont 1% au troisième trimestre.
- Le nombre moyen d'échographies par femme est de 3, mais encore près de 3% n'atteignent pas ce nombre.
- Presque toutes les femmes dont le dossier est renseigné (98% à 99%) ont bénéficié de l'échographie morphologique réalisée au cours du 6^{ème} mois (recommandée entre la 22^e et la 24^e SA), et de la clarté nucale, réalisée entre la 10^e et la 14^e semaine.
- Moins de 30% des femmes ont suivi une préparation à la naissance (29%).
- 12% des femmes reconnaissent avoir fumé pendant la grossesse et moins de 1% seulement avouent une consommation d'alcool. Par contre, même si la proportion de femmes déclarant avoir fumé pendant la grossesse diminue de façon significative sur deux ans, le nombre moyen de cigarettes consommées par ces fumeurs reste le même (près d'un demi paquet par jour).
- 14% des femmes ont été hospitalisées pendant leur grossesse (environ 5 j en moyenne). Les deux raisons les plus fréquentes d'hospitalisation (près de 5%) sont l'hypertension artérielle et la menace d'accouchement prématuré.
- 2% des grossesses ont nécessité un transfert in utero.
- 16% sont considérées comme des grossesses à risque.

Les items suivants sont calculés sur le nombre de parturientes (N total=967) :

Le suivi de la grossesse	Résultats 2007	N-1	N-2
➤ Date de la première consultation (N=904 ; TR=93,5%)			
▲ 2 ^{ème} ou 3 ^{ème} trimestre	3,3%	4,1 %	--
▲ dont 3 ^{ème} trimestre	1,0%	2,6 %	--
➤ Échographies (N=853 ; TR=88,2 %)			
▲ Moyenne d'échographies	3,2 échos	3,1 échos	3,2 échos
▲ < 3 échographies	3,3%	3,0 %	2,7 %
▲ dont 0	0,2%	0,2 %	0,2 %
➤ Réalisation de la clarté nucale (N=877 ; TR=90,7%)	97,8%	98,4 %	--
➤ Réalisation de l'échographie morphologique (N=877 ; TR = 90,7%)	98,5%	99,4 %	--
➤ Préparation à la naissance pendant la grossesse (N=724 ; TR=74,9%)	28,6%	32,0 %	26,0 %
➤ Consommation déclarée d'alcool pendant la grossesse (N=649 ; TR=67,1%)	0,6%	1,0 %	--
▲ Nombre moyen de verres par semaines	6 verres	10 verres	--
➤ Consommation de tabac pendant la grossesse (N=660 ; TR=68,3%)	12,1%	16,7 %	--
▲ Nombre moyen de cigarettes par jour	9 cig.	9 cig.	--
➤ Hospitalisation pendant la grossesse (N=967 ; TR=100%)*	13,7%	16,0 %	19,5 %
▲ Durée moyenne d'hospitalisation	4,7 j	4,2 j	5,5 j
➤ Motifs d'hospitalisation (N=967 ; TR=100%)*			
▲ Hypertension Artérielle	4,8%	5,0 %	--
▲ Menace d'accouchement prématuré	4,7%	3,7 %	--
▲ Retard de croissance intra-utérin	2,0%	2,1 %	--
➤ Transfert in utero (N=307 ; TR=31,7%)	2,3%	3,2 %	--
➤ Grossesses à risque (N=967 ; TR=100%)**	16,4%	13,1 %	12,3 %

* Calculé sur l'ensemble des parturientes, en considérant que les non réponses sont des "non hospitalisation" - Données recalculées pour N-1 et N-2

** Définition des grossesses à risque (et/ou) : **grossesse multiple**, et/ou **pathologie pendant la grossesse** à savoir : prééclampsie, HTA traitée, diabète gestationnel, hémorragie du début de grossesse, soins maternels pour lésions ou anomalies fœtales connues ou présumées (dont croissance insuffisante du fœtus), ou **hospitalisation** pour HTA, RCIU, MAP, rupture prématurée des membranes, diabète gestationnel, placenta praevia

3°) Le lieu d'accouchement

- La proportion de femmes qui accouchent en Creuse augmente de façon significative par rapport aux années précédentes (de 52% en 2005 à 59% sur la période 2006-2007).
- De même, la proportion de femmes qui accouchent en secteur privé enregistre une baisse significative depuis 3 ans (- 14,5 points).

Les items suivants sont calculés sur le nombre de parturientes (N total=967) :

Le Lieu d'accouchement	Résultats 2007	N-1	N-2
➤ Accouchement en Creuse (N=960 ; TR = 99,3%)	59,4%	58,9 %	51,9 %
➤ Accouchement en secteur public (N=960 ; TR = 99,3%)	92,4%	81,8 %	77,9 %

4°) L'accouchement

- Plus de 10% de césariennes ont été effectuées avant le début du travail sur deux années consécutives.
- Presque deux fois sur trois, les parturientes ont recours à une analgésie péridurale (63%), mais près d'une femme sur cinq (19%) accouchent sans analgésie, et 4% sous anesthésie générale.
- Un enfant sur cinq en Creuse naît par césarienne (en urgence ou programmée).

Les items suivants sont calculés sur le nombre de parturientes (N total=967),
sauf pour le mode d'accouchement calculé sur le nombre de certificats (N total=982) :

L'accouchement	Résultats 2007	N-1	N-2
➤ Début du travail (N=925 ; TR=95,7%)			
▲ Spontané	71,2%	75,2 %	73,3 %
▲ Déclenché	17,7%	14,7 %	17,6 %
▲ Césarienne avant travail	11,0%	10,1 %	9,1 %
➤ Rupture membran. > 12h avant l'accouchement (N=796 ; TR=82,3%)	11,7%	--	--
➤ Type d'analgésie (N=934 ; TR=96,6%)			
▲ Aucune	19,2%	21,2 %	18,6 %
▲ Péridurale	63,4%	62,8 %	68,6 %
▲ Générale	4,2%	2,7 %	2,4 %
▲ Rachi-anesthésie (ou autre)	13,3%	13,3 %	10,4 %
➤ Mode d'accouchement (N=936 ; TR=95,3%)			
▲ Voie basse non opératoire (non instrumentalisée)	71,6%	67,3 %	70,3 %
▲ Voie basse avec extraction opératoire (instrumentalisée)	8,4%	9,1 %	8,5 %
▲ Césarienne (urgente ou programmée)	20,0%	23,6 %	21,3 %

5°) L'enfant

- Pas de variations significatives observées sur les trois dernières années malgré les apparences : près de 8% d'enfants prématurés comme en 2005, 10% d'enfants considérés de petits poids (< 2500 grammes), et 11% transférés à la naissance, dont plus des 3/4 immédiatement après l'accouchement.
- 3% des enfants ont nécessité des gestes de réanimation ou techniques, 16% étaient atteints d'une pathologie lors de leur première semaine de vie, et 7% d'anomalie congénitale.
- Les enfants nés de naissance multiple représentent 3% de l'ensemble des nouveau-nés.
- Un enfant sur deux est allaité au sein à la naissance.
- Après les recommandations de la Haute Autorité de Santé de Janvier 2007 en faveur de la mise en place progressive du dépistage néonatal systématique de la surdité permanente bilatérale, quelque 6% des enfants ont pu bénéficier d'un test de l'audition.

Les items suivants sont calculés sur le nombre de certificats (nombre d'enfants) – (N total=982) :

L'enfant	Résultats 2007	N-1	N-2
➤ Age gestationnel de l'enfant (N=951 ; TR = 96,8%)			
▲ < 37 semaines d'aménorrhée	7,7%	5,9 %	7,9 %
▲ dont < 34 semaines d'aménorrhée	2,7%	1,3 %	2,2 %
➤ Poids de naissance (N=964 ; TR = 98,2%)			
▲ Moyenne	3,2 kg	3,2 kg	3,2 kg
▲ < 2 500 grammes	9,8%	8,5 %	7,4 %
▲ dont < 1 500 grammes	0,9%	0,5 %	0,7 %
➤ Coefficient d'Appgar à une minute (N=956 ; TR=97,4%)			
▲ < 8	4,4%	5,6 %	6,0 %
▲ dont < 4	0,8%	1,5 %	1,4 %
➤ Nécessité de gestes de réanimation ou techniques (N=974 ; TR=99,2%)	3,0%	4,6 %	3,1 %
➤ Enfants transférés (N=706 ; TR = 71,9%)	10,9%	9,6 %	8,8 %
➤ Transfert immédiat (N=72 ; TR=93,5%)	81,8%	78,7%	90,1%
➤ Transférés dans le même établissement (N=64 ; TR=83,1%)	92,2%	94,2 %	--
➤ Enfants avec une pathologie à la première semaine (N=764 ; TR=77,8%)	16,0%	15,2 %	11,9 %
♦ Antibiothérapie (n=49)	6,4%	--	--
♦ Oxygénothérapie (n=33)	4,3%	--	--
♦ Pathologie neurologique (n=7)	0,9%	--	--
➤ Enfants atteints d'anomalie congénitale (N=755 ; TR=76,9%)	7,0%	4,0 %	4,2 %
♦ Malformation rénale suspectée ou certaine (n=25)	3,3%	--	--
♦ Malformation cardiaque suspectée ou certaine (n=23)	3,0%	--	--
♦ Hydrocéphalie suspectée ou certaine (n=12)	1,6%	--	--
♦ Trisomie 21 suspectée ou certaine (n=12)	1,6%	--	--
➤ Enfants issus de naissances multiples (N=972 ; TR=99,0%)	3,4%	3,2 %	5,6 %
➤ Enfants allaités (N=859 ; TR=87,5%)	53,2%	49,0 %	54,9 %
➤ Vaccination Hépatite B (N=627 ; TR=63,8%)	0,8%	--	--
➤ Test de l'audition pratiqué (N=607 ; TR=61,8%)	5,6%	--	--
♦ Résultat à surveiller (N=32 ; TR=94,1%)	6,3%	--	--

6°) Les enfants à risque médical

Le "risque médical 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 ≥ 33 SA
 - poids de naissance : compris entre 1 500 grammes 2 499 grammes
 - score d'Apgar : compris entre 4 et 7
 - transfert secondaire (ou de précocité non renseignée) à la naissance
- Risque important :
 - prématurité : terme strictement < 33 SA
 - poids de naissance : < 1 500 grammes
 - score d'Apgar : < 4
 - transfert immédiat à la naissance

Trois groupes d'enfants ont été constitués :

- R0 : aucun risque médical à la naissance
- 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

- Près d'un quart des enfants (24%) ont présenté un risque médical à la naissance tel que défini précédemment, dont 1 sur 10 (10%) un risque important.
- Une surveillance particulière a été demandée pour 17% des nouveau-nés mais une consultation spécialisée pour moins de 5%.

Les items suivants sont calculés sur le nombre de certificats (nombre d'enfants) – (N total=982) :

Les enfants à risque médical	Résultats 2007	N-1	N-2
➤ Enfants à risque médical à la naissance (N=725 ; TR=92,3%)	24,3%	21,3 %	20,0 %
↖ <i>Dont risque médical important</i>	9,8%	8,7 %	8,4 %
➤ Surveillance particulière demandée (N=745 ; TR=75,9%)	16,8%	14,3 %	10,3 %
➤ Consultation spécialisée demandée (N=740 ; TR=75,4%)	4,6%	6,1 %	--

Analyse de certains items par canton

Les données ci-dessous ne sont fournies qu'à titre illustratif : leur lecture ainsi que les comparaisons doivent être effectuées avec la plus grande prudence en raison de la faiblesse des effectifs dans certains cantons.

N° Insee	Cantons	Total certificats	Pourcentages (s/ nbre de parturientes)			Pourcentages (s/ nbre de certificats)			
			1ère consult. 2è ou 3è trim.	Prépa. à la naissance	Gross. à risque	Acc. par césarienne	Enf. poids <2500 g	Enf. à risques méd.	Dont Enf. forts risques méd.
2301	Ahun	54	4,1	25,6	23,5	34,0	13,0	28,9	8,9
2302	Aubusson	57	3,8	14,0	15,8	26,8	10,5	31,0	19,0
2303	Auzances	17	0,0	8,3	0,0	6,3	5,9	15,4	0,0
2304	Bellegarde en M.	24	0,0	21,4	16,7	18,2	16,7	42,9	14,3
2305	Bénévent l'Abb.	16	6,3	0,0	12,5	31,3	0,0	16,7	8,3
2306	Bonnat	31	3,3	36,0	16,1	24,1	3,3	10,0	5,0
2307	Bourganeuf	51	6,7	21,1	16,3	7,8	10,0	20,5	13,6
2308	Boussac	46	4,9	13,3	22,2	19,0	13,0	37,5	17,5
2309	Chambon s/ V.	34	3,3	28,0	8,8	12,1	8,8	24,1	10,3
2310	Chatelus M.	25	0,0	34,8	4,0	20,0	8,0	16,7	0,0
2311	Chénérailles	28	3,8	5,6	7,1	14,3	10,7	23,5	11,8
2312	La Courtine	11	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	25,0	12,5
2313	Crocq	17	13,3	14,3	0,0	11,8	11,8	28,6	0,0
2314	Dun le P.	44	2,4	38,9	23,3	31,7	14,0	24,2	6,1
2315	Evaux les Bains	25	4,2	25,0	4,0	0,0	8,0	16,0	12,0
2316	Felletin	21	0,0	27,8	10,0	25,0	9,5	31,3	6,3
2317	Gentioux Pigerolles	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2318	Le Grand Bourg	38	2,8	40,0	29,7	10,8	13,2	20,0	8,0
2319	Guéret Nord	41	8,3	35,7	28,2	18,4	17,1	25,0	9,4
2320	Jarnages	25	4,5	26,3	20,8	16,0	8,0	25,0	12,5
2321	Pontarion	17	0,0	28,6	11,8	12,5	0,0	20,0	20,0
2322	Royère de V.	16	6,7	42,9	0,0	23,1	7,1	9,1	9,1
2323	St Sulpice les C.	11	0,0	12,5	9,1	18,2	9,1	10,0	10,0
2324	St Vaury	60	3,6	35,7	15,5	20,3	13,3	34,1	12,2
2325	La Souterraine	80	2,7	40,0	16,5	24,7	11,4	28,3	10,0
2326	Guéret Sud Est	38	0,0	40,0	24,3	18,4	5,3	19,0	14,3
2327	Guéret Sud Ouest	8	0,0	25,0	12,5	25,0	0,0	0,0	0,0
2398	Guéret	135	2,3	36,2	20,7	22,3	6,8	20,0	0,0
9999	Canton inconnu	8	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	12,5	0,0
23	Total Creuse	982	3,3	28,6	16,4	20,0	9,8	24,3	9,8

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

