

ÉTAT DE SANTE DE LA PETITE ENFANCE EN CORREZE

SUIVI LONGITUDINAL À 2 ANS DES ENFANTS NÉS ENTRE 2014 ET 2016

- Exploitation des certificats de santé du 8^{ème} jour et du 24^{ème} mois

ÉTAT DE SANTE DE LA PETITE ENFANCE EN CORREZE

Une étude financée par

Le Conseil départemental de la Corrèze

Réalisée par l'ORS Nouvelle-Aquitaine

Audrey ROUCHAUD, Béatrice ROCHE-BIGAS, Céline GARNIER

Pilotage :

Direction de l'Action Sociale, des Familles et de l'Insertion

Dr Isabelle DARDAILLON-JOURNE, Service de PMI

CONTEXTE.....	1
I. LES RISQUES NÉONATAUX.....	2
A. Risque médical à la naissance	2
B. Risque durant la grossesse.....	4
C. Qualité du suivi de grossesse	5
II. LE DEVENIR DES ENFANTS À DEUX ANS.....	6
A. Le devenir à deux ans des enfants ayant présenté un risque médical à la naissance	6
1. Développement staturo-pondéral	6
2. Dépistage des troubles auditifs et visuels.....	7
3. Développement psychomoteur	7
4. Antécédents médicaux et affections actuelles	8
5. Vaccinations.....	8
6. Allaitement maternel.....	9
7. Surveillance médicale	9
B. Le devenir à deux ans des enfants nés d'une grossesse à risque	10
1. Développement staturo-pondéral	10
2. Dépistage des troubles auditifs et visuels.....	10
3. Développement psychomoteur	10
4. Antécédents médicaux et affections actuelles	11
5. Vaccinations.....	11
6. Allaitement maternel.....	11
7. Surveillance médicale	12
C. Le devenir à deux ans des enfants selon le suivi de grossesse de la mère	13
1. Développement staturo-pondéral	13
2. Dépistage des troubles auditifs et visuels.....	13
3. Développement psychomoteur	14
4. Antécédents médicaux et affections actuelles	14
5. Vaccinations.....	14
6. Allaitement maternel.....	15
7. Surveillance médicale	15
SYNTHÈSE ET CONCLUSION	17

INDEX DES GRAPHIQUES

Graph 1.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon l'âge gestationnel en semaines d'aménorrhée (%).....	3
Graph 2.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le poids en grammes à la naissance (%)	3
Graph 3.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le score d'Apgar (note sur 10) à une minute (%)	3
Graph 4.	Proportion d'enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 et ayant été transférés à la naissance (%).....	3
Graph 5.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le type de grossesse (%)	4
Graph 6.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon les pathologies de la mère durant la grossesse (% parmi les naissances dont une pathologie est identifiée)	4
Graph 7.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon les hospitalisations de la mère durant la grossesse (% parmi les naissances dont une hospitalisation est identifiée)	4
Graph 8.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le suivi d'une préparation à la naissance par la mère durant la grossesse (%).....	5
Graph 9.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le trimestre de la déclaration de grossesse (%)	5
Graph 10.	Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le nombre d'échographies au cours de la grossesse (%)	5
Graph 11.	Troubles auditifs et visuels selon le risque médical à la naissance (%)	7
Graph 12.	Proportion d'enfants ayant acquis la marche après 18 mois selon les différents facteurs de risque relevés à la naissance (%)	8
Graph 13.	Surveillance médicale à 2 ans selon le risque médical à la naissance (%).....	9
Graph 14.	Surveillance médicale à 2 ans selon le risque durant la grossesse (%)	12
Graph 15.	Examen de l'œil anormal selon le suivi de grossesse (%).....	13
Graph 16.	Exploration de l'audition anormale selon le suivi de grossesse (%).....	13
Graph 17.	Surveillance médicale à 2 ans selon le suivi de grossesse (%).....	15

INDEX DES TABLEAUX

Tab 1.	Mesures staturo-pondérales à 2 ans selon le risque médical à la naissance	6
Tab 2.	Mesures staturo-pondérales à 2 ans selon les différents facteurs de risque relevés à la naissance	7
Tab 3.	Développement psychomoteur à 2 ans selon le risque médical à la naissance.....	7
Tab 4.	Antécédents médicaux et affections à 2 ans selon le risque médical à la naissance	8
Tab 5.	Taux de couverture vaccinale à 2 ans selon le risque médical à la naissance (%).....	8
Tab 6.	Allaitement maternel selon le risque médical à la naissance	9
Tab 7.	Mesures staturo-pondérales à 2 ans selon le risque médical durant la grossesse	10
Tab 8.	Développement psychomoteur à 2 ans selon le risque durant la grossesse	10
Tab 9.	Antécédents médicaux et affections à 2 ans selon le risque durant la grossesse.....	11
Tab 10.	Taux de couverture vaccinale à 2 ans selon le risque durant la grossesse (%)	11
Tab 11.	Allaitement maternel selon le risque durant la grossesse	11
Tab 12.	Mesures staturo-pondérales à 2 ans selon le suivi de la grossesse	13
Tab 13.	Développement psychomoteur à 2 ans selon le suivi de la grossesse	14
Tab 14.	Antécédents médicaux et affections à 2 ans selon le suivi de grossesse	14
Tab 15.	Taux de couverture vaccinale à 2 ans selon le suivi de grossesse (%)	14
Tab 16.	Allaitement maternel selon le suivi de grossesse	15

CONTEXTE

Depuis 2013, l'ORS Nouvelle-Aquitaine (ex-ORS du Limousin) exploite, à la demande du Conseil départemental de la Corrèze (Direction de l'Action Sociale, des Familles et de l'Insertion), 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 par ce service : certificats de santé du 8^{ème} jour (CS8), du 9^{ème} mois (CS9), du 24^{ème} mois (CS24) et, depuis 2018, les bilans réalisés en moyenne section de maternelle (BS4).

Au-delà des obligations légales de recueil, de traitement et de diffusion d'informations fixées par le Ministère, cette exploitation constitue un véritable outil d'aide à la décision permettant 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 Départemental- doivent se concentrer. C'est tout l'intérêt des analyses cartographiques proposées lors de chaque analyse triennale. L'exploitation de ces données de santé, et notamment à travers les analyses longitudinales, permet également d'affiner les connaissances dans le domaine de la santé de la mère et de l'enfant et d'identifier les facteurs de risque de difficultés à venir chez l'enfant : problèmes de santé, retard dans le développement psychomoteur, etc.

Pour chaque certificat, un rapport synthétique annuel est rédigé et, au terme de chaque période de trois années de recueil, une analyse plus poussée est conduite, avec notamment une déclinaison territoriale des indicateurs. A cela s'ajoute la possibilité d'un suivi longitudinal afin d'étudier le devenir des enfants à 2 ans selon leurs risques néonataux. Ces analyses longitudinales sont obtenues par croisement des données contenues dans les certificats de santé du 8^{ème} jour et du 24^{ème} mois grâce à un numéro d'anonymat attribué au moment de la saisie de chaque document (ce projet a été soumis et autorisé par la CNIL). Un premier rapport sur les analyses longitudinales est déjà sorti en 2016 sur le devenir à 2 ans des enfants nés en 2013.

Ce second rapport porte sur l'évolution des enfants nés entre 2014 et 2016. La première partie est consacrée à la présentation des facteurs de risque étudiés, à savoir les risques médicaux identifiés soit chez le nouveau-né (petit poids de naissance, prématurité, etc.), soit chez la mère durant la grossesse, parmi les 5 657 CS8 collectés par les services de la PMI. La deuxième partie du rapport porte sur le devenir des enfants à 2 ans dont on dispose des certificats de santé du 8^{ème} jour et du 24^{ème} mois, soit 1 885 enfants corréziens.

La saisie des données a été réalisée sous le logiciel EpiInfo® et l'analyse sous SPSS®. Un test du Chi-deux de Pearson a été utilisé pour les comparaisons de pourcentages et une analyse de la variance pour les comparaisons de moyennes.

Pour les prochaines années l'ORS ne pourra pas produire d'analyses longitudinales à partir des différents certificats car, pour répondre aux nouvelles normes imposées dans le cadre du RGPD, les certificats de santé sont anonymisés avant transmission à l'ORS (et sans numéro d'identifiant inscrit par la PMI), ce qui empêche toute possibilité d'un suivi entre les différents certificats.

I. LES RISQUES NÉONATAUX

L'analyse des risques néonataux porte sur les données de l'ensemble des 5 657 certificats de santé du 8^{ème} jour d'enfants corréziens nés entre 2014 et 2016.

A. Risque médical à la naissance

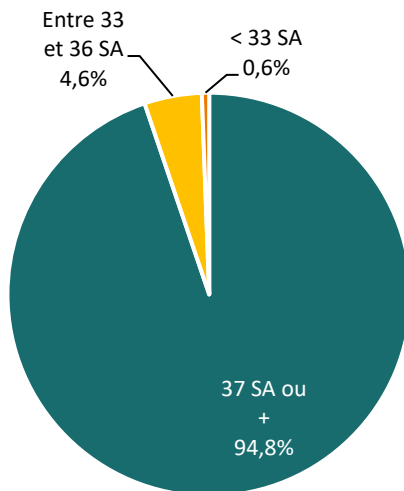
Le risque médical à la naissance est étudié en fonction de 4 variables qui sont :

- **L'âge gestationnel** (Graph.1) : la prématurité concerne 5,2 % des naissances (avant 37 semaines d'aménorrhée) dont 0,6 % de grande prématurité (avant 33 semaines d'aménorrhée),
- **Le poids de naissance** (Graph.2) : 6,6 % des nouveau-nés pèsent moins de 2 500 grammes à la naissance dont 1,4 % moins de 2 000 grammes,
- **Le score d'Apgar à 1 minute** (Graph.3) : un score inférieur ou égal à 7 sur 10 a été attribué à 7,9 % des nouveau-nés,
- **Le transfert du nouveau-né** (immédiat ou secondaire, Graph.4) : il concerne 6 % des naissances dont une majorité de transferts immédiats (80 % des transferts).

Au total, les nouveau-nés ont été catégorisés selon leur niveau de risque médical :

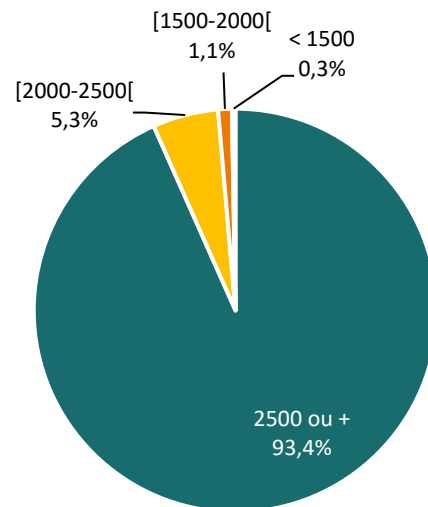
- **84,1 % sans risque médical (R0),**
- **10,6 % avec un risque médical modéré (R1),** soit :
 - Un âge gestationnel supérieur ou égal à 33 SA et inférieur à 37 SA,
 - Et/ou un poids de naissance supérieur ou égal à 1 500 grammes et inférieur à 2 500 grammes,
 - Et/ou un score d'Apgar compris entre 4 et 7 sur 10,
 - Et/ou un transfert secondaire à la naissance (transfert non immédiat).
- **5,3 % avec un risque médical important (R2),** soit :
 - Un âge gestationnel inférieur à 33 SA,
 - Et/ou un poids de naissance inférieur à 1 500 grammes,
 - Et/ou un score d'Apgar inférieur à 4 sur 10,
 - Et/ou un transfert immédiat à la naissance.

Graph 1. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon l'âge gestationnel en semaines d'aménorrhée (%) – n=5295



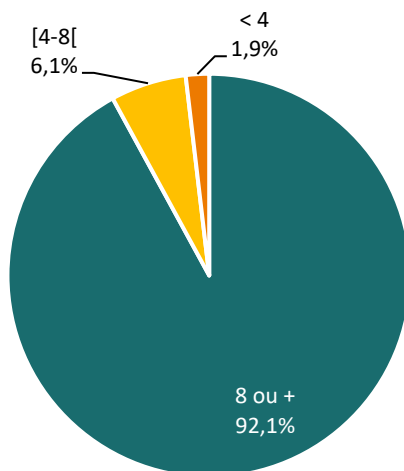
Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

Graph 2. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le poids en grammes à la naissance (%) – n=5643



Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

Graph 3. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le score d'Apgar (note sur 10) à une minute (%) – n=5565



Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

Graph 4. Proportion d'enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 et ayant été transférés à la naissance (%) – n=4687



Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

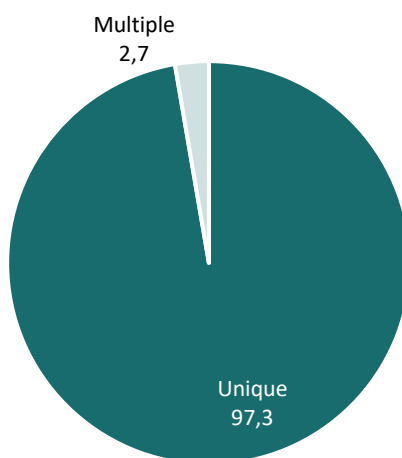
B. Risques durant la grossesse

Les risques durant la grossesse sont ici étudiés au travers des critères suivant :

- **Les grossesses multiples** : 151 naissances identifiées comme issues de grossesses gémellaires, soit 2,7 % des naissances (Graph.5),
- **Les pathologies signalées au cours de la grossesse** (prééclampsie, hypertension artérielle, diabète...) : 754 naissances, soit 13,3 % (Graph.6),
- **Les hospitalisations au cours de la grossesse** (hypertension artérielle (HTA), retard de croissance intra-utérin (RCIU), menace d'accouchement prématuré (MAP)...): 527 naissances, soit 9,3 % (Graph.7),
- **Le transfert in utero** : 64 naissances, 1,1 %.

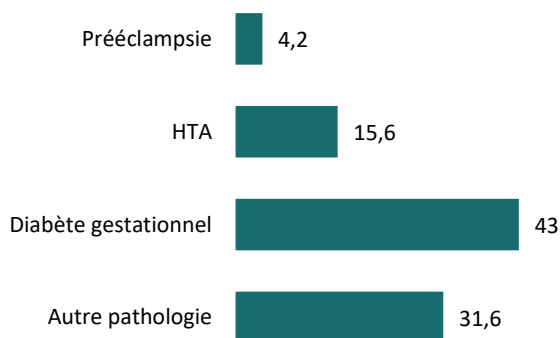
Au total, **20,9 % des naissances sont issues de grossesses définies comme à risque**, dont 19,6 % à risque médical (exclusion des grossesses multiples sans risque médical).

Graph 5. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le type de grossesse (%) – n=5657



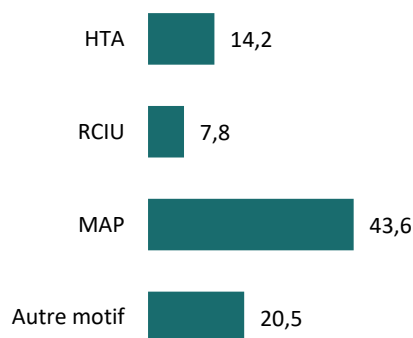
Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

Graph 6. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon les pathologies de la mère durant la grossesse (% parmi les naissances dont une pathologie est identifiée) – n=754



Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

Graph 7. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon les hospitalisations de la mère durant la grossesse (% parmi les naissances dont une hospitalisation est identifiée) – n=527



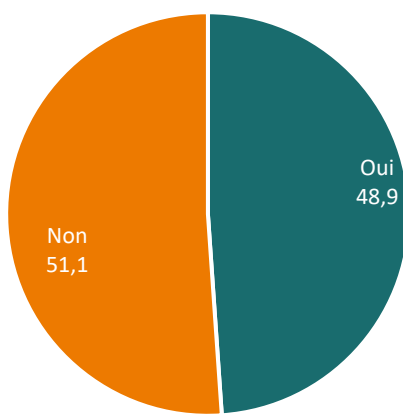
Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

C. Qualité du suivi de grossesse

Enfin, sur le suivi de la grossesse, deux indicateurs ont été étudiés :

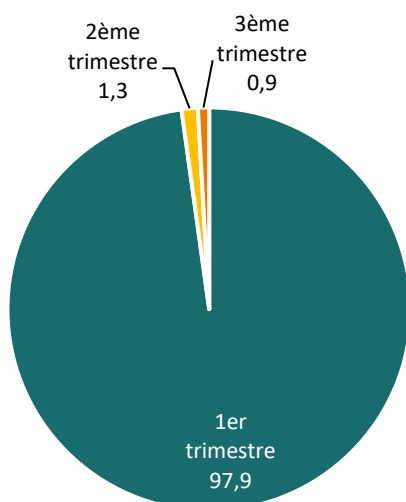
- D'une part, **le suivi d'une préparation à la naissance** qui concerne près de la moitié des naissances (donnée renseignée pour seulement 84 % des certificats, Graph.8),
- D'autre part, **la qualité du suivi de grossesse** à partir de la date de **déclaration de grossesse** et du **nombre d'échographies** réalisées (Graph.9 et 10) :
 - ✓ Jugé bon pour 97 % des naissances : déclaration de grossesse durant le 1er trimestre et au moins 3 échographies au cours de la grossesse,
 - ✓ Jugé mauvais ou moyen pour seulement 3 % des naissances : déclaration de grossesse tardive (2,1 %) et/ou moins de 3 échographies au cours de la grossesse (2,3 %).

Graph 8. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le suivi d'une préparation à la naissance par la mère durant la grossesse (%) – n=4738



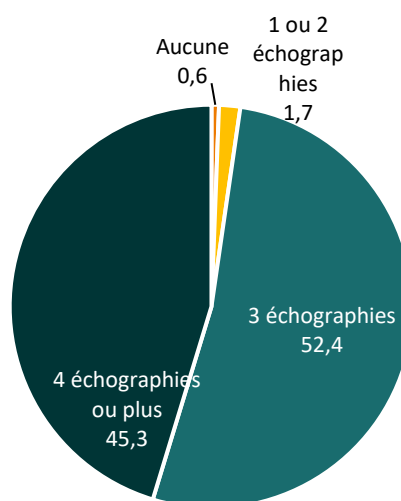
Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

Graph 9. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le trimestre de la déclaration de grossesse (%) – n=5292



Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

Graph 10. Répartition des enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 selon le nombre d'échographies au cours de la grossesse (%) – n=4869



Source : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; exploitation ORS N-A

II. LE DEVENIR DES ENFANTS À DEUX ANS

Considérant les 5 657 certificats de santé du 8^{ème} jour reçus par les services de PMI, seul le tiers peuvent être associés à un certificat de santé du 24^{ème} mois. Les certificats qui n'ont pu être chaînés résultent le plus souvent de l'absence de réalisation de certificat. Ils peuvent également résulter d'une migration dans ou hors du département après la naissance, ou bien, dans quelques cas, d'une impossibilité de chaînage (imprécision des informations notées sur le certificat ou le bilan de santé, erreur dans le numéro d'identification attribué, erreur de saisie...).

Ainsi, l'analyse porte sur les données des 1 885 enfants dont on dispose des deux certificats, 629 nés en 2014, 630 en 2015 et 626 en 2016. Parmi eux, 1 604 ne présentent pas de risque à la naissance (85 %), 206 présentent un risque de niveau 1 (11 %) et 75 un risque de niveau 2 (4 %).

Parmi les 1 885 enfants corréziens dont les données sont analysées ici, 20 % sont issus d'une grossesse à risque (n=368).

L'information sur le suivi d'une préparation à la naissance par les mères est disponible pour 1 577 enfants corréziens : pour plus de la moitié d'entre eux la mère a bénéficié d'une préparation à la naissance (n=928 ; 59 %). La qualité du suivi de grossesse est quant à elle disponible pour 1 825 enfants corréziens : pour 97 % d'entre eux, les mères ont effectué la déclaration de grossesse au cours du 1^{er} trimestre et réalisé au moins 3 échographies durant la grossesse (n=1 767) ; seuls 58 enfants ne sont pas dans cette situation.

Compte tenu de ces informations, les enfants dont on n'a pas pu chaîner le certificat de santé du 24^{ème} mois à celui du 8^{ème} jour ne diffèrent pas des autres, hormis pour la préparation à la naissance : les mères des enfants dont on dispose d'un CS24 ont plus souvent bénéficié d'une préparation à la naissance (59 % vs 49 %, p<0,001).

A. Le devenir à deux ans des enfants ayant présenté un risque médical à la naissance

Parmi les 1 885 enfants suivis, 1 604 ne présentent pas de risque à la naissance (85 %), 204 présentent un risque de niveau 1 (11 %) et 75 un risque de niveau 2 (4 %).

1. Développement staturo-pondéral

A deux ans, les enfants qui sont nés avec des risques médicaux à la naissance présentent des mesures staturo-pondérales plus faibles que les autres (poids, taille, périmètre crânien) ; plus souvent, ils sont en sous-charge pondérale (11 % à 20 % versus 8 % chez les enfants ne présentant pas de risque médical à la naissance).

Tab 1. Mesures staturo-pondérales à 2 ans selon le risque médical à la naissance

	Risque à la naissance			p
	R0	R1	R2	
Poids moyen (kg)	12,2	11,7	11,6	***
Taille moyenne (cm)	87,2	85,8	85,6	***
IMC moyen (kg/m ²)	16,1	15,9	15,8	
Insuffisance pondérale (%)	8,4	11,0	20,3	**
Surcharge pondérale (%)	6,3	7,0	8,7	
Périmètre crânien moyen (cm)	48,7	48,2	48,3	***

* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

En regardant dans le détail les différents facteurs de risque, le petit poids de naissance apparaît le plus fortement associé aux mesures staturo-pondérales à 2 ans.

Tab 2. Mesures statur pondérales à 2 ans selon les différents facteurs de risque relevés à la naissance

	Risque à la naissance											
	Terme (SA)			Poids (kg)			Coeff Apgar			Transfert		
	<37	≥37	p	<2,5	≥2,5	p	≤7	≥8	p	Oui	Non	P
Poids moyen (kg)	11,6	12,2	**	10,9	12,2	***	12,1	12,2		11,8	12,2	*
Taille moyenne (cm)	85,3	87,1	***	84,0	87,2	***	86,6	87,0		85,9	87,1	*
IMC moyen (kg/m ²)	15,9	16,0		15,5	16,1	***	16,1	16,0		15,9	16,1	
Insuffisance pondérale (%)	13,3	9,1		20,3	8,3	***	12,0	8,5		19,4	8,1	**
Surcharge pondérale (%)	9,6	6,3		NC	6,7		9,6	6,3		12,9	6,3	
Périmètre crânien moyen (cm)	48,5	48,6		47,7	48,7	***	48,5	48,7		48,3	48,7	

NC : non communicable, effectif < 5 ; * : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001

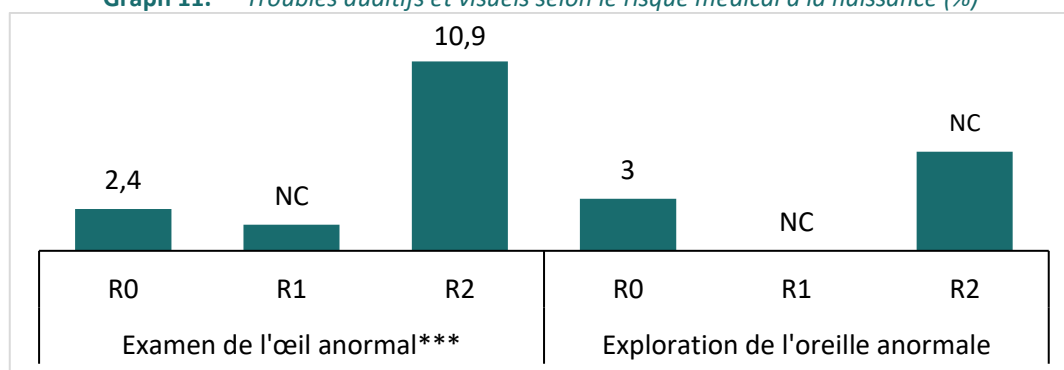
Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

2. Dépistage des troubles auditifs et visuels

Moins de 3 % des enfants présentent un examen de l'œil anormal lors de la visite médicale des 2 ans. La part des enfants présentant des troubles visuels est plus important parmi les enfants avec un risque médical important à la naissance (11 % vs 2,4 % pour ceux ne présentant pas de risque).

Une proportion similaire d'enfants de deux ans a une exploration anormale de l'audition (2,8 %), sans différence constatée selon les risques néonataux.

Graph 11. Troubles auditifs et visuels selon le risque médical à la naissance (%)



NC : non communicable, effectif < 5 ; * : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

3. Développement psychomoteur

Les enfants présentant un risque à la naissance (prématurité, petit poids de naissance, faible coefficient d'Apgar ou transfert) acquèrent la marche à un âge plus tardif que les autres enfants : la différence moyenne est d'un mois entre les enfants ne présentant pas de risque et ceux d'un risque élevé (13,6 mois versus 14,5 mois).

Tab 3. Développement psychomoteur à 2 ans selon le risque médical à la naissance

	Risque à la naissance			p
	R0	R1	R2	
Au moins 1 retard d'acquisition détecté ¹ (%)	13,3	16,0	14,7	
dont au moins 2 retards (%)	5,0	3,4	NC	
Marche acquise après 18 mois (%)	1,5	3,2	5,8	*
Age moyen de la marche(mois)	13,6	14,1	14,5	***

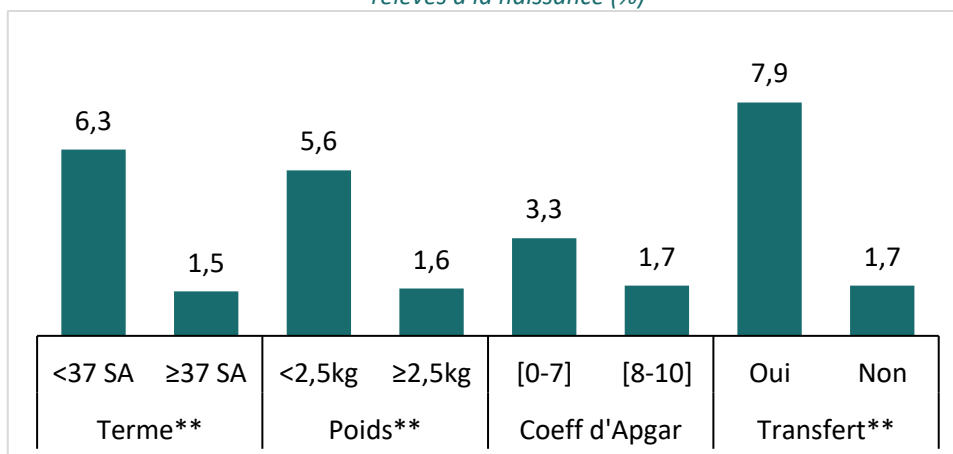
1 : Réponse négative à au moins une des 6 affirmations suivantes : Comprend une consigne simple / Nomme au moins une image / Superpose des objets / Associe des mots / Motricité symétrique des 4 membres / Marche acquise

NC : non communicable, effectif < 5 ; * : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

L'analyse suivant les différents facteurs de risque médical à la naissance montre que le fait que l'enfant ait été transféré à la naissance est associé à une acquisition de la marche après 18 mois (7,9 % des enfants vs 1,7 %).

Graph 12. Proportion d'enfants ayant acquis la marche après 18 mois selon les différents facteurs de risque relevés à la naissance (%)



* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

4. Antécédents médicaux et affections actuelles

Aucune différence statistiquement significative n'est trouvée sur les antécédents médicaux et les affections des enfants selon les risques à la naissance.

Tab 4. Antécédents médicaux et affections à 2 ans selon le risque médical à la naissance

	Risque à la naissance			p
	R0	R1	R2	
Otites à répétition durant les 2 premières années (%)	3,7	3,9	6,7	
Affections broncho-pulmonaires à répétition (%)	2,6	3,4	NC	
Troubles et affections actuels (%)	4,7	6,8	10,7	
Hospitalisation durant les 2 premières années (%)	5,8	9,2	9,1	
Nombre moyen d'hospitalisations	0,08	0,18	0,09	

NC : effectifs < 5 ; * : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

5. Vaccinations

Les taux de couverture vaccinale sont les mêmes selon les enfants, quels que soient les risques médicaux à la naissance (prématurité, petit poids, transfert et coefficient d'Apgar).

Tab 5. Taux de couverture vaccinale à 2 ans selon le risque médical à la naissance (%)

	Risque à la naissance			P
	R0	R1	R2	
DTP (3 doses ou plus)	94,5	95,6	96,0	
Coqueluche (3 doses ou plus)	94,6	95,1	96,0	
Hib (3 doses ou plus)	93,6	94,6	96,0	
Hépatite B (3 doses ou plus)	89,0	91,1	93,3	
Pneumocoque (3 doses ou plus)	89,3	91,6	96,0	
ROR (1 dose ou plus)	90,3	92,1	89,3	
Dont 2 doses	81,4	79,3	86,7	

* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

6. Allaitement maternel

Si la tendance est à un allaitement au sein plus fréquent chez les enfants qui ne présentaient pas de risque médical à la naissance, la différence n'est pas significative.

Tab 6. Allaitement maternel selon le risque médical à la naissance

	Risque à la naissance			p
	R0	R1	R2	
Proportion d'enfants allaités au sein (%)	51,0	50,3	42,6	
Proportion d'enfants allaités au sein 6 mois ou plus (%)	19,3	18,4	13,3	
Proportion d'enfants allaités au sein exclusif 6 mois ou + (%)	9,5	7,8	NC	
Durée moyenne d'allaitement au sein (en semaine) ¹	26,5	26,4	22,2	
Durée moyenne d'allaitement au sein exclusif (en semaine) ¹	15,5	13,8	13,4	

¹ durée calculée chez les enfants allaités au sein uniquement

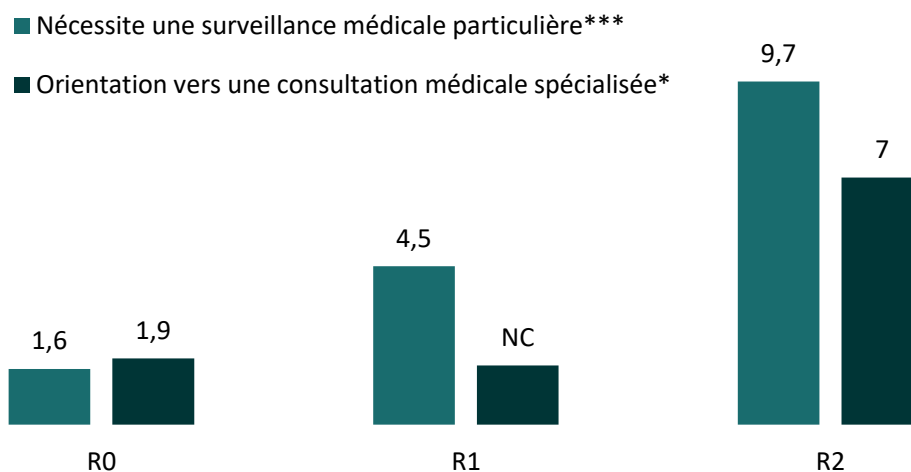
NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

7. Surveillance médicale

A 2 ans, les enfants qui présentaient un risque médical à la naissance (prématurité, petit poids de naissance, score d'Apgar insuffisant ou transfert à la naissance) nécessitent plus fréquemment que les autres une surveillance médicale particulière et sont plus fréquemment orientés vers une consultation médicale spécialisée.

Graph 13. Surveillance médicale à 2 ans selon le risque médical à la naissance (%)



NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

B. Le devenir à deux ans des enfants nés d'une grossesse à risque

Parmi les 1 885 enfants corréziens dont les données sont analysées ici, 20 % sont issus d'une grossesse à risque (n=368).

1. Développement staturo-pondéral

A deux ans, les enfants présentent globalement des mesures staturo-pondérales similaires entre ceux nés d'une grossesse identifiée à risque et les autres. La seule différence statistique retrouvée concerne un risque plus élevé d'insuffisance pondérale à deux ans.

Tab 7. Mesures staturo-pondérales à 2 ans selon le risque médical durant la grossesse

	Grossesse à risque		P
	Oui	Non	
Poids moyen (kg)	12,1	12,2	
Taille moyenne (cm)	86,7	87,0	
IMC moyen (kg/m ²)	16,0	16,0	
Insuffisance pondérale (%)	12,5	8,3	*
Surcharge pondérale (%)	8,0	6,1	
Périmètre crânien moyen (cm)	48,7	48,6	

* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

2. Dépistage des troubles auditifs et visuels

Aucune différence n'est constatée lors du dépistage des troubles visuels (2,7 %) et auditifs (2,8 %) selon les risques durant la grossesse.

3. Développement psychomoteur

Les enfants nés d'une grossesse à risque marchent significativement plus tardivement que les autres enfants et ont plus souvent un retard d'acquisition à 2 ans.

Tab 8. Développement psychomoteur à 2 ans selon le risque durant la grossesse

	Grossesse à risque		p
	Oui	Non	
Au moins 1 retard d'acquisition détecté ¹ (%)	17,7	12,7	*
dont au moins 2 retards (%)	6,3	4,4	
Marche acquise après 18 mois (%)	3,3	1,5	*
Age moyen de la marche(mois)	14,2	13,6	***

1 : Réponse négative à au moins une des 6 affirmations suivantes : Comprend une consigne simple / Nomme au moins une image / Superpose des objets / Associe des mots / Motricité symétrique des 4 membres / Marche acquise

* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

4. Antécédents médicaux et affections actuelles

Les antécédents médicaux et les affections des enfants de deux ans ne sont pas statistiquement associés au risque de la mère durant la grossesse (pathologie, hospitalisation, transfert in utero, grossesse gémellaire).

Tab 9. Antécédents médicaux et affections à 2 ans selon le risque durant la grossesse

	Grossesse à risque		p
	Ouiv	Non	
Otites à répétition durant les 2 premières années (%)	4,9	3,6	
Affections broncho-pulmonaires à répétition (%)	4,3	2,2	
Troubles et affections actuels (%)	6,3	4,9	
Hospitalisation durant les 2 premières années (%)	6,2	6,4	
Nombre moyen d'hospitalisations	0,11	0,09	

* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

5. Vaccinations

Aucun lien n'est trouvé entre la couverture vaccinale à deux ans et les risques durant la grossesse de la mère.

Tab 10. Taux de couverture vaccinale à 2 ans selon le risque durant la grossesse (%)

	Grossesse à risque		P
	Oui	Non	
DTP (3 doses ou plus)	95,4	94,5	
Coqueluche (3 doses ou plus)	95,1	94,6	
Hib (3 doses ou plus)	94,8	93,6	
Hépatite B (3 doses ou plus)	90,4	89,2	
Pneumocoque (3 doses ou plus)	91,8	89,4	
ROR (1 dose ou plus)	90,2	90,6	
Dont 2 doses	80,9	81,5	

* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

6. Allaitement maternel

Aucune différence statistique n'est relevée dans l'allaitement des enfants selon les risques durant la grossesse.

Tab 11. Allaitement maternel selon le risque durant la grossesse

	Grossesse à risque		P
	Oui	Non	
Proportion d'enfants allaités au sein (%)	47,5	51,3	
Proportion d'enfants allaités au sein 6 mois ou plus (%)	16,6	19,6	
Proportion d'enfants allaités au sein exclusif 6 mois ou + (%)	8,2	9,3	
Durée moyenne d'allaitement au sein (en semaine) ¹	25,4	23,4	
Durée moyenne d'allaitement au sein exclusif (en semaine) ¹	14,0	14,6	

¹ durée calculée chez les enfants allaités au sein uniquement

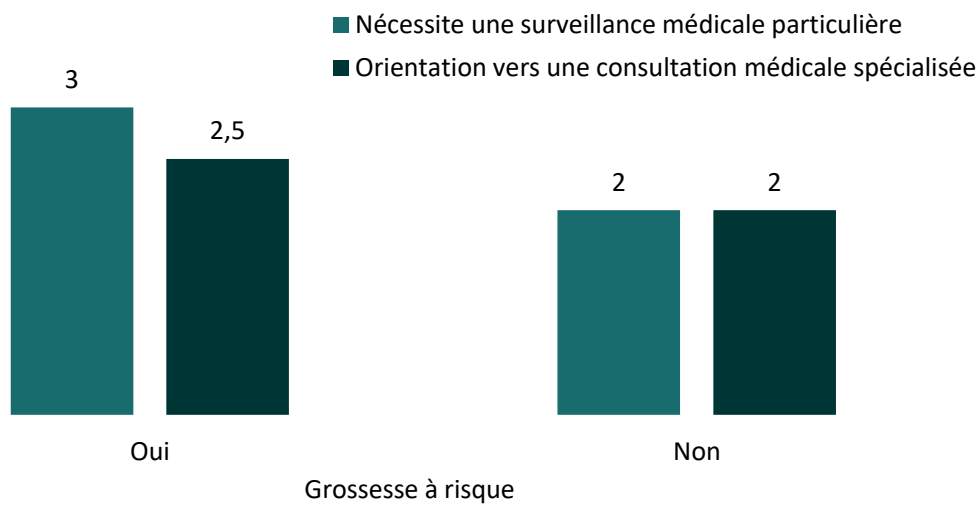
* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

7. Surveillance médicale

La nécessité d'une surveillance médicale particulière ou l'orientation vers une consultation médicale spécialisée ne sont statistiquement pas plus fréquentes à deux ans pour les enfants nés d'une grossesse à risque.

Graph 14. Surveillance médicale à 2 ans selon le risque durant la grossesse (%)



* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

C. Le devenir à deux ans des enfants selon le suivi de grossesse de la mère

L'information sur le suivi d'une préparation à la naissance par les mères est disponible pour 1 577 enfants corréziens nés entre 2014 et 2016 : pour plus de la moitié d'entre eux la mère a bénéficié d'une préparation à la naissance (n=928 ; 59 %).

La qualité du suivi de grossesse est quant à elle disponible pour 1 825 enfants corréziens : pour 97 % d'entre eux, les mères ont effectué la déclaration de grossesse au cours du 1^{er} trimestre et réalisé au moins 3 échographies durant la grossesse (n=1 767) ; seuls 58 enfants ne sont pas dans cette situation. Aussi, compte tenu de ces faibles effectifs, des différences statistiques pourront difficilement être mises en évidence sur cet indicateur.

1. Développement staturo-pondéral

Peu de différences sont constatées entre le suivi de grossesse de la mère et les mesures staturo-pondérales aux deux ans de l'enfant.

Tab 12. Mesures staturo-pondérales à 2 ans selon le suivi de la grossesse

	Préparation à la naissance			Qualité du suivi de grossesse		
	Oui	Non	p	Bon	Mauvais	P
Poids moyen (kg)	12,2	12,1		12,2	12,1	
Taille moyenne (cm)	87,1	86,8		87,0	86,5	
IMC moyen (kg/m ²)	16,0	16,0		16,0	16,2	
Insuffisance pondérale (%)	8,4	9,3		9,1	NC	
Surcharge pondérale (%)	5,4	8,3	*	6,6	NC	
Périmètre crânien moyen (cm)	48,7	48,6	*	48,7	48,2	*

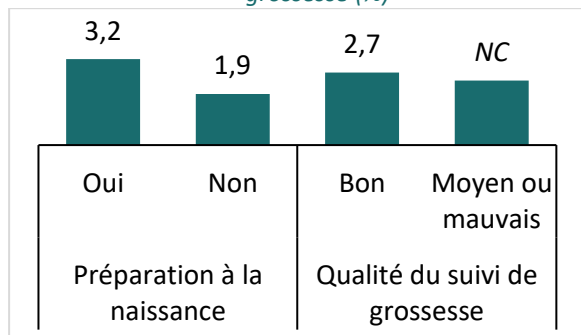
NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

2. Dépistage des troubles auditifs et visuels

Les résultats aux examens auditifs et visuels chez les enfants de deux ans diffèrent peu selon le suivi de grossesse des mères.

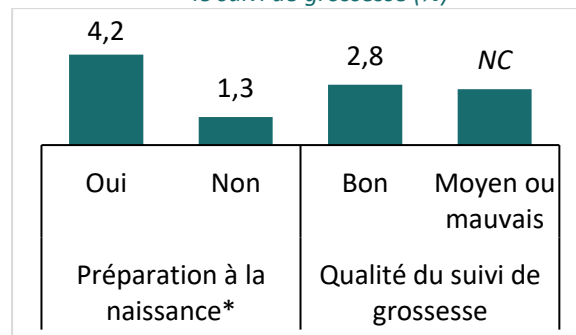
Graph 15. Examen de l'œil anormal selon le suivi de grossesse (%)



NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

Graph 16. Exploration de l'audition anormale selon le suivi de grossesse (%)



NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

3. Développement psychomoteur

A deux ans, un retard d'acquisition est plus souvent identifié chez les enfants dont les mères n'ont pas bénéficié d'une préparation à la naissance (17 % versus 11 %) ; au moins 2 retards d'acquisition sont notifiés chez 7 % de ces enfants (versus 3 %).

Tab 13. Développement psychomoteur à 2 ans selon le suivi de la grossesse

	Préparation à la naissance			Qualité du suivi de grossesse		
	Oui	Non	P	Bon	Mauvais	p
Au moins 1 retard d'acquisition détecté ¹ (%)	11,3	17,1	**	13,7	22,4	
dont au moins 2 retards (%)	2,9	6,8	***	4,8	NC	
Marche acquise après 18 mois (%)	1,3	2,7	*	1,8	NC	
Age moyen de la marche(mois)	13,8	13,6		13,7	13,8	

1 : Réponse négative à au moins une des 6 affirmations suivantes : Comprend une consigne simple / Nomme au moins une image / Superpose des objets / Associe des mots / Motricité symétrique des 4 membres / Marche acquise

NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

4. Antécédents médicaux et affections actuelles

On note peu de différences entre les affections des enfants à 2 ans et le suivi de grossesse de leurs mères.

Tab 14. Antécédents médicaux et affections à 2 ans selon le suivi de grossesse

	Préparation à la naissance			Qualité du suivi de grossesse		
	Oui	Non	p	Bon	Mauvais	p
Otites à répétition durant les 2 premières années (%)	4,8	2,5	*	4,0	NC	
Affections broncho-pulmonaires à répétition (%)	3,1	2,3		2,6	NC	
Troubles et affections actuels (%)	4,5	5,2		5,0	8,6	
Hospitalisation durant les 2 premières années (%)	6,0	7,9		6,5	NC	
Nombre moyen d'hospitalisations	0,08	0,14	*	0,10	0,03	

NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

5. Vaccinations

Une meilleure couverture vaccinale pour le ROR (2 doses) est retrouvée chez les enfants dont la mère a bénéficié d'une préparation à la naissance. De manière générale, une tendance à une meilleure couverture vaccinale chez les enfants est trouvée pour ceux dont les mères ont bénéficié d'une préparation à la naissance ou d'un bon suivi de leur grossesse, sans que cette tendance ne soit significative, probablement faute d'effectifs suffisants.

Tab 15. Taux de couverture vaccinale à 2 ans selon le suivi de grossesse (%)

	Préparation à la naissance			Qualité du suivi de grossesse		
	Oui	Non	p	Bon	Mauvais	P
DTP (3 doses ou plus)	95,7	93,6		94,7	93,0	
Coqueluche (3 doses ou plus)	95,5	93,8		94,7	91,2	
Hib (3 doses ou plus)	94,4	93,0		93,7	93,0	
Hépatite B (3 doses ou plus)	89,5	88,7		89,2	89,5	
Pneumocoque (3 doses ou plus)	89,8	89,4		89,6	91,2	
ROR (1 dose ou plus)	89,5	91,1		90,3	91,2	
Dont 2 doses	82,1	80,1	*	81,5	75,4	

* : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

6. Allaitement maternel

Les enfants dont la mère a bénéficié d'une bonne qualité de suivi de grossesse sont proportionnellement plus nombreux à avoir été allaités au sein 6 mois ou plus (20 % vs 9 %). Aucune différence statistique n'est notée sur les autres indicateurs liés à l'allaitement au sein et le suivi de la grossesse (suivi d'une préparation à la naissance ou qualité du suivi médical).

Tab 16. Allaitement maternel selon le suivi de grossesse

	Préparation à la naissance			Qualité du suivi de grossesse		
	Oui	Non	p	Bon	Mauvais	p
Proportion d'enfants allaités au sein (%)	51,9	52,1		49,0	55,1	
Proportion d'enfants allaités au sein 6 mois ou plus (%)	20,4	19,0		19,5	8,6	*
Proportion d'enfants allaités au sein exclusif 6 mois ou + (%)	9,4	8,9		9,3	NC	*
Durée moyenne d'allaitement au sein (en semaine) ¹	24,4	21,6		23,8	13,4	
Durée moyenne d'allaitement au sein exclusif (en semaine) ¹	14,7	13,9		14,5	12,5	

¹ durée calculée chez les enfants allaités au sein uniquement

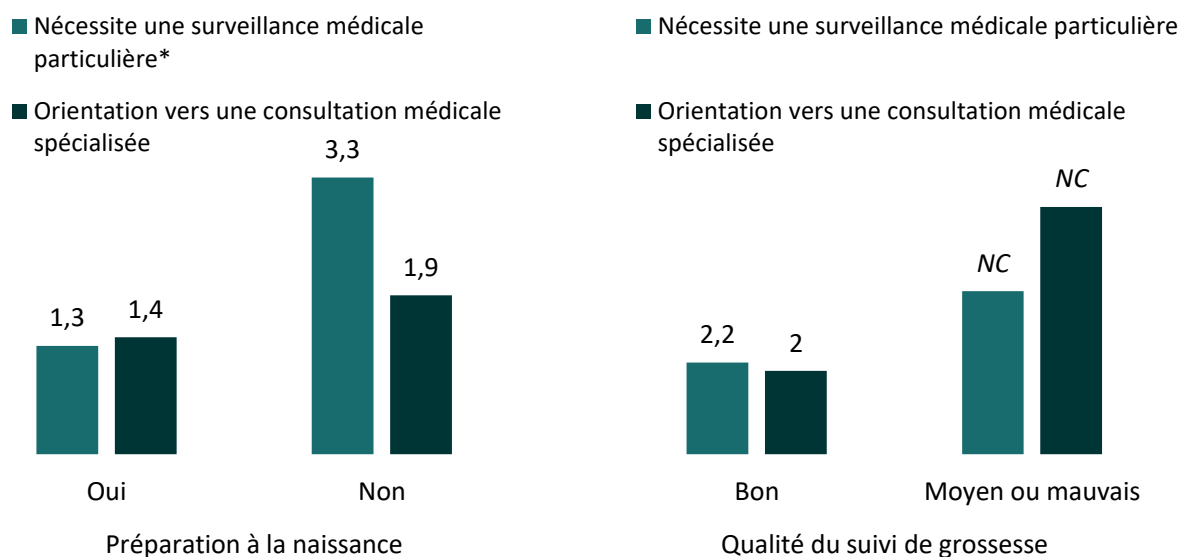
NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

7. Surveillance médicale

A deux ans, les médecins identifient davantage les enfants dont la mère n'a pas bénéficié d'une préparation à la naissance comme nécessitant une surveillance médicale particulière.

Graph 17. Surveillance médicale à 2 ans selon le suivi de grossesse (%)



* : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

NC : effectifs < 5 ; * : p < 0,05 ; ** : p < 0,01 ; *** : p < 0,001

Sources : Conseil départemental de Corrèze, PMI ; Exploitation ORS-NA

SYNTHÈSE ET CONCLUSION

Cette étude est la seconde réalisée portant sur le suivi longitudinal des enfants nés en Corrèze. Les analyses longitudinales informent sur l'évolution des enfants du département durant les premières années de vie selon leur état général à la naissance ou la grossesse de leur mère. Si certains de ces éléments ont peu d'impact sur les mesures staturo-pondérales ou le développement psychomoteur des enfants, d'autres au contraire voient leurs effets perdurer aux 2 ans de l'enfant et possiblement au-delà. Les analyses de ce rapport portent sur 1 885 enfants nés en Corrèze entre 2014 et 2016 dont on dispose des certificats de santé du 8^{ème} jour et du 24^{ème} mois.

Chez les enfants nés prématurés (< 37 SA), avec un petit poids de naissance (< 2,5 kg), qui présentaient un coefficient d'Apgar faible (≤ 7) ou qui avaient été transférés à la naissance, les mesures staturo-pondérales sont plus faibles, à deux ans : les enfants nés avec un risque médical à la naissance sont plus petits d'environ 1,5 centimètres et pèsent 500 à 600 grammes de moins en moyenne. Des troubles auditifs sont plus souvent repérés aux deux ans de l'enfant chez ceux présentant un risque important à la naissance (11 % versus moins de 3% chez les enfants nés sans risque). Aux deux ans, une surveillance médicale particulière apparaît plus souvent nécessaire. La marche est souvent acquise plus tardivement : 1 mois plus tard en moyenne pour les enfants nés avec un risque médical important à la naissance comparativement aux enfants nés sans risque.

Chez les enfants dont la mère a eu une grossesse dite à risque (risque médical lié à une pathologie et/ou hospitalisation durant la grossesse et/ou gémellité), peu de différences sont constatées dans l'évolution de leurs enfants par rapport aux autres enfants. La seule différence constatée porte sur l'âge d'acquisition de la marche supérieur de 0,6 mois chez les enfants issus d'une grossesse à risque. Chez les enfants dont les mères n'ont pas bénéficié d'une préparation à la naissance, les retards d'acquisition sont plus fréquents (17 % vs 11 %) et on constate plus fréquemment une surcharge pondérale à deux ans (8 % versus 5 %). Concernant les enfants dont les mères ont eu un suivi de grossesse tardif (déclaration de grossesse au cours du 2^{ème} ou 3^{ème} trimestre) ou qui n'ont pas bénéficié des trois échographies prévues dans le parcours de soins des femmes enceintes, les effectifs sont trop faibles pour observer des différences significatives.

Enfin, quelle que soit la variable étudiée (le risque médical à la naissance, les grossesses à risque ou le suivi d'une préparation à la naissance), aucune association n'est trouvée avec la durée d'allaitement ou la couverture vaccinale.

En conclusion, ces analyses longitudinales permettent de mesurer les risques associés à l'évolution des enfants en fonction des risques présentés à la naissance. Le Conseil Départemental, commanditaire de cette étude, est un acteur essentiel à la santé du jeune enfant à travers ses services de Protection Maternelle et Infantile (PMI) implantés dans les différentes Maisons de la Solidarité. Le maillage territorial proposé et ses équipes pluridisciplinaires jouent un rôle incontournable pour limiter les obstacles à l'accès aux soins et offrir à de nombreux foyers un suivi périnatal et pédiatrique.



RÉSUMÉ DU RAPPORT

Depuis 2013, l'ORS Nouvelle-Aquitaine (ex-ORS du Limousin) exploite, à la demande du Conseil départemental de la Corrèze, 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 par ce service : certificats de santé du 8^{ème} jour (CS8), du 9^{ème} mois (CS9), du 24^{ème} mois (CS24) et bilans de santé réalisées en moyenne section de maternelle réalisés par la PMI (BS4).

Au-delà des obligations légales de recueil, de traitement et de diffusion d'informations fixées par le Ministère, cette exploitation constitue un véritable outil d'aide à la décision permettant 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 Départemental- doivent se concentrer. L'exploitation de ces données de santé, et notamment à travers les analyses longitudinales, permet également d'affiner les connaissances dans le domaine de la santé de la mère et de l'enfant et d'identifier les facteurs de risque de difficultés à venir chez l'enfant : problèmes de santé, retard dans le développement psychomoteur, etc.

Ce rapport présente le devenir à 2 ans des enfants nés entre 2014 et 2016 selon leurs risques néonataux.

POUR NOUS CITER :

ROUCHAUD A., ROCHE-BIGAS B., GARNIER C. État de santé de la petite enfance en Corrèze : exploitation des certificats de santé du 8^{ème} jour et du 24^{ème} mois. ORS Nouvelle-Aquitaine. Décembre 2020. 24 p.

Téléchargeable sur le site de l'ORS NA (www.ors-na.org)

+ D'INFORMATIONS

Personne à contacter : Céline GARNIER, c.garnier@ors-na.org

Cette étude est réalisée avec le soutien financier du Conseil Départemental de Corrèze.



• SIÈGE

 102 Bd Maréchal Juin
33000 BORDEAUX

 05.56.56.99.60

• ANTENNE DE LIMOGES

4 Avenue de la Révolution
87000 LIMOGES

05.55.32.03.01

• ANTENNE DE POITIERS

203 Route de Gençay
86280 SAINT BENOÎT

05.49.38.33.12



contact@ors-na.org



www.ors-na.org