

## DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES LIEES A LA GROSSESSE

Les principaux risques maternels liés à la grossesse sont : le décès, une morbidité sévère directement ou indirectement liée à la grossesse nécessitant des soins lourds ou entraînant des séquelles, et l'altération du pronostic pour une future grossesse.

Les principaux risques fœtaux liés à la grossesse sont : le décès intra-utérin ou néonatal, une morbidité néonatale sévère et les déficiences, conséquences à long terme d'événements liés à la grossesse ou à l'accouchement.

L'étude épidémiologique des risques fœto-maternels permet d'identifier les principales causes ou circonstances de leur survenue.

Les principales données épidémiologiques sont issues de plusieurs enquêtes internationales et nationales, en particulier :

### **Rapport européen périnatal de santé *European Perinatal Health Report***

Dans le cadre du projet européen PERISTAT<sup>1</sup> de surveillance et évaluation de la santé périnatale en Europe visant à développer une série d'indicateurs communs (1), le rapport PERISTAT 2008 (2), publié en 2008 ; a réuni les données de 2004 de la santé périnatale rassemblées pour 25 pays membres, et la Norvège, avec les caractéristiques des femmes enceintes et des nouveau-nés, leur santé, et les pratiques médicales pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum.

### **Enquête régulière nationale et confidentielle sur la mortalité maternelle (ENCMM)**

Une surveillance épidémiologique régulière, spécifique de la mortalité maternelle, au niveau national, a été initiée en 1996 avec la création du Comité national d'experts sur la mortalité maternelle<sup>2</sup> (CNEMM). Ce comité a pour objectif d'étudier tous les décès maternels survenus en France, et d'en expertiser la prise en charge<sup>3</sup>. L'ensemble des résultats est régulièrement rapporté par un rapport et les publications associées (3) (4,5).

Les données sur la morbi-mortalité, associée à la pratique de la césarienne issues de ces enquêtes, sont rapportées plus en détail dans les chapitres suivants (6,7).

### **Enquêtes nationales périnatales**

Les enquêtes nationales périnatales (ENP) sur la morbidité et les pratiques médicales font partie des plans « Périnatalité », définis par le ministère chargé de la Santé en 1994 et en 2004. Elles ont lieu à intervalle régulier, tous les trois à cinq ans (1995, 1998 et 2003, 2010),

---

<sup>1</sup> Beaucoup d'indicateurs, actuellement disponibles dans les États membres de l'UE, ne sont pas comparables, et les indicateurs clés de la santé et de la prise en charge médicale pendant la période périnatale n'existent pas partout. L'objectif du projet européen PERISTAT est de développer une série d'indicateurs, avec des définitions communes, afin de pouvoir évaluer la santé périnatale avec les priorités suivantes : estimer la mortalité et la morbidité maternelle et infantile associées aux événements de la période périnatale, décrire l'évolution des facteurs de risque démographiques, socio-économiques et comportementaux de la santé périnatale chez les femmes enceintes et surveiller l'utilisation et les conséquences des technologies médicales dans la prise en charge des femmes et des enfants pendant la grossesse, l'accouchement et la période postpartum. <http://www.europeristat.com/index.shtml>. Le projet est coordonné par l'unité INSERM 953.

<sup>2</sup> Le comité est composé de membres institutionnels et experts (gynécologues-obstétriciens, anesthésistes-réanimateurs, épidémiologistes et sages-femmes). Les missions du comité sont d'analyser de manière confidentielle les décès maternels, de proposer de mesures de prévention concernant la mortalité maternelle et rédiger en fin de mandat un rapport au ministre sur les causes et l'évolution de la mortalité maternelle.

<sup>3</sup> Les données sont issues de la certification médicale des décès (CépiDc) et des données émanant du CNEMM qui caractérisent « l'évitabilité » du décès. Les naissances vivantes et les décès sont des données issues de l'état civil (bulletins de naissances et actes de décès), établies systématiquement sur tout le territoire national et traitées par l'Insee.

Les causes médicales de décès sont issues des déclarations des médecins sur les certificats médicaux de décès, lesquels sont traités par le CépiDc de l'Inserm. Toutes les informations médicales sur les antécédents obstétricaux ou médicaux, le déroulement de la grossesse et les modalités d'accouchement ou ses suites, proviennent de l'ENCMM, selon la procédure en vigueur depuis 1996, à l'aide d'un dossier détaillé d'enquête rempli par deux assessseurs (anesthésiste-réanimateur et gynécologue-obstétricien), puis expertisés en séance plénière par les experts.

avec l'objectif de suivre l'évolution de la santé périnatale, des pratiques médicales tout au long de la grossesse et de l'accouchement et des facteurs de risques périnatal.

Elles permettent de recueillir des informations sur l'état de santé, les soins périnataux et les facteurs de risque liés à une mauvaise situation sanitaire environnant la naissance, à partir d'un échantillon représentatif des naissances (8,8-15). Chaque enquête<sup>4</sup> porte sur la totalité des naissances d'enfants nés vivants ou mort-nés survenues pendant une semaine donnée dans les maternités publiques et privées.

### **Données issues du réseau sentinelle AUDIPOG**

Le réseau sentinelle AUDIPOG<sup>5</sup> est constitué, depuis 1994, d'un ensemble de maternités volontaires publiques et privées de toutes les régions de France, mettant en commun des données individuelles concernant leurs patientes et leurs nouveau-nés. Le but de ce réseau est de surveiller, année après année, les indicateurs de santé périnatale (indicateurs de recrutement, de pratiques et de résultats) pour l'ensemble de ces services et de fournir aux maternités un outil d'évaluation de leurs pratiques et de leurs résultats, en comparant les résultats des analyses pratiquées sur leurs propres fichiers à ceux du réseau sentinelle.

## **1.1 Risques maternels**

### **1.1.1 Taux de mortalité maternelle**

Selon le rapport<sup>6</sup> européen périnatal de santé (2), le taux de mortalité maternelle a été de 7,4 pour 100 000 naissances en 2004 en France. Il variait de 0 à 29 pour 100.000 naissances en Europe, mais, selon les auteurs du rapport, ces variations sont à interpréter avec prudence car il y a peu de décès maternels chaque année et certains petits pays peuvent n'enregistrer aucun décès au cours d'une année.

Selon l'étude de Bouvier-Colle de 2011 (5) qui rapporte les résultats de l'enquête ENCMM sur la période 1996-2006 (hors décès intervenus au DOM), il a été enregistré, un total de 729 décès maternels<sup>7</sup>. Les taux de la mortalité maternelle en données corrigées ont été de 8,9 [IC 7,9-9,9] de 1996-2000 et de 8,6 [IC 7,8-9,5] de 2001-2006.

Selon les données ENCMM sur la période 2001-2006 (incluant décès en métropole et aux DOM) (4), le taux corrigé<sup>8</sup> de mortalité maternelle est estimé entre 8 et 12 décès pour 100 000 naissances vivantes, soit annuellement 70 à 75 femmes qui décèdent de leur grossesse ou de ses suites (tableau ci-dessous).

---

<sup>4</sup> Les informations sont recueillies à partir du dossier médical des maternités et d'un interrogatoire des femmes en suites de couches. Pour chaque femme, les informations relatives à l'accouchement et à l'état de santé de l'enfant à la naissance ont été collectées à partir des dossiers médicaux. Ces mères ont par ailleurs été interrogées avant leur sortie de la maternité. Si l'enfant était mort-né ou s'il s'agissait d'une interruption médicale de grossesse, seules étaient recueillies les informations contenues dans le dossier. Les questions portaient sur les caractéristiques sociodémographiques des parents, les modalités et délai de survenue de la grossesse, la surveillance prénatale et les dépistages réalisés, l'accessibilité de la maternité, le déroulement de l'accouchement, l'état de santé des enfants et les transferts.

<sup>5</sup> Association des utilisateurs de dossiers informatisés en pédiatrie, obstétrique et gynécologie.

<sup>6</sup> Le programme EURO-PERISTAT est financé par la Commission européenne (programme de santé publique/DG SanCO, Luxembourg) et coordonné par l'Inserm.

<sup>7</sup> Cette série n'inclut pas les décès des départements d'outre-mer DOM, données disponibles qu'à partir de 2001 et les décès maternels non expertisés sur cette période par l'ENCMM (n = 176 décès).

<sup>8</sup> Le taux corrigé résulte de l'addition des décès identifiés par l'ENCMM et des cas repérés à partir du certificat médical de décès, mais pour lesquels l'ENCMM n'a pas abouti.

**Effectifs annuels des naissances, des décès maternels et taux de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes, France entière, 2001-2006 d'après BEH, janvier 2010**

Année	Décès maternels (CépiDc*)	Naissances vivantes	Taux officiels	Décès maternels corrigés †	Taux corrigés [IC 95%]
2001	61	804 052	7,6	75	9,3 [7,2 ; 11,4]
2002	81	793 606	10,2	98	12,3 [9,9 ; 14,8]
2003	66	793 893	8,3	77	9,7 [7,5 ; 11,9]
2004	61	800 240	7,6	74	9,2 [7,1 ; 11,3]
2005	47	807 787	5,8	66	8,2 [6,2 ; 10,1]
2006	68	830 288	8,2	73	8,8 [6,8 ; 10,8]

Avec : \* CépiDc : Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès données ; † : données de l'ENCMM placée sous la responsabilité de l'unité 953 de l'Inserm, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡, §§, etc.

Selon les auteurs, il n'y a pas d'évolution statistiquement significative d'une année à l'autre, néanmoins une tendance à la baisse continue est observée depuis 1996, à l'exception du pic de l'année 2002, resté sans explication.

### 1.1.2 Causes

On distingue deux groupes dans les décès maternels en fonction de la cause obstétricale :

- les décès par cause obstétricale directe qui résultent de complications obstétricales (grossesse, travail et suites de couches), d'interventions, d'omissions, d'un traitement incorrect ou d'un enchaînement d'événements résultant de l'un quelconque des facteurs ci-dessus ;
- les décès par cause obstétricale indirecte qui résultent d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse.

Les plus récents résultats à partir des données ENCMM concernent les décès maternels intervenus en métropole et DOM sur la période 2001–2006 avec des résultats rapportés sur les 2 périodes 2001–2003 et 2004–2006 (procédure simplifiée d'analyse) (4), et les décès maternels intervenus en métropole (hors DOM) sur la période 1996–2006, avec des résultats rapportés sur les 2 périodes 1996–2000 et 2001–2006 (5).

Selon les données ENCMM sur la période 2001–2006 (incluant décès en métropole et aux DOM) (4), l'âge moyen des femmes décédées de mort maternelle est d'environ 33 ans pour la période (l'âge moyen des mères à l'accouchement est de 30 ans).

La mortalité maternelle est d'autant plus fréquente que l'âge augmente. Le risque de mort maternelle est trois fois plus élevé à 35–39 ans qu'à 20–24 ans, huit fois plus à 40–44 ans et 30 fois plus au-delà de 45 ans.

Les causes obstétricales directes dominent très largement (près des 3/4 des décès maternels) avec par ordre décroissant :

- hémorragies ;
- embolies amniotiques ;
- thrombo-embolies ;
- complications de l'hypertension artérielle ;
- infections ;

- complications d'anesthésie ;
- complications obstétricales de nature non précisée.

Parmi les causes obstétricales indirectes (près des 1/4 des décès maternels), plus de la moitié sont dues à des accidents cardio-vasculaires, dont les deux tiers sont des accidents vasculaires cérébraux.

La fréquence des principales causes de mortalité maternelle évolue peu dans le temps avec essentiellement les hémorragies, embolie amniotique, complications de l'HTA et thrombo-embolies (cf. tableau ci-dessous).

**Répartition en % des décès maternels selon la cause obstétricale détaillée France métropolitaine, 1996–2006 (4,5).**

Année	France métropolitaine		France (métropole et DOM)	
	1996–2000 (%)	2001–2006 (%)	2001–2003 (%)	2004–2006 (%)
<b>Complications obstétricales directes</b>	75,2	70,0	71,2	73,2
<b>Hémorragies</b>	21,5	22,3	24,4	25,8
<b>Embolies amniotiques</b>	10,9	13,3	9,2	16,0
<b>Thrombo-embolies</b>	11,5	10,0	10,4	9,4
<b>Complications de l'hypertension artérielle</b>	13,0	9,8	11,6	8,0
<b>Infections</b>	5,8	4	4,8	3,3
<b>Complications d'anesthésie</b>	2,1	1,8	1,6	1,4
<b>Autres complications obstétricales directes</b>	10,3	9,0	9,2	9,4
<b>Causes obstétricales indirectes ‡</b>	24,6	30,0	28,8	26,8

Avec : \* CépiDc : Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès données ; † : données de l'ENCMM placée sous la responsabilité de l'unité 953 de l'Inserm, ‡ dont accident vasculaire cérébral), §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡, §§, etc.

Après analyse par le CNEMM (4,5), il a été conclu qu'en moyenne près de la moitié des décès maternels avaient été considérés « évitables » (en particulier plus de la moitié des causes obstétricales directes et près d'un tiers des causes indirectes).

L'évitabilité varie selon la pathologie considérée ; les hémorragies, les infections et les complications anesthésiques restant les causes le plus souvent évitables. Les facteurs d'évitabilité identifiées ont été les suivants, par ordre décroissant d'importance : retard à l'intervention thérapeutique, traitement inadapté, faute professionnelle, absence de diagnostic et patiente irresponsables (5,16). Ainsi, selon les experts du CNEMM, 90 % des hémorragies auraient pu être évitées si des soins appropriés avaient été prodigués en temps utile. À l'issue de ces travaux, des recommandations de bonnes pratiques ont été élaborées (17).

## 1.2 Risques fœtaux

### 1.2.1 Taux

En 2007, le taux de mortinatalité était de 9,1 p 1000 et le taux de mortalité néonatale était de 2,1 p 1000 (INSEE). Selon le rapport européen périnatal de santé (2), la mortinatalité de la France en 2004 était la plus élevée d'Europe et la mortalité néonatale atteignait un niveau moyen<sup>9</sup>.

En ce qui concerne, la prématurité en France, 6,3 % des naissances vivantes surviennent avant 37 semaines d'âge gestationnel.

Le seuil d'enregistrement des enfants sans vie est passé de 28 semaines d'aménorrhée à 22 semaines ou 500 g en 2001. De plus, depuis 2008, le seuil est de 15 semaines, et l'enregistrement n'est plus obligatoire. Il n'est donc pas possible de comparer les taux de mortalité périnatale et de mortinatalité au cours des dernières années.

### 1.2.2 Causes

Les causes de mortalité périnatales sont difficilement comparables d'une étude à l'autre, et d'un pays à l'autre. En effet, les classifications des causes de décès utilisées et la définition même de la mortalité périnatale (après 22 ou 28 SA, incluant ou non les interruptions médicales de grossesse (IMG) diffèrent. De plus, les stratégies, en termes de dépistage et de pratique pour les fœtus ayant un pronostic vital très sévère (indiquant une IMG), varient fortement d'un pays à l'autre. Les principales causes de décès restent cependant identifiables (18) (cf. tableau ci-dessous).

**Principales causes de mortalité périnatale, d'après HAS 2007 (18) « Suivi et orientation des femmes à risques »**

Causes	
<b>Causes fœtales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Malformation et maladies congénitales (20 à 25 %, IMG incluses)</li><li>• Infections périnatales (2 à 13 %)</li><li>• Autres (environ 5 %)</li></ul>
<b>Causes maternelles et obstétricales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Causes placentaires (placenta prævia, hématome rétroplacentaires) (14 %)</li><li>• Anoxie pendant le travail et complications mécaniques (environ 9 %)</li><li>• HTA, pré-éclampsie, éclampsie (3 à 8 %)</li><li>• Autres pathologies maternelles (1 à 3 %)</li></ul>
<b>Causes inexpliquées</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dans un contexte de prématurité spontanée non expliquée (environ 10 à 17 %)</li><li>• En dehors de la prématurité spontanée non expliquée (0 à 22 %)</li></ul>

## 1.3 Autres données issues des enquêtes nationales périnatales

### Enquête ENP 2003

D'après l'enquête nationale périnatale de 2003 (9,9,12,19), portant sur un échantillon comprenant au total 15 378 enfants et 15 108 femmes (métropole et DOM), le mode d'accouchement a été par ordre décroissant, la voie basse non opératoire (68,7 %), la voie basse opératoire (11,2 %) et la césarienne (20,2 %).

<sup>9</sup> Selon les auteurs du rapport, cette situation résulte en grande partie d'une politique active de dépistage des anomalies congénitales et de la pratique d'interruptions médicales de grossesse relativement tardives et il serait nécessaire de pouvoir distinguer les mort-nés spontanés des IMG et de disposer d'information sur l'âge gestationnel des décès fœtaux.

Outre le mode d'accouchement, l'enquête ENP 2003 (9) a permis de renseigner différents paramètres sur le déroulement de l'accouchement, en particulier : la présentation, le début du travail (déclenché ou non, césarienne), l'analgésie, la raison d'absence de péridurale, la personne ayant pratiqué l'accouchement (obstétricien, sage-femme) (cf. tableau ci-dessous pour détail).

**Principales données ENP 2003 sur le déroulement de la grossesse (échantillon des femmes et des enfants en métropole), d'après rapport ENP (9)**

Déroulement de l'accouchement	2003 Pourcentage (IC 95 %)
<b>Présentation</b> (rapporté au nombre de naissances)	
• Céphalique	94,0 % [IC 95 % 93,6 – 94,4]
• Siège	5,4 % [IC 95 % 5,0 – 5,8]
• Autre	0,6 % [IC 95 % 0,5 – 0,8]
<b>Début du travail</b> (rapporté au nombre de femmes)	
• Spontané	67,8 % [IC 95 % 67,0 – 68,5]
• Déclenché	19,7 % [IC 95 % 19,1 – 20,4]
• Césarienne	12,5 % [IC 95 % 12,0 – 13,0]
<b>Analgésie</b> (rapporté au nombre de femmes, non compris les analgésies après expulsion)	
• Aucune	22,5 % [IC 95 % 21,8 – 23,2]
• Péridurale	62,6 % [IC 95 % 61,6 – 63,2]
• Rachianesthésie	12,3 % [IC 95 % 11,7 – 12,8]
• Anesthésie générale	1,7 % [IC 95 % 1,4 – 1,9]
• Autre analgésie	0,9 % [IC 95 % 0,8 – 1,1]
<b>Raison d'absence de péridurale</b> (si absence de péridurale ou rachianesthésie)	
• Péridurale non désirée	38,7 % [IC 95 % 37,0 – 40,4]
• Contre indication médicale	4,8 % [IC 95 % 4,1 – 5,7]
• Travail trop rapide	48,0 % [IC 95 % 46,2 – 49,7]
• Anesthésiste non	2,9 % [IC 95 % 2,4 – 3,6]
• Équipe obstétricale non favorable	0,8 % [IC 95 % 0,5 – 1,1]
• Autre raison	4,8 % [IC 95 % 4,1 – 5,6]
<b>Mode d'accouchement</b> (rapporté au nombre de naissances)	
• Voie basse non opératoire	68,7 % [IC 95 % 68,0 – 69,5]
• Forceps ou spatule	7,8 % [IC 95 % 7,4 – 8,3]
• Ventouse	3,3 % [IC 95 % 3,0 – 3,6]
• Césarienne	20,2 % [IC 95 % 19,5 – 20,8]
<b>Accouchement effectuée par</b> (rapporté au nombre de naissances)	
• Obstétricien	51,3 % [IC 95 % 50,5 – 52,1]
• Sage-femme	47,5 % [IC 95 % 46,7 – 48,3]
• Autre personne	1,2 % [IC 95 % 1,1 – 1,4]

Les auteurs du rapport (9,12) ont rapporté en 2003 les principales évolutions depuis la précédente enquête ENP en 1998 :

- Si la situation sociodémographique des femmes a évolué dans un sens positif, du fait de l'augmentation de leur niveau d'études et de leur taux d'activité, d'autres aspects sont moins favorables avec le décalage des naissances vers un âge maternel plus élevé.
- La surveillance prénatale a augmenté en termes de nombre de consultations et d'échographies. Cette évolution s'est faite sans accroissement des hospitalisations.
- Les accouchements ont lieu plus souvent en secteur public et dans des services de très grande taille, ce qui est le résultat des fermetures et des fusions de maternités.

- La prise en charge de la douleur par une péridurale est devenue beaucoup plus fréquente et, au total, les trois-quarts des femmes ont accouché avec une péridurale ou une rachianesthésie.
- Les taux de prématurité et d'enfant de poids inférieur à 2 500 grammes ont tendance à augmenter de manière continue depuis 1995 parmi les enfants vivants uniques ; cette tendance est significative pour le poids, et à la limite de la signification pour la prématurité.
- Le taux de césarienne a continué à croître de 17,5 % à 20,2 %, entre 1998 et 2003, principalement du fait de l'accroissement des premières césariennes (cf. chapitre suivant). Cette évolution provient d'une augmentation des taux chez les primipares et chez les multipares sans antécédent de césarienne. Elle a porté uniquement sur les césariennes avant travail, et a été particulièrement sensible en cas d'accouchement avant terme ou de naissance de jumeaux. Selon les auteurs, ceci semble traduire une attitude de précaution *a priori*, plus grande en présence de risques élevés pour l'enfant et la mère.

### Enquête ENP 2010

Une nouvelle enquête ENP (8) a été réalisée au premier semestre 2010 afin d'évaluer les objectifs de la loi de santé publique de 2004 et les objectifs du plan Périnatalité 2005–2007.

Le recueil des données a concerné toutes les naissances ayant eu lieu en métropole et dans les départements d'outre-mer, pendant la semaine du 15 au 21 mars 2010 et a porté sur un échantillon de 15 418 enfants et 15 187 femmes.

Selon le rapport rendu public en octobre 2011 (8,14,15), les évolutions les plus marquantes par rapport à l'ENP 2003 sont les suivantes :

- la situation sociodémographique des femmes s'est encore améliorée. Cependant, il a été de nouveau mis en évidence un report des naissances vers un âge maternel plus élevé, élément inquiétant en raison de l'augmentation sensible avec l'âge des risques, pour l'enfant et la mère ;
- la contribution des différents professionnels à la surveillance prénatale s'est diversifiée, avec une participation plus grande des généralistes et surtout des sages-femmes (consultation d'une sage-femme en maternité 39 % en 2010 *versus* 27 % en 2003). Le taux d'hospitalisation prénatale est resté stable. La préparation à la naissance s'est développée (73 % des primipares en 2010 et 67 % en 2003) ;
- les accouchements ont lieu plus souvent en secteur public (de 61,2 % en 2003 à 64,5 %), et surtout dans des services de plus de 2 000 accouchements par an (de 35,8 % à 48,0 %), résultant des fermetures et des fusions de maternités, mais sans que cette évolution ne se traduise par une augmentation du temps de transport des femmes pour aller à la maternité ;
- certaines politiques de prévention, mises en place à l'issue des recommandations de bonnes pratiques ont eu des résultats favorables : baisse du taux d'amniocentèse, meilleure adéquation du type de maternité au niveau de risque des enfants avec la baisse du taux de transfert néonatal dans un autre établissement, baisse du taux d'épisiotomie, augmentation de l'administration des ocytociques en prévention des hémorragies du post-partum, augmentation du taux d'allaitement maternel en maternité.

Il a été rapporté par les auteurs du rapport les informations suivantes (cf. tableau ci-dessous).

**Principales données ENP 2010 sur le déroulement de la grossesse (échantillon des naissances en métropole), d'après le rapport ENP (8)**

Déroulement de l'accouchement	2010 Pourcentage (IC 95 %)
<b>Présentation</b> (rapporté au nombre de naissances)	
• Céphalique	94,7 % [IC 95 % 94,3 – 95,1]
• Siège	4,7 % [IC 95 % 4,3 – 5,1]
• Autre	0,6 % [IC 95 % 0,5 – 0,7]
<b>Début du travail</b> (rapporté au nombre de femmes)	
• Spontané	66,5 % [IC 95 % 65,7 – 67,3]
• Déclenché	22,7 % [IC 95 % 22,0 – 23,4]
• Césarienne	10,9 % [IC 95 % 10,4 – 11,4]
<b>Mode d'accouchement</b> (rapporté au nombre de naissances)	
• Voie basse non opératoire	66,9 % [IC 95 % 66,1 – 67,7]
• Forceps	3,9 % [IC 95 % 3,6- 4,2]
• Spatule	2,9 % [IC 95 % 2,6-3,2]
• Ventouse	5,3 % [IC 95 % 4,9 – 5,7]
• Césarienne	21,0 % [IC 95 % 20,3 – 21,7]
<b>Accouchement effectuée par</b> (rapporté au nombre de naissances)	
• Obstétricien	42,2 % [IC 95 % 41,4 – 43,0]
• Sage-femme	55,8 % [IC 95 % 55,0 – 56,6]
• Autre personne	2,1 % [IC 95 % 1,9 – 2,3]

### Lieu d'accouchement

Le lieu d'accouchement a changé entre 2003 et 2010. Les modifications les plus importantes portent sur le statut, le type et la taille de la maternité, avec la tendance générale à une concentration des accouchements dans des maternités publiques, de type II ou III et de taille de plus en plus grande.

La proportion d'accouchements dans des établissements privés est passée de 33,8 % à 28,2 %. Les accouchements ont lieu moins souvent dans des maternités de type I. Par ailleurs, la proportion d'accouchements dans des maternités de moins de 1 000 accouchements est passée de 25,3 % à 17,4 %, alors que la proportion d'accouchements dans celles de plus de 3 000 et plus est passée de 8,0 % à 18,8 %. Ceci est en partie le résultat des fermetures et des fusions de maternités. Entre 2003 et 2010, le nombre de maternités<sup>10</sup> est passé de 618 à 535 (9).

En dépit de cette évolution, le temps parcouru par les femmes pour aller accoucher a peu changé entre les deux enquêtes 2003 et 2010 ; 11 % des femmes déclarent actuellement avoir mis plus de 30 minutes pour aller accoucher.

La durée moyenne du séjour en maternité a été de 4,4 jours +/-2,1, tous modes d'accouchement, et de 4,0 jours +/-2,0 si l'accouchement a eu lieu par voie basse.

### Déclenchement du travail

Jusqu'alors très stable, le pourcentage de femmes qui ont eu un déclenchement du travail a augmenté, passant de 19,7 % à 22,7 %.

### Prise en charge de la douleur

Parmi les femmes qui ont eu un début de travail spontané ou déclenché, 79,3 % ont eu une analgésie péridurale ou une rachianalgésie.

<sup>10</sup> Selon les auteurs du rapport, ceci correspondrait à la fermeture définitive d'environ 14 maternités en moyenne par an, si on estime ce chiffre sur des années complètes de 2004 à 2009. Ce rythme était de 28 maternités par an entre 1998 et 2003 et de 20 maternités par an entre 1995 et 1998.

En cas de césarienne, 94,2 % des femmes ont eu une péridurale ou une rachianesthésie et 5,8 % ont eu une anesthésie générale ; en cas de voie basse instrumentale, les pourcentages sont respectivement de 96,3 % et 0,6 %. La prise en charge de la douleur pendant le travail s'est accrue depuis 2003, avec une augmentation des accouchements avec péridurale ou rachianesthésie passant de 74,9 % à 81,4 % et une diminution des anesthésies générales de 1,7 % à 1,2 % en 2010.

### Mode d'accouchement

Le taux de césarienne était de 20,8 % (8). Il n'a pas augmenté de manière significative depuis 2003 où il atteignait 20,2 %, et il est resté stable dans des sous-groupes présentant des risques élevés (primipares et multipares avec antécédent de césarienne).

### Évolution du taux de césarienne suivant les antécédents-parité et antécédents de césariennes connus- (échantillon des naissances en métropole, n = 14380), d'après ENP 2010 (8)

Antécédents	2003	2010
Primipares	23,0 %	23,2 % [IC95 % 21,4 – 23,2]
Multipares sans antécédents de césarienne	8,8 %	8,3 % [IC95 % 7,6 – 8,8]
Multipares avec antécédents de césarienne	64,4 %	64,0 % [IC95 % 61,6 – 64,8]
Ensemble des naissances*	20,2 %	20,8 % [IC95 % 20,1 – 21,5]

Avec : \*avec parité et antécédents de césarienne connus.

### Naissance gémellaire

Une analyse a été effectuée sur la population de naissances gémellaires, groupe qui présente des risques élevés, notamment de prématurité et de petit poids. Il a été rapporté les principaux résultats suivants :

- sur l'ensemble des naissances, mort-nés inclus, le taux de prématurité est de 42,7 % au lieu de 6,3 % pour les enfants uniques, soit un risque multiplié par 7 environ. Le pourcentage d'enfants de poids inférieur à 2 500 grammes est respectivement de 50,1 % et 5,8 % dans ces deux groupes, soit un risque multiplié par 9 environ. L'excès de risque est observé aussi bien pour la prématurité modérée que pour la grande prématurité. Il a été rapporté que 8,4 % des jumeaux naissent avant 32 semaines au lieu de 1,3 % des enfants uniques ;
- les mères de jumeaux ont eu plus de consultations prénatales que les mères d'enfant unique et plus souvent des consultations avec leur accoucheur ou l'équipe de la maternité où a eu lieu l'accouchement. Elles ont été trois fois plus souvent hospitalisées ;
- les mères de jumeaux ont accouché plus souvent que les mères d'enfant unique dans un CHU ou CHR (32,7 % *versus* 17,8 %) ou dans une maternité de type III (42,7 % *versus* 22,7 %), et 16,4 % des mères de jumeaux ont accouché dans une maternité de type I ;
- la prise en charge de l'accouchement est beaucoup plus active en cas de grossesse gémellaire, en particulier par une planification très fréquente de l'accouchement. Les césariennes avant travail ont été trois fois plus fréquentes que pour les grossesses uniques (34,1 % *versus* 10,5 %), et les déclenchements ont été également un peu plus nombreux (26,8 % *versus* 22,8 %). Au total, 54,8 % des jumeaux *versus* 19,9 % des enfants uniques sont nés par césarienne ;
- l'état de santé à la naissance se caractérise par un plus grand nombre d'enfants ayant un score d'Apgar inférieur à 8, à une minute ou cinq minutes chez les jumeaux que chez les enfants uniques. L'ensemble de ces différences conduit à un taux de transfert beaucoup plus élevé chez les jumeaux. Au total, 33,8 % des jumeaux ont été transférés dans un autre service ou ont fait l'objet d'une hospitalisation particulière au sein de la

maternité, au lieu de 5,9 % des enfants uniques. Environ 5 % des enfants ont dû changer d'établissement en raison d'un transfert, montrant que la plupart des enfants sont nés dans un établissement adapté à leur niveau de risque.