

Septembre 2011



Analyse en bref

## Le moment propice : pourquoi l'âge de la mère est déterminant

Au Canada, les mères et les nouveau-nés obtiennent un soutien provenant de programmes conçus pour répondre à leurs besoins, et ce, de la période précédant la conception jusqu'à la période périnatale et même au-delà. Souvent, ces programmes ciblent un ou plusieurs groupes de mères à risque : les mères présentant des troubles de santé préexistants, comme le diabète, l'hypertension artérielle ou des troubles de santé mentale; les femmes ayant un poids non santé avant la grossesse; les femmes autochtones; les femmes qui procréent à un âge hors de la normale (soit les femmes très jeunes et les femmes de 35 ans ou plus).

Se concentrant sur le groupe de mères de 35 ans ou plus, cette nouvelle analyse de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) présente des données exhaustives sur les résultats pour la santé des mères et des nouveau-nés canadiens relativement à l'âge de la mère et sur les générateurs de coûts en matière de soins hospitaliers. Rassemblant trois années de données hospitalières, soit de 2006-2007 à 2008-2009, et faisant le lien entre les dossiers de naissance et les dossiers hospitaliers des mères pour toutes les naissances vivantes, le rapport explore les répercussions de l'âge sur les éléments suivants : les risques de complications durant la grossesse et le travail; l'assistance médicale ou chirurgicale durant le travail pour assurer un accouchement sécuritaire; les issues défavorables à la naissance et les anomalies congénitales. Là où des données sont disponibles, les données sur les naissances uniques sont examinées selon qu'il s'agissait pour la mère d'un premier accouchement ou non dont l'issue est une naissance vivante.

Le rapport ajoute la dimension de l'âge aux données périnatales canadiennes existantes issues de la surveillance et de la production de rapports, notamment ceux du Système canadien de surveillance périnatale (SCSP), de Statistique Canada et de l'ICIS. De plus, il met en lumière de nouveaux renseignements sur les coûts hospitaliers associés à la reproduction tardive.

### Facteurs qui influent sur la santé

#### Qui nous sommes

Fondé en 1994, l'ICIS est un organisme autonome sans but lucratif qui fournit de l'information essentielle sur le système de santé du Canada et sur la santé des Canadiens. Il est financé par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et supervisé par un conseil d'administration formé de dirigeants du secteur de la santé de partout au pays.

#### Notre vision

Contribuer à améliorer le système de santé canadien et le bien-être des Canadiens en étant un chef de file de la production d'information impartiale, fiable et comparable qui permet aux dirigeants du domaine de la santé de prendre des décisions mieux éclairées.

Programme de coordination de l'image de marque

La production du présent rapport est rendue possible grâce à un apport financier de Santé Canada et des gouvernements provinciaux et territoriaux. Les opinions exprimées dans ce rapport ne représentent pas nécessairement celles de Santé Canada ou celles des gouvernements provinciaux et territoriaux.

[www.icis.ca](http://www.icis.ca)



Institut canadien  
d'information sur la santé

Canadian Institute  
for Health Information

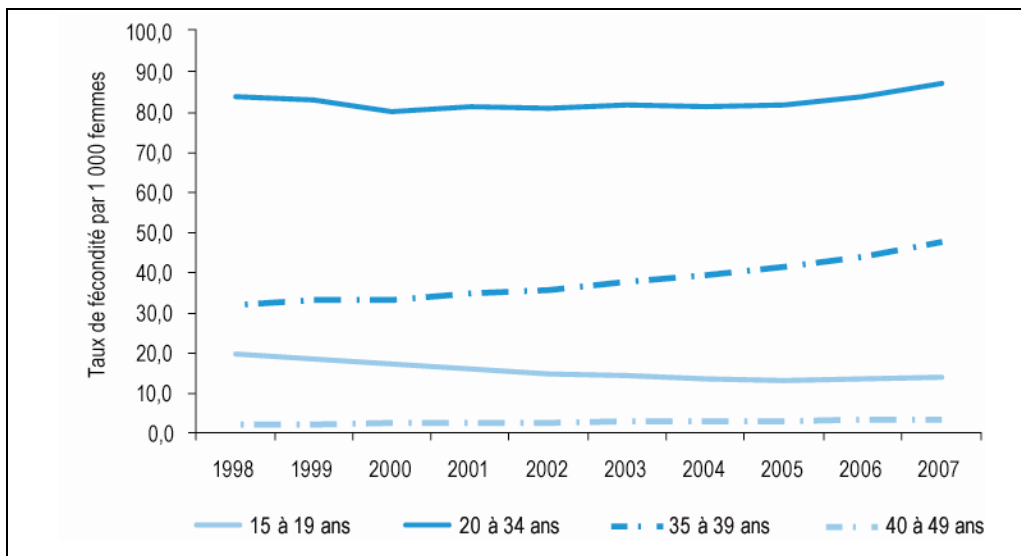
L'étude a révélé que, comparativement aux grossesses survenant dans la tranche d'âge de 20 à 34 ans, les grossesses survenant à 35 ans ou plus présentent des risques accrus — pour la mère et pour l'enfant — et que ces risques augmentent avec l'âge. Les différences entre ces groupes d'âge sont considérables, et les grossesses tardives sont associées à des coûts hospitaliers supérieurs. Dans cette analyse, les risques les plus élevés associés à l'âge ont été observés chez les femmes de 40 ans ou plus (naissances vivantes). Pour **les femmes primipares âgées de 40 ans ou plus**, ces risques sont encore plus élevés.

## Pourquoi se concentrer sur les mères de 35 ans ou plus?

Au Canada, près d'une naissance vivante sur cinq est attribuable à une femme de 35 ans ou plus<sup>1</sup>. Cette proportion a augmenté, passant de 15 % en 1998 à 18 % en 2007, et la hausse devrait se poursuivre. Au cours de cette même période, le taux de naissances vivantes par 1 000 femmes a augmenté de 47 % dans le groupe d'âge de 35 à 39 ans (passant de 32,9 pour s'établir à 48,5, par tranche de 1 000) et de 48 % dans le groupe d'âge de 40 ans ou plus (passant de 2,9 à 4,3 par tranche de 1 000). Le taux a chuté de 29 % chez les femmes de 15 à 19 ans et est demeuré relativement stable chez celles de 20 à 34 ans (chez qui on observe une hausse de 4 %)<sup>2,3</sup>.

Phénomène tout aussi important : près d'une mère primipare sur trois est âgée de 35 ans ou plus.

Figure 1 : Taux de naissances vivantes par 1 000 femmes selon le groupe d'âge, Canada, de 1998 à 2007



féminine de 2001.

### Sources

Rapport sur l'état de la population du Canada, 2005 et 2006 et Taux de fécondité par groupe d'âge (nombre de naissances vivantes par 1 000 femmes de chaque groupe d'âge), Canada, provinces et territoires, annuel (tableau CANSIM 102-4505), Statistique Canada.

## Le changement démographique

Contrairement aux jeunes des générations précédentes, d'importants incitatifs économiques poussent les jeunes d'aujourd'hui à retarder la fondation de leur famille<sup>4</sup>. De nos jours, les femmes étudient plus longtemps, s'investissent dans leur carrière et se marient à un âge plus avancé. De nombreux couples retardent l'arrivée des enfants jusqu'à ce qu'ils aient atteint un certain degré de stabilité financière (ou qu'ils aient au moins remboursé une bonne partie de leurs prêts étudiants)<sup>5,6</sup>. Grâce au progrès des technologies de reproduction et des traitements de fertilité, les femmes sont plus que jamais en mesure de tomber enceintes et d'avoir des enfants dans la trentaine avancée, dans la quarantaine et même parfois dans la cinquantaine.

### Remarque

Le taux a été normalisé selon l'âge en fonction de la population canadienne

## Résultats de la recherche documentaire

Cette analyse de l'ICIS compare les mères issues de quatre groupes d'âge sur la base des comparaisons et des résultats trouvés dans des documents publiés antérieurement. Les résultats étudiés ont été choisis en fonction d'importantes découvertes faites dans la documentation révisée par les pairs. Bien qu'il existe de la documentation internationale décrivant l'impact d'un âge maternel avancé sur les résultats pour la mère et le fœtus<sup>7</sup>, la plupart des études ne proviennent pas du Canada et ne sont pas récentes et, dans certains cas, les données se contredisent. Vous trouverez ci-dessous un aperçu des résultats.

**Quels sont les risques pour les mères?** Comparativement aux femmes de moins de 35 ans, les femmes qui accouchent à 35 ans ou plus présentent un risque accru de souffrir d'hypertension artérielle préexistante ou gestationnelle et d'être atteintes de prééclampsie, un grave trouble de la grossesse dans lequel une hypertension artérielle survient et un excès de protéines apparaît dans l'urine après la 20<sup>e</sup> semaine de grossesse<sup>8</sup>. Ces femmes sont également plus à risque de souffrir de diabète gestationnel<sup>9</sup> et de placenta prævia — une complication qui consiste en la présence du placenta dans le bas de l'utérus, ce qui provoque une obstruction du col<sup>7, 10</sup> — et d'accoucher par césarienne<sup>11, 12</sup>. Les résultats concernant le décollement du placenta, une complication qui amène le placenta à se séparer prématurément de l'utérus, sont variables : certains chercheurs ont découvert que seules les femmes âgées de 40 ans ou plus présentent des risques accrus comparativement à celles de moins de 35 ans<sup>7</sup>, tandis que d'autres ont déterminé que les femmes de 35 à 39 ans, ce qui exclut celles de 40 ans ou plus, présentent plus de risques que celles de 20 à 24 ans<sup>11</sup>.

**Quels sont les risques pour les nouveau-nés?** Des études qui se sont penchées sur le lien entre les issues défavorables à la naissance et l'âge de la mère ont révélé que les femmes de 35 ans ou plus courent plus de risques que les autres d'accoucher prématurément (à moins de 37 semaines de grossesse) ou encore de donner naissance à un nouveau-né de faible poids ou petit pour son âge gestationnel<sup>7, 10</sup>. Récemment, une étude canadienne a révélé que les femmes primipares de 35 ans ou plus présentent un risque accru d'accoucher avant leur terme par rapport aux autres<sup>13</sup>. D'autres ont indiqué que les enfants nés d'une mère d'âge avancé présentaient un risque accru d'anomalie non chromosomique<sup>14</sup>, d'anomalie chromosomique et d'anomalie congénitale<sup>7</sup>. Une étude soutient que le dépistage général des anomalies fœtales chez les femmes enceintes de 35 ans ou plus a entraîné une baisse du nombre de naissances vivantes avec anomalie congénitale<sup>15</sup>.

## Principales constatations

De nombreuses femmes âgées de 35 ans ou plus vivent des grossesses et des accouchements sans complication. Cette analyse des naissances vivantes de 2006-2007 à 2008-2009 a révélé que les risques suivants — regroupés ici selon qu'ils touchent la mère ou le nouveau-né — augmentent avec l'âge de la mère :

### Risques accrus pour les mères

- Les femmes de 35 ans ou plus sont deux fois plus susceptibles que celles de 20 à 34 ans de souffrir de diabète gestationnel. Chez les femmes de 40 ans ou plus, le risque triple : une mère sur huit développe la maladie.

**Tableau 1 : Taux de diabète gestationnel selon le groupe d'âge de la mère, au Canada**

Groupe d'âge	Taux	Risques
<b>Moins de 20 ans</b>	1,37 %	1 sur 73
<b>20 à 34 ans</b>	4,11 %	1 sur 24
<b>35 à 39 ans</b>	8,06 %	1 sur 12
<b>40 ans ou plus</b>	11,82 %	1 sur 8

**Remarque**

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

- Les femmes de 35 ans ou plus courent deux fois plus de risques de souffrir de placenta prævia que celles de 20 à 34 ans. Chez les femmes de 40 ans ou plus, le taux de placenta prævia est trois fois plus élevé que chez les femmes de 20 à 34 ans ou plus de 10 fois plus élevé que chez celles de moins de 20 ans.
- Les femmes de 35 ans ou plus sont plus nombreuses à subir une césarienne. En effet, leur taux est 44 % plus élevé que celui des femmes de 20 à 34 ans. Le tiers des femmes de 40 ans ou plus ont eu un accouchement par césarienne.
- La moitié des femmes primipares âgées de 40 ans ou plus dont la grossesse a mené à une naissance unique ont subi une césarienne.

**Tableau 2 : Taux de placenta prævia selon le groupe d'âge de la mère au Canada**

Groupe d'âge	Taux	Risques
<b>Moins de 20 ans</b>	0,12 %	1 sur 833
<b>20 à 34 ans</b>	0,48 %	1 sur 208
<b>35 à 39 ans</b>	1,03 %	1 sur 97
<b>40 ans ou plus</b>	1,55 %	1 sur 65

**Remarque**

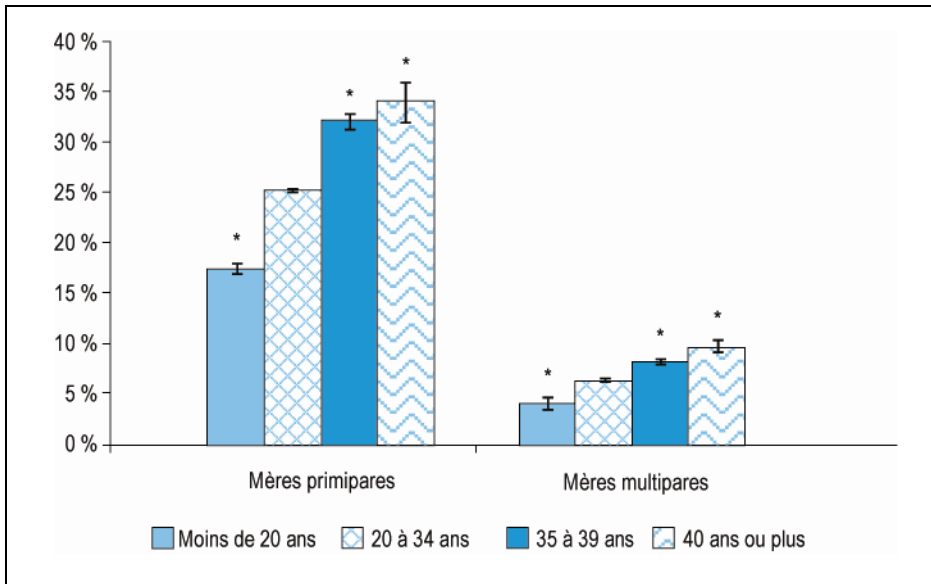
Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

- Les femmes primipares âgées de 35 ans ou plus présentent les risques les plus élevés pour ce qui est des nombreuses complications et interventions pouvant survenir en cours de travail. Dans les cas des naissances uniques, le taux d'accouchements vaginaux assistés (au moyen de forceps ou d'une ventouse) est plus élevé dans une proportion de 28 % comparativement à celui des femmes primipares de 20 à 34 ans, et le taux de décollement prématuré du placenta est plus élevé dans une proportion de 36 %. Ce taux est plus élevé chez les femmes primipares de 40 ans ou plus dans une proportion de 60 %.

**Figure 2 : Taux d'accouchements vaginaux assistés selon le groupe d'âge de la mère et le nombre de grossesses antérieures dans les cas des naissances uniques**



**Remarques**

\* Différence significative par rapport au groupe de référence de femmes âgées de 20 à 34 ans ( $p < 0,05$ ).

Les données se limitent aux résidents de l'Ontario, du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et des territoires, car les données sur les grossesses antérieures n'étaient pas disponibles dans les autres provinces.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Source**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé.

**Système canadien de surveillance périnatale**

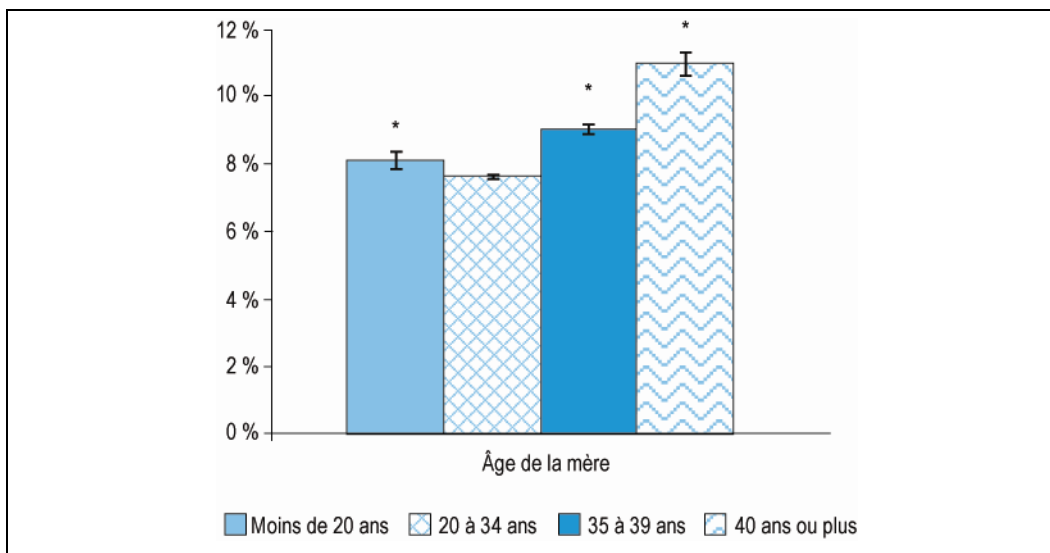
Le Système canadien de surveillance périnatale (SCSP) de l'Agence de santé publique du Canada surveille des indicateurs clés de la santé périnatale et produit des rapports sur le sujet grâce à un cycle continu de collecte de données, d'analyses effectuées par des experts et d'interprétation pour informer les actions et les réactions en matière de santé publique. Le rapport le plus récent du SCSP, intitulé *Ce que disent les mères : l'Enquête canadienne sur l'expérience de la maternité*, peut être téléchargé à partir de la page <http://www.phac-aspc.gc.ca/rhs-ssg/survey-fra.php>.

**Risques accrus pour les nouveau-nés**

L'âge de la mère a également une incidence sur le nombre d'issues défavorables à la naissance et d'anomalies congénitales.

- Les femmes de 35 ans ou plus présentent des risques plus élevés de donner naissance prématurément : leur taux est plus de 20 % supérieur à celui des femmes de 20 à 34 ans.

**Figure 3 : Taux de naissances prématurées selon le groupe d'âge de la mère, au Canada**



**Remarques**

\* Différence significative par rapport au groupe de référence de femmes âgées de 20 à 34 ans ( $p < 0,05$ ).

Cette analyse exclut les naissances vivantes sans âge gestationnel connu (0,05 %).

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

- Les femmes primipares de 35 ans ou plus (dans une proportion de 7 %), et particulièrement celles de 40 ans ou plus (dans une proportion de 21 %), courent davantage de risques de donner naissance à un nouveau-né petit pour son âge gestationnel comparativement aux femmes primipares de 20 à 34 ans.
- Pour les femmes de 35 ans ou plus, les risques de donner naissance à un enfant atteint d'une anomalie chromosomique sont quatre fois plus élevés que chez les femmes plus jeunes.

**Tableau 3 : Taux d'anomalies chromosomiques selon le groupe d'âge de la mère, au Canada**

Groupe d'âge	Taux	Risques
<b>Moins de 20 ans</b>	0,10 %	1 sur 1 000
<b>20 à 34 ans</b>	0,10 %	1 sur 1 000
<b>35 à 39 ans</b>	0,27 %	1 sur 370
<b>40 ans ou plus</b>	0,79 %	1 sur 127

**Remarque**

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

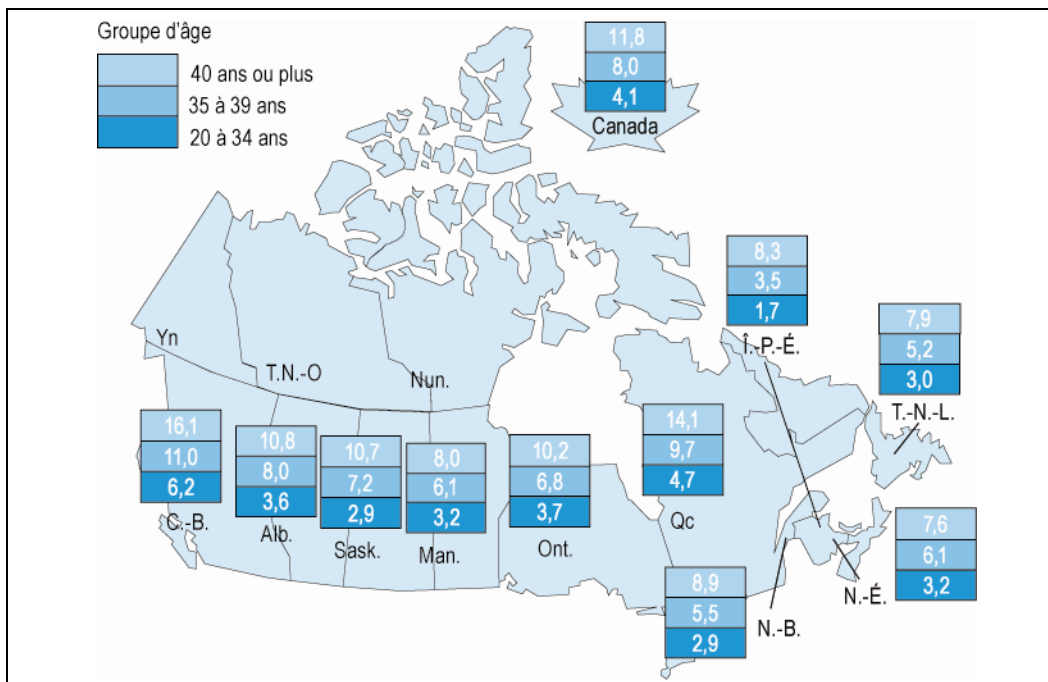
Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

## Variations régionales des résultats pour les mères et les nouveau-nés

D'un bout à l'autre du Canada, il y a variation des taux de complications durant la grossesse et de complications durant le travail, ainsi que de la fréquence des interventions durant le travail et l'accouchement selon l'âge de la mère, tout comme les résultats pour les nouveau-nés. Pour des raisons de comparabilité des données entre les provinces et territoires, les analyses régionales se concentrent sur les naissances uniques.

- La Colombie-Britannique (11,0 %) et le Québec (9,7 %) présentent les taux de diabète gestationnel les plus élevés chez les femmes âgées de 35 à 39 ans, tandis que l'Île-du-Prince-Édouard affiche le taux le plus bas (3,5 %).
- Le taux de diabète gestationnel chez les femmes âgées de 40 ans ou plus est supérieur au Québec (une sur sept) et en Colombie-Britannique (près d'une sur six) comparativement à la moyenne canadienne, qui est d'une sur huit.

Figure 4 : Pourcentage de femmes à naissance unique avec un diagnostic de diabète gestationnel selon la région et l'âge de la mère, au Canada



### Remarques

Les taux sont considérablement plus élevés chez les mères de 35 à 39 ans et celles de 40 ans ou plus que chez celles de 20 à 34 ans.

Les données des trois territoires ont été supprimées en raison de la taille limitée des échantillons.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

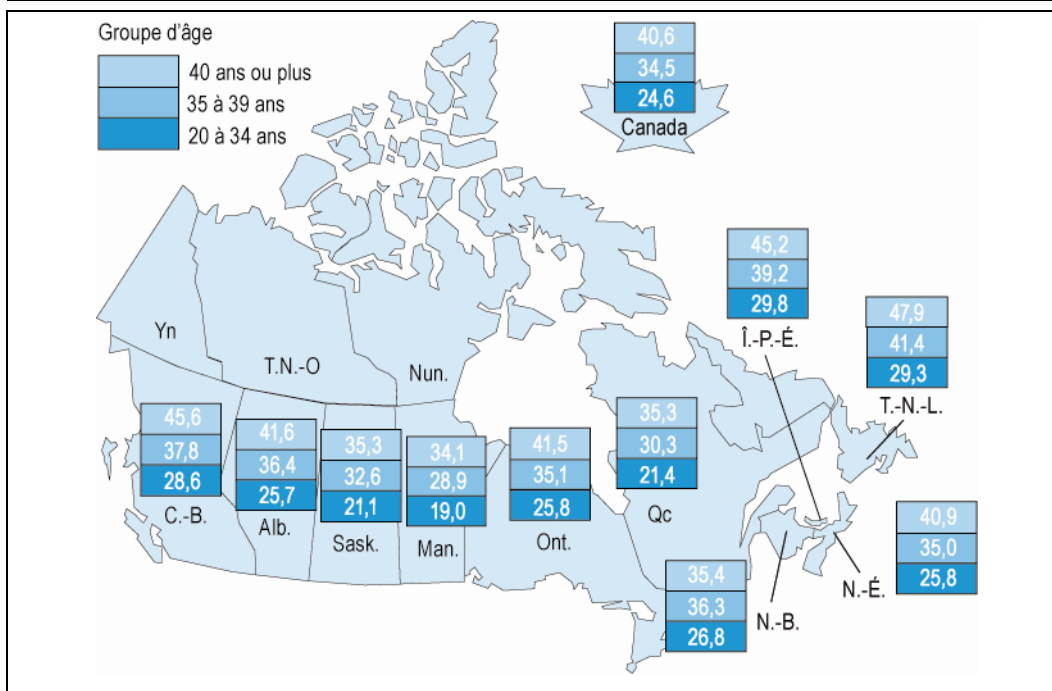
### Sources

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.



- Terre-Neuve-et-Labrador (47,9 %) et la Colombie-Britannique (45,6 %) affichent les taux d'accouchements par césarienne les plus élevés chez les femmes de 40 ou plus, tandis que le Manitoba affiche le taux le plus bas (34,1 %). Cette tendance correspond à la variation des taux de césariennes observée dans d'autres analyses de l'ICIS (voir, par exemple, *Les soins de santé au Canada 2010*).

Figure 5 : Pourcentage de femmes ayant donné naissance à un enfant unique par césarienne, selon la région et l'âge de la mère, au Canada



#### Remarques

Tous les taux sont considérablement plus élevés chez les mères de 35 à 39 ans et celles de 40 ans ou plus que chez celles de 20 à 34 ans.

Les données des trois territoires ont été supprimées en raison de la taille limitée des échantillons.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

#### Sources

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

- Le Manitoba (8,7 %) et l'Alberta (8,0 %) affichent les taux de naissances prématurées chez les femmes de 35 ans ou plus les plus élevés tandis que l'Île-du-Prince-Édouard (5,7 %) affiche le taux le plus bas.
- En raison de la faiblesse des taux pour chaque anomalie, l'analyse tient compte d'une mesure cumulative. Celle-ci inclut, entre autres, les anomalies nerveuses, circulatoires, respiratoires, digestives, urogénitales, musculo-squelettiques et chromosomiques. Le taux d'anomalies congénitales présentes chez les enfants nés de mères âgées de 35 ans ou plus varient de 8,8 % au Québec à 3,8 % en Nouvelle-Écosse.



## Les coûts hospitaliers liés à l'âge de la mère

- Les coûts des soins hospitaliers (tant moyens que médians) dispensés à la mère sont plus élevés dans les groupes de mères les plus jeunes et les plus âgées que dans les autres groupes d'âge. Les coûts hospitaliers moyens associés aux naissances uniques sont de 3 185 \$ pour les mères de 40 ans ou plus, de 3 006 \$ pour les mères de 35 à 39 ans et de 2 870 \$ pour les mères de 20 à 34 ans.
- La corrélation entre les coûts des soins hospitaliers à la mère et l'âge est similaire en ce qui a trait aux naissances uniques et aux naissances multiples. Toutefois, les coûts sont beaucoup plus élevés pour les naissances multiples. Les coûts moyens sont de 5 519 \$ pour les mères de 40 ans ou plus ayant donné naissance à plusieurs enfants, contre 3 185 \$ pour les mères du même groupe d'âge ayant donné naissance à un seul enfant.
- Parmi les générateurs de coûts associés aux soins maternels figurent les complications liées à la grossesse et au travail, l'accouchement par césarienne, les interventions en cours de travail, l'accouchement prématuré et la durée du séjour à l'hôpital. Parce que les mères âgées de 35 ans ou plus présentent les taux les plus élevés pour ces facteurs, ce sont elles qui présentent aussi les coûts les plus élevés.

**Tableau 4 : Coûts moyens des soins hospitaliers à la mère, selon les complications et les interventions pour les naissances uniques parmi les femmes âgées de 35 ans ou plus, au Canada\***

Complications et interventions	Coût moyen des soins à la mère (\$)
<b>Avec complications liées à la grossesse</b>	3 687
<b>Sans complications liées à la grossesse</b>	2 922
<b>Avec complications liées au travail</b>	3 329
<b>Sans complications liées au travail</b>	2 992
<b>Travail avant terme</b>	4 531
<b>Travail à terme</b>	2 938
<b>Accouchement par césarienne</b>	3 954
<b>Accouchement vaginal assisté</b>	3 045
<b>Accouchement vaginal sans intervention</b>	2 439

### Remarques

\* Cette analyse exclut les données du Québec.

Les complications liées à la grossesse ont été définies comme l'hypertension artérielle préexistante, l'hypertension gestationnelle, la prééclampsie, l'éclampsie, le diabète préexistant, le diabète gestationnel ou le placenta prævia.

Les complications liées au travail ont été définies comme une rupture prématurée des membranes ou le décollement prématuré du placenta.

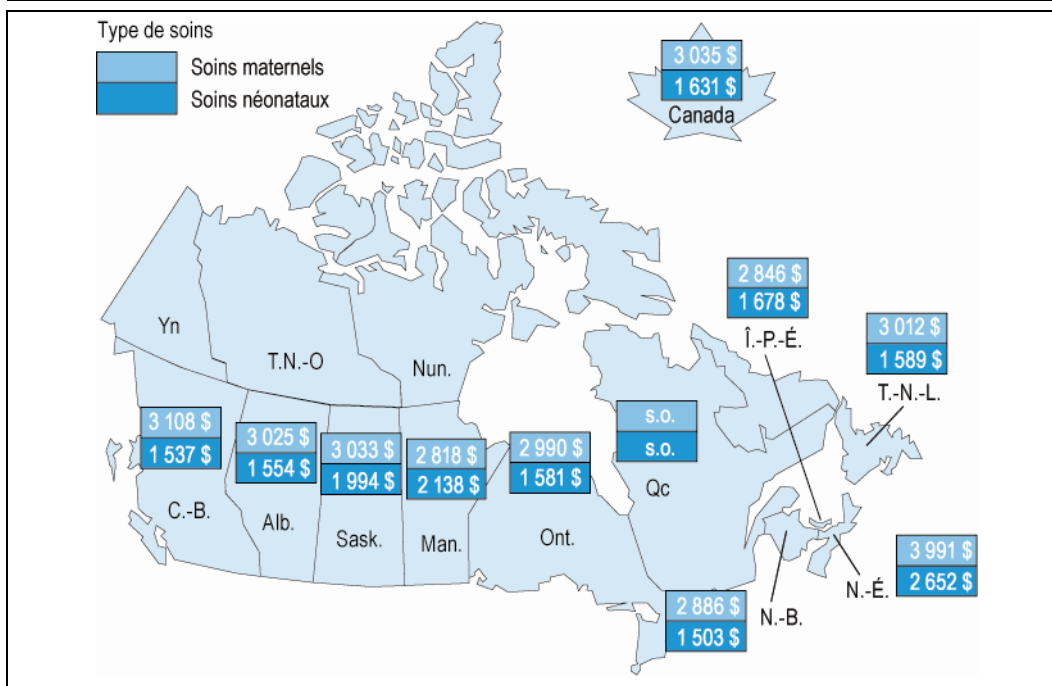
Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2007-2008.

### Sources

Base de données sur les congés des patients et Base de données canadienne SIG, Institut canadien d'information sur la santé.

- Les coûts hospitaliers moyens sont plus élevés pour les nouveau-nés de mères de 35 ans ou plus (1 591 \$ pour les mères de 35 à 39 ans et 1 830 \$ pour les mères de 40 ans ou plus) que pour les nouveau-nés de mères de 20 à 34 ans (1 483 \$).
- Les anomalies congénitales, les naissances prématurées et les nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel comptent parmi les générateurs de coûts liés aux soins néonataux.
- Selon cette méthode d'évaluation des coûts, le total des coûts supplémentaires à l'échelle du système qui sont associés aux naissances en milieu hospitalier pour les mères âgées de 35 ans ou plus s'élève à environ 61,1 millions de dollars (32,2 millions pour les soins à la mère et 28,9 millions pour les soins néonataux) pour la période de trois ans allant de 2006-2007 à 2008-2009.
- Les coûts hospitaliers liés aux soins à la mère et aux soins néonataux varient selon le lieu de résidence de la mère au Canada. Les coûts des soins aux mères de 35 ans ou plus varient de 3 991 \$ en Nouvelle-Écosse à 2 818 \$ au Manitoba. Les coûts des soins néonataux offerts aux nouveau-nés de mères de 35 ans ou plus sont 76 % plus élevés en Nouvelle-Écosse qu'au Nouveau-Brunswick (2 652 \$ et 1 503 \$ respectivement).

Figure 6 : Coûts moyens des soins maternels et néonataux pour les naissances uniques chez les femmes de 35 ans ou plus selon la province ou le territoire, au Canada\*



#### Remarques

\* Cette analyse exclut les données du Québec en raison des différences dans la collecte des données.

Les données des trois territoires ont été supprimées en raison de la taille limitée des échantillons.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2007-2008.

#### Sources

Base de données sur les congés des patients et Base de données canadienne SIG, Institut canadien d'information sur la santé.

## Retombées sur les politiques, la planification et la prestation des soins

Les données de cette étude intéresseront les planificateurs et les gestionnaires des programmes de santé maternelle et périnatale appelés à prendre des décisions liées aux priorités des programmes, ainsi que ceux qui prennent des décisions liées aux priorités du système. Elles susciteront également l'intérêt des personnes offrant des conseils et des soins aux femmes à partir de la période précédant la conception jusqu'à la période périnatale. Les femmes qui envisagent de retarder leur première grossesse jusqu'après l'âge de 35 ans pourraient également s'y intéresser. Enfin, la tendance au vieillissement des mères primipares et à la reproduction tardive entraînant la diminution de la taille des familles (et un taux de fécondité inférieur au seuil de renouvellement des générations) au Canada pourrait intéresser l'ensemble des responsables de l'élaboration des politiques sociales et économiques.

**Conscience des risques :** Le fait de fournir aux femmes et à leur conjoint des données réelles sur les divers facteurs de risque ayant une influence sur la grossesse, y compris l'âge, pourrait influencer sur le moment qu'ils choisissent pour fonder leur famille. L'information aux patients, les examens médicaux et le counseling relatifs à la période précédant la conception et qui s'étend jusqu'à la période prénatale peuvent assister les femmes envisageant de fonder ou d'agrandir leur famille dans leur processus décisionnel. L'information tirée de cette analyse pourrait informer les femmes et aider les médecins et d'autres dispensateurs de soins à parler aux femmes, avant et durant la grossesse, des risques associés à l'âge auxquels elles s'exposeront et exposeront leur enfant durant la grossesse et le travail.

**Planification des ressources hospitalières :** Un plus grand nombre de femmes qu'auparavant ont des enfants à un âge avancé, et les coûts hospitaliers des soins maternels et néonataux sont plus élevés pour les mères de 35 ans ou plus. Les coûts les plus élevés sont générés par les mères de 40 ans ou plus, particulièrement dans les cas de naissances multiples. L'information trouvée dans ce rapport pourrait être utile dans l'affectation des ressources à l'échelle régionale et au sein des établissements.

**Planification du système de santé :** Les nouveau-nés de mères de 35 ans ou plus, et particulièrement ceux de mères de 40 ans ou plus, présentent des taux de naissances prématurées, de petite taille pour l'âge gestationnel, d'anomalies congénitales et d'anomalies chromosomiques plus élevés que les nouveau-nés de mères plus jeunes. Des chercheurs qui se sont penchés sur les résultats à long terme pour les nouveau-nés prématurés ont découvert des risques de mortalité plus élevés durant l'enfance<sup>16</sup> et un taux d'invalidité plus élevé durant la vie adulte<sup>17</sup>. En 2009, le groupe d'étude sur la reproduction tardive du Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) a recommandé aux gouvernements de sensibiliser la population aux effets potentiellement nuisibles de la reproduction tardive sur la santé publique afin que des mesures incitatives et que les obstacles à la reproduction en temps propice soient examinés<sup>18</sup>.

**Outils et lignes directrices :** Des plans de soins, des listes de vérification et des lignes directrices de pratiques sont offerts aux dispensateurs de soins maternels. Certains de ces outils visent les mères d'âge avancé et recommandent, par exemple, des examens de dépistage et une surveillance supplémentaires. La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC) n'a pas adopté de lignes directrices précises pour les mères d'âge avancé. Cependant, le livre qu'elle a produit, intitulé *Partir du bon pied : de la préconception à la naissance de votre bébé*, aborde le sujet de la grossesse tardive<sup>19</sup>. Le RCOG recommande que les interventions chez les femmes enceintes de 40 ans ou plus soient fondées sur les données probantes concernant les risques connus et les avantages incontestables et conseille de définir des lignes directrices sur la gestion de la grossesse chez les femmes de 40 ans ou plus qui pourraient servir à informer femmes et praticiens de ces données probantes et à orienter la pratique<sup>18</sup>. Les données de la présente analyse, disponibles à l'échelle du Canada, peuvent faciliter la création de ces outils.

**Résultats et rendement du système de santé :** Les complications, les interventions et les résultats liés à l'âge de la mère chez la mère et le nouveau-né varient d'une province et d'un territoire du Canada à l'autre. Ces données comparables constituent un point de référence pancanadien et peuvent fournir de l'information précieuse pour la comparaison du rendement et la planification des programmes en plus de permettre de cibler les personnes ayant les besoins les plus importants.

**De meilleures données :** Beaucoup d'argent est investi dans les stratégies de cybersanté, en particulier dans les systèmes de dossiers médicaux électroniques. Ces nouveaux systèmes pourraient permettre de recueillir systématiquement de l'information sur les facteurs reconnus pour augmenter les risques pour la mère et l'enfant. Des données sur des comportements comme le tabagisme et la consommation d'alcool, le poids avant la grossesse et les habitudes alimentaires augmenteraient les capacités des futures études portant sur les risques pour les mères de tous groupes d'âge et fourniraient de l'information supplémentaire permettant de mieux cibler l'information aux patients aux points de service. La collecte systématique de données sur les soins prénataux reçus par les femmes pendant leur grossesse et les examens de dépistage qu'elles subissent pourraient permettre de mieux comprendre pourquoi les résultats varient d'une province et d'un territoire à l'autre.

## Conclusion

L'âge de la mère a des incidences sur la santé de la mère et des enfants auxquels elle donne naissance ainsi que sur l'utilisation du système de santé et les coûts. Le taux de fécondité des femmes dans la trentaine et dans la quarantaine devrait continuer de croître. Par conséquent, parce que les femmes plus âgées présentent des taux plus élevés de complications et d'interventions, les coûts des soins prodigués aux mères et aux nouveau-nés devraient également continuer d'augmenter. Combinées, ces tendances pourraient avoir des retombées sur la prestation des soins, la gestion du système et les politiques sociales en général.

Des données choisies sur les résultats pour les mères et les nouveau-nés selon la province et la région régionale de la santé sont accessibles au [www.icis.ca](http://www.icis.ca).

## Tableaux de données

**Tableau 5 : Pourcentage de naissances vivantes selon le groupe d'âge de la mère et la province ou le territoire, au Canada**

Province ou territoire	Nombre de naissances vivantes	Répartition selon le groupe d'âge (%)			
		Moins de 20 ans	20 à 34 ans	35 à 39 ans	40 ans ou plus
<b>Colombie-Britannique</b>	127 540	3,5	74,2	18,4	3,9
<b>Alberta</b>	144 187	5,0	79,7	12,9	2,4
<b>Saskatchewan</b>	39 389	10,0	79,8	8,7	1,5
<b>Manitoba</b>	44 875	9,0	77,6	11,3	2,1
<b>Ontario</b>	411 094	3,7	75,3	17,4	3,6
<b>Québec</b>	249 204	2,8	82,0	12,8	2,4
<b>Nouveau-Brunswick</b>	21 610	6,5	81,7	10,3	1,5
<b>Nouvelle-Écosse</b>	26 362	6,0	78,4	13,4	2,2
<b>Île-du-Prince-Édouard</b>	4 253	5,2	78,7	14,0	2,1
<b>Terre-Neuve-et-Labrador</b>	13 738	5,9	79,9	12,5	1,7
<b>Yukon</b>	1 061	6,2	75,5	15,0	3,3
<b>Territoires du Nord-Ouest</b>	2 143	9,5	75,9	12,1	2,5
<b>Nunavut</b>	2 301	23,5	69,9	5,6	1,1
<b>Canada</b>	1 087 757	4,3	77,8	15,0	2,9

**Remarque**

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

**Tableau 6 : Taux de complications liées à la grossesse, de complications liées au travail et d'interventions selon le groupe d'âge, au Canada**

Complications et interventions	Taux et intervalles de confiance de 95 % selon le groupe d'âge (par 100 naissances vivantes)			
	Moins de 20 ans	20 à 34 ans	35 à 39 ans	40 ans ou plus
<b>Hypertension gestationnelle</b>	3,5 (3,4-3,7)	3,9 (3,8-3,9)	4,2 (4,1-4,3)	5,6 (5,4-5,9)
<b>Prééclampsie ou éclampsie</b>	1,8 (1,7-1,9)	1,2 (1,1-1,2)	1,2 (1,2-1,3)	1,6 (1,5-1,8)
<b>Diabète gestationnel</b>	1,4 (1,3-1,5)	4,1 (4,1-4,2)	8,1 (7,9-8,2)	11,8 (11,5-12,2)
<b>Placenta prævia</b>	0,1 (0,1-0,2)	0,5 (0,5-0,5)	1,0 (1,0-1,1)	1,6 (1,4-1,7)
<b>Décollement prématuré du placenta</b>	1,1 (1,0-1,2)	1,3 (1,3-1,3)	1,5 (1,4-1,6)	1,9 (1,7-2,0)
<b>Accouchement par césarienne</b>	16,1 (15,7-16,4)	25,2 (25,1-25,3)	35,3 (35,0-35,5)	41,4 (40,9-42,0)
<b>Accouchement vaginal assisté</b>	14,9 (14,6-15,3)	14,5 (14,4-14,5)	13,9 (13,7-14,1)	14,3 (13,8-14,8)

**Remarque**

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

**Tableau 7 : Taux de complications liées à la grossesse, de complications liées au travail et d'interventions selon le nombre de grossesses antérieures dans les cas des naissances uniques**

Complications et interventions	Complications et interventions			
	Moins de 20 ans	20 à 34 ans	35 à 39 ans	40 ans ou plus
<b>Mères primipares</b>				
Hypertension gestationnelle	4,0 (3,8-4,3)	5,7 (5,6-5,8)	7,0 (6,7-7,4)	8,6 (7,8-9,4)
Prééclampsie ou éclampsie	1,9 (1,7-2,1)	1,6 (1,5-1,6)	2,0 (1,8-2,2)	2,6 (2,2-3,1)
Diabète gestationnel	1,2 (1,1-1,3)	3,4 (3,4-3,5)	6,9 (6,6-7,2)	9,4 (8,6-10,3)
Placenta prævia	0,1 (0,1-0,2)	0,4 (0,4-0,5)	1,2 (1,1-1,3)	2,0 (1,7-2,5)
Décollement prématuré du placenta	1,0 (0,9-1,1)	1,0 (1,0-1,0)	1,3 (1,2-1,4)	1,6 (1,3-2,0)
Accouchement par césarienne	16,1 (15,6-16,5)	27,1 (26,9-27,3)	41,3 (40,7-41,9)	52,9 (51,5-54,3)
Accouchement vaginal assisté	17,4 (16,9-17,9)	25,3 (25,0-25,5)	32,1 (31,4-32,9)	34,0 (32,1-36,0)
<b>Mères multipares</b>				
Hypertension gestationnelle	1,4 (1,1-1,7)	2,7 (2,6-2,7)	3,5 (3,4-3,6)	4,8 (4,4-5,2)
Prééclampsie ou éclampsie	0,3 (0,2-0,5)	0,5 (0,5-0,6)	0,7 (0,6-0,8)	1,1 (0,9-1,3)
Diabète gestationnel	1,3 (1,0-1,6)	3,7 (3,6-3,8)	7,0 (6,9-7,2)	10,4 (9,9-10,9)
Placenta prævia	0,2 (0,1-0,3)	0,5 (0,5-0,5)	1,0 (0,9-1,0)	1,4 (1,2-1,6)
Décollement prématuré du placenta	1,5 (1,1-1,8)	1,1 (1,1-1,1)	1,1 (1,1-1,2)	1,4 (1,3-1,7)
Accouchement par césarienne	13,5 (12,5-14,5)	23,1 (22,9-23,2)	32,4 (32,1-32,8)	36,7 (35,9-37,5)
Accouchement vaginal assisté	4,1 (3,5-4,7)	6,4 (6,3-6,5)	8,2 (8,0-8,5)	9,7 (9,1-10,3)

**Remarques**

Les données se limitent aux résidents de l'Ontario, du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et des territoires, car les données sur les grossesses antérieures n'étaient pas disponibles dans les autres provinces.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Source**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé.

**Tableau 8 : Taux d'issues défavorables à la naissance et d'anomalies congénitales selon le groupe d'âge, au Canada**

Anomalies congénitales	Taux et intervalles de confiance de 95 % selon le groupe d'âge (par 100 naissances vivantes)			
	Moins de 20 ans	20 à 34 ans	35 à 39 ans	40 ans ou plus
Naissance prématurée	8,1 (7,9-8,4)	7,7 (7,6-7,7)	9,0 (8,9-9,2)	11,0 (10,6-11,3)
Nouveau-né petit pour l'âge gestationnel*	11,9 (11,6-12,2)	10,0 (9,9-10,1)	9,1 (8,9-9,2)	10,5 (10,2-10,9)
Général : toute anomalie	5,7 (5,5-5,9)	6,0 (5,9-6,0)	6,0 (5,9-6,1)	6,7 (6,4-6,9)
Anomalies du système nerveux	0,2 (0,2-0,3)	0,1 (0,1-0,2)	0,2 (0,1-0,2)	0,2 (0,2-0,3)
Anomalies des systèmes circulatoire et respiratoire	1,3 (1,2-1,4)	1,2 (1,2-1,2)	1,3 (1,3-1,4)	1,8 (1,6-1,9)
Anomalies digestives	1,1 (1,0-1,2)	1,2 (1,1-1,2)	1,2 (1,1-1,2)	1,1 (1,0-1,3)
Anomalies urogénitales	1,0 (1,0-1,1)	1,2 (1,2-1,3)	1,3 (1,3-1,4)	1,4 (1,3-1,5)
Anomalies musculo-squelettiques	1,6 (1,5-1,7)	1,6 (1,6-1,6)	1,3 (1,3-1,4)	1,4 (1,2-1,5)
Anomalies chromosomiques	0,1 (0,1-0,1)	0,1 (0,1-0,1)	0,3 (0,3-0,3)	0,8 (0,7-0,9)

**Remarques**

\* Les données sur les nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel n'incluent que les naissances uniques et gémellaires.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

**Tableau 9 : Taux d'issues défavorables à la naissance et d'anomalies congénitales selon le groupe d'âge et les antécédents de grossesse, naissances uniques**

Anomalies congénitales	Taux et intervalles de confiance de 95 % selon le groupe d'âge (par 100 naissances vivantes)			
	Moins de 20 ans	20 à 34 ans	35 à 39 ans	40 ans ou plus
<b>Première naissance vivante</b>				
<b>Naissance prématurée</b>	7,0 (6,7-7,3)	7,0 (6,9-7,1)	8,9 (8,6-9,3)	10,8 (9,9-11,7)
<b>Nouveau-né petit pour l'âge gestationnel*</b>	12,5 (12,1-12,9)	12,7 (12,5-12,8)	13,3 (12,9-13,7)	15,4 (14,4-16,5)
<b>Général : toute anomalie</b>	5,5 (5,2-5,8)	5,5 (5,4-5,6)	6,1 (5,8-6,4)	7,3 (6,5-8,0)
<b>Anomalies du système nerveux</b>	0,2 (0,2-0,3)	0,1 (0,1-0,2)	0,1 (0,1-0,2)	0,3 (0,1-0,5)
<b>Anomalies des systèmes circulatoire et respiratoire</b>	1,2 (1,0-1,3)	1,2 (1,1-1,2)	1,3 (1,2-1,5)	1,9 (1,5-2,3)
<b>Anomalies digestives</b>	1,2 (1,1-1,4)	1,4 (1,4-1,5)	1,6 (1,5-1,8)	1,6 (1,3-2,0)
<b>Anomalies urogénitales</b>	1,0 (0,8-1,1)	1,1 (1,1-1,2)	1,4 (1,2-1,5)	1,5 (1,2-1,9)
<b>Anomalies musculo-squelettiques</b>	1,5 (1,3-1,6)	1,3 (1,2-1,3)	1,2 (1,1-1,3)	1,5 (1,2-1,9)
<b>Anomalies chromosomiques</b>	0,1 (0,1-0,2)	0,1 (0,1-0,1)	0,3 (0,2-0,3)	0,7 (0,5-0,9)
<b>Naissances vivantes subséquentes</b>				
<b>Naissance prématurée</b>	8,5 (7,7-9,3)	5,8 (5,7-5,9)	6,7 (6,5-6,8)	8,3 (7,8-8,7)
<b>Nouveau-né petit pour l'âge gestationnel*</b>	7,7 (6,9-8,5)	8,3 (8,2-8,4)	7,8 (7,6-8,0)	9,3 (8,8-9,8)
<b>Général : toute anomalie</b>	4,5 (4,0-5,1)	4,5 (4,4-4,6)	4,8 (4,6-5,0)	5,6 (5,3-6,0)
<b>Anomalies du système nerveux</b>	0,2 (0,1-0,4)	0,1 (0,1-0,1)	0,1 (0,1-0,2)	0,2 (0,1-0,3)
<b>Anomalies des systèmes circulatoire et respiratoire</b>	1,2 (0,9-1,5)	1,0 (1,0-1,1)	1,1 (1,1-1,2)	1,7 (1,5-1,9)
<b>Anomalies digestives</b>	0,8 (0,6-1,1)	1,1 (1,0-1,1)	1,1 (1,1-1,2)	1,1 (1,0-1,3)
<b>Première naissance vivante</b>	0,7 (0,5-0,9)	0,9 (0,9-1,0)	1,0 (0,9-1,1)	1,0 (0,8-1,1)
<b>Naissance prématurée</b>	1,1 (0,8-1,4)	0,9 (0,8-0,9)	0,8 (0,7-0,9)	1,0 (0,8-1,2)
<b>Nouveau-né petit pour l'âge gestationnel*</b>	0,04 (0,0-0,2)	0,1 (0,1-0,1)	0,3 (0,2-0,3)	1,0 (0,8-1,1)

**Remarques**

\* Les données sur les nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel n'incluent que les naissances uniques et gémellaires.

Les données se limitent aux résidents de l'Ontario, du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et des territoires, car les données sur les grossesses antérieures n'étaient pas disponibles dans les autres provinces.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Source**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé.



**Tableau 10 : Rapports de cotes et intervalles de confiance à 95 % pour les résultats liés à l'âge de la mère, le quintile de revenu et le lieu de résidence, naissances uniques, au Canada**

Résultat	Groupe d'âge de la mère (par rapport au groupe d'âge des 20 à 34 ans)			Résidents des quartiers les plus défavorisés selon les quintiles de revenu (par rapport à ceux des quartiers les plus riches)	Résidents des régions rurales (par rapport aux résidents des régions urbaines)
	Moins de 20 ans	35 à 39 ans	40 ans ou plus		
<b>Complications liées à la grossesse</b>					
Hypertension gestationnelle	0,91 (0,86-0,96)	1,10 (1,07-1,13)	1,46 (1,38-1,53)	n.s.	1,12 (1,09-1,15)
Prééclampsie ou éclampsie	1,57 (1,46-1,69)	1,06 (1,01-1,11)	1,43 (1,30-1,58)	1,20 (1,13-1,28)	1,26 (1,21-1,32)
Diabète gestationnel	0,32 (0,29-0,35)	2,19 (2,14-2,25)	3,32 (3,19-3,46)	2,06 (1,99-2,14)	0,66 (0,64-0,69)
Placenta prævia	0,26 (0,20-0,34)	2,14 (2,01-2,27)	3,23 (2,93-3,56)	n.s.	0,88 (0,82-0,95)
<b>Complications liées au travail et interventions en cours de travail</b>					
Décollement prématuré du placenta	0,84 (0,76-0,92)	1,17 (1,12-1,23)	1,43 (1,31-1,56)	1,16 (1,10-1,23)	0,92 (0,88-0,96)
Accouchement par césarienne	0,58 (0,56-0,59)	1,61 (1,59-1,62)	2,08 (2,04-2,13)	n.s.	0,94 (0,93-0,95)
Accouchement vaginal assisté	1,23 (1,19-1,27)	0,80 (0,78-0,82)	0,74 (0,71-0,77)	0,96 (0,94-0,98)	0,80 (0,79-0,82)
<b>Issues défavorables à la naissance</b>					
Naissance prématurée	1,15 (1,11-1,20)	1,15 (1,12-1,17)	1,42 (1,36-1,48)	1,29 (1,26-1,32)	n.s.
Nouveau-né petit pour l'âge gestationnel*	1,16 (1,13-1,20)	0,91 (0,89-0,92)	1,05 (1,01-1,09)	1,36 (1,33-1,39)	0,83 (0,82-0,85)
<b>Anomalies congénitales</b>					
Général : toute anomalie	n.s.	n.s.	1,11 (1,05-1,16)	n.s.	n.s.
Anomalies du système nerveux	1,50 (1,22-1,86)	1,17 (1,02-1,35)	1,66 (1,29-2,14)	1,34 (1,14-1,58)	n.s.
Anomalies des systèmes circulatoire et respiratoire	n.s.	1,12 (1,07-1,18)	1,48 (1,35-1,62)	1,26 (1,19-1,34)	1,07 (1,02-1,12)
Anomalies digestives	n.s.	n.s.	n.s.	0,87 (0,82-0,93)	n.s.
Anomalies urogénitales	0,85 (0,78-0,94)	n.s.	n.s.	n.s.	0,89 (0,84-0,93)
Anomalies musculo-squelettiques	n.s.	0,83 (0,79-0,87)	0,82 (0,74-0,90)	n.s.	1,06 (1,02-1,10)
Anomalies chromosomiques	n.s.	2,83 (2,51-3,20)	8,46 (7,32-9,79)	1,38 (1,16-1,62)	1,15 (1,01-1,32)

**Remarques**

\* Les données sur les nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel n'incluent que les naissances uniques et gémellaires.

n.s. = non significatif.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

**Tableau 11 : Rapports de cotes et intervalles de confiance à 95 % pour les résultats liés à l'âge de la mère dans les cas des naissances uniques, divisés selon le nombre de grossesses antérieures**

Résultat	Groupe d'âge de la mère (par rapport au groupe d'âge des 20 à 34 ans)					
	Mères primipares			Mères multipares		
	Moins de 20 ans	35 à 39 ans	40 ans ou plus	Moins de 20 ans	35-39 ans	40 ans ou plus
<b>Complications liées à la grossesse</b>						
<b>Hypertension gestationnelle</b>	0,67 (0,63-0,72)	1,27 (1,21-1,34)	1,56 (1,40-1,73)	0,47 (0,37-0,61)	1,36 (1,29-1,42)	1,87 (1,73-2,03)
<b>Prééclampsie ou éclampsie</b>	1,11 (1,01-1,22)	1,36 (1,24-1,50)	1,82 (1,52-2,18)	0,58 (0,35-0,95)	1,42 (1,28-1,58)	2,20 (1,86-2,61)
<b>Diabète gestationnel</b>	0,32 (0,29-0,36)	2,13 (2,02-2,25)	2,98 (2,70-3,30)	0,30 (0,23-0,39)	2,07 (2,00-2,15)	3,13 (2,95-3,32)
<b>Placenta prævia</b>	0,25 (0,17-0,37)	2,62 (2,30-2,99)	4,67 (3,78-5,77)	0,33 (0,16-0,66)	1,93 (1,76-2,13)	2,86 (2,46-3,33)
<b>Complications liées au travail et interventions en cours de travail</b>						
<b>Décollement prématuré du placenta</b>	n.s.	1,33 (1,18-1,49)	1,68 (1,34-2,11)	n.s.	n.s.	1,32 (1,14-1,53)
<b>Accouchement par césarienne</b>	0,51 (0,49-0,53)	1,90 (1,85-1,95)	3,03 (2,86-3,21)	0,54 (0,50-0,59)	1,57 (1,55-1,60)	1,91 (1,84-1,98)
<b>Accouchement vaginal assisté</b>	0,77 (0,75-0,80)	n.s.	0,84 (0,77-0,90)	0,73 (0,62-0,85)	1,12 (1,08-1,16)	1,24 (1,16-1,33)
<b>Issues défavorables à la naissance</b>						
<b>Naissance prématurée</b>	n.s.	1,31 (1,25-1,37)	1,61 (1,47-1,77)	1,37 (1,24-1,52)	1,19 (1,15-1,24)	1,49 (1,40-1,59)
<b>Nouveau-né petit pour l'âge gestationnel*</b>	n.s.	n.s.	1,22 (1,12-1,33)	0,87 (0,78-0,97)	n.s.	1,12 (1,05-1,19)
<b>Anomalies congénitales</b>						
<b>Général : toute anomalie</b>	n.s.	1,12 (1,06-1,18)	1,35 (1,20-1,50)	n.s.	1,09 (1,05-1,13)	1,29 (1,20-1,39)
<b>Anomalies du système nerveux</b>	1,58 (1,19-2,11)	n.s.	2,16 (1,24-3,78)	n.s.	1,41 (1,12-1,78)	1,95 (1,32-2,88)
<b>Anomalies des systèmes circulatoire et respiratoire</b>	n.s.	1,15 (1,03-1,29)	1,69 (1,37-2,09)	n.s.	1,16 (1,07-1,26)	1,67 (1,46-1,92)
<b>Anomalies digestives</b>	n.s.	1,16 (1,04-1,28)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>Anomalies urogénitales</b>	0,85 (0,74-0,97)	1,25 (1,12-1,40)	1,31 (1,03-1,66)	n.s.	1,11 (1,02-1,21)	n.s.
<b>Anomalies musculo-squelettiques</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>Anomalies chromosomiques</b>	n.s.	2,47 (1,89-3,24)	6,23 (4,30-9,03)	n.s.	2,94 (2,44-3,55)	10,14 (8,23-12,50)

**Remarques**

\* Les données sur les nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel n'incluent que les naissances uniques et gémellaires.

n.s. = non significatif.

Les données se limitent aux résidents de l'Ontario, du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et des territoires, car les données sur les grossesses antérieures n'étaient pas disponibles dans les autres provinces.

Les analyses ont été rectifiées en fonction du quintile de revenu du quartier et du lieu de résidence (région urbaine ou rurale).

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2008-2009.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients, Institut canadien d'information sur la santé; Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

**Tableau 12 : Coûts des soins maternels et néonataux (en \$) et durée du séjour, naissances uniques, au Canada**

Groupe d'âge de la mère (en années)	Nombre total de cas	Pourcentage de cas typiques	DS et coûts pour les cas typiques		
			DS moyenne (en jours)	Coût moyen (en \$)	Coût médian (en \$)
<b>Soins maternels</b>					
<b>Moins de 20 ans</b>	25 813	94,35	2,48	2 936	2 645
<b>20 à 34 ans</b>	411 405	96,75	2,27	2 870	2 532
<b>35 à 39 ans</b>	82 205	96,73	2,35	3 006	2 697
<b>40 ans ou plus</b>	15 989	95,92	2,53	3 185	2 857
<b>Soins néonataux</b>					
<b>Moins de 20 ans</b>	25 816	95,52	2,69	1 656	772
<b>20 à 34 ans</b>	411 419	97,07	2,41	1 483	795
<b>35 à 39 ans</b>	82 220	96,83	2,54	1 591	909
<b>40 ans ou plus</b>	15 996	95,91	2,88	1 838	1 046

**Remarques**

Cette analyse exclut les données du Québec en raison des différences dans la collecte des données.

Elle a été limitée aux accouchements de nouveau-nés vivants ayant eu lieu dans des établissements de soins de courte durée et ayant mené à un congé.

Seuls les cas typiques ont été inclus dans l'analyse de la durée du séjour (DS) et des coûts.

Les coûts calculés excluent la rémunération à l'acte du médecin par le ministère provincial ou territorial de la Santé. Toutefois, ils incluent la rémunération du médecin assumée par l'hôpital.

Les données portent sur les exercices 2006-2007 à 2007-2008.

**Sources**

Base de données sur les congés des patients et Base de données canadienne SIG, Institut canadien d'information sur la santé.

## Renseignements essentiels sur cette étude

### Sources des données

Deux bases de données ont été utilisées dans cette analyse : la Base de données sur les congés des patients de l'ICIS (BDCP) et le Fichier des hospitalisations MED-ÉCHO du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. MED-ÉCHO contient des données démographiques, administratives et cliniques sur tous les patients ayant obtenu leur congé d'un établissement de soins de courte durée au Québec. Actuellement, plus de 650 000 enregistrements sont soumis par année. La BDCP comprend des données sur tous les congés d'hôpitaux obtenus dans une province ou un territoire canadien autre que le Québec et sur les chirurgies d'un jour dans des provinces et territoires sélectionnés. À l'heure actuelle, plus de trois millions d'enregistrements sont soumis à la BDCP par année. Chaque enregistrement sur un patient contient des données cliniques, démographiques et administratives normalisées.

### Méthodologie de l'étude

Les enregistrements de la BDCP et de MED-ÉCHO ont été choisis selon la date de sortie des nouveau-nés (qui devait se situer de 2006-2007 à 2008-2009) et mis en correspondance avec les abrégés de sortie des mères. Dans les cas où la mère est sortie de l'hôpital avant son bébé (p. ex. si le bébé est sorti de l'hôpital en 2006-2007, mais que la mère est sortie en 2005-2006), les enregistrements sur la mère saisis en 2005-2006 dans la BDCP et MED-ÉCHO ont été utilisés pour la mise en correspondance.

Au total, 1 070 338 accouchements ayant mené à des naissances vivantes ont été inclus dans cette étude. L'âge maternel moyen est de 29 ans. Afin de faciliter la comparaison avec les résultats d'autres études et d'explorer les risques liés à l'âge avancé de la mère, on a divisé les mères en quatre catégories selon leur âge : moins de 20 ans (4,3 % de la population étudiée), de 20 à 34 ans (77,8 %), de 35 à 39 ans (15,0 %) et 40 ans ou plus (2,9 %).

Les résultats sont présentés selon le lieu de résidence de la mère, qui peut différer du lieu d'hospitalisation. Le Fichier de conversion des codes postaux (FCCP) de Statistique Canada a été utilisé pour déterminer si le lieu de résidence se situait en zone urbaine ou rurale, et le recensement de 2001 pour déterminer le quintile de revenu du quartier. D'autres méthodes ont été utilisées pour déterminer le lieu de résidence des patientes dont le code postal était incomplet ou avait été retiré.

Sept provinces et territoires (l'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta, le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut) déclarent des données sur les naissances vivantes antérieures, les accouchements à terme antérieurs et les accouchements prématurés antérieurs à la BDCP de l'ICIS, qui a servi à définir le nombre de grossesses antérieures de la mère. L'analyse des naissances uniques selon le nombre de grossesses antérieures de la mère a été restreinte à ces sept provinces et territoires.

Dans le cadre de l'étude, les nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel ont été identifiés au moyen du percentile de poids à la naissance et du sexe du bébé parmi toutes les naissances vivantes canadiennes ayant eu lieu dans les hôpitaux de 2006-2007 à 2008-2009 selon les données de la BDCP et de MED-ÉCHO (données disponibles sur demande). Les taux ont été calculés compte tenu seulement des naissances uniques de bébés dont le poids à la naissance et le sexe étaient connus et dont l'âge gestationnel se situait entre 22 et 42 semaines, ainsi que des naissances gémellaires de bébés dont le poids à la naissance et le sexe étaient connus et dont l'âge gestationnel se situait entre 22 et 40 semaines.

Cette étude présente certains taux bruts selon le groupe d'âge de la mère à des fins de comparaison entre les provinces et territoires. Dans le groupe d'âge de 35 ans ou plus, 83,7 % des mères sont âgées de 35 à 39 ans, 15,6 % sont âgées de 40 à 44 ans et 0,7 % sont âgées de 45 ans ou plus. Bien que la répartition des âges dans le groupe des mères de 35 ans ou plus varie d'une province et d'un territoire à l'autre, la normalisation a peu d'incidence sur les taux.

Le statut socioéconomique peut influencer sur le lien observé entre l'âge avancé de la mère et les résultats périnataux. Comme les quintiles de revenu du quartier et le lieu de résidence (zone urbaine ou zone rurale) ont peut-être une incidence sur les complications et les interventions chez la mère et les résultats pour les nouveau-nés, les rapports de cote et les intervalles de confiance à 95 % relatifs au groupe d'âge de 35 ans ou plus ont été calculés compte tenu de ces deux variables.

## Limites

Le recours aux techniques de procréation assistée peut modifier le lien observé entre l'âge maternel avancé et les résultats périnataux. Les bases de données de l'ICIS ne contiennent aucune information sur l'utilisation de cette technologie pour toute la période d'étude. De plus, les bases de données de l'ICIS ne contiennent aucune donnée sur les comportements personnels, comme le tabagisme, la consommation d'alcool et l'accès aux soins prénataux. Par conséquent, nous n'avons pas pu en tenir compte dans nos calculs. Aussi, les femmes enceintes à un âge avancé sont peut-être plus susceptibles d'être surveillées de près, ce qui fait que des troubles médicaux, des complications et des issues défavorables à la naissance sont peut-être décelés en plus grand nombre chez ces dernières que chez les autres femmes. Cette étude a été restreinte aux naissances vivantes ayant eu lieu à l'hôpital. Certaines grossesses peuvent se terminer en raison de problèmes de santé de la mère ou du nouveau-né. Le taux calculé pour certains résultats, comme les anomalies congénitales, peut donc avoir été sous-estimé.

## Analyse des coûts

### Méthodologie des groupes clients

Les coûts hospitaliers liés au travail, à l'accouchement et aux soins néonataux ont été calculés au moyen des pondérations de la consommation des ressources (PCR) relatives de l'ICIS, fondées sur la méthodologie des groupes clients de l'ICIS, à savoir la méthodologie de regroupement des maladies analogues GMA+. Cette méthodologie regroupe les patients hospitalisés en soins de courte durée qui présentent des caractéristiques similaires sur le plan clinique et sur le plan de l'utilisation des ressources dans des groupes de maladies analogues. Ces groupes sont ensuite utilisés pour mesurer les PCR.

Les PCR sont des mesures de pondération des coûts calculés et mis à jour annuellement. Le Québec est exclu de ces calculs parce que les PCR estimées ne sont pas comparables à celles du reste du Canada en raison de différences dans la collecte des données.

Le coût par cas pondéré (CPCP) donne une mesure du coût relatif pour fournir des soins à un patient hospitalisé en soins de courte durée. Cet indicateur compare les dépenses totales d'un hôpital pour fournir des soins de courte durée à ses patients hospitalisés avec le nombre de cas pondérés de patients hospitalisés en soins de courte durée. Dans ce rapport, le CPCP de l'hôpital a été mis en correspondance avec chaque sortie connexe. Le CPCP de 2008-2009 n'était pas disponible au moment de l'analyse. Par conséquent, dans ce rapport, les coûts ont été analysés en fonction des données de 2006-2007 à 2007-2008 dans chaque province et territoire, sauf au Québec.

Les coûts comprennent les coûts indirects de l'hôpital, les coûts des soins infirmiers, la rémunération d'autres membres du personnel, les coûts des médicaments, les coûts liés au diagnostic et aux analyses de laboratoire ainsi que les coûts liés aux fournitures et aux équipements médicaux. Ils n'incluent pas la rémunération à l'acte des médecins, les coûts de réadmission et les dépenses payées par les patientes elles-mêmes pour les soins non assurés, les soins en consultation externe et les services à domicile.

### **Coût total estimé = CPCP x nombre total de cas pondérés**

Dans cette étude, nous avons également estimé le total des dépenses maternelles et néonatales supplémentaires que le système de santé doit engager pour fournir des soins aux mères de 35 ans ou plus ayant accouché à l'hôpital. Ces coûts supplémentaires ont été calculés en fonction des différences moyennes entre les coûts des soins maternels et néonataux offerts aux mères de 35 ans ou plus et les coûts des soins offerts aux mères de 20 à 24 ans, ainsi qu'en fonction du nombre total de femmes canadiennes de 35 ans ou plus faisant partie de la population étudiée.

### **Accent sur les cas typiques**

L'analyse des coûts présentée dans ce rapport se limite aux cas typiques. Les patientes décédées (les décès), celles qui ont été transférées en provenance ou à destination d'établissements de soins de courte durée (les transferts), celles dont la durée totale du séjour dépassait le point de démarcation (les longs séjours) et celles qui sont sorties avant d'avoir terminé le traitement recommandé (les sorties contre l'avis du médecin) sont considérées comme des cas atypiques et sont exclues de l'analyse des coûts.

### **Au-delà des cas typiques**

Parce que la méthodologie utilisée pour l'analyse des coûts était fondée sur les cas typiques, l'analyse des coûts ne couvre qu'une partie de la réalité. Parmi les naissances uniques, moins de 5 % des mères et des nouveau-nés étaient considérés comme des cas atypiques, tandis que parmi les naissances multiples, de 13 à 19 % des mères et de 18 à 25 % des nouveau-nés étaient considérés comme des cas atypiques dans les divers groupes d'âge. Les PCR moyennes sont considérablement plus élevées en ce qui a trait aux cas atypiques que pour les cas typiques. Par exemple, dans les cas des naissances uniques, la PCR moyenne des cas atypiques est de 2,4 fois celle des cas typiques pour le travail et l'accouchement (1,36 contre 0,57) et de 7,1 fois celle des cas typiques pour les soins néonataux (2,13 contre 0,30).

La plupart des cas maternels atypiques ont été classés dans cette catégorie en raison d'un long séjour ou d'un transfert à destination ou en provenance d'un établissement de soins de courte durée.

Il en va de même pour la majorité des cas atypiques de nouveau-nés. Plus de 12 % des naissances multiples ont été identifiées comme des cas atypiques en raison d'un transfert interétablissement, ce qui représente une proportion beaucoup plus grande que dans le cas des naissances uniques.

## Remerciements

L'ICIS aimerait remercier les personnes et les organismes qui ont contribué à la réalisation du présent rapport, particulièrement les experts externes qui ont fourni leurs commentaires et leurs conseils sur le rapport et l'analyse :

Le **D<sup>r</sup> Juan Andrés León**, chef, Section de la santé maternelle et infantile, Agence de la santé publique du Canada

Le **D<sup>r</sup> Michael Kramer**, professeur, Département d'épidémiologie, de biostatistique et de santé au travail, Faculté de médecine, Université McGill

Le **D<sup>r</sup> Reg S. Sauve**, président, Système canadien de surveillance périnatale (SCSP), et professeur, pédiatrie et sciences de la santé communautaire, Université de Calgary

Le **D<sup>r</sup> Mark Walker**, scientifique principal, Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa, professeur agrégé, Département d'obstétrique et de gynécologie (Division de médecine fœto-maternelle), Université d'Ottawa

Parmi les membres de l'ICIS ayant contribué à la production de ce rapport figurent Xi-Kuan (Sean) Chen, Colleen Dwyer, Joanne Hader, Jacqueline Kurji, Carrie Lee, Derek Lefebvre, Isac Lima, Megan Mueller, Ashoke Roy et Razia Sultana.



**accouchement vaginal assisté** : Accouchement vaginal assisté au moyen de forceps ou d'une ventouse.

**décollement prématuré du placenta (aussi connu sous le nom d'abruptio placentæ)** : Séparation du placenta (l'organe qui nourrit le fœtus) de la paroi de l'utérus avant l'accouchement. Parmi les facteurs de risque figurent le diabète, l'hypertension artérielle et des antécédents de décollement prématuré du placenta.

**diabète gestationnel** : Diabète qui se développe ou qui est diagnostiqué pour la première fois au cours de la grossesse quand le corps n'arrive pas à produire suffisamment d'insuline. Le manque d'insuline entraîne un taux de glycémie plus élevé que la normale. Le diabète gestationnel est maîtrisé par la gestion de la glycémie.

**éclampsie** : Crises (convulsions) chez une femme enceinte non attribuables à une affection cérébrale préexistante. L'éclampsie se produit dans la foulée de la **prééclampsie**, une complication grave de la grossesse qui est caractérisée par de l'hypertension artérielle, un gain rapide et excessif de poids et un excès de protéines dans l'urine (protéinurie) résultant de problèmes rénaux.

**hypertension gestationnelle** : Hypertension artérielle sans excès de protéines dans l'urine à 20 semaines de gestation ou au-delà chez une femme qui ne souffrait pas d'hypertension artérielle auparavant. L'hypertension artérielle peut entraîner la naissance d'un nouveau-né de faible poids ou un accouchement précoce.

**naissances prématurées** : Naissances ayant eu lieu avant la 37<sup>e</sup> semaine de grossesse.

**nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel** : « Petit pour l'âge gestationnel » signifie que la taille du fœtus ou du nouveau-né est inférieure à la normale pour son sexe et son âge gestationnel. Les nouveau-nés dont le poids à la naissance est inférieur au 10<sup>e</sup> percentile de poids pour leur âge gestationnel et leur sexe sont considérés comme petits pour l'âge gestationnel. Des tableaux de percentiles de poids à la naissance selon l'âge gestationnel et le sexe différents sont généralement utilisés pour les naissances uniques, la naissance de jumeaux et les autres naissances multiples.

**placenta prævia** : Une complication de la grossesse dans laquelle le placenta demeure dans la partie la plus basse de l'utérus et bloque partiellement ou entièrement l'ouverture du col. Le saignement est la principale complication. Bien que dans de nombreux cas l'accouchement ait lieu par césarienne, le placenta s'éloigne souvent de l'ouverture du col avant l'accouchement.

## Références

1. Statistique Canada, *Live Births, by Age of Mother, Canada, Provinces and Territories, Annual* [Naissances vivantes, selon l'âge de la mère, Canada, provinces et territoires, annuel] (tableau CANSIM 102-4503), dernière modification le 3 novembre 2009. Consulté le 2 février 2010. Internet : <[http://cansim2.statcan.gc.ca/cgi-win/cnsmcgi.exe?Lang=E&CNSM-Fi=CII/CII\\_1-eng.htm/](http://cansim2.statcan.gc.ca/cgi-win/cnsmcgi.exe?Lang=E&CNSM-Fi=CII/CII_1-eng.htm/)>.
2. Statistique Canada, *Crude Birth Rate, Age-Specific and Total Fertility Rates (Live Births), Canada, Provinces and Territories, Annual* [Taux brut de natalité, taux de fécondité par groupe d'âge et indice synthétique de fécondité (naissances vivantes), Canada, provinces et territoires, annuel (taux)] (tableau CANSIM 102-4505), dernière modification le 21 septembre 2009. Consulté le 16 mars 2010. Internet : <[http://cansim2.statcan.gc.ca/cgi-win/cnsmcgi.exe?Lang=E&CNSM-Fi=CII/CII\\_1-eng.htm/](http://cansim2.statcan.gc.ca/cgi-win/cnsmcgi.exe?Lang=E&CNSM-Fi=CII/CII_1-eng.htm/)>.
3. Statistique Canada, *Report on the Demographic Situation in Canada, 2005 and 2006* [Rapport sur l'état de la population du Canada, 2005 et 2006], Ottawa (Ont.), Statistique Canada, 2006, p. 16-19. Consulté le 16 mars 2010. Internet : <[http://dsp-psd.pwgsc.gc.ca/collection\\_2008/statcan/91-209-X/91-209-XIE2004000.pdf/](http://dsp-psd.pwgsc.gc.ca/collection_2008/statcan/91-209-X/91-209-XIE2004000.pdf/)>.
4. Santé Canada, *Changing Fertility Patterns: Trends and Implications* [Les fluctuations du taux de fécondité : incidences et tendances], dernière modification le 8 septembre 2005. Consulté le 9 mars 2010. Internet : <<http://www.hc-sc.gc.ca/sr-sr/pubs/hpr-rpms/bull/2005-10-chang-fertilite/intro-eng.php/>>.
5. K. Hammarberg et V. E. Clarke, « Reasons for Delaying Childbearing—A Survey of Women Aged Over 35 Years Seeking Assisted Reproductive Technology », *Australian Family Physician*, vol. 34, n° 3 (2005), p. 187-188.
6. K. M. Benzies, « Advanced Maternal Age: Are Decisions About the Timing of Child-Bearing a Failure to Understand the Risks? », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 178, n° 2 (2008), p. 183-184.
7. J. Cleary-Goldman et coll., « Impact of Maternal Age on Obstetric Outcome », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 105, n° 5, partie 1 (2005), p. 983-990.
8. V. C. Katwijk et L. L. Peeters, « Clinical Aspects of Pregnancy After the Age of 35 Years: A Review of the Literature », *Human Reproduction Update*, vol. 4, n° 2 (1998), p. 185-194.
9. I. M. Usta et A. H. Nassar, « Advanced Maternal Age. Part I: Obstetric Complications », *American Journal of Perinatology*, vol. 25, n° 8 (2008), p. 521-534.
10. B. Jacobsson, L. Ladfors et I. Milsom, « Advanced Maternal Age and Adverse Perinatal Outcome », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 104, n° 4 (2004), p. 727-733.
11. K. S. Joseph et coll., « The Perinatal Effects of Delayed Childbearing », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 105, n° 6 (2005), p. 1410-1418.
12. N. S. Fox et coll., « Outcomes of Multiple Gestations With Advanced Maternal Age », *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, vol. 22, n° 7 (2009), p. 593-596.
13. S. Lisonkova et coll., « The Effect of Maternal Age on Adverse Birth Outcomes: Does Parity Matter? », *Journal of Obstetrics and Gynecology Canada*, vol. 32, n° 6 (2010), p. 541-548.
14. L. M. Hollier et coll., « Maternal Age and Malformations in Singleton Births », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 96, n° 5, partie 1 (2000), p. 701-706.
15. F. G. Cunningham et K. J. Leveno, « Childbearing Among Older Women—The Message Is Cautiously Optimistic », *The New England Journal of Medicine*, vol. 333, n° 15 (1995), p. 1002-1004.
16. G. K. Swamy, T. Ostbye et R. Skjaerven, « Association of Preterm Birth With Long-Term Survival, Reproduction, and Next-Generation Preterm Birth », *Journal of the American Medical Association*, vol. 299, n° 12 (2008), p. 1429-1436.

17. D. Moster, R. T. Lie et T. Markestad, « Long-Term Medical and Social Consequences of Preterm Birth », *The New England Journal of Medicine*, vol. 359, n° 3 (2008), p. 262-273.
18. S. Bewley, W. Ledger et D. Nikolaou, *Consensus Views Arising From the 56th Study Group: Reproductive Ageing*, Londres (Grande-Bretagne), Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2009, p. 353-356.
19. N. Schuurmans et coll., *Healthy Beginnings: Giving Your Baby the Best Start From Preconception to Birth*, Mississauga (Ont.), Wiley, 2009.
20. National Center for Biotechnology Information, *Diseases and Conditions*, dernière modification le 20 juillet 2010. Consulté le 20 juillet 2011. Internet : <[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/s/diseases\\_and\\_conditions/a/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/s/diseases_and_conditions/a/); />.
21. National Heart Lung and Blood Institute, *High Blood Pressure in Pregnancy*, dernière modification le 20 juillet 2011. Consulté le 25 juillet 2011. Internet : <[http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/hbp\\_preg.htm/](http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/hbp_preg.htm/)>.