

Naître Bruxellois(e)

Indicateurs de santé
périnatale des Bruxellois(es)

2000-2012





OBSERVATOIRE
DE LA SANTÉ ET DU SOCIAL
BRUXELLES



OBSERVATORIUM
VOOR GEZONDHEID EN WELZIJN
BRUSSEL

Naître Bruxellois(e)

Indicateurs de santé
périnatale des Bruxellois(es)

2000-2012



Dans la collection «Les dossiers de l'Observatoire» :**2015**

Quatrième rapport d'évaluation du programme de dépistage organisé du cancer du sein en Région bruxelloise (2009-2013) (à paraître)

Les femmes sur le marché de l'emploi en Région bruxelloise

2014

Étude de faisabilité – Bruxelles, Ville-Région en Santé de l'OMS (BVS) (septembre 2013-août 2014)

2013

Recherche exploratoire sur l'élaboration d'un test d'impact sur la pauvreté en région bruxelloise

2012

Troisième rapport d'évaluation du programme de dépistage organisé du cancer du sein en Région bruxelloise (Périodes : 2003-2010)

2008

Deuxième rapport d'évaluation du programme de dépistage organisé du cancer du sein en Région bruxelloise (Périodes : 2003-2004 et 2005-2006)

Les indicateurs de santé périnatale en Région de Bruxelles-Capitale 1998-2004

2007

Vivre chez soi après 65 ans. Atlas des besoins et des acteurs à Bruxelles

Rapport d'évaluation du programme de dépistage organisé du cancer du sein en Région bruxelloise (Période : juin 2002 à décembre 2005)

2006

Atlas de la santé et du social de Bruxelles-Capitale

2005

Évaluation de la participation des personnes vivant dans la pauvreté au rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté

2003

Le suicide en Région de Bruxelles-Capitale, situation 1998-2000

2002

Les défis d'une politique de lutte contre la pauvreté à Bruxelles

La tuberculose en Région de Bruxelles-Capitale, situation 2000

Pauvreté et quartiers défavorisés dans la Région de Bruxelles-Capitale

COLOPHON

Auteurs :

David HERCOT
Déo­gratias MAZINA
Peter VERDUYCKT
Murielle DEGUERRY

Remerciements :

Nous remercions Virginie VAN LEEUW, Charlotte LEROY (asbl CÉpiP) et Myriam DE SPIEGELAERE (ULB) pour leur relecture attentive d'une version antérieure, Patricia BARLOW, Tessa GOETGHEBUER (CHU Saint-Pierre) et Joeri GUILLAUME (IMA) pour leurs éclairages spécialisés et l'équipe de l'Observatoire de la Santé et du Social, nos collègues, pour leur soutien.

Nous remercions le personnel des maternités et des communes qui collectent ces données au quotidien dans des conditions parfois difficiles. Leur travail est primordial pour assurer le monitoring de la santé périnatale en Région bruxelloise.

Lay-out :

Centre de Diffusion de la Culture Sanitaire asbl : Nathalie DA COSTA MAYA

Impression:

ARTOOS-HAYEZ
Imprimé sur papier FSC

Numéro de Dépôt Légal :

D/2015/9334/23

Pour plus d'informations :

Observatoire de la Santé et du Social, Région de Bruxelles-Capitale
Commission communautaire commune
183 avenue Louise – 1050 Bruxelles
Tél : 02/552 01 89
observat@ccc.irisnet.be
www.observatbru.be

David HERCOT
Tél : 02/552 01 81
dhercot@ccc.irisnet.be

Veillez citer cette publication de la façon suivante :

Hercot D., Mazina D., Verduyck P., Deguerry M., *Naître Bruxellois(e) ; Indicateurs de santé périnatale des Bruxellois(es) 2000-2012*. Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, Commission communautaire commune, Bruxelles, 2015

Keywords :

Perinatal health, Brussels, Belgium/epidemiology, Perinatal mortality, Europe, Urban health, Fetal death, Infant, Premature, Mortality

Deze Publicatie bestaat ook in het Nederlands.

TABLES DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	6
2	NATALITÉ EN RÉGION BRUXELLOISE.....	7
2.1	Évolution du nombre de naissances bruxelloises de 2000 à 2012.....	7
2.1.1	Différence avec les données du Registre national.....	7
2.1.2	Couverture par l'assurance maladie obligatoire.....	8
2.2	Évolution du taux de natalité en Région bruxelloise et dans les autres régions du pays.....	9
2.3	Répartition géographique et évolution des naissances bruxelloises par commune de résidence de la mère.....	10
3	CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES NAISSANCES.....	12
3.1	Âge de la mère.....	12
3.2	Statut socioéconomique de la mère.....	13
3.3	Nationalité à l'accouchement et d'origine de la mère.....	15
4	CARACTÉRISTIQUES BIOMÉDICALES DE LA MÈRE.....	17
4.1	Indice de masse corporelle des mères avant la grossesse.....	17
4.2	Diabète.....	18
4.3	Hypertension artérielle.....	19
4.4	Séropositivité VIH.....	20
5	CARACTÉRISTIQUES DE LA GROSSESSE ET DE L'ACCOUCHEMENT.....	21
5.1	Parité.....	21
5.2	Naissances multiples.....	21
5.3	Conception de la grossesse.....	22
5.4	Lieu de l'accouchement.....	23
5.5	Interventions obstétricales.....	24
5.5.1	Induction et épisiotomie.....	24
5.5.2	Mode d'accouchement.....	25
5.5.3	Césarienne.....	25
6	NAISSANCE ET SANTÉ PÉRINATALE.....	28
6.1	Prématurité.....	28
6.1.1	Conséquences de la prématurité.....	28
6.1.2	Évolution.....	28
6.1.3	Prématurité et naissances multiples.....	29
6.1.4	Inégalités face à la prématurité.....	29
6.2	Poids de naissance.....	33
6.2.1	Facteurs de risque d'un poids faible pour l'âge gestationnel.....	33
6.2.2	Conséquences du poids faible pour l'âge gestationnel.....	34
6.3	Naissances avec anomalies congénitales.....	35

7	MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE.....	37
7.1	Définition.....	37
7.2	Situation 2008-2011.....	38
7.3	Comparaisons régionales et internationales.....	38
7.3.1	Mortalité fœtale.....	39
7.3.2	Mortalité néonatale & infantile.....	39
7.4	Évolution de la mortalité fœto-infantile en Région bruxelloise.....	40
7.5	Causes de décès.....	42
7.6	Déterminants biomédicaux de la mortalité fœto-infantile.....	42
7.6.1	L'âge gestationnel.....	42
7.6.2	Les malformations congénitales.....	44
7.6.3	Les grossesses multiples.....	44
7.6.4	La santé de la mère.....	44
7.6.5	L'indice de masse corporelle de la mère.....	44
7.7	Déterminants sociodémographiques de la mortalité périnatale et infantile.....	45
7.7.1	L'âge de la mère.....	45
7.7.2	Les revenus dans le ménage.....	45
7.7.3	La nationalité actuelle de la mère.....	47
8	CONCLUSIONS.....	49
9	RÉFÉRENCES.....	50
10	ABRÉVIATIONS.....	53
11	MÉTHODOLOGIE.....	54
11.1	Définitions.....	54
11.2	Source et flux de données.....	54
11.3	Évolution dans la collecte des données et ses conséquences.....	55
11.4	Quelques variables méritent une attention particulière.....	55
11.4.1	La nationalité de la mère.....	55
11.4.2	Les causes de décès.....	56
11.4.3	Les revenus du ménage.....	56
11.5	Définition d'une naissance bruxelloise.....	56
11.6	Population de référence pour le calcul des taux et comparaisons.....	56
11.7	Regroupement des années en périodes.....	56
11.8	Calcul de l'Indice Conjoncturel de Fécondité (ICF).....	56
12	LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX.....	57
13	ANNEXES.....	59
	Annexe 1 : Évolution de la mortalité périnatale 2000-2012.....	59
	Annexe 2 : Liste des pays par groupe de nationalité utilisés dans ce dossier.....	60
	Annexe 3 : Liste des indicateurs périnataux disponibles sur le site de l'observatoire.....	61
	Annexe 4 : Bulletins de naissance, de décès, format papier et ebirth.....	62

I INTRODUCTION

La période autour de la naissance est particulièrement importante. Les nouveau-nés ont besoin de toute l'attention de leurs parents et des services de santé. Les évènements survenant au cours de cette période peuvent affecter durablement l'état de santé des enfants à moyen et long terme.

Dans une région comme Bruxelles où la population est relativement jeune – les femmes de 15 à 49 ans représentent plus de la moitié des femmes, la santé des mères et des enfants est un révélateur de la santé et de la qualité de vie d'une partie importante de la population bruxelloise.

Ce dossier présente la situation médicale et socioéconomique des nouveau-nés bruxellois et de leur mère en 2012¹. Il met à jour et complète le dossier publié en 2007 (Haelterman et al., 2007). Il se base principalement sur les données des bulletins statistiques de naissance et de décès des Bruxellois complétés par les sages femmes et médecins dans les maternités et par le personnel de l'État civil dans les communes.

Les bulletins sont une des rares sources d'information qui englobe l'ensemble des Bruxellois, y compris les personnes non inscrites dans les registres officiels de la population. Il considère une population résidant sur une entité territoriale définie pour laquelle un dénominateur peut être estimé et une entité administrative pour laquelle les responsables politiques bruxellois sont compétents. Il diffère des données des maternités bruxelloises qui prennent en charge de nombreuses grossesses à haut risque de résidents des autres régions du pays. D'une manière générale, la santé périnatale des Bruxellois présentée dans ce rapport est meilleure que celle des naissances en Région bruxelloise présentées par le CEPiP (Leroy et al., 2014).

La plupart des indicateurs se sont améliorés par rapport à la période précédente. Un gradient socioéconomique reste présent même si le risque de complications périnatales entre les ménages sans revenus du travail et les ménages à deux revenus du travail tend à se réduire par rapport à la période 2000-2003.

Pour certains problèmes tels que la prévalence du diabète et de l'obésité des mères, le recours à la césarienne et à l'induction, des questions se posent et des actions, qu'elles soient dans le champ politique, social et/ou médical, peuvent être prises.

D'autres sources d'information complémentaires existent, notamment les rapports du CEPiP sur les maternités bruxelloises², les rapports des services de protection maternelle et infantile (l'ONE et Kind & Gezin), les rapports des associations actives auprès des mères les plus vulnérables, les données rassemblées par l'Observatoire de l'enfant ou des données issues d'enquêtes spécifiques comme la dernière enquête de couverture vaccinale³.

Le démarrage du Centre d'Épidémiologie Périnatale en 2008 et l'introduction d'un nouveau bulletin de naissances a d'une part amélioré la qualité des données et d'autre part permis d'étudier de nouvelles problématiques : c'est la première fois que des données sur l'obésité des mères bruxelloises sont présentées. Certains changements dans la collecte des données ont un impact sur certains indicateurs qui ne sont pas comparables avant et après 2008 et l'évolution doit dès lors être interprétée avec prudence. L'enregistrement électronique des naissances vivantes, via l'application eBirth, a débuté en 2011 en Région bruxelloise et le déploiement se fait lentement et difficilement. De 2012 à 2014, 30 % des bulletins statistiques de naissance sont traités électroniquement.

La santé autour de la naissance reste une question importante pour les décideurs bruxellois. La précarité d'une grande partie des jeunes en Région bruxelloise et l'accroissement continu du nombre de nouveau-nés implique des besoins croissants en termes de soins curatifs mais également de suivi préventif, y compris en anténatal, et des actions sur les déterminants de la santé tel que, par exemple, l'accès à un logement sain, à des aires de jeux sécurisées et à des milieux d'accueil de qualité.

1 Selon les analyses, le dossier présente l'année 2012 ou la période 2008-2011. Une évolution dans le temps est également présentée lorsque c'est possible.

2 <http://www.cepip.be/>

3 Robert E., Swennen B., ESP-ULB, Enquête de couverture vaccinale des enfants de 18 à 24 mois en Région de Bruxelles-Capitale, décembre 2012, <http://www.observatbru.be/documents/indicateurs/vaccinations-des-enfants.xml>

2 NATALITÉ EN RÉGION BRUXELLOISE

2.1 ÉVOLUTION DU NOMBRE DE NAISSANCES BRUXELLOISES DE 2000 À 2012

En 2012, 19 500 naissances de mère résidant en Région bruxelloise ont été enregistrées dont 113 mort-nés (5,8 ‰)⁴. En 2000, 14 828 naissances bruxelloises avaient été enregistrées, soit une augmentation de 31,5 % sur 13 ans (Tableau 1). L'augmentation annuelle du nombre de naissances était plus forte au début de la décennie : elle passe d'environ 500 naissances en plus par an (3,5 %) pour la période 2000-2003 à 360 naissances en plus par an (2,0 %) pour la période 2008-2012. En 2012, 97,6 % des bébés bruxellois naissent en Région bruxelloise, 1,4 % en Flandre et 1,0 % en Wallonie.

L'augmentation du nombre de mort-nés enregistrés par an à partir de 2008 est liée à un remplissage plus systématique des bulletins de naissance pour les mort-nés entre 22 et 26 semaines de grossesses dans les hôpitaux bruxellois. Un glissement de l'enregistrement d'enfants nés vivants et décédés précocement vers l'enregistrement de mort-nés peut également avoir joué un rôle⁵.

Tableau 1			
Nombre de naissances bruxelloises par année, 2000-2012			
Année de naissance	Naissances totales	Naissances vivantes	Mort-nés
2000	14 828	14 756	72
2001	15 568	15 496	72
2002	15 158	15 097	61
2003	16 004	15 930	74
2004	16 534	16 455	79
2005	16 788	16 702	86
2006	17 491	17 409	82
2007	17 691	17 614	77
2008	18 000	17 896	104
2009	18 824	18 689	135
2010	19 369	19 247	122
2011	19 131	19 012	119
2012	19 497	19 367	130
Total	224 883	223 670	1 213

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

4 Y compris les bébés bruxellois nés en Flandre et en Wallonie.

5 Voir la note de l'Observatoire à ce sujet : Évolution de la mortalité foeto-infantile en région bruxelloise entre 2000 et 2010. (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2013)

2.1.1 DIFFÉRENCE AVEC LES DONNÉES DU REGISTRE NATIONAL

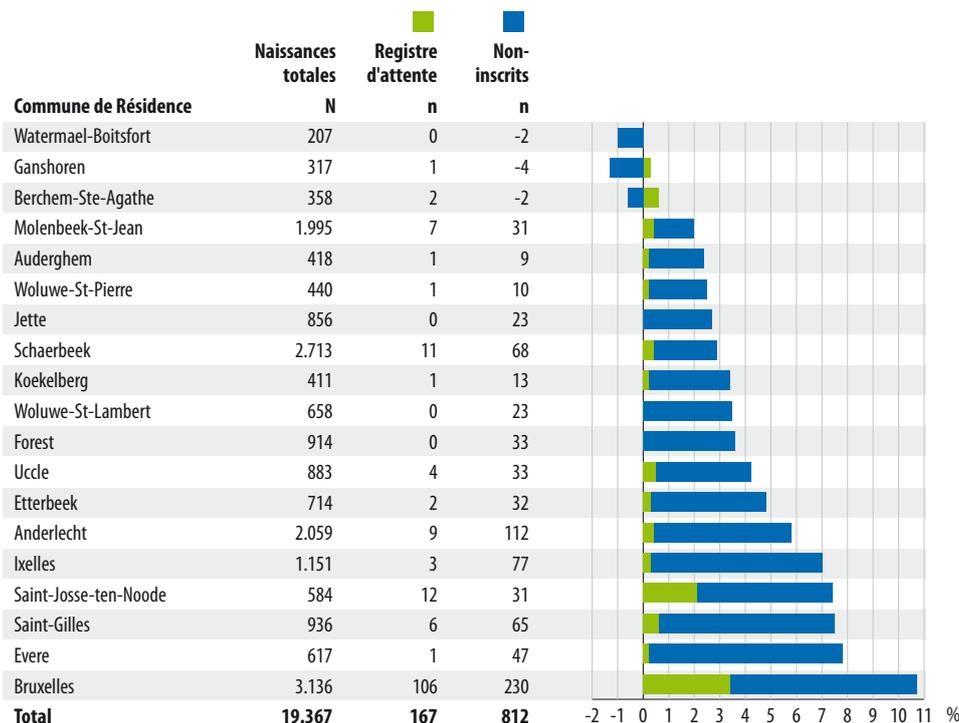
Dans ses statistiques du mouvement de la population, le service public fédéral «Statistics Belgium» publie le nombre de naissances vivantes de résidents bruxellois à partir des naissances enregistrées au Registre National. Ce nombre est systématiquement inférieur à celui qui est établi via les bulletins statistiques de naissances. Contrairement aux bulletins de naissance qui concernent toutes les naissances sur le territoire Belge, le Registre national ne reprend pas les naissances du registre d'attente (demandeurs d'asile en cours de procédure) et les naissances de parents en situation irrégulière ou ayant un statut particulier (personnel diplomatique par exemple). Inversement, le Registre national comptabilise les naissances de résidents belges nés à l'étranger. En 2010, 5,1 % des naissances vivantes enregistrées via les bulletins de naissance n'étaient pas inscrites au Registre national : 0,9 % concernent des personnes inscrites au registre d'attente (n=167) et 4,2 % des personnes non inscrites (n=812)⁶. En 2004, la différence était de 6,3 % (Haelterman et al., 2007).

En 2010, l'écart entre les bulletins et le Registre national varie de -1,0 % à 10,7 % selon la commune concernée. Bruxelles-Ville enregistre le plus haut pourcentage de naissances vivantes hors du Registre national devant Evere et Saint-Gilles. À l'opposé, il n'y a pratiquement pas de différence concernant le nombre de naissances vivantes sur le territoire belge entre le Registre national et les bulletins pour les communes de Berchem-Sainte-Agathe, Ganshoren et Watermael-Boitsfort (Figure 1). Il peut exister une différence entre la commune de résidence habituelle de la mère et sa résidence légale au moment de l'accouchement ce qui peut expliquer que dans les communes avec peu de naissances et peu d'illégaux, le nombre de naissances selon la résidence habituelle, enregistrée via les bulletins, soit inférieur au nombre de naissances enregistrées via la résidence légale, reprise au Registre national.

6 Source : Statistics Belgium, communication personnelle. Après exclusion des données du registre national des 241 résidents bruxellois nés à l'étranger pour lesquels aucun bulletin n'est établi, le nombre de personnes non inscrites est calculée à partir de la différence entre les bulletins et les données des registres nationaux ; principal et d'attente.

Figure 1

Différence entre les bulletins et le Registre national pour les naissances bruxelloises en Belgique, par commune de résidence, nombre absolu et pourcentage, Région bruxelloise, 2010



Source : Statistics Belgium et Bulletins Statistiques de naissance et de décès, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

2.1.2 COUVERTURE PAR L'ASSURANCE MALADIE OBLIGATOIRE

Alors que l'INAMI estime qu'en Belgique, moins de 1 % des résidents ne bénéficient pas de l'assurance maladie obligatoire organisée dans le cadre de la sécurité sociale belge, ci-après assurance obligatoire, il est communément admis qu'à Bruxelles réside une plus grande part de non affiliés sans que l'on puisse en établir le nombre exact.

Selon les données des résumés hospitaliers minimaux (RHM)⁷, 90 % des Bruxelloises qui ont accouché à l'hôpital en 2010 sont couvertes par l'assurance obligatoire. Parmi les 10 % de femmes qui ne sont pas couvertes par l'assurance obligatoire (n=1860), une partie dispose d'une assurance maladie d'un autre pays européen, d'une assurance collective organisée par l'employeur ou d'une assurance privée. Un certain nombre de résidentes bruxelloises n'ont droit à aucun système d'assurance maladie ou équivalent et ne disposent pas de ressources financières pour couvrir les frais liés à leur grossesse et leur accouchement. Une partie de ces accouchements sont pris

en charge par les CPAS à travers l'aide médicale ou l'aide médicale urgente dans le cadre de l'Arrêté Royal de 1996 (Suijkerbuijk, 2014). Enfin, un petit nombre de femmes en situation de grande précarité ne sont couvertes par aucune assurance ou aide médicale. Les dépenses encourues pour venir en aide à ces femmes par les hôpitaux restent le plus souvent impayées.

Parmi les personnes non couvertes par l'assurance obligatoire, les données des RHM de 2010 ne permettent pas de distinguer ces différentes catégories.

Selon les données des RHM pour les hôpitaux bruxellois, en 2010, le pourcentage de femmes qui accouchent sans couverture par l'assurance obligatoire varie de 0 % à 20 % selon l'hôpital. À l'hôpital Saint-Pierre, 20 % des Bruxelloises qui ont accouché ne disposaient pas d'une assurance obligatoire. Deux tiers d'entre elles ne bénéficiaient d'aucun autre type de prise en charge : assurance d'un autre pays ou privée, aide médicale ou aide médicale urgente (n=386 ; Kirkove, P., communication personnelle).

⁷ Les RHM fournissent une série d'informations sur les événements qui ont eu lieu au sein des hôpitaux. Les données du RHM sont proches des données des bulletins en ce qui concerne les accouchements des Bruxelloises : pour 2010, la différence est de 112 accouchements sur 18 605.

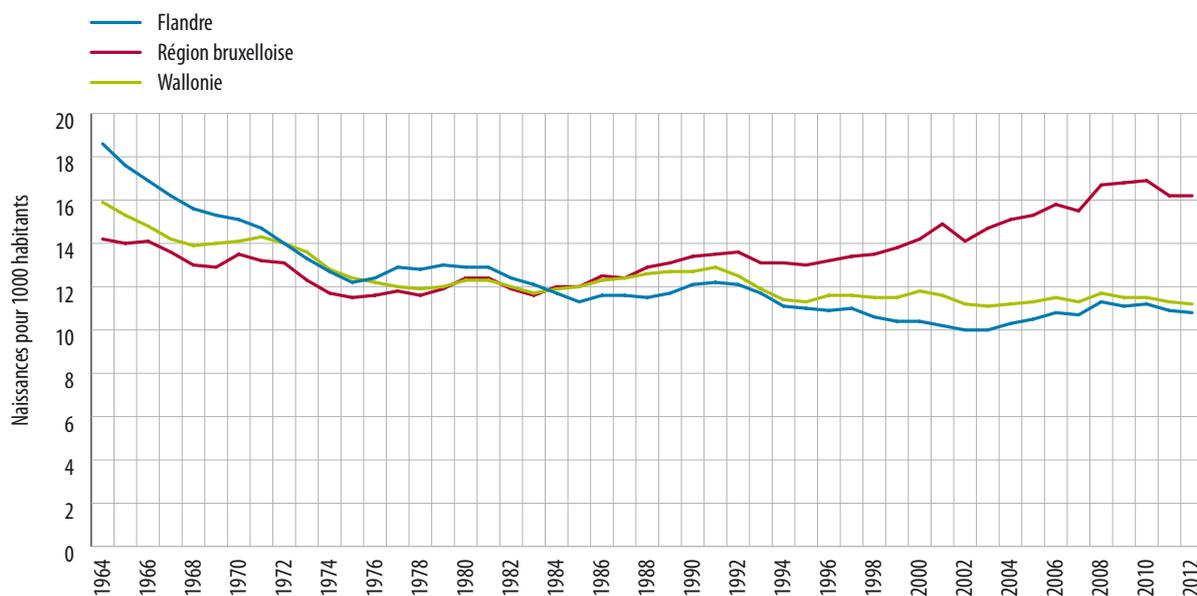
2.2 ÉVOLUTION DU TAUX DE NATALITÉ EN RÉGION BRUXELLOISE ET DANS LES AUTRES RÉGIONS DU PAYS

En 2012, le taux brut de natalité est de 16,2 naissances pour 1 000 habitants⁸. De 1980 à 2010, et contrairement aux deux autres régions, la Région bruxelloise a connu une augmentation progressive du taux de natalité. De 11,6 en 1983, ce taux est passé à 16,9 en 2010. En 2011 et 2012, ce taux a cessé de croître et s'est même légèrement tassé (-0,7). Le taux en Région bruxelloise dépasse largement celui des deux autres régions, qui elles, ont connu une diminution régulière depuis le début des années 60 jusqu'au début des années 2000 (Figure 2).

Cette différence de tendance par rapport aux autres régions du pays s'explique entre autres par des flux migratoires plus importants en Région bruxelloise au cours des dernières années qui ont contribué à rajeunir la structure par âge de la population – la proportion de femmes en âge d'avoir des enfants a fortement augmenté – et par un indice conjoncturel de fécondité (ICF)⁹ plus élevé que dans le reste du pays. En 2010, en Région bruxelloise, l'ICF est de 2,03 enfants par femme. Il est de 1,85 en Wallonie et 1,81 en Flandre¹⁰. Cette différence est liée à une plus forte proportion de femmes non européennes dans la population bruxelloise qui ont un ICF plus élevé que les Belges et les ressortissantes de l'UE (Hermia, 2014).

Figure 2

Évolution du taux brut de natalité selon la Région de résidence de la mère à l'accouchement 1964-2012



Source : Institut National des Statistiques (1964-1997), Statistics Belgium (1998-2012)

8 Le taux est calculé sur base des naissances du Registre national. Sur base des naissances enregistrées via les bulletins, le taux de natalité est de 16,8‰ en 2012.

9 L'indice conjoncturel de fécondité est la somme des taux de fécondité pour chaque âge (de 15 à 49 ans) établis pour une année donnée. Il donne le nombre d'enfants qu'aurait une femme tout au long de sa vie si les taux de fécondité observés à chaque âge l'année considérée demeuraient inchangés.

10 Source : Statistics Belgium, Direction générale Statistique et Information économique. Données 2010.

2.3 RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE ET ÉVOLUTION DES NAISSANCES BRUXELLOISES PAR COMMUNE DE RÉSIDENCE DE LA MÈRE

Parmi l'ensemble des naissances bruxelloises en 2012, plus de la moitié sont résidents de quatre communes : Bruxelles-ville (16 %), Schaerbeek (14 %), Anderlecht et Molenbeek (un peu plus de 10 % chacune).

Comme déjà observé dans notre précédent rapport, la proportion de naissances et de jeunes enfants restent particulièrement concentrée dans les communes et les quartiers défavorisés de la ville (Figure 3).

Le nombre de naissances bruxelloises a augmenté de plus de 30 % entre 2000 et 2012. La plus forte augmentation s'observe dans les communes de Ganshoren, Koekelberg, Jette et Anderlecht qui ont connu une augmentation du nombre de naissances supérieure à 50 % (Tableau 2). En nombre absolu, c'est cependant Bruxelles-ville qui a connu la plus grande augmentation du nombre de naissances (745 naissances annuelles en plus). Woluwe-Saint-Pierre et Watermael-Boitsfort ont connu une légère baisse du nombre de naissances, alors que le nombre de naissances n'a pratiquement pas évolué à Saint-Josse-ten-Noode¹¹.

Tableau 2 Nombre de naissances par année et par commune de résidence de la mère, Région bruxelloise : 2000 ; 2004 ; 2008 ; 2012

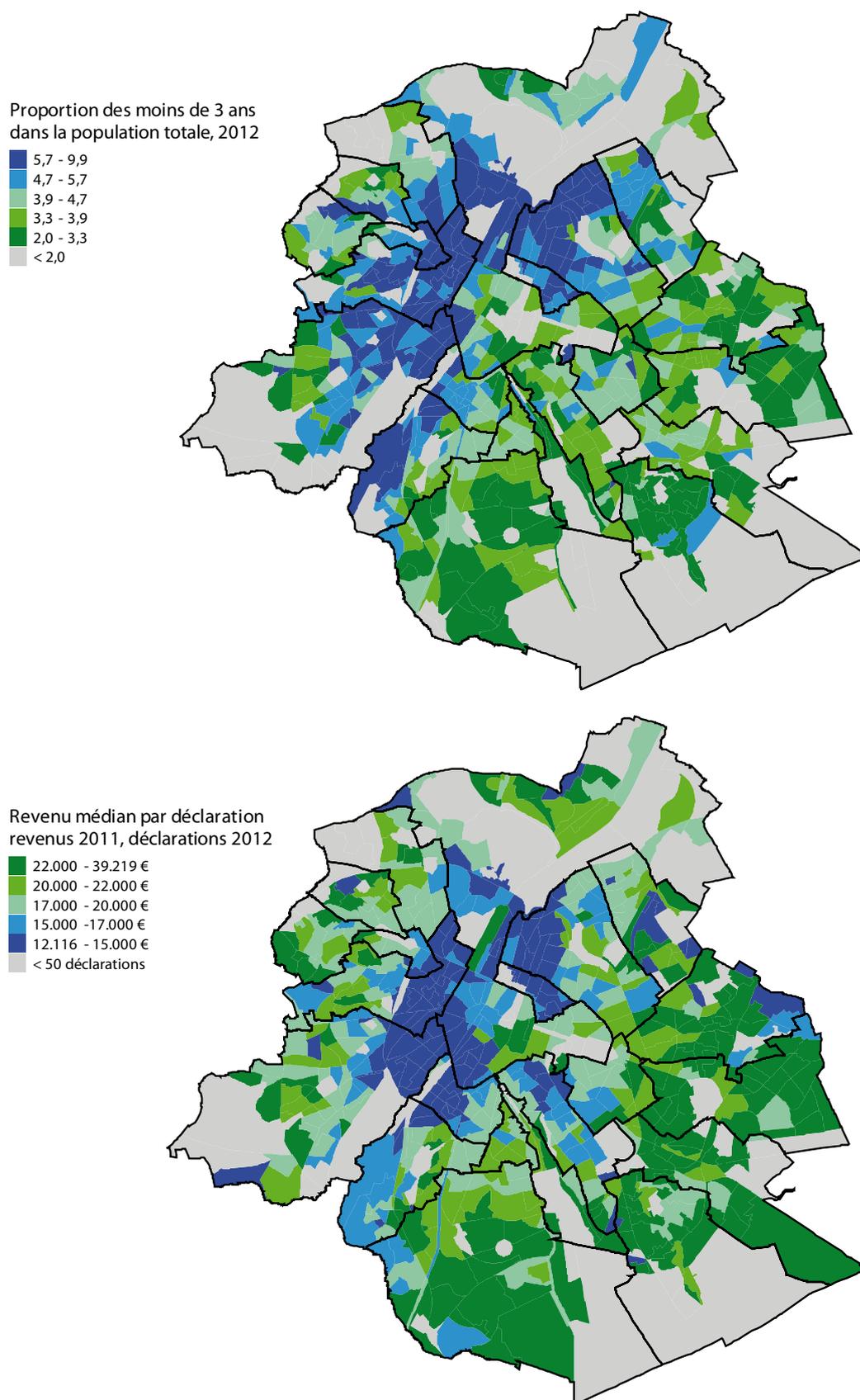
	2000	2004	2008	2012	% des naissances en 2012	Évolution 2000-2012 (%)
Anderlecht	1 362	1 655	1 875	2 109	10,9	+54,8
Auderghem	318	351	336	408	2,1	+28,3
Berchem-Ste-Agathe	230	244	288	338	1,7	+47,0
Bruxelles	2 352	2 701	2 963	3 112	16,0	+32,3
Etterbeek	632	601	691	757	3,8	+19,8
Evere	391	442	503	579	3,0	+48,1
Forest	736	795	858	950	4,9	+29,1
Ganshoren	230	263	330	391	2,0	+70,0
Ixelles	977	1 113	1 159	1 235	6,3	+26,4
Jette	530	614	709	838	4,3	+58,1
Koekelberg	279	360	432	449	2,3	+60,9
Molenbeek-St-Jean	1 457	1 726	1 941	1 980	10,2	+35,9
Saint-Gilles	749	805	853	867	4,4	+15,8
Saint-Josse-ten-Noode	548	557	553	553	2,9	+0,9
Schaerbeek	1 995	2 264	2 397	2 662	13,7	+33,4
Uccle	809	808	881	902	4,6	+11,5
Watermael-Boitsfort	278	229	226	242	1,2	-12,9
Woluwe-St-Lambert	519	567	584	691	3,4	+33,1
Woluwe-St-Pierre	436	439	421	437	2,2	+0,2
Total	14 828	16 534	18 000	19 500	100,0	+31,5

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

11 Le tableau complet se trouve sur le site www.observatbru.be/documents/indicateurs.xml

Figure 3

Proportion des moins de 3 ans dans la population totale 2012 (%) comparée au revenu médian par déclaration fiscale, revenus 2011-déclaration 2012



Source : IBSA ; Direction générale Statistique – Statistics Belgium, Registre national 2011

3 CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES NAISSANCES

3.1 ÂGE DE LA MÈRE

L'âge moyen des mères au moment de l'accouchement a régulièrement augmenté entre 2000 et 2012 passant de 29,2 à 30,2 ans. La proportion de naissances survenues chez des mères âgées de 35 ans et plus augmente continuellement depuis 1980 et a atteint 23,9 % des naissances en 2012. La proportion de mères de moins de 20 ans a diminué, passant de 3,3 % à 2,0 % des naissances au cours de la même période (Figure 4). La proportion de naissances survenue chez les mères de plus de 40 ans augmente également fortement : elle passe de 3,3 % en 2000 à 4,9 % en 2012.

L'âge moyen des mères au moment de la naissance est influencé par l'âge moyen des femmes dans la population générale bruxelloise qui, lui, a fortement diminué au cours de la dernière décennie : l'âge moyen des femmes est passé de 41 à 39 ans entre 2000 et 2012¹². En utilisant le taux de fécondité par tranche d'âge, on neutralise cet effet de la structure d'âge de la population¹³. Le taux de fécondité des

femmes de moins de 30 ans a diminué entre 2000-2003 et 2008-2011. Inversement, sur les mêmes périodes, celui des femmes de plus de 30 ans a augmenté (Figure 5).

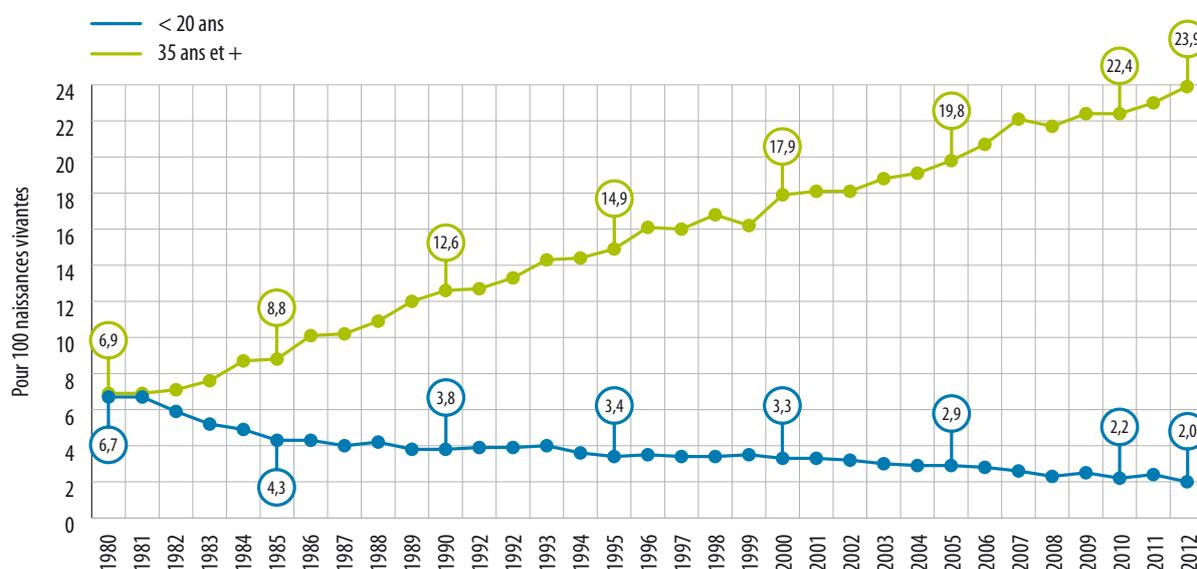
Cette tendance à l'accroissement de l'âge maternel à l'accouchement est observée dans les trois régions du pays et dans d'autres pays européens.

L'augmentation de l'âge des mères qui accouchent est un facteur préoccupant car comme nous le décrivons plus loin, l'augmentation de l'âge de la mère, particulièrement au-delà de 35 ans, est associée à plus de complications périnatales et maternelles tels que la mortalité infantile, les anomalies congénitales, l'hypertension ou le diabète (Euro-Peristat project with SCPE and EUROCAT, 2013).

12 Source : IBSA, Direction générale Statistiques - Statistics Belgium, 2014

13 Pour ce calcul, on divise le nombre de naissances vivantes selon les bulletins statistiques par la population mi année de femmes de la tranche d'âge selon le Registre national.

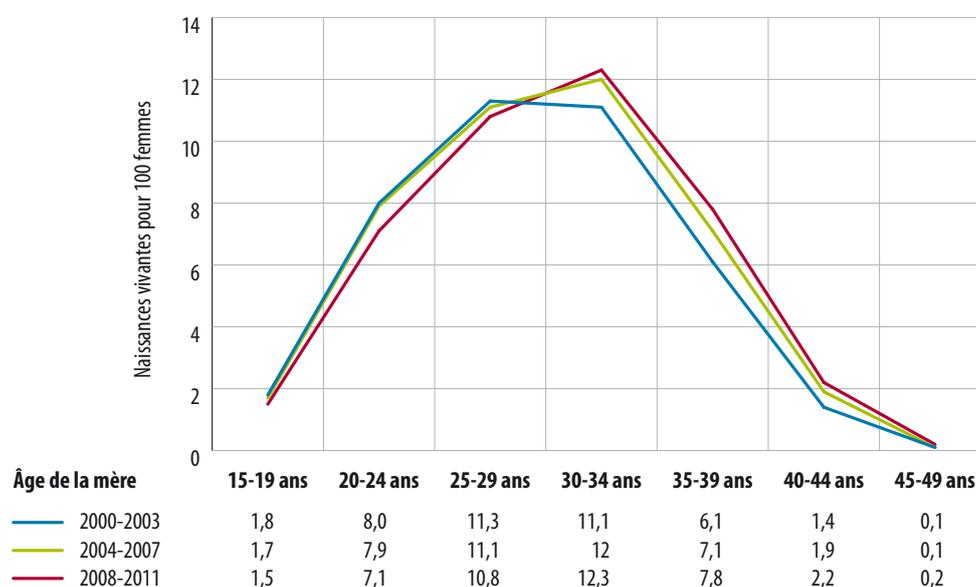
Figure 4 Évolution du pourcentage de naissances vivantes parmi les mères les plus jeunes et les plus âgées, Région bruxelloise, 1980-2012



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès, 1980-1994 Masuy Stroobant (2001), 1995-1997 Masuy-Stroobant non publié, 1998-2012 Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

Figure 5

Évolution du taux de fécondité par groupe d'âge et par période, femmes de 15 à 49 ans, Région bruxelloise, 2000-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, bulletins de naissances et de décès & Statistics Belgium

La proportion d'accouchements chez des adolescentes de moins de 18 ans est de 0,6 % des accouchements et n'a pratiquement pas changé depuis 10 ans : en Région bruxelloise, un peu moins de 100 accouchements sont enregistrés en moyenne chaque année parmi les adolescentes de moins de 18 ans, dont 3 sont des jeunes filles de 11 à 14 ans (Tableau 3).

Tableau 3				
Nombre d'accouchements chez les jeunes filles mineures par période de 4 ans, Région bruxelloise, 2000-2011				
Âge	2000-2003	2004-2007	2008-2011	Total
Total accouchements	60 451	67 330	73 802	201 582
11 ans	0	0	1	1
12 ans	1	1	0	2
13 ans	1	4	2	7
14 ans	6	7	10	23
15 ans	44	33	47	124
16 ans	96	95	98	289
17 ans	237	248	240	725
Total mineures	385	388	398	1 171
% de tous les accouchements	0,6 %	0,6 %	0,5 %	0,6 %

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

3.2 STATUT SOCIOÉCONOMIQUE DE LA MÈRE

En 2012, environ un Bruxellois sur trois vit sous le seuil de risque de pauvreté en Région bruxelloise : le taux de pauvreté est estimé à 32,7 % (IC 26,4 % - 39,0 %). Ce taux est plus élevé qu'en Flandre (11,0 %) et en Wallonie (17,4 %)¹⁴ et la proportion d'enfants vivant dans des conditions sociales difficiles est également particulièrement élevée par rapport au reste du pays. Bien que les chiffres disponibles soient très imprécis – car ils reposent sur l'enquête SILC dont la taille de l'échantillon est particulièrement limitée en Région bruxelloise, on peut mentionner que le taux de risque de pauvreté des enfants de moins de 16 ans est d'approximativement 41,7 % (IC 31,2 % - 52,2 %), contre 10,3 % en Flandre et 24,1 % en Wallonie en 2010 (FRB, 2013 ; Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2014a).

14 Source : Direction générale Statistiques - Statistiques Belgium, UE-SILC 2012

De nombreuses recherches, y compris les données présentées plus loin dans ce rapport ont montré à quel point le statut social détermine la santé et en particulier la santé périnatale. Les bulletins de naissance permettent de savoir si le ménage dispose ou non de revenus du travail au moment de la naissance. Ce qui donne une approximation de la précarité économique du ménage dans lequel la naissance a lieu¹⁵.

Pendant la période 2008-2011, 24,9 % des naissances ont lieu dans un ménage sans revenus du travail et 39,3 % des naissances ont lieu dans un ménage disposant de deux revenus du travail (Tableau 4). Le pourcentage de naissances qui a lieu dans un ménage ne disposant d'aucun revenu du travail a oscillé entre 23,9 % et 28,5 % de 2000 à 2012.

Tableau 4

Distribution des naissances selon le nombre de revenus du travail dans le ménage et situation familiale de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011

	n	%
Vit seule, sans revenus du travail	7 773	10,8
En ménage, sans revenus du travail	10 085	14,1
Vit seule, un revenu du travail	4 400	6,1
En ménage, un revenu du travail	21 262	29,6
En ménage, deux revenus du travail	28 206	39,3

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

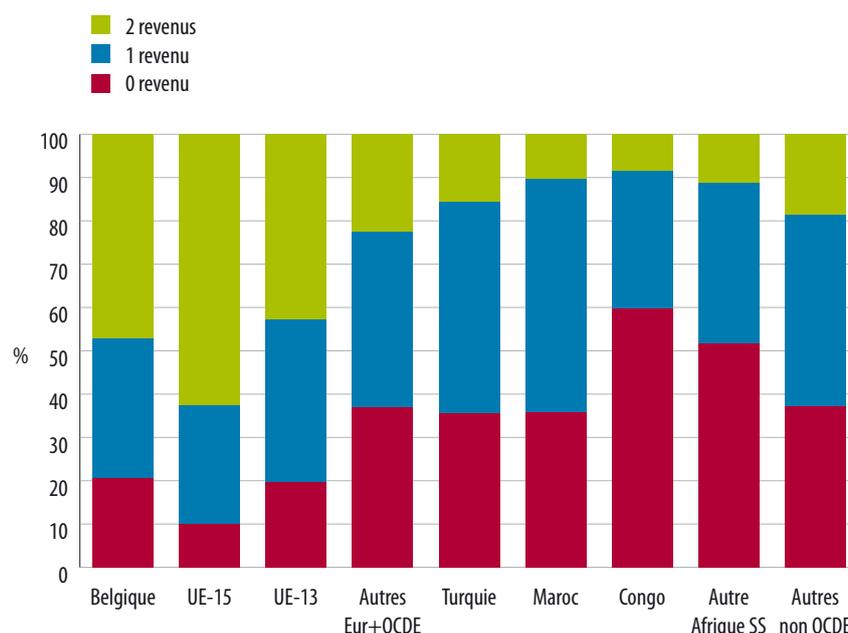
La disponibilité des revenus du travail dans le ménage varie fortement selon la nationalité de la mère à l'accouchement : plus de la moitié des naissances dont la mère à une nationalité d'un pays d'Afrique subsaharienne et plus d'un tiers des naissances dont la mère n'a pas une nationalité de l'Union Européenne ont lieu dans un ménage sans revenus du travail (Figure 6).

En Région bruxelloise, 16,2 % des naissances ont lieu dans une famille monoparentale. Parmi elles, 63,8 % ne disposent pas d'un revenu du travail (Tableau 5). L'enquête GGS 2009 montre comment les femmes qui se retrouvent seules pour élever leurs enfants sont dans une situation

15 Les personnes sans revenu du travail sont celles qui, lors de la déclaration de la naissance à l'état civil, ont déclaré être chômeuse, sans profession ou dépendant du CPAS. Le revenu d'intégration sociale et la plupart des revenus de remplacement étant actuellement inférieurs au seuil de pauvreté, les ménages qui ne disposent d'aucun revenu du travail vivent souvent dans des conditions économiques précaires. Voir la section méthodes pour le calcul de l'indicateur. Ces données ne reflètent pas la qualité de l'emploi, notamment les emplois précaires, les emplois à horaires variable, à temps partiel,...

Figure 6

Disponibilité des revenus du travail dans le ménage selon la nationalité de la mère, Région bruxelloise, naissances totales, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

sociale qui se détériore nettement¹⁶. Les inégalités de genre et les inégalités sociales, tels que le manque de services d'accueil plus prononcé dans certains quartiers, la situation plus désavantageuse sur le marché de l'emploi, l'entourage social plus restreint, se cumulent (Lemaigre and Wagener, 2013 ; Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2015). Par ailleurs, il faut mentionner que le nombre de personnes vivant seules est probablement un peu surestimé dans les statistiques car les allocations sociales des personnes en union sont moins élevées que la somme des allocations qu'elles reçoivent en vivant seules.

Les mères les plus jeunes et les plus âgées vivent plus souvent seules que les mères de 25 à 34 ans. La proportion de mères isolées ne bénéficiant pas d'un revenu du travail diminue avec l'âge : Il passe progressivement de 93,2 % des mères de moins de 20 ans à 43,2 % des mères de plus de 40 ans (Tableau 5).

Tableau 5 Pourcentage de naissances de mères vivant seules et pourcentage de mères sans revenu du travail parmi celles-ci, par tranche d'âge, Région bruxelloise, 2008-2011

Âge de la mère	Total naissances	Mère vivant seule	Sans revenus parmi les mères vivant seules
	N	%	%
<20ans	1 771	45,6	93,2
20-24ans	11 025	21,3	82,0
25-29ans	21 533	14,4	66,4
30-34ans	23 846	13,0	53,8
35-39ans	13 240	15,8	50,5
≥ 40ans	3 549	20,5	43,2
Total	74 964	16,2	63,8

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Le pourcentage de mères vivant seules au moment de la naissance a légèrement augmenté entre 2000 et 2011, passant de 15,3 % à 16,8 %. Cette augmentation concerne les femmes de tous les âges mais plus particulièrement les femmes plus jeunes. La proportion de mères de moins de 20 ans vivant seule passe de 36,8 % en 2000-2003 à 45,6 % en 2008-2011.

3.3 NATIONALITÉ À L'ACCOUCHEMENT ET D'ORIGINE DE LA MÈRE

En 2011, plus de la moitié des nouveau-nés en Région bruxelloise ont une mère de nationalité non belge. Elles viennent de presque tous les pays du monde. Les mères de nationalité non belge sont, le plus souvent, de nationalité marocaine (11,1 %) suivies des mères de nationalité française (4,2 %). Le tableau 6 montre le nombre de naissances pour les dix nationalités les plus fréquentes parmi les nouveau-nés bruxellois en 2011 et leur évolution par rapport à l'an 2000. Ce sont les naissances dont les mères sont de nationalité roumaine, polonaise et guinéenne qui ont connu la plus forte augmentation par rapport à l'année 2000. Seul le nombre de naissances parmi les mères de nationalité turque a connu une forte diminution. L'évolution du nombre de naissances selon la nationalité de la mère reflète l'évolution de la proportion de ces nationalités dans la population des femmes en âge d'avoir des enfants résidant à Bruxelles et le taux de naturalisation. Celui-ci est différent dans chaque groupe de nationalité (par exemple, les naturalisations sont plus fréquentes chez les mères nées Turques que chez les mères nées Françaises)¹⁷.

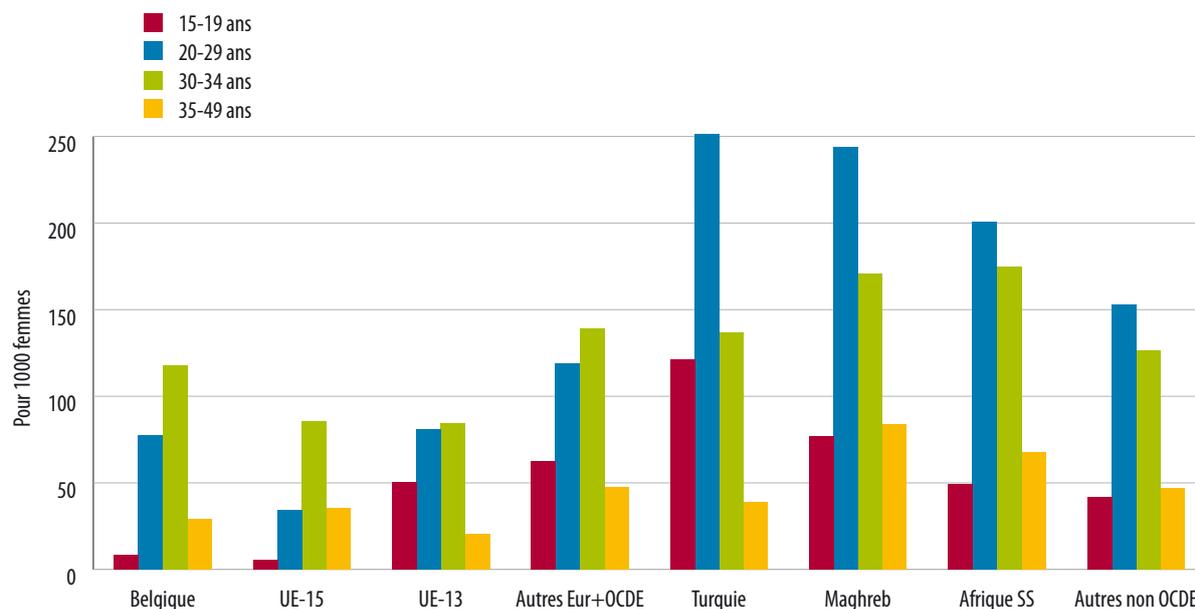
Tableau 6 Principales nationalités des mères en 2011 et évolution par rapport à 2000, Région bruxelloise

Naissances Nationalités	2000		2011		Variation 2000-2011 (%)
	n	%	n	%	
Belgique	7 879	53,1	9 462	49,6	+ 20,1
Maroc	1 854	12,5	2 112	11,1	+ 13,9
France	560	3,8	803	4,2	+ 43,4
Roumanie	76	0,5	654	3,4	+ 760,5
Pologne	221	1,5	601	3,2	+ 171,9
RD Congo	450	3,0	472	2,5	+ 4,9
Italie	324	2,2	329	1,7	+ 1,5
Turquie	571	3,9	323	1,7	- 43,4
Guinée	28	0,2	289	1,5	+ 932,1
Espagne	260	1,8	266	1,4	+ 2,3
Autres	2 606	17,6	3 751	19,7	+ 43,9
Total	14 829	100,0	19 062	100,0	28,5

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

16 Lemaigre et Wagener ont étudié les données de l'enquête Générations et Genre (GGS) de 2009 pour Bruxelles : les chiffres de l'enquête sont tout à fait comparables aux données collectées dans les bulletins, 16,9 % des femmes vivent seules au moment de la naissance de leur enfant et 43 % ont un travail comme salariées ou indépendantes.

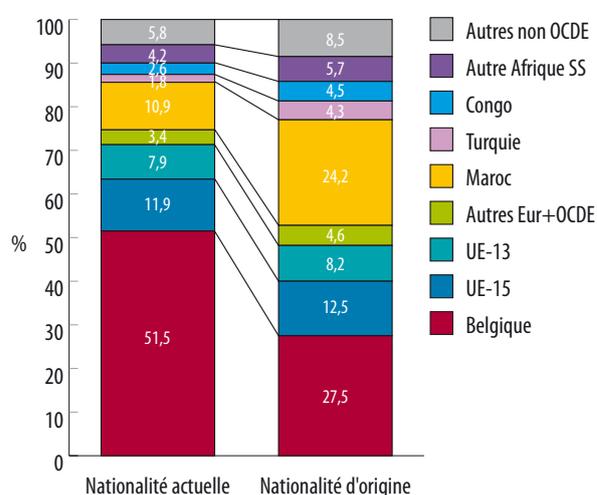
17 L'Institut Bruxellois de Statistiques et d'analyse - IBSA publie l'évolution des chiffres de population par nationalité <http://www.ibsa.irisnet.be/themes/population/population#.VJFPqHulU-p>

Figure 7 Taux de fécondité par tranche d'âge et par nationalité de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011

Source : Observatoire de la Santé et du Social, bulletins de naissance et de décès ; IBSA, SPF Économie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium

Lorsque l'on étudie la fécondité en fonction de l'âge de la mère et de la nationalité, on observe que les mères des pays de l'Europe et de l'OCDE ont un indice conjonctuel de fécondité plus faible et accouchent plus fréquemment à 30 ans et plus. Les mères de nationalité d'un autre pays ont un indice conjonctuel de fécondité plus élevé et accouchent plus fréquemment avant 30 ans (Figure 7).

Près de trois quart des nouveau-nés bruxellois ont une mère qui n'est pas elle-même née Belge (Figure 8). Cette proportion est stable depuis 2005. Parmi les mères qui sont belges lors de la naissance de leur enfant (n=37 364), environ 46 % n'avaient pas la nationalité belge lors de leur propre naissance. Un quart des mères belges sont nées marocaines, 6 % avaient une nationalité d'Afrique subsaharienne et 4 % la nationalité turque.

Figure 8
Nationalité actuelle et d'origine de la mère, naissances totales, Région bruxelloise, 2008-2011


Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

4 CARACTÉRISTIQUES BIOMÉDICALES DE LA MÈRE

Depuis l'introduction d'un nouveau bulletin de naissance dans les maternités en Région bruxelloise et wallonne en 2009, un certain nombre de paramètres reflétant l'état de santé de la mère sont disponibles dans les bulletins de naissance. L'état de santé de la mère avant ou au cours de la grossesse a un rôle prépondérant sur le déroulement de la grossesse, de la naissance et sur l'état de santé du nouveau-né comme nous le décrivons dans les chapitres suivants.

4.1 INDICE DE MASSE CORPORELLE DES MÈRES AVANT LA GROSSESSE

L'indice de masse corporelle (IMC) est le rapport entre le poids d'une personne et sa taille, calculé en dehors de la grossesse. Les informations sur le poids et la taille de la mère sont collectées à travers les bulletins depuis 2009. Les données sont manquantes pour 17 % des accouchements et le taux de manquants varie d'un hôpital à un autre¹⁸. Les résultats présentés donnent cependant une image réaliste de la situation de l'obésité des mères en Région bruxelloise.

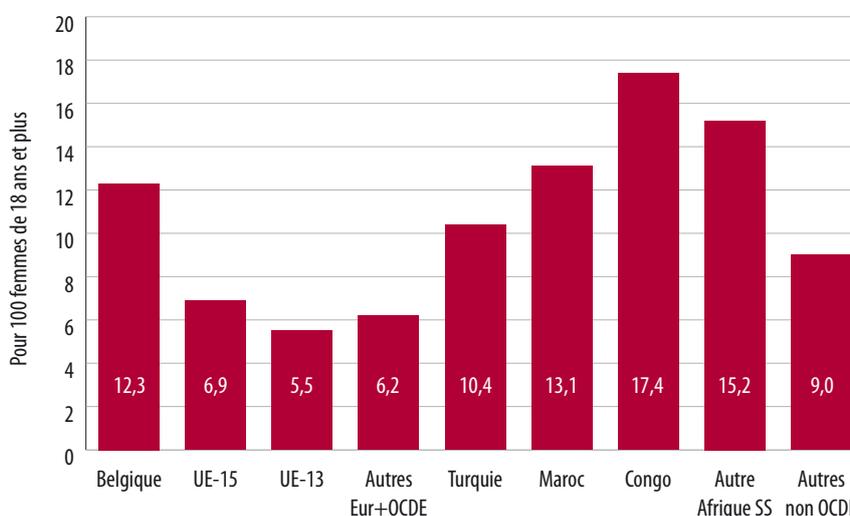
Les personnes adultes qui ont un IMC inférieur à 18,5 kg/m² sont considérées comme en sous poids. Les femmes en sous poids ont un risque accru de mettre au monde un bébé petit pour l'âge gestationnel avec toutes les conséquences que cela aura sur son développement ultérieur. Celles qui ont un IMC supérieur ou égal à 25 kg/m² ont un surpoids et à partir d'un IMC de 30 kg/m², elles souffrent d'obésité (World Health Organization, 2000).

Le risque de développer des complications au cours de la grossesse augmente graduellement en parallèle de l'augmentation de l'IMC de la mère. Le diabète gestationnel, les troubles hypertensifs et les césariennes sont plus fréquents chez les mères avec un IMC plus élevé et leurs nouveau-nés sont plus à risque de complications (macrosomie, décès périnatal ou déficit du tube neural) (Euro-Peristat project with SCPE and EUROCAT, 2013; Minsart et al., 2013a).

¹⁸ Le poids utilisé ici est le poids avant la grossesse, établi sur base du dossier médical ou de la déclaration de la femme au moment de la naissance. L'IMC est le poids divisé par le carré de la taille. L'IMC est disponible pour 83 % des accouchements et la disponibilité varie d'un hôpital à l'autre entre 65 % et 99 % des accouchements au cours de la période 2009-2011.

Figure 9

Proportion de mères d'au moins 18 ans avec un IMC \geq 30 selon la nationalité, Région bruxelloise, 2009-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

4.2 DIABÈTE

Entre 2009 et 2011, environ 1 femme sur 10 est obèse (IMC ≥ 30 kg/m²) au début de sa grossesse (Tableau 7).

Tableau 7 Distribution des accouchements selon l'IMC de la mère avant la grossesse, mères d'au moins 18 ans, 2009-2011 (n=46277)

IMC (kg/m ²)	Catégorie	Nombre	%
< 18,5	Sous poids	2 554	5,5
18,5-24,9	Normal	28 164	60,9
25,0-29,9	Surpoids	10 466	22,6
30,0-39,9	Obésité	4 723	10,2
$\geq 40,0$	Obésité sévère	370	0,8

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

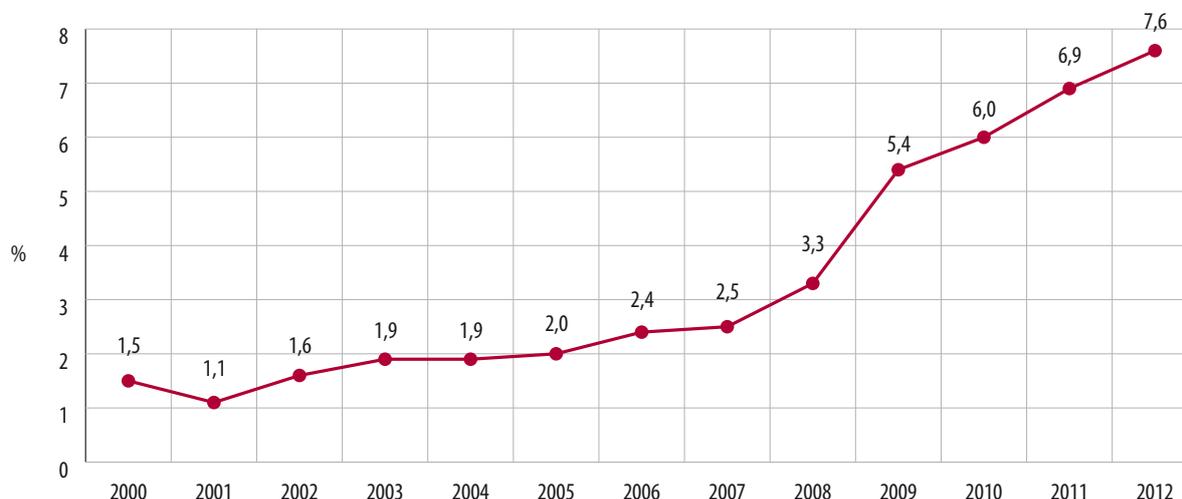
La proportion de mères obèses augmente avec l'âge, passant de 6 % chez les mères de 18 et 19 ans à 17 % chez les mères de plus de 40 ans. Moins de 7 % des mères européennes sont obèses tandis que plus de 13 % des mères du Maghreb et d'Afrique sont obèses. Une mère de nationalité congolaise (RDC) sur deux est en surpoids et 17 % sont obèses (Figure 9).

En 2012, 7,6 % des femmes qui accouchent ont un diabète gestationnel ou préexistant¹⁹. De 2000 à 2007, la proportion de femmes diabétiques est passée de 1,5 % à 2,5 % avant d'augmenter fortement pour atteindre 7,6 % en 2012 (Figure 10). Cette forte augmentation récente traduit plusieurs phénomènes concomitants. Tout d'abord, depuis le 1er janvier 2009, le nouveau bulletin statistique présente la question du diabète de manière dichotomique²⁰ ce qui a permis d'améliorer la qualité des données collectées (Minsart et al., 2011). Ensuite, entre 2009 et 2012, les gynécologues francophones ont progressivement adopté un seuil de positivité du diabète gestationnel plus bas. Par conséquent, le nombre de femmes identifiées comme présentant un diabète gestationnel a fortement augmenté²¹ (Selvais et al., 2012 ; Vanderijst et al., 2012). Enfin, il est également possible que le nombre de mères souffrant de diabète gestationnel augmente réellement comme le suggère la tendance à la hausse observée de 2000 à 2007. Cependant, selon l'Enquête de santé par interview, la prévalence du diabète n'augmente pas depuis 1997 parmi les femmes bruxelloises de 18 à 49 ans (1,3 en 1997, IC : 0,4 à 2,2 et 1,5 % en 2013, IC : 0,7 % - 2,4 %) (Charafeddine et al., 2014).

- 19 Les bulletins de naissance ne permettent pas de faire la distinction entre les différents types de diabète, préexistants et gestationnels.
- 20 Précédemment, le diabète faisait partie d'une liste de pathologies possibles. Depuis 2009, il doit être précisé pour chaque femme si elle a le diabète ou pas.
- 21 Cette recommandation beaucoup plus stricte entraîne une augmentation significative du nombre de femmes enceintes chez qui un diagnostic de diabète gestationnel est posé : dans un centre hospitalier du Hainaut, l'adoption de cette nouvelle stratégie a augmenté le nombre de femmes mises sous insuline de 170 % (Selvais et al., 2012).

Figure 10

Évolution de la proportion de mères souffrant de diabète au moment de l'accouchement, Région bruxelloise, 2000-2012



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

4.3 HYPERTENSION ARTÉRIELLE

En 2012, la proportion de mères avec un diabète diagnostiqué au cours ou avant la grossesse est comparable en Région wallonne et en Région bruxelloise (Leroy et al., 2014). Il n'est que de 3,0 % en Région flamande²² (Cammu et al., 2013). La stratégie appliquée en Région wallonne et bruxelloise, depuis 2008, augmente le nombre de femmes définies comme à risque de diabète gestationnel et vise à réduire les risques périnataux et maternels par une prise en charge plus précoce. Elle a cependant un impact sur la qualité de vie des femmes et sur les coûts des soins.

La proportion de mères présentant un diabète augmente graduellement avec l'âge. Moins de 2 % des mères de moins de 20 ans ont un diabète alors que 14 % des mères de plus de 45 ans ont un diabète.

Environ 5 % des mères belges sont diabétiques. Un taux similaire est observé pour les mères turques et Congolaises (RDC). Près de 9 % des mères marocaines et 6,4 % des mères africaines (hors RD Congo sont diabétiques). Les mères originaires des autres pays européens et de l'OCDE ont une prévalence du diabète moins élevée.

Pendant la période 2008-2011, 4,1 % des mères présentaient un problème d'hypertension artérielle (hypertension)²³. Ce chiffre est légèrement inférieur au chiffre observé en Flandre (4,5 %) et en Wallonie (4,2 %) (Cammu et al., 2013 ; Leroy et al., 2014).

En 2010, selon les données de consommation de médicaments, 2,0 % des Bruxelloises sont sous traitement antihypertenseur pendant au moins 3 mois (90 DDD) au cours de leur grossesse (Ceuppens et al., 2013). Elles sont 1,5 % en Flandre et 3,0 % en Wallonie²⁴.

La proportion de mères présentant une HTA est de 3,4 % jusqu'à 30 ans. Au-delà de 30 ans, elle augmente progressivement en fonction de l'âge pour atteindre 10,5 % chez les mères de plus de 45 ans.

La proportion de mères de nationalité d'Afrique Sub-saharienne et singulièrement de République Démocratique du Congo qui présentent une hypertension est particulièrement élevée et préoccupante. Onze pourcent

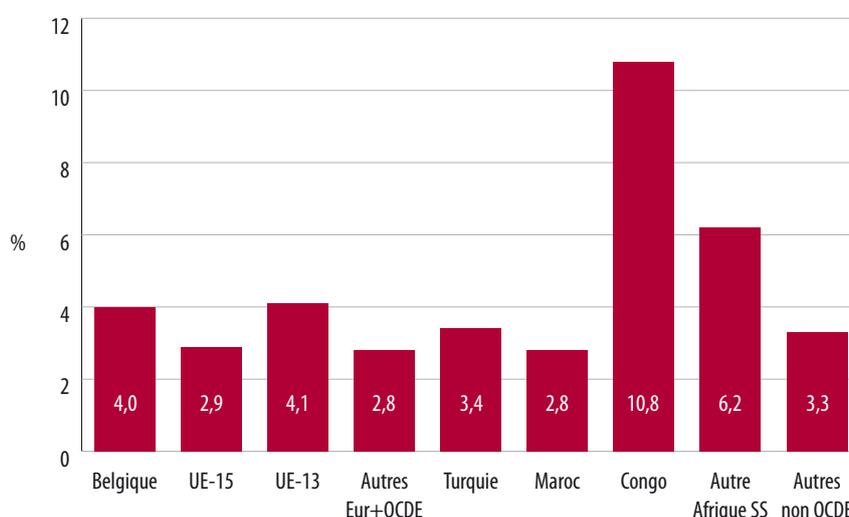
22 L'association des gynécologues et obstétriciens néerlandophones de Belgique, contrairement à son pendant francophone, n'a pas adopté les critères recommandés par l'Association Internationale Grossesse et Diabète (IADPSG) de 2008 en attendant des études complémentaires sur le rapport coût-efficacité de cette stratégie (Benhalima and Devlieger, 2012).

23 Cette valeur comprend tous les problèmes d'hypertension artérielle : hypertension essentielle préexistante, hypertension gravidique, prééclampsie et éclampsie notamment.

24 Outre le fait que 10 % des mères bruxelloises ne bénéficient pas de l'assurance obligatoire, la différence entre les données de l'IMA et les données des bulletins est due à la différence dans la définition des cas. Même si les deux sources traitent de l'ensemble des hypertensions, préexistantes et gravidiques, la plus grande partie des hypertensions gravidiques survenant en fin de grossesse (Roberts et al., 2011), elles ne donnent pas lieu à la prescription de trois mois de traitement au cours de la grossesse et ne sont donc pas répertoriées par l'IMA.

Figure 11

Proportion de mères avec Hypertension Artérielle (HTA) au moment de l'accouchement par nationalité, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

4.4 SÉROPOSITIVITÉ VIH

des mères de nationalité congolaise (RDC) présentent une hypertension au moment de l'accouchement soit presque trois fois plus que la moyenne en Région bruxelloise (Figure 11). Cette prévalence élevée de l'hypertension parmi les femmes – et les hommes – originaires d'Afrique Subsaharienne dépasse cependant le contexte de la grossesse et a déjà été abondamment décrites ailleurs (Beune et al., 2014).

Entre 2009 et 2012, environ 80 naissances de mères séropositives sont enregistrées par an à Bruxelles²⁵. La plupart des enfants nés de mère séropositive ne seront pas eux-mêmes infectés par le virus. Entre 2010 et 2012, seul 3 enfants bruxellois de moins de 5 ans ont été infectés par le VIH (Sasse A., ISP communication personnelle). Le faible taux de transmission mère-enfant observé ces dernières années a pu être obtenu grâce à la mise en place de protocoles de traitement antirétroviraux (ARV) de plus en plus efficaces²⁶. De récentes recherches montrent que les enfants séronégatifs nés de mère séropositive présentent plus fréquemment des pathologies infectieuses, ou un retard de développement neurologique au cours de la petite enfance (Goetghebuer, 2014). Cette population requiert donc un suivi clinique pendant les premières années de vie.

25 Avant 2009, la question n'était pas explicite sur les bulletins et seul une vingtaine de naissances de mères séropositives par an étaient déclarées spontanément.

26 Les données de l'hôpital Saint Pierre montrent une diminution importante de la transmission de la mère à l'enfant qui est passée de plus de 10 % au début des années 1990 à 2,5 % au début des années 2000 et est de 0,3 % pour les dernières années. La prophylaxie ARV pendant la grossesse et dans les premiers mois de vie des nourrissons, développée progressivement entre 1996 et aujourd'hui, a permis de diminuer considérablement la transmission mère-enfant de l'infection à VIH. Un dépistage manqué, une prise en charge tardive de la grossesse ou la mauvaise adhérence au traitement favorisent la transmission de l'infection au fœtus (Goetghebuer, 2014).

5 CARACTÉRISTIQUES DE LA GROSSESSE ET DE L'ACCOUCHEMENT

5.1 PARITÉ

En Région bruxelloise, en 2011, 43,9 % (n=8 388) des mères accouchent pour la première fois. Plus de huit femmes de moins de 20 ans sur dix sont primipares et cette proportion diminue graduellement en fonction de l'âge de la mère pour atteindre un quart des femmes de plus de 40 ans (Figure 12).

5.2 NAISSANCES MULTIPLES

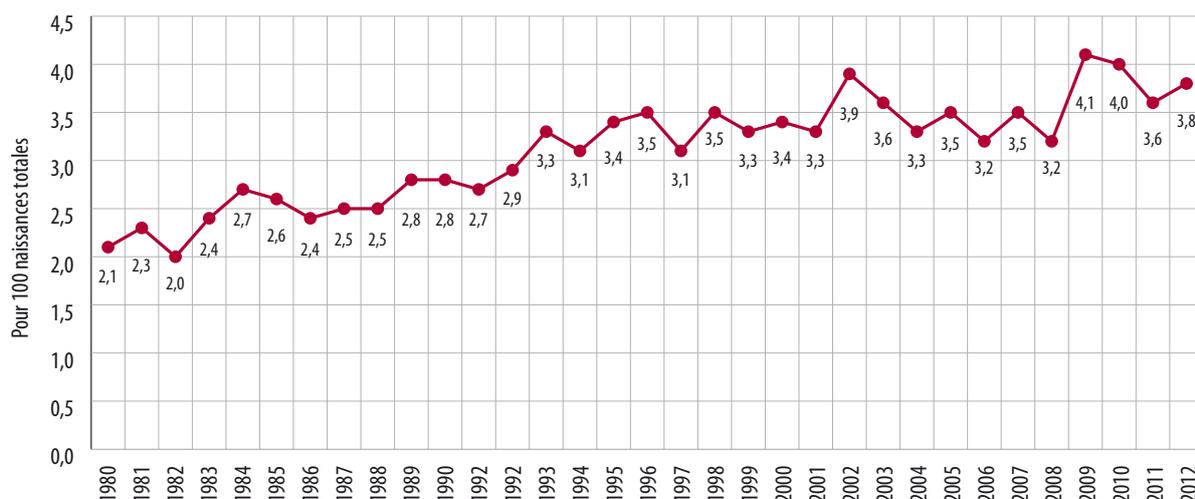
Entre 1980 et 1996, la proportion des naissances multiples a pratiquement doublé, passant de 2 % en 1980 à 3,5 % en 1996²⁷. Depuis 1996, la proportion de naissances multiples est restée relativement stable. Elle est de 3,8 % en 2012 (Figure 13). L'augmentation observée au cours du temps s'explique essentiellement par l'évolution du recours à la procréation médicalement assistée. L'introduction de la loi sur la limitation du nombre d'embryons dans les fécondations in vitro en juillet 2003 ne semble pas avoir eu d'impact sur la proportion de naissances multiples en Région bruxelloise. L'influence de cette loi est cependant limitée car elle n'a pas d'impact sur le nombre de grossesses multiples issues de stimulation ovarienne hormonale (traitement par Clomifène), or celle-ci joue un rôle de première importance dans la fréquence des grossesses gémellaires. En situation naturelle, c'est-à-dire dans les situations où la procréation médicalement assistée serait inexistante, on observe un accouchement gémellaire pour 100 accouchements et un accouchement triple pour

27 Il y a deux manières différentes d'étudier le phénomène : d'une part, lorsque plusieurs nouveau-nés sont issus d'une même grossesse, il s'agit des **naissances multiples** parmi les naissances totales (vivantes et mort-nés) et d'autre part, le nombre de femmes qui lors de l'accouchement donnent naissance à plus d'un enfant, dans ce cas, il s'agit des **accouchements multiples** parmi tous les accouchements. Nous utilisons les naissances multiples dans ce rapport. Les accouchements multiples sont donnés à titre de comparaison avec la Flandre et la Wallonie

Figure 12 Proportion de mères primipares selon l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 13 Évolution de la proportion de naissances multiples, Région bruxelloise, 1980-2011

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès, 1980-1994 Masuy Stroobant (2001), 1995-1997 Masuy-Stroobant non publié, 1998-2012 Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

10 000 accouchements. L'augmentation de la proportion de naissances multiples à partir de 2009 est dû à un travail de correction de la base de données pour identifier les jumeaux (Minsart et al., 2012).

En 2011, le nombre **d'accouchements multiples** enregistrés est de 340 soit 1,8 % des 18 770 accouchements. Cinq accouchements concernent des triplés. Hormis une légère augmentation à 2,0 % en 2009 et 2010, la proportion d'accouchements multiples est restée stable à 1,8 % des accouchements en moyenne de 2000 à 2011. Les chiffres bruxellois sont tout à fait semblable aux chiffres des autres régions : en Flandre, en 2011, 1,8 % des accouchements sont multiples (Cammu et al., 2012) ; en Wallonie, 1,7 % des accouchements sont multiples entre 2008 et 2010 (Ch. Leroy et al., 2014).

La proportion de naissances multiples augmente avec l'âge de la mère mais cette augmentation est, en grande partie, liée à la plus grande fréquence de la fécondation médicalement assistée pour les mères plus âgées.

La proportion de naissances multiples varie selon la nationalité de la mère. Elle est plus élevée pour les mères de nationalité d'un pays d'Afrique subsaharienne (4,8 %) et plus basse pour les mères de nationalité des pays ayant rejoint l'Union Européenne après 2003 (2,5 %).

5.3 CONCEPTION DE LA GROSSESSE

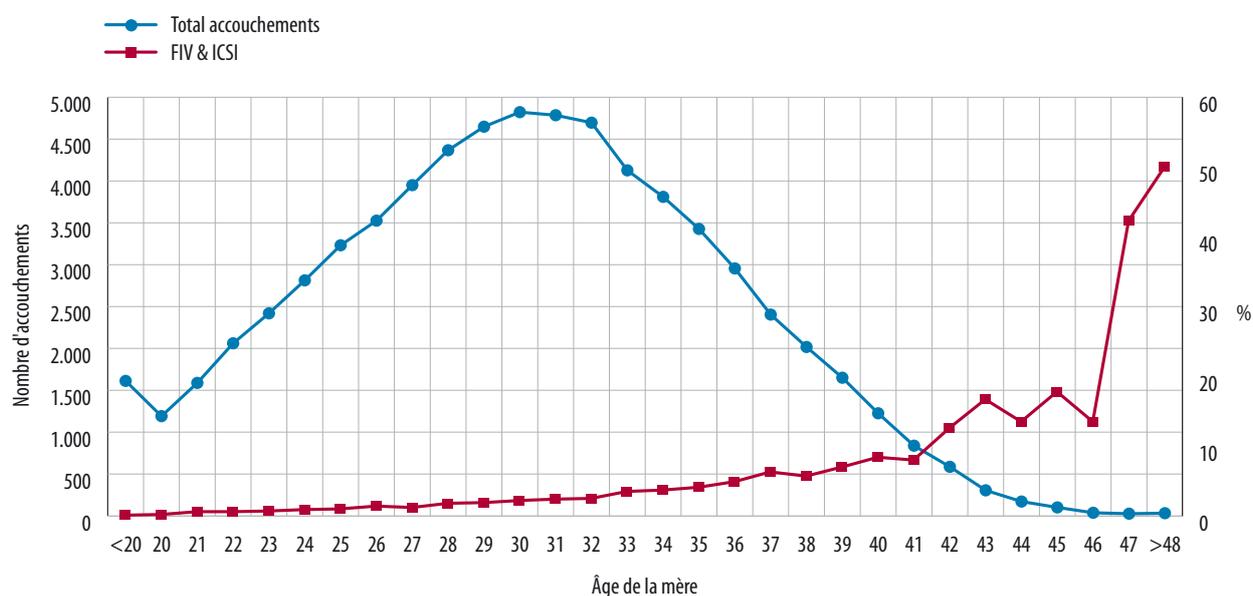
En 2012, en Région bruxelloise, 3,3 % des accouchements font suite à une fécondation in vitro (FIV) (n=609)²⁸. Le recours à la FIV augmente avec l'âge : près de 7 % des accouchements chez les femmes de 35 ans et plus font suite à une FIV soit près de trois fois plus que chez les moins de 35 ans (Figure 14). Un quart des accouchements multiples font suite à une FIV et une proportion indéterminée à une stimulation ovarienne hormonale. La stimulation hormonale n'est pas soumise à déclaration obligatoire et n'est pas souvent rapportée dans les bulletins de naissance. Il est donc difficile de mesurer l'ampleur de son utilisation parmi les naissances.

Selon le Registre belge de procréation assistée, depuis l'introduction, en juillet 2003, de l'Arrêté Royal limitant le nombre d'ovocytes pouvant être réimplantés au cours d'un traitement par FIV, la proportion de grossesses multiples suite à une FIV se situe aux alentours de 10 %. Auparavant, il était situé aux alentours de 27 % (College of physicians for assisted reproduction therapy, 2004).

²⁸ Fécondation in vitro simple ou par microinjection intracytoplasmique d'un spermatozoïde (ICSI)

Figure 14

Nombre d'accouchements et proportion d'accouchements ayant bénéficié d'une fécondation in vitro en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2009-2012



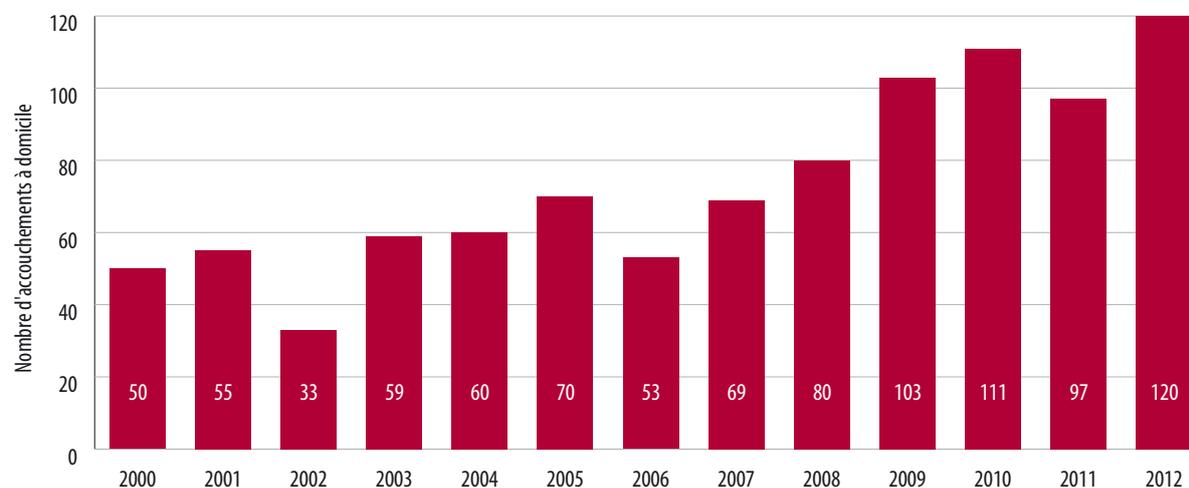
Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

5.4 LIEU DE L'ACCOUCHEMENT

En Région bruxelloise, la grande majorité des naissances se fait à l'hôpital. En 2012, 120 accouchements ont eu lieu à domicile, soit un demi pour cent de toutes les naissances. La proportion d'accouchements à domicile augmente au fil des ans (Figure 15). Une seule maison de naissances est active en Région bruxelloise, à Schaerbeek. Son activité reste marginale par rapport à l'ensemble des naissances en Région bruxelloise.

Figure 15

Nombre d'accouchements à domicile par année, Région bruxelloise, 2000-2012



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

5.5 INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES

Différentes techniques médicales permettent d'intervenir sur le déroulement d'un accouchement comme la péridurale, l'induction, l'épisiotomie ou la césarienne. Les techniques d'analgésie péridurale, communément appelées «péridurale», développées depuis les années 1980 permettent de réduire la douleur liée au travail et permettent à la mère de rester consciente lors de la naissance de son enfant par césarienne. L'induction a des indications très étroites (voir encadré ci-dessous). L'épisiotomie permet d'éviter les déchirures du périnée lorsque la sortie du bébé exerce trop de pression sur les tissus mous du périnée. La césarienne, la ventouse et les forceps permettent d'aider la sortie du fœtus lorsque celle-ci pose – ou pourrait poser – problème. Si ces différentes techniques visent à minimiser les risques liés à l'accouchement, elles exposent chacune les patientes et leurs nouveau-nés à certains effets secondaires potentiels. Leurs indications doivent donc être étudiées au cas par cas pour réduire les complications iatrogènes.

Depuis plusieurs années, on observe un taux élevé voir une augmentation de la proportion d'induction, d'épisiotomie et de césarienne en Belgique. Le KCE a publié, en 2010, une recommandation sur la prise en charge de l'accouchement à bas risque pour permettre d'attirer l'attention des praticiens sur les bonnes pratiques en cas d'accouchement à bas risque et tenter de réduire les interventions obstétricales inutiles (Mambourg et al., 2010). Les données de 2011 et 2012 pour la Région bruxelloise, postérieures à cette recommandation, ne montrent pas de baisse significative du taux d'induction, d'épisiotomie ou de césarienne.

5.5.1 INDUCTION ET ÉPISIOTOMIE

Environ un quart des accouchements sont induits avant le début du travail. Ce taux est stable depuis dix ans (26,7 % \pm 1,4 %). En Flandre, le taux d'induction est passé de 31 % à 24 % au cours des dix dernières années (Cammu et al., 2013). En Wallonie, le taux d'induction s'élève à 32 % en 2012 (Leroy et al., 2014)²⁹.

Les recherches montrent que l'induction a des indications bien précises en cas de grossesse normale (voir encadré). Elle est souvent utilisée en dehors de ces indications, pour des raisons de préférences personnelles de la part des médecins ou des patientes, exposant les mères et les nouveau-nés à un risque de mortalité maternelle et foetale iatrogène (Mambourg et al., 2010 ; Mishanina et al., 2014 ; Slome Cohain, 2014). Elle peut également être utilisée à tout moment en cas d'interruption médicale thérapeutique de la grossesse (Marret. et al., 1999). La figure 16 montre que l'induction est utilisée pour toutes les durées de gestation.

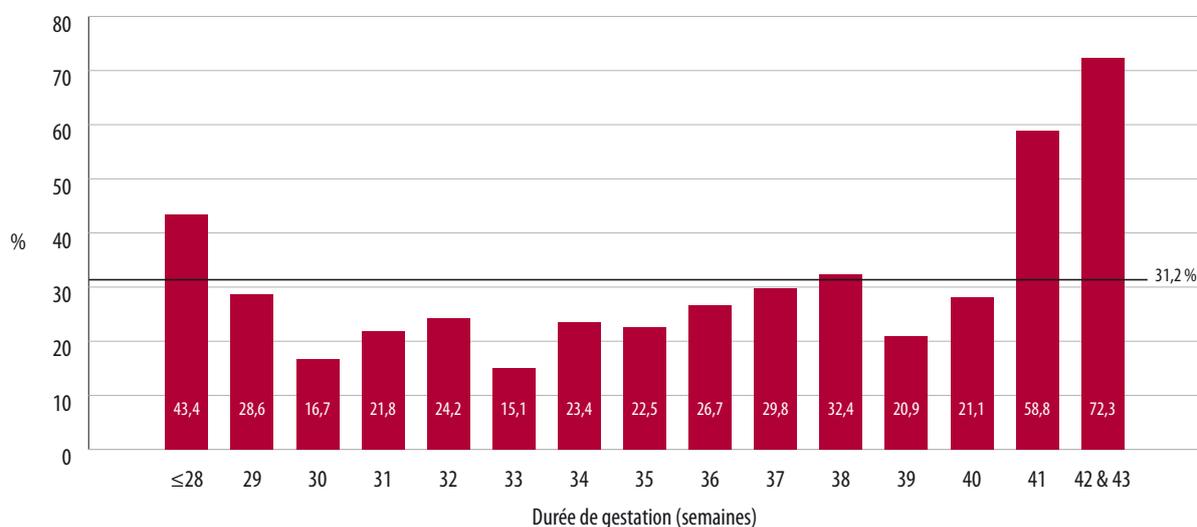
Indications de l'induction selon le rapport 139b du KCE (Mambourg et al. 2010)

- À partir de 37 semaines : si la poche des eaux est rompue et que le travail ne démarre pas spontanément après un délai de 24 heures, il est recommandé d'induire l'accouchement.
- Il est acceptable d'induire un accouchement à partir de 41 semaines.

29 Il s'agit pour la Flandre et la Wallonie des données de fait et non de droit.

Figure 16

Proportion d'accouchements induits selon la durée de la gestation, naissances totales, hors césariennes programmées, Région bruxelloise, 2011-2012



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Le taux d'épisiotomie pour les accouchements d'enfants nés vivants par voie basse diminue de 35,3 % à 33,3 % entre 2009 et 2012. Ce taux est nettement inférieur au taux observé en Flandre : 51,9 % en 2012 (Cammu et al., 2013).

Le taux d'épisiotomie varie fortement d'une maternité à une autre. Le rapport 2014 du CEPIP sur les données des maternités bruxelloises montre une variation de 29,5 % à 86,0 % d'épisiotomie pour les primipares selon la maternité étudiée (Leroy C. et al., 2014).

5.5.2 MODE D'ACCOUCHEMENT

Plus de 70 % des enfants naissent par voie basse et sans instrumentation. En 2012, 20 % des naissances ont eu lieu par césarienne, 8 % avec l'aide d'une ventouse et 1 % avec l'aide d'un forceps.

Le taux de césarienne augmente progressivement en Région bruxelloise, passant de 16,1 % à 20,2 % des naissances entre 2000 et 2012. En 2012, presque une césarienne sur deux est programmée (46,6 %). Les forceps sont un peu moins utilisés qu'il y a dix ans (Figure 17).

5.5.3 CÉSARIENNE

En 2012, 20,2 % des naissances ont eu lieu par césarienne. Ce taux varie en fonction de caractéristiques de la mère, de la grossesse ou de l'accouchement. Entre 2009 et 2012, 17,9 % des naissances de singletons ont lieu par césarienne contre 59,1 % des naissances multiples. 21,1 %

des naissances chez les mères primipares ont lieu par césarienne pour 18,3 % des naissances de multipares. 86,3 % des naissances singleton en siège ont lieu par césarienne contre 13,8 % des naissances singleton en présentation céphalique fléchi. Selon la maternité concernée, pour les maternités situées en Région bruxelloise, le taux de césarienne varie de 15,0 % à 26,2 %.

Le taux de césarienne augmente avec l'âge maternel. Il varie de moins de 11 % des naissances de mères de moins de 20 ans à 47 % des naissances dont la mère a plus de 45 ans (Tableau 8).

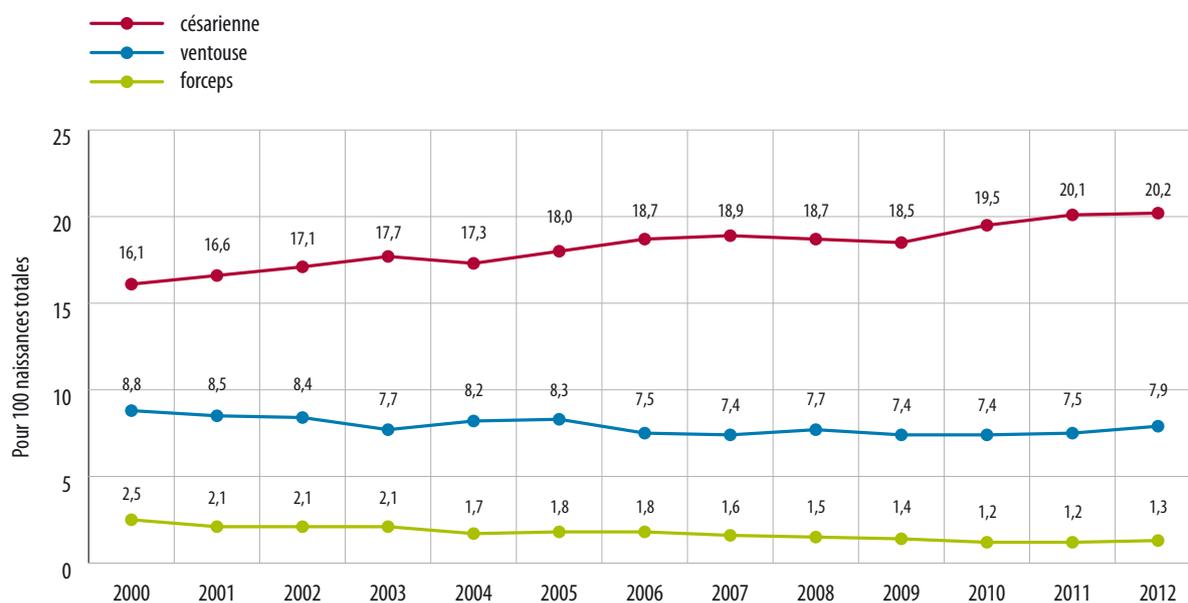
Tableau 8 Proportion de naissances par césarienne selon l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011

Âge mère	Total Naissances	Naissances par césariennes	%
<20	1 786	193	10,8
20-24	11 063	1 617	14,6
25-29	21 593	3 480	16,1
30-34	23 915	4 667	19,5
35-39	13 284	3 240	24,4
40-44	3 327	1 072	32,2
45+	241	113	46,9
Total	75 209	14 382	19,1

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 17

Évolution de la proportion de naissances par césarienne, ventouse et forceps, Région bruxelloise, 2000-2012



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Plus du quart des naissances de mères d'Afrique subsaharienne naissent par césarienne ce qui est significativement plus élevé que pour les autres nationalités (Tableau 9). Cette différence est en partie liée à une plus grande prévalence de facteurs de risque tel que l'obésité et l'hypertension parmi les mères d'Afrique subsaharienne.

Tableau 9		
Proportion de naissances par césarienne selon la nationalité de la mère à l'accouchement, Région bruxelloise, 2008-2011		
Nationalité	Naissances totales	% césariennes
Belgique	38 669	18,3
UE-15	8 942	20,8
UE-13	5 911	16,8
Autres Europe et OCDE	2 576	18,2
Turquie	1 350	16,1
Maroc	8 140	16,9
Congo	1 954	27,2
Autre Afrique SS	3 150	27,9
Autres non OCDE	4 331	21,9
Total	75 023	19,1

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Comme illustré dans le tableau 10, la proportion de naissances par césarienne augmente de 10 à 15 % lorsque la mère a une obésité, lorsqu'elle est diabétique ou lorsqu'elle est hypertendue. Les enfants dont la mère ne présente aucun de ces facteurs de risque ont un risque de césarienne de 16,9 %.

Tableau 10		
Pourcentage de naissances par césarienne selon les caractéristiques biomédicales de la mère, Région bruxelloise, 2009-2011		
BMI	N	%
<25 kg/m ²	31 485	17,1
≥25 - <30	10 731	21,0
≥ 30	5 232	28,0
Diabète	N	%
Oui	3 502	28,3
Non	53 772	18,7
Hypertension	N	%
Oui	2 425	35,6
Non	36 998	19,1

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Facteurs de risque associés à la césarienne parmi les naissances à bas risque

Différentes caractéristiques de la mère ou de la grossesse influencent le recours à la césarienne : le nombre et la présentation du (des) fœtus, l'âge, le poids et les maladies associées de la mère, l'histoire génésique de la mère, la santé du fœtus. La proportion de césarienne varie également d'un hôpital à un autre et d'un prestataire à un autre (Agence Intermutualiste, 2012). Ces différents facteurs de risque de la césarienne ont été largement étudiés dans la littérature scientifique et dans le rapport 2014 du CEPIP sur les données des maternités bruxelloises (Aelvoet et al., 2008 ; Leroy C. et al., 2014). Ils sont également observés pour la population bruxelloise.

Pour les enfants prématurés, l'hypertension et le retard de croissance intra-utérins semblent être des indications reconnues de recourir à la césarienne (90 à 100 %), pour les autres naissances prématurées les pratiques varient d'un pays à l'autre en Europe (Zeitlin et al., 2010a).

Dans cette section, nous étudions plus spécifiquement le poids de la nationalité, de l'âge de la mère et du nombre de revenus du travail dans le ménage sur le risque de césarienne pour les accouchements à faible risque, c'est-à-dire, ceux concernant des singletons nés à terme en sommet fléchi, chez la mère primipare d'une part et multipare sans antécédents de césarienne d'autre part. L'analyse multivariable des déterminants de la césarienne parmi ces naissances est résumée dans le tableau 11³⁰. D'autres facteurs jouent un rôle mais ils ne sont pas inclus dans notre modèle (Kiely and Sergievsky, 1991 ; Vandresse, 2008).

La nationalité de la mère influence le risque de césarienne. Les enfants de mère d'Afrique subsaharienne naissent 2 à 3 fois plus souvent par césarienne que ceux de mère belge avec des facteurs de risque comparables (Minsart et al., 2013b). Un constat similaire a été fait en de nombreux endroits. Une recherche qualitative menée en Ile de France a émis l'hypothèse que les médecins adoptent une attitude différente face aux mères originaires d'Afrique subsaharienne sur base de croyances quant au risque encouru par ses femmes, attitude qui n'est pas toujours corrélée au risque réellement observé (Sauvegrain, 2012). Les naissances de mères des pays non OCDE, multipares sans antécédents de césarienne, ont également un risque augmenté (OR : 1,7) de naître par césarienne par rapport aux mères belges. Les enfants de mères primipares de l'Union Européenne ont un risque de naître par césarienne inférieur aux enfants de mères primipares belges. Ce risque inférieur peut être dû à une prévalence inférieure de l'obésité, du diabète et de l'hypertension ou à d'autres facteurs que nous n'avons pas étudiés.

30 Régression logistique pour les naissances bruxelloises de ≥37 semaines de gestation, en sommet fléchi, singleton, naissance bruxelloises de 2008 à 2011, primipares ou multipares sans antécédent de césarienne.

Tableau 11

Analyse multivariable des déterminants du recours à la césarienne, odds ratios ajustés pour différentes caractéristiques socioéconomiques de la mère, enfants à terme, en sommet fléchi, singleton, stratifié selon la parité, Région bruxelloise, 2008-2011

Facteur	Primipares (n=25 147)			Multipares sans antécédents de césarienne (n=20 321)		
	OR	IC95 %		OR	IC95 %	
Nationalités (ajusté pour l'âge et le revenu)						
Belgique	1,00			1,00		
UE15	0,87	0,77	0,97	1,09	0,83	1,44
UE-13	0,78	0,68	0,90	1,17	0,84	1,62
Autres Eur+OCDE	0,96	0,79	1,17	0,88	0,51	1,52
Turquie	1,01	0,74	1,38	0,73	0,34	1,56
Maroc	1,02	0,90	1,16	0,80	0,58	1,09
Congo (RDC)	1,85	1,47	2,32	2,27	1,53	3,35
Autre Afrique SS	2,42	2,06	2,84	3,17	2,38	4,21
Autres non OCDE	1,12	0,97	1,31	1,68	1,20	2,35
Âge de la mère (ajusté pour la nationalité et le revenu)						
10-19 ans	1,00			1,00		
20-29 ans	1,75	1,39	2,19	1,64	0,40	6,74
30-34 ans	2,62	2,07	3,31	1,90	0,46	7,80
35 ans et plus	4,57	3,60	5,80	3,62	0,88	14,88
Revenus dans le ménage (ajusté pour la nationalité et l'âge)						
2 revenus	1,00			1,00		
1 revenu	1,15	1,05	1,26	1,16	0,95	1,42
0 revenu	1,28	1,15	1,42	1,13	0,89	1,42

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Pour les naissances de mère primipare, le risque de césarienne augmente graduellement en fonction de l'âge de la mère. Par rapport aux mères de moins de 20 ans, les enfants de mères de 35 ans et plus ont un risque quatre fois plus élevé de naître par césarienne (OR : 4,6). Pour les naissances de mère multipare, le risque ne varie pas en fonction de l'âge.

Pour les enfants de mères primipares, le risque de naître par césarienne augmente graduellement lorsque le nombre de revenus du travail dans le ménage diminue. Les enfants de mère primipare dans un ménage sans revenus du travail ont un tiers de risque en plus de naître par césarienne (OR : 1,3) que dans un ménage disposant de deux revenus du travail. Pour les naissances de mère multipare, le risque n'est pas significativement différent en fonction du nombre de revenus.

Les résultats présentés ici, comme ceux de Minsart et coll. (Minsart et al., 2013b), ne permettent pas de déduire si les césariennes réalisées étaient appropriées ou pas. Ils posent juste un constat. Ces différences de taux de césarienne en fonction de critères socioéconomiques posent cependant question. Les raisons peuvent se trouver aussi bien dans une attitude différente de l'obstétricien (Agence Intermutualiste, 2012), un accès différent aux soins de santé, dans des attentes différentes face à la naissance ou être due à des caractéristiques individuelles influençant le recours à la césarienne que nous n'avons pas pu mettre en

évidence sur base des informations disponibles dans les bulletins.

Au vu de l'augmentation constante du taux de césarienne en Région bruxelloise au cours des dernières années et des conséquences de la césarienne sur les grossesses et accouchements ultérieures, en particulier un risque accru de placenta prævia, de placenta accreta et de rupture utérine, il est pertinent de poursuivre les recherches pour permettre de mieux comprendre les facteurs influençant le recours à la césarienne et de développer des politiques de santé assurant un recours juste à la césarienne.

6 NAISSANCE ET SANTÉ PÉRINATALE

6.1 PRÉMATURITÉ

Environ 7,3 % des naissances vivantes ont lieu prématurément (avant le début de la 37^{ième} semaine de gestation). La plupart naissent entre 32 et 36 semaines de gestation. Seul 1,1 % des bébés nés vivants naissent avant 32 semaines de gestation (Tableau 12).

Durée de gestation	Naissances	%
22-27 semaines	223	0,3
28-31 semaines	572	0,8
32-36 semaines	4 617	6,2
37-41 semaines	68 790	92,2
42-46 semaines	412	0,6
Total	74 614	100,0

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

La prévalence de la prématurité parmi les naissances vivantes en Région bruxelloise est comparable à celle observée en Flandre, 7,6 % en 2012 (Cammu et al., 2013) et légèrement plus basse qu'en Wallonie, 8,0 % en 2008-2010 (Leroy C. et al., 2014).

Pendant la période 2008-2011, 92,1 % des naissances vivantes très prématurées (de 22 à 32 semaines de gestation) et 67,9 % des naissances vivantes modérément prématurées (de 32 à 36 semaines de gestation) ont lieu dans un hôpital disposant d'un service de soins intensifs néonatal.

6.1.1 CONSÉQUENCES DE LA PRÉMATURITÉ

Les enfants nés prématurément décèdent et présentent plus souvent des complications dans la période périnatale et à long terme. Ces complications sont d'autant plus fréquentes et sérieuses que la durée de gestation est faible. Entre 20 et 25 semaines de gestation, la plupart des fœtus ne vont pas survivre à la période néonatale. À partir de 26 semaines de gestation, la majorité des fœtus survivent mais un grand nombre de complications néonatales sont observées. Parmi les complications, on observe des troubles respiratoires, un canal artériel persistant, des hémorragies intraventriculaires, des entérocolites nécrosantes, des sepsis ou des rétinopathies. Ces complications néonatales peuvent entraîner des séquelles à long terme. Parmi les complications à plus long

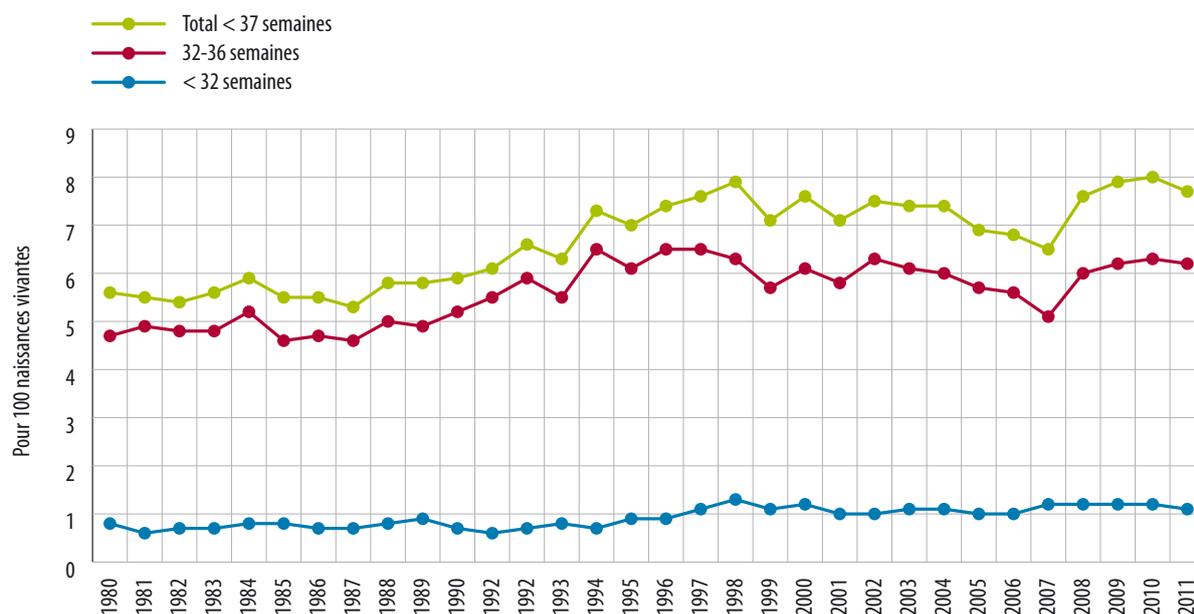
terme, les enfants nés très prématurément souffrent plus souvent d'infirmité motrice cérébrale et atteignent souvent un niveau d'étude inférieur à la moyenne (Mathiasen et al., 2009 ; Mortensen et al., 2011 ; Stoll et al., 2010). Les données de suivi permettant de mesurer les conséquences de la prématurité dans l'enfance et l'âge adulte ne sont pas disponibles actuellement. Un projet de suivi des enfants grands prématurés se développe progressivement en Belgique depuis 2008 auquel participent tous les centres de soins néonataux intensifs de Belgique.

6.1.2 ÉVOLUTION

Entre 1980 et 1998, le taux de prématurité parmi les naissances vivantes a augmenté progressivement passant de 5,6 % à 7,9 %. Entre 1998 et 2011, le taux n'augmente plus significativement et oscille entre 6,5 et 7,7 % des naissances vivantes (Figure 18)³¹.

L'augmentation du taux de naissances prématurées entre 1980 et 1998 peut être expliquée par différents facteurs, parmi ceux-ci, l'augmentation du nombre de grossesses multiples et l'augmentation du nombre de mères ayant une première naissance après 35 ans. Une augmentation du nombre de naissances prématurées induites pour raisons médicales afin de réduire les complications maternelles et périnatales est également décrite dans la littérature, notamment en cas d'hypertension maternelle (Roberts et al., 2011 ; Zeitlin et al., 2010b).

31 La meilleure collecte des données explique probablement l'accroissement du nombre de naissances prématurées enregistrées de 2008 à 2011 : la durée de gestation était manquante dans environ 5 % des bulletins avant 2008 et dans moins de 0,5 % après.

Figure 18 Taux de prématurité, naissances vivantes, Région bruxelloise, 1980-2011

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès, 1980-1994 Masuy Stroobant (2001), 1995-1997 Masuy-Stroobant non publié, 1998-2011 Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

6.1.3 PRÉMATURITÉ ET NAISSANCES MULTIPLES

Un quart des prématurés nés vivants sont des nouveau-nés issus de grossesses multiples. La prématurité est très fréquente parmi les naissances multiples. Le risque de naître prématurément est de 52,1 % pour les naissances multiples alors qu'il est de 5,5 % chez les singletons. Le pourcentage de prématurés parmi les singletons nés vivants n'a pas évolué depuis dix ans. Parmi les naissances multiples, la proportion de prématurés a augmenté de 3,9 % entre 2000-2003 et 2008-2011 (Tableau 13).

Tableau 13

Taux de prématurité (< 37 semaines) en fonction du nombre de fœtus et par période chez les naissances vivantes, Région bruxelloise

Période	Singletons		Multiples	
	Nombre de naissances vivantes	% de naissances prématurées	Nombre de naissances vivantes	% de naissances prématurées
2000-2003	55 839	5,5	2 075	48,2
2004-2007	62 492	5,1	2 220	48,8
2008-2011	71 856	5,5	2 758	52,1

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

6.1.4 INÉGALITÉS FACE À LA PRÉMATURITÉ

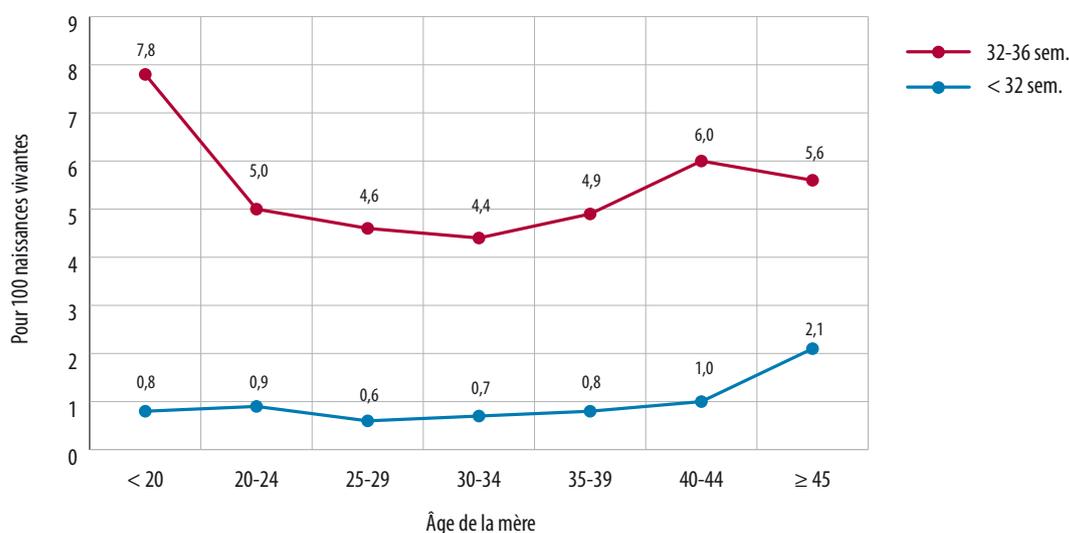
Outre le risque de prématurité parmi les grossesses multiples, de nombreuses recherches ont mis en évidence le rôle d'autres facteurs de risque sociaux et médicaux, notamment le niveau d'éducation, la nationalité, les revenus, l'entourage social, l'âge de la mère, la parité, le tabac et certaines pathologies maternelles dont l'hypertension, l'obésité, les antécédents de naissance prématurée ou d'avortement spontané. La part de responsabilité respective des différents facteurs de risque reste discutée (Bonet et al., 2013 ; Goedhart et al., 2008 ; Sow, 2013 ; Vandresse, 2008). Pour décrire les déterminants disponibles dans les bulletins, nous présentons ci-dessous les déterminants de la prématurité pour les singletons nés vivants uniquement.

Âge de la mère

Jusqu'à 35 ans, le risque de prématurité diminue graduellement avec l'augmentation de l'âge de la mère : la prématurité concerne 8,6 % des nouveau-nés singletons de mères de moins de 20 ans, et 5,1 % de ceux nés de mères de 30 à 34 ans. À partir de 35 ans, le risque de prématurité augmente progressivement avec l'âge de la mère pour atteindre 7,7 % pour les singletons de mères de 45 ans et plus (Figure 19).

Figure 19

Taux de prématurité des naissances vivantes singletons, en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011



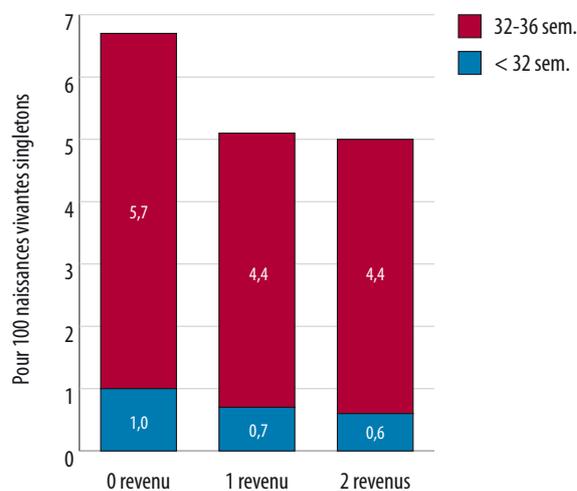
Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Revenus du travail

Les enfants qui naissent dans un ménage sans revenus du travail sont plus à risque de naître prématurément. Le taux de prématurité des nouveau-nés singletons est de 6,8 % dans les ménages sans revenus alors qu'il est de 5,1 et 5,0 % respectivement dans les ménages à 1 et 2 revenus de travail (Figure 20).

Figure 20

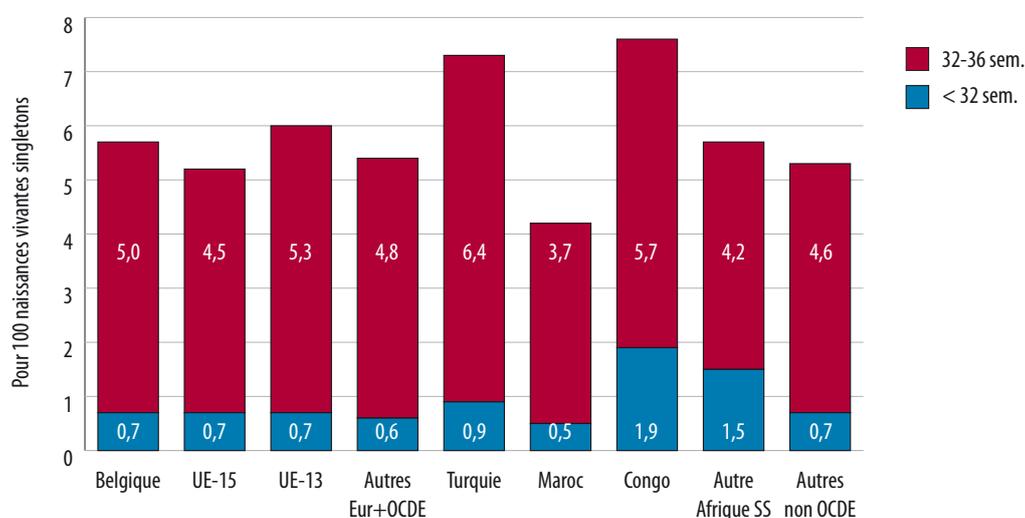
Taux de prématurité des naissances vivantes singletons selon le nombre de revenus de travail dans le ménage, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 21

Taux de prématurité des naissances vivantes singletons selon la nationalité de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Nationalité de la mère

Le rôle de la nationalité de la mère dans la prématurité a fait l'objet de nombreuses recherches, y compris à Bruxelles (Goedhart et al., 2008 ; Haelterman et al., 2007 ; Racape et al., 2013 ; Sow, 2013).

Parmi les naissances de mères de nationalités congolaise³² et turque, plus de 7 % des naissances vivantes singletons surviennent prématurément, alors que cette proportion est de seulement 4,2 % chez les naissances de mères marocaines. Le risque de naître très prématurément (avant 32 semaines de gestation) est plus de deux fois plus important pour les naissances vivantes singletons de mères africaines que pour les naissances belges. Pour les autres

nationalités, le risque de grande prématurité n'est pas significativement différent du risque parmi les naissances de mères belges (Figure 21).

Pour la période 2006-2011, après ajustement pour la nationalité, l'âge et le nombre de revenus du travail, le risque de prématurité reste significativement plus faible pour les enfants de mère du Maghreb (Tableau 14). Lorsque l'on corrige les inégalités de prématurité en fonction des revenus du ménage par la nationalité et l'âge de la mère, les différences entre les 0, 1 et 2 revenus restent significatives et, de même, le risque de prématurité reste plus élevé pour les mères de plus de 35 ans après contrôle pour l'âge et la nationalité de la mère (non illustré).

32 Comme nous l'avons décrit plus haut, les mères de nationalité congolaises présentent plus souvent une hypertension et un IMC supérieur à 30 kg/m² (BMI ≥ 30 : 17,4 % ; hypertension : 14,1 %).

Tableau 14

Analyse multivariable du risque de prématurité, odds ratio (IC 95 %) brut et ajustés pour différentes caractéristiques socioéconomiques, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2006-2011

Nationalités	Brut			Ajusté nationalité, âge			Ajusté nationalité, âge & revenus		
	OR	IC95 %		OR	BI95 %		OR	BI95 %	
Belgique	1,00			1,00			1,00		
UE-15	0,91	0,83	0,99	0,89	0,82	0,98	0,93	0,84	1,02
UE-13	1,03	0,93	1,14	1,04	0,93	1,15	1,05	0,94	1,17
Autres Europe et OCDE	1,02	0,91	1,16	1,01	0,90	1,14	0,99	0,88	1,13
Maroc et Autre Maghreb	0,75	0,68	0,82	0,74	0,67	0,81	0,72	0,65	0,79
Congo et Afrique subsaharienne	1,13	1,02	1,26	1,13	1,02	1,26	1,02	0,92	1,15

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Tableau 15 Taux de prématurité selon la nationalité d'origine et actuelle pour le Maroc, la Turquie, la RD Congo et la Belgique, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2008-2011

Nationalité	Naissances vivantes singletons de mères belges nées ...	% prématurés parmi les naissances de mères belges nées ...	Naissances vivantes singletons de mère de nationalité actuelle ...	% prématurés parmi les mères de nationalité actuelle ...
Maroc	9 159	4,6	7 815	4,2
Turquie	1 722	6,5	1 308	7,3
RD Congo	1 286	7,3	1 827	7,6
Belgique	14 077	5,5	30 525	5,8

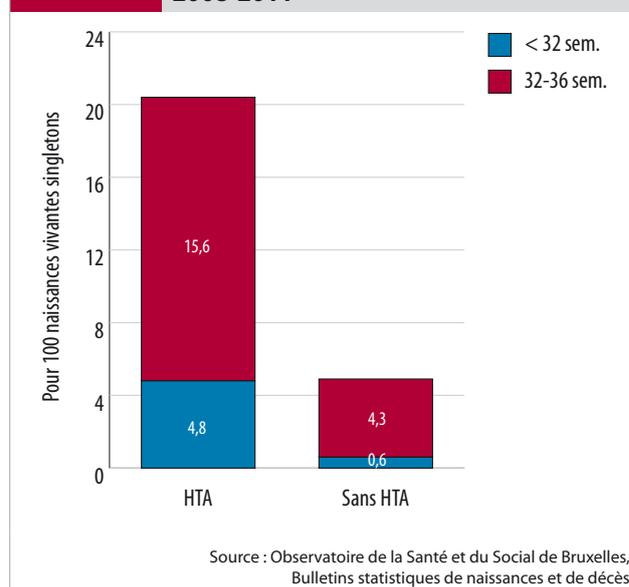
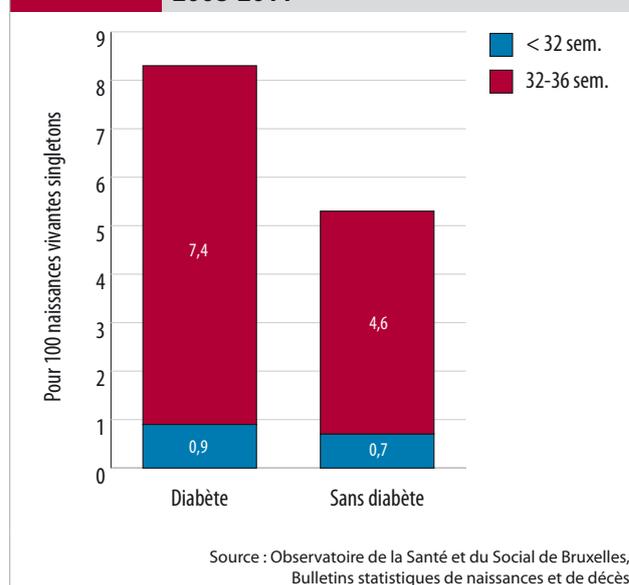
Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Le taux de prématurité des naissances vivantes singletons de mères belges d'origine marocaine, turques et congolaises reste semblable au taux de prématurités parmi les naissances de mères marocaines, turques et congolaise actuellement. Pour ces trois groupes de nationalité, les nouveau-nés de mères belges nées non-belges ont un taux de prématurité significativement différent du taux de prématurité parmi les mères belges (5,8 %).

Hypertension artérielle et diabète

Le risque de prématurité est quatre fois plus élevé chez les nouveau-nés singletons de mères souffrant d'hypertension artérielle³³ : 20,2 % des mères hypertendues accouchent prématurément contre seulement 4,9 % chez les mères qui n'en souffrent pas (Figure 22). Une partie de ces naissances prématurées sont induites pour limiter les risques liés à l'hypertension qui sont accrus au terme de la grossesse³³.

Cette augmentation du risque de prématurité s'observe aussi chez les nouveau-nés singletons de mères souffrant de diabète : 8,3 % des naissances de mère diabétiques contre 5,4 % parmi les mères non diabétiques. Ici aussi, une proportion plus importante des naissances vivantes de mère diabétique pourrait être induite avant terme par rapport aux mères sans diabète bien que cette indication soit discutée.

Figure 22 Taux de prématurité selon le statut hypertensif de la mère, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2008-2011**Figure 23** Taux de prématurité selon le statut diabétique de la mère, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2008-2011

33 Les naissances prématurées de singletons de mères hypertendues sont deux fois plus souvent programmées (induction ou césarienne élective) que celle des mères sans hypertension : 64,5 % vs 29,8 %.

Indice de masse corporelle de la mère

Le risque de prématurité est associé au poids de la mère. De 4,9 % des naissances vivantes singletons dont la mère a un indice de masse corporelle (IMC) inférieur à 25 kg/m², le taux de prématurité augmente graduellement pour atteindre 6,2 % pour les naissances dont la mère a un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m² (Figure 24).

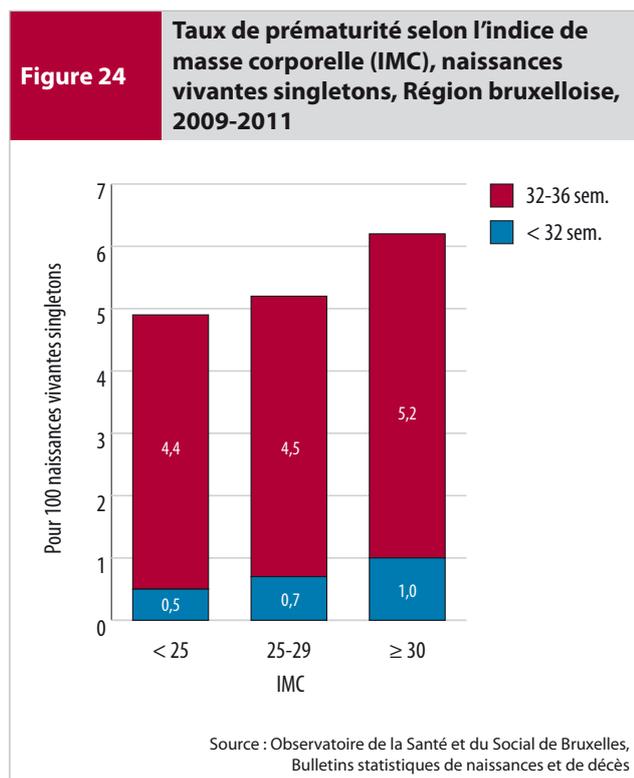


Tableau 16 Faible poids pour l'âge gestationnel (PNF) parmi les naissances vivantes singletons en fonction des caractéristiques biomédicales de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011

	Nombres de naissances singletons vivantes	% de PNF
HTA		
Non	62 553	9,1
Oui	2 523	18,0
Diabète		
Non	61 953	9,5
Oui	3 123	8,0
BMI ≥ 30		
Non	36 951	9,5
Oui	4 096	8,0

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

6.2 POIDS DE NAISSANCE

En 2012, le poids de naissances moyen des enfants nés vivants est de 3 310 grammes. Pour les enfants nés à 40 semaines de gestation, le poids moyen est de 3 497 grammes ; il a augmenté de 40 grammes entre 2000 et 2012. Les garçons pèsent en moyenne 140 grammes de plus que les filles. Les singletons pèsent en moyenne 3 341 grammes et les nouveau-nés issus de grossesses multiples 2 373 grammes.

Le poids de naissances est fortement lié à l'âge gestationnel. Certains facteurs peuvent entraîner un poids de naissance plus faible à âge gestationnel égal³⁴ (PNF) tels que les grossesses multiples, le tabagisme, l'alcool, les pathologies du placenta. Les fœtus qui ont un poids faible par rapport à la moyenne des fœtus nés avec la même durée de gestation ont plus souvent des problèmes de santé périnatale. Sur les données Européennes, Zeitlin et al. ont montré que le PNF est un facteur de risque de mortalité infantile (Zeitlin et al., 2010b). Dans cette partie, nous décrivons les principaux facteurs de risque et les principales conséquences d'un PNF³⁵.

6.2.1 FACTEURS DE RISQUE D'UN POIDS FAIBLE POUR L'ÂGE GESTATIONNEL

Les nouveau-nés issus de grossesses multiples ont presque trois fois plus souvent un PNF : 8,5 % des singletons nés vivants contre 22,5 % des nouveau-nés issus de grossesses multiples nés vivants.

Les naissances vivantes singletons de mère primipare ont 1,6 fois plus souvent un PNF que les naissances singletons de mère multipare : 11,8 % contre 7,4 %.

Les singletons nés-vivants dont la mère est hypertendue ont presque deux fois plus souvent un PNF (18 % contre 9 %). Ceux dont la mère est diabétique ou obèse ont un peu moins souvent un PNF que les nouveau-nés singletons dont la mère n'est pas diabétique ou obèse (Tableau 16). Les mères diabétiques et obèses ont plus souvent des nouveau-nés d'un poids élevé pour l'âge gestationnel, ce qui reflète d'autres facteurs de risque (non illustré).

34 Le poids faible pour l'âge gestationnel (PNF) correspond aux naissances totales avec un poids inférieur au percentile 10 des naissances pour la même durée de gestation entre 2000 et 2012. Les tables de poids pour l'âge gestationnel ont été établies à partir des données des naissances totales enregistrées dans les bulletins de naissances des bruxellois de 2000 à 2012 (n=215 148) (Mikolajczyk et al., 2011).

35 Une partie des fœtus a un poids de naissance élevé pour l'âge gestationnel, c'est plus souvent le cas pour les nouveau-nés de mère diabétique et de mères avec un IMC ≥ 30. Ces bébés naissent plus souvent par césarienne. Ils ne sont pas discutés ici.

Le PNF est plus fréquent parmi les naissances qui ont lieu dans un ménage monoparental et/ou sans revenus du travail que parmi les naissances dans les ménages où les deux parents sont présents et disposent d'un ou deux revenus (Figure 25).

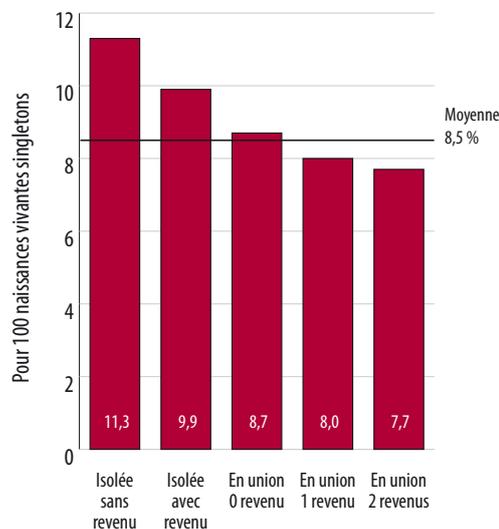
La probabilité de mettre au monde un bébé avec un PNF est lié à l'âge de la mère selon une courbe en forme de U : elle est le plus faible entre 30 et 39 ans et augmente pour les nouveau-nés dont la mère est plus jeune ou plus âgée. (Figure 26).

6.2.2 CONSÉQUENCES DU POIDS FAIBLE POUR L'ÂGE GESTATIONNEL

Les nouveau-nés singletons nés vivants qui naissent avec un PNF naissent 1,3 fois plus souvent par césarienne. Ils ont un risque 1,5 fois plus élevé de présenter une souffrance respiratoire à la naissance et ils risquent 2,7 fois plus de mourir avant l'âge d'un an comparé aux nouveau-nés singletons avec un poids normal pour l'âge gestationnel.

Figure 25

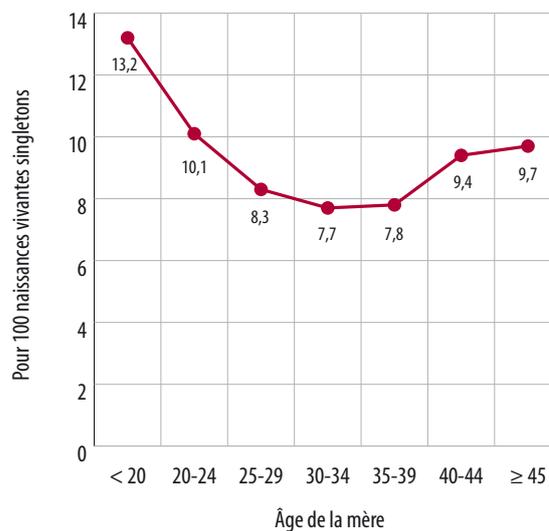
Proportion de naissances vivantes singletons avec poids faible en fonction des revenus dans le ménage, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 26

Proportion de naissances vivantes singletons avec un poids faible pour l'âge gestationnel en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

6.3 NAISSANCES AVEC ANOMALIES CONGÉNITALES

Les anomalies congénitales (anomalies structurelles, fonctionnelles ou métaboliques d'origine génétique ou autre) constituent la première cause de mortalité infantile dans tous les pays industrialisés. En Région bruxelloise, entre 2008 et 2012, 1,1 % des naissances totales sont porteuses d'une anomalie congénitale majeure identifiée à la naissance. Ce chiffre sous-estime la réalité car il reflète uniquement les anomalies connues avant la naissance ou identifiées immédiatement par la sage-femme ou l'obstétricien qui accompagne ou constate la naissance³⁶. Les anomalies congénitales sont la cause d'un tiers des décès infantile.

La Flandre rapporte une incidence de 1,0 % d'anomalies congénitales en 2012 (Cammu et al., 2013).

Parmi les anomalies congénitales visibles à la naissance, la trisomie 21 est la plus fréquente³⁷. En Belgique, EUROCAT enregistre 0,19 % des naissances totales atteinte de trisomie 21, dont près de deux-tiers donnent lieu à une interruption médicale de grossesse et 0,08 % des naissances présentent un déficit du tube neural (spina bifida et anencéphalie principalement) dont plus de la moitié des cas donnent lieu à une interruption médicale de grossesse³⁸. La proportion d'anomalies du tube neural a légèrement diminué depuis 2000 en Belgique (EUROCAT, 2012). D'après nos informations, la plupart des interruptions médicales de grossesse ne donnent pas lieu à l'établissement d'un bulletin de naissance.

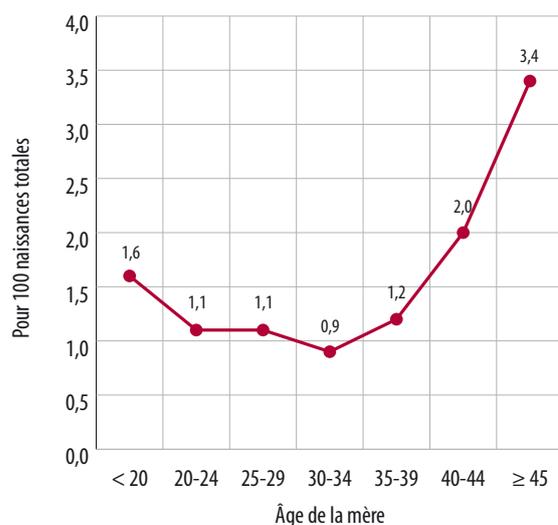
Les anomalies du tube neural peuvent en partie être prévenues par une supplémentation en acide folique et/ou en vitamine B12 avant et au cours de la grossesse. Deux études récentes à ce sujet montrent que la prise d'acide folique au cours des trois mois précédant la grossesse est peu fréquente en Belgique et ce d'autant plus pour les mères socialement moins favorisées (Baraka et al., 2011 ; Vandevijvere et al., 2012). Des mesures d'enrichissement en acide folique des aliments de la grande distribution ont montré leur efficacité, notamment au Canada, pour réduire l'incidence des anomalies du tube neural (De Wals et al., 2007).

Les différences de risque face aux anomalies congénitales en fonction des déterminants socioéconomiques peuvent notamment être le reflet d'une utilisation différentes des interventions et services existants telles que la supplémentation en acide-folique, la consultation prénuptiale, pré conceptionnelle et prénatale précoce et l'interruption médicale de grossesse. Ces utilisations différentes s'expliquant par un comportement différent ou par un accès différent à ces services.

Les anomalies congénitales sont plus fréquentes chez les mères de moins de 20 ans et les mères de plus de 40 ans. Ces dernières ont un risque trois fois plus élevé d'avoir un enfant porteur d'une anomalie congénitale par rapport aux mères de 25 à 34 ans (Figure 27).

Figure 27

Proportion de naissances avec anomalies congénitales selon l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2009-2012



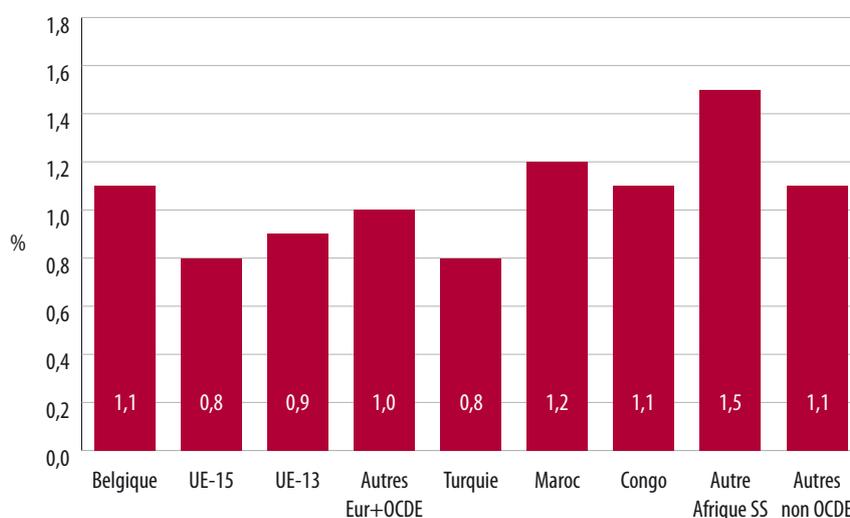
Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

36 L'incidence des anomalies congénitales selon les bulletins est deux fois moins élevée que celle publiée pour la Belgique par le rapport EUROCAT (2,4 % des naissances y compris les interruptions médicales de grossesse en 2012). EUROCAT est un réseau européen de registres de population destinés à la surveillance des anomalies congénitales existant depuis 1979. L'enregistrement couvre actuellement 29 % des naissances européennes. Pour la Belgique, l'enregistrement concerne la province d'Anvers et du Hainaut, ce qui représente environ 26 % des naissances belges. Les rapports et bases de données sont disponibles sur <http://www.eurocat-network.eu>.

37 EURO-PERISTAT recommande la surveillance de la trisomie 21 et des malformations du tube neural (anencéphalie et spina bifida) au travers des bulletins de naissance. Ces malformations ont été proposées au vu de leur prévalence relativement élevée, et du fait qu'elles sont apparentées dès la naissance (Zeitlin et al., 2003). Depuis 2008, elles sont rapportées explicitement dans les bulletins de naissance en Région bruxelloise.

38 Entre 2005 et 2012, EUROCAT estime le taux d'interruption médicale de grossesse pour anomalie du tube neural à environ 56 à 82 % en Belgique avec des intervalles de confiance allant de 38,7 % à 90,2 % selon les années.

Figure 28 Proportion de naissances avec anomalies congénitales selon la nationalité actuelle de la mère, Région bruxelloise, 2009-2012



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Les anomalies sont plus rares parmi les naissances de mères européennes et turques et plus fréquentes parmi les naissances de mères marocaines et d'Afrique subsaharienne que parmi les mères belges (Figure 28).

Les ménages avec deux revenus du travail ont un quart d'anomalies congénitales en moins que les ménages sans revenus du travail (0,9 % contre 1,2 % des naissances totales).

Parmi la liste des anomalies surveillées dans les bulletins de naissance depuis 2009, la trisomie 21 et la fente labio-palatine sont les plus fréquentes (Tableau 17). Cette liste n'inclut pas d'anomalies métaboliques qui sont rarement diagnostiquées au moment de la naissance.

Tableau 17 Fréquence des différentes anomalies congénitales enregistrées parmi les naissances totales, Région bruxelloise, 2009-2012 (n=76 629)

Anomalie	Nombre	Anomalie	Nombre
Trisomie 21	70	Dysplasie squelettique - nanisme	13
Fente labio-palatine	66	Atrésie intestin grêle	12
Hypospade	48	Gastroschisis	10
Hydrocéphalie	38	Atrésie de l'œsophage	9
Anomalie obstruction bassin-uretère	32	Trisomie 18	8
Communication interventriculaire	32	Trisomie 13	7
Réduction des membres	26	Omphalocoele	6
Tétralogie de Fallot	24	Anomalie du poumon	6
Dysplasie rénale polymultikystique	22	Anencéphalie	4
Spina bifida	20	Craniosténose	4
Transposition des gros vaisseaux	20	Syndrome Turner (XO)	4
Hernie diaphragme	19	Syndrome transfuseur transfuse	3
Agénésie rénale	17	Atrésie de l'anus	2
Imperforation anale	14	Atrésie des voies biliaires	1
Hydrops foetal	14	Hygroma kystique	1

Bron: Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel, Statistische formulieren voor geboorten en overlijden

7 MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE

7.1 DÉFINITION

La mortalité fœto-infantile est subdivisée en différentes périodes (Figure 29) :

(1) La mortalité fœtale ou mortinatalité, définie comme un décès survenant avant ou pendant l'accouchement à partir de 22 semaines de gestation (avant 22 semaines on parle d'interruption de grossesse ou de fausse-couche)³⁹.

39 Il existe une définition claire en ce qui concerne l'établissement des bulletins statistiques de décès : l'Arrêté royal du 17 juin 1999 prescrivant l'établissement d'une statistique annuelle des causes de décès définit la mortinaissance par «toute mort fœtale dont le poids de naissance est égal ou supérieur à 500g ou, si le poids de naissance n'est pas connu, ayant l'âge gestationnel correspondant (22 semaines) ou la taille correspondante (25 cm du vortex au talon)». Cette définition a été appliquée dans ce rapport, sauf mention contraire. Cependant, d'autres définitions existent (OMS, allocations de naissance, ...) Ces différentes définitions sont discutées dans la note de l'Observatoire n°2 «Définir une naissance» (2014b).

(2) La mortalité néonatale, qui correspond aux décès au cours des 4 premières semaines de vie (de 0 à 27 jours révolus) d'enfants nés vivants. Elle peut être subdivisée en mortalité néonatale précoce (0 à 6 jours révolus) et mortalité néonatale tardive (de 7 à 27 jours révolus).

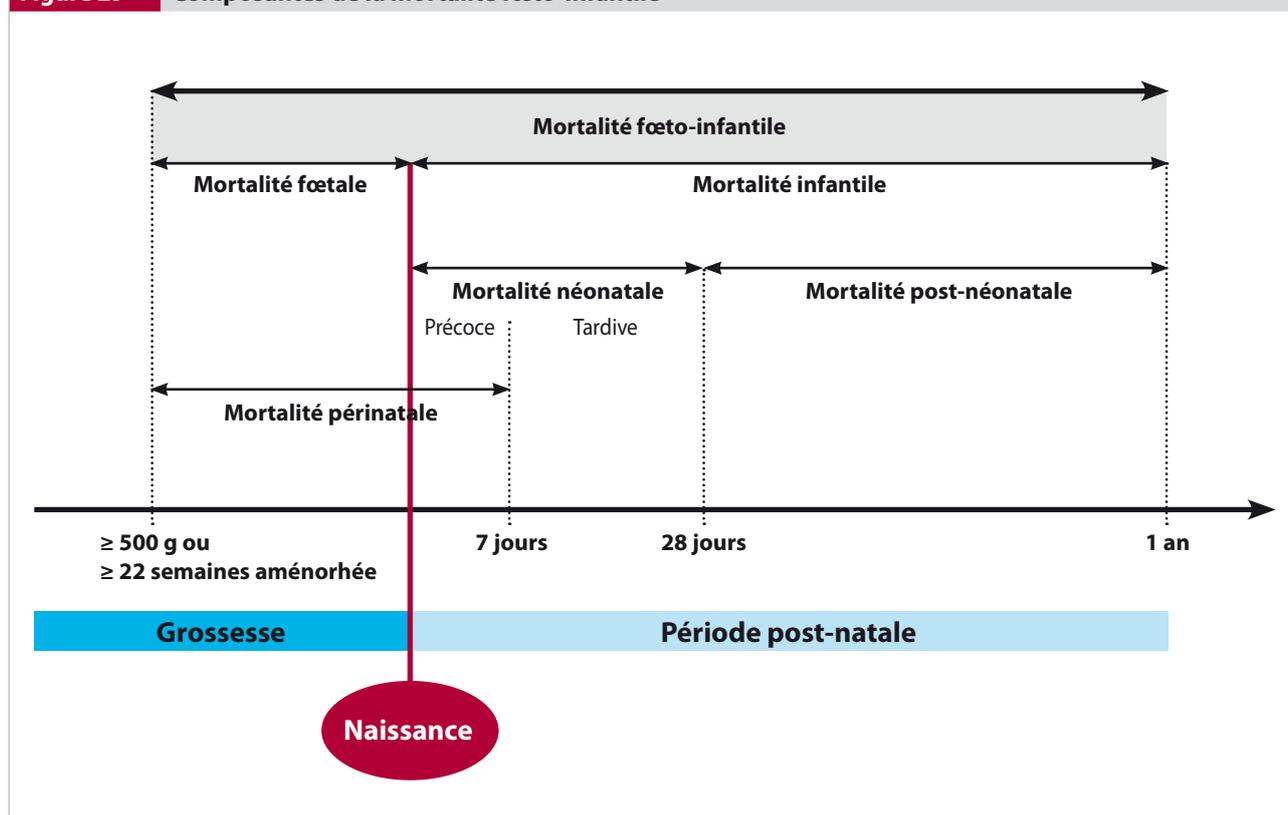
(3) La mortalité postnéonatale, qui correspond aux décès entre 28 et 364 jours révolus.

(4) La mortalité périnatale regroupe la mortalité fœtale et néonatale précoce.

(5) La mortalité infantile regroupe l'ensemble des décès d'enfants nés vivants survenus avant le premier anniversaire de l'enfant (0 à 364 jours révolus).

Les différents taux de mortalité sont exprimés pour 1 000 naissances vivantes (mortalité néonatale, postnéonatale ou infantile) ou totales (mortalité fœtale, périnatale et fœto-infantile).

Figure 29 Composantes de la mortalité fœto-infantile



7.2 SITUATION 2008-2011

Au-delà des définitions scientifiques et légales, et particulièrement pour les enfants prématurés, la décision de déclarer un fœtus mort-né ou décédé très rapidement après sa naissance comme un mort-né ou un enfant né-vivant et décédé rapidement reste du ressort de l'équipe soignante et des parents. Différentes attitudes peuvent être adoptées selon les centres de néonatalogie, les situations individuelles et en fonction des conséquences psychologiques et administratives des différents choix. Ces situations se rencontrent notamment lorsque la naissance survient avant 28 semaines de gestation ou lorsqu'une interruption médicale de la grossesse après la 22^e semaine de gestation est réalisée. Ces cas peuvent même ne pas être enregistrés sur un bulletin statistique si l'âge gestationnel est inférieur à 27 semaines. Cette dernière possibilité tend cependant à diminuer depuis 2008, suite au travail d'amélioration de la qualité des données et au changement de la réglementation⁴⁰ comme nous le discutons dans la note de l'Observatoire «Évolution de la mortalité fœto-infantile en Région bruxelloise de 2000 à 2012» (2013).

L'attitude des parents face à l'interruption médicale de grossesse et le moment de la grossesse ou celle-ci sera pratiquée, notamment pour les anomalies congénitales, est influencée par des facteurs sociaux et culturels. Il faut donc être prudent dans l'interprétation des déterminants de la mortalité périnatale. Pour améliorer la comparabilité des données entre pays, l'OMS propose de présenter les chiffres de mortalité selon la présence d'anomalies congénitales ou pas et selon qu'il y a eu une interruption médicale de grossesse ou pas. Cette suggestion va cependant au-delà de ce qui est présenté dans ce rapport.

Un peu moins de dix naissances sur mille se terminent par le décès du nouveau-né avant son premier anniversaire (9,7 ‰)⁴¹. Parmi ces décès, six sont des mort-nés (6,4 ‰), deux ont lieu dans la première semaine de vie (1,6 ‰). Et les deux autres ont lieu dans la période qui suit, de 7 à 365 jours de vie (1,6 ‰) (Tableau 18).

Tableau 18 Taux de mortalité fœto-infantile, Région bruxelloise, 2008-2011

	Nombre	‰
Naissances totales	75 274	
Naissances vivantes	74 794	
Mortalité fœtale	480	6,4 ‰
Mortalité néonatale précoce	123	1,6 ‰
Mortalité néonatale tardive	47	0,6 ‰
Mortalité post-néonatale	78	1,0 ‰
Mortalité périnatale	603	8,0 ‰
Mortalité néonatale	170	2,3 ‰
Mortalité infantile	248	3,3 ‰
Mortalité fœto-infantile	728	9,7 ‰

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

7.3 COMPARAISONS RÉGIONALES ET INTERNATIONALES

Les comparaisons internationales doivent être interprétées avec prudence en raison des différences entre les pays et régions européennes, en particulier, des différences dans l'enregistrement des fœtus mort-nés et des différences législatives et opérationnelles par rapport à l'interruption médicale de grossesse (Field et al., 2009).

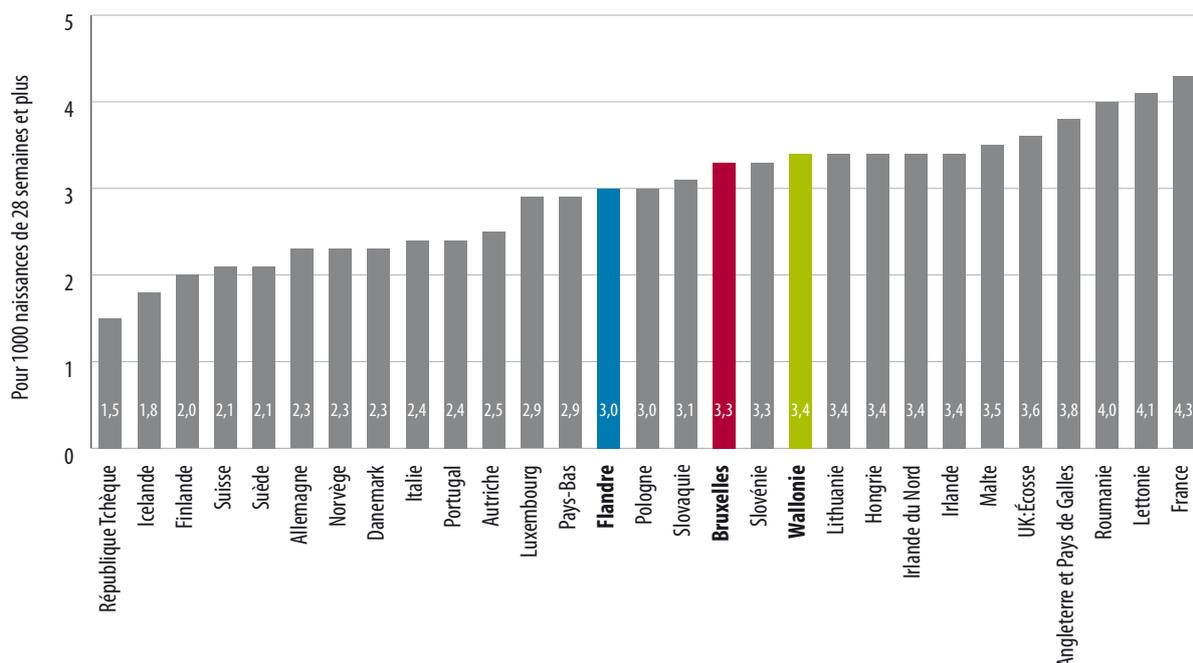
Le profil urbain de la Région bruxelloise limite la validité des comparaisons avec des pays ou régions présentant un profil différent. Il pourrait être utile de comparer la Région bruxelloise à d'autres zones urbaines au profil similaire.

40 En décembre 2007, la législation concernant les fœtus mort-nés avant six mois de gestation a évolué, notamment la durée de gestation minimum ouvrant le droit d'être inscrits dans des registres et inhumés a été abaissée en Région bruxelloise pour répondre au besoin de reconnaissance exprimé par les parents concernés (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2014b).

41 Les données sont présentées pour l'ensemble de la période 2008-2011 pour éviter les fluctuations annuelles liées au petit nombre de décès survenant en Région bruxelloise chaque année.

Figure 30

Mortalité fœtale parmi les naissances de 28 semaines et plus, comparaison de données européennes, 2010



Source pour les pays Européens : EUROPERISTAT 2013 ; pour les 3 régions belges : Bulletins de naissance et décès, données de droit

7.3.1 MORTALITÉ FŒTALE

En 2010, la mortalité fœtale en Région bruxelloise est de 3,3 pour 1 000 naissances totales d'au moins 28 semaines de gestation⁴². Comme illustré sur la figure 30, ce taux est supérieur à la moyenne européenne (2,9 ‰) et supérieur au taux observé en Flandre (3,0 ‰).

7.3.2 MORTALITÉ NÉONATALE & INFANTILE

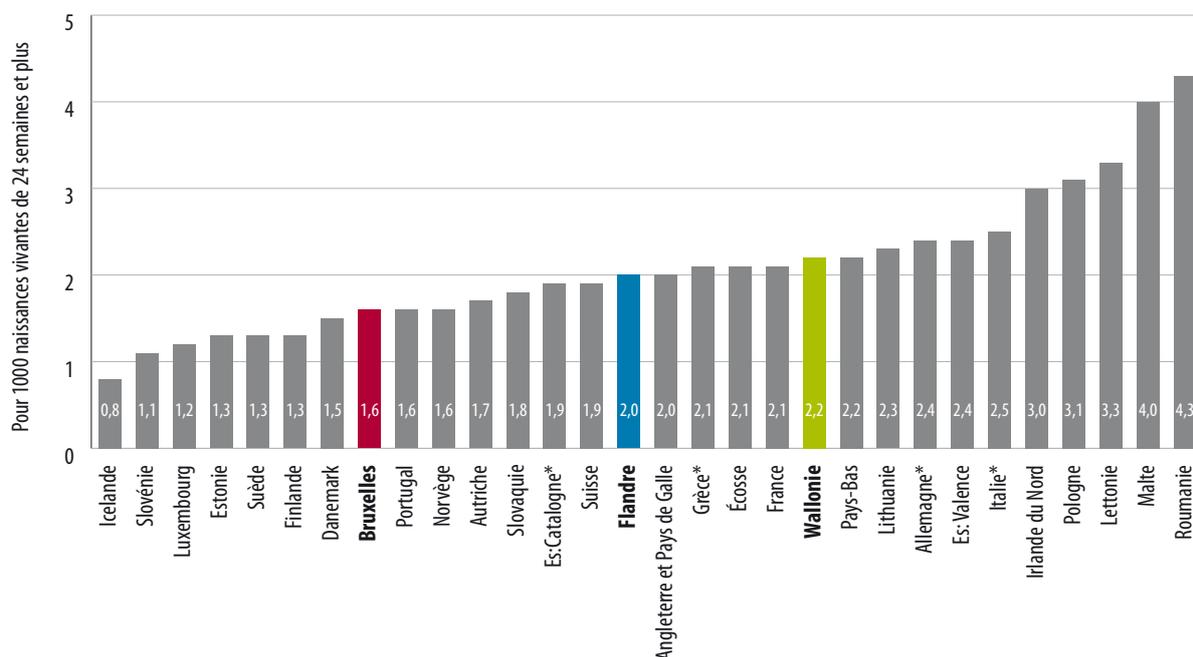
En 2010, la mortalité néonatale en Région bruxelloise est de 1,6 décès pour 1 000 naissances vivantes d'au moins 24 semaines de gestation. Ce taux est inférieur à celui observé dans la plupart des pays européens et dans les deux autres régions belges (Figure 31).

En 2010, le taux de mortalité infantile en Région bruxelloise est de 3,0 décès pour mille naissances vivantes d'au moins 22 semaines de gestation. La Région bruxelloise arrive en 10e position, dans la première moitié des pays européens participant au projet EuroPeristat en termes de mortalité infantile et avant les deux autres régions belges (non illustré).

42 En limitant les naissances à celle qui ont une durée de gestation d'au moins 28 semaines, on limite les variations liées à la déclaration des fœtus décédés très prématurément. Le dernier rapport Euro-Peristat présente les données 2010 des pays européens participant, raison pour laquelle nous avons également présenté les chiffres de 2010 pour Bruxelles.

Figure 31

Mortalité néonatale, naissances de 24 semaines de gestation et plus, comparaison de données européennes, 2010



Source pour les pays Européens : PERISTAT 2013 ; pour les 3 régions belges : Bulletins de naissance et décès, données de droit

7.4 ÉVOLUTION DE LA MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE EN RÉGION BRUXELLOISE

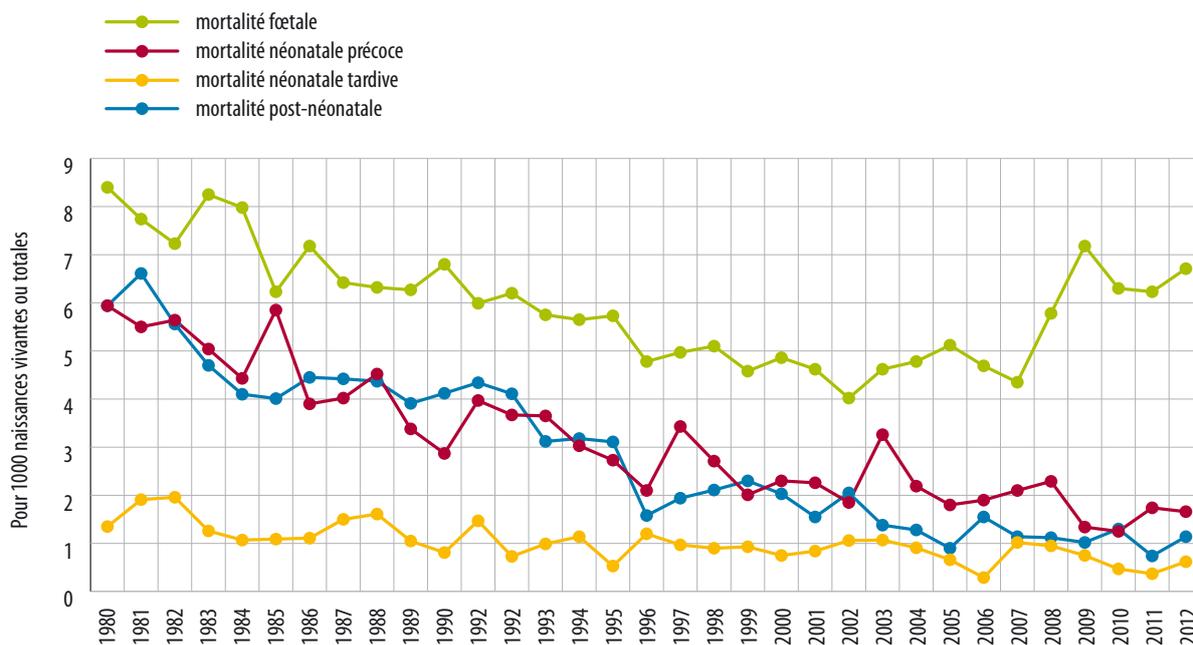
La mortalité fœto-infantile dans les pays occidentalisés connaît une tendance séculaire à la baisse depuis le début du XXe siècle (Masuy-Stroobant, 1996). En Région bruxelloise, entre 1980 et 2000, toutes les composantes de la mortalité fœto-infantile diminuent. Entre 2000 et 2012, la mortalité infantile a poursuivi sa diminution mais la mortalité fœtale ne semble plus évoluer significativement⁴³ (Figure 32).

En 2008, la mortalité fœtale semble fortement augmenter. Deux phénomènes expliquent ce saut : d'une part, le nombre de bulletins de décès remplis pour des fœtus mort-nés de 22 à 26 semaines de gestation a fortement augmenté suite à un travail d'amélioration de la qualité des données. D'autre part, différents changements ont eu lieu au cours des dernières années : un débat a eu lieu sur la reconnaissance des fœtus mort-nés ; plusieurs hôpitaux ont développé une prise en charge spécifique et pluridisciplinaire pour venir en aide aux parents de fœtus décédés in utero et la Région bruxelloise dans son

ordonnance du 13 décembre 2007 a abaissé la durée de gestation minimum requise pour l'inhumation de fœtus à 15 semaines de grossesse. Ces changements permettent une meilleure reconnaissance des mort-nés qui, auparavant, n'était possible que pour les nés vivants. Par conséquent, des fœtus qui étaient auparavant enregistrés comme né-vivants et décédés rapidement peuvent maintenant être déclarés comme mort-nés.

Entre 2000 et 2012, parmi les naissances d'au moins 28 semaines de gestation, la mortalité fœtale reste stable et oscille entre 3,3 et 4,2 mort fœtale pour 1 000 naissances totales, ce qui confirme que l'augmentation de la mortalité fœtale observée en 2008 est liée aux fœtus de moins de 28 semaines de gestation.

43 Les chiffres détaillés de mortalité de 1998 à 2012 se trouvent en annexe et sur le site de l'Observatoire <http://www.observatbru.be/documents/indicateurs.xml>

Figure 32 Évolution de la mortalité fœtale, néonatale et post-néonatale, Région bruxelloise, 1980-2012


Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès, 1980-1994 Masuy Stroobant (2001), 1995-1997 Masuy-Stroobant non publié, 1998-2012 Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

Entre 2000 et 2012, la mortalité infantile a poursuivi sa tendance à la baisse, passant de 5,1 à 3,4 décès pour 1 000 naissances vivantes. La mortalité néonatale précoce et la mortalité post-néonatale ont contribué le plus fortement à cette diminution (Figure 32). Différents facteurs ont probablement contribué à cette amélioration de la mortalité infantile. Sans se vouloir exhaustif, certaines hypothèses peuvent être mentionnées.

Premièrement, les progrès dans la prise en charge de certaines pathologies périnatales, dans la prise en charge des nouveau-nés prématurés et dans la prise en charge chirurgicale des anomalies congénitales permettent sans doute d'expliquer une grande part de la réduction de la mortalité infantile. L'augmentation du nombre de lits de soins néonataux intensifs en Belgique, et en Région bruxelloise en particulier a pu contribuer à cette meilleure prise en charge (Jacobs et al., 2013 ; Kerkhofs et al., 2014) (Blondel et al., 2009)⁴⁴. 92 % des naissances vivantes très prématurées (de 22 à 32 semaines de gestation) ont lieu dans un hôpital disposant d'un service de soins intensifs néonatal.

Deuxièmement, un meilleur accès aux soins liés à l'accouchement pour les plus démunies au travers de l'aide médicale urgente et du travail de différentes associations dont Aquarelle a pu contribuer à la réduction de la mortalité périnatale pour les nouveau-nés de mères les plus vulnérables. Cette avancée semble cependant remise en question au cours des deux dernières années suite à la mise en place d'une politique fédérale plus restrictive dans l'accès à l'aide médicale urgente (ONE, Office de la naissance et de l'enfance, 2014).

Troisièmement, suite aux changements relatifs à la reconnaissance des mort-nés, décrits ci-dessus, une partie des fœtus qui auparavant étaient enregistrés comme nés vivants sont maintenant enregistrés comme mort-nés, ce qui améliore artificiellement la mortalité néonatale précoce.

44 Le nombre de lits de soins intensifs néonataux a augmenté de 15 % en Région bruxelloise entre 1998 et 2013. En 2013, 109 lits NIC sont opérationnels en Région bruxelloise, 148 en Région flamande et 123 en Région wallonne. (SPF Santé communication personnelle).

7.5 CAUSES DE DÉCÈS

Depuis le début des années 2000, les premières causes de mortalité infantile sont les anomalies congénitales, les pathologies liées à la période périnatale et l'immaturation fœtale (Tableau 19).

Entre 2000-2003 et 2008-2011, le taux de mortalité spécifique des causes de décès les plus fréquentes ont diminué : les anomalies congénitales ont diminué de 1,7 à 1,1 décès pour 1 000 naissances vivantes et les décès liés à des causes d'origine périnatale ont diminué de 1,1 à 0,7 décès pour 1 000 naissances vivantes.

La mort subite du nourrisson représentait la première cause de mortalité infantile et la première cause de mortalité post-néonatale avant les campagnes de prévention organisées depuis le milieu des années nonante (Tafforeau et al., 2001). Actuellement, elle représente la quatrième cause de mortalité infantile et la deuxième cause de mortalité post-néonatale (28-364 jours) après les anomalies congénitales. Entre 2000-2003 et 2008-2011, la réduction du taux de mortalité spécifique par mort subite s'est surtout poursuivie parmi les ménages moins favorisés (0 et 1 revenus du travail). Le gradient social observé au début de la décennie semble avoir disparu (non illustré). Ce rattrapage vis-à-vis de la mort subite dans les ménages défavorisés par rapport aux ménages socialement favorisés a également été observé en Écosse (Wood et al., 2012).

7.6 DÉTERMINANTS BIOMÉDICAUX DE LA MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE

Les différents déterminants étudiés dans ce dossier sont étroitement liés les uns aux autres. Hormis pour les causes externes, un décès est toujours lié à un ou plusieurs facteurs biomédicaux comme la prématurité ou la santé de la mère. Les facteurs socioéconomiques, démographiques, environnementaux ou comportementaux influencent également la mortalité fœtale et infantile de manière directe ou par l'intermédiaire de facteurs biomédicaux (Vandresse, 2008).

Dans cette section et la suivante, nous présentons d'abord le lien entre chaque déterminant et la mortalité fœto-infantile avant d'analyser le poids relatif de l'âge, du nombre de revenus et de la nationalité sur la mortalité périnatale. Certains facteurs influençant la survie de l'enfant, par exemple le tabagisme de la mère, ne sont pas disponibles au travers des bulletins statistiques de naissance et de décès.

7.6.1 L'ÂGE GESTATIONNEL

Le risque de décès est inversement proportionnel à l'âge gestationnel au moment de la naissance. Les fœtus nés avant 26 semaines de gestation ont une chance de survivre à leur premier anniversaire inférieure à 50 %⁴⁵ (Figure 33).

La mortalité infantile des prématurés reste élevée, mais elle diminue entre 2000-2003 et 2008-2011, particulièrement chez les prématurés extrêmes (< 28 semaines) et chez

45 Même au sein du groupe des enfants nés à terme, de 37 à 41 semaines de gestation, des différences de décès et de complications ont été observées entre les enfants nés à terme précoce et à terme tardif (Fleischman et al., 2010 ; Reddy et al., 2011).

Tableau 19

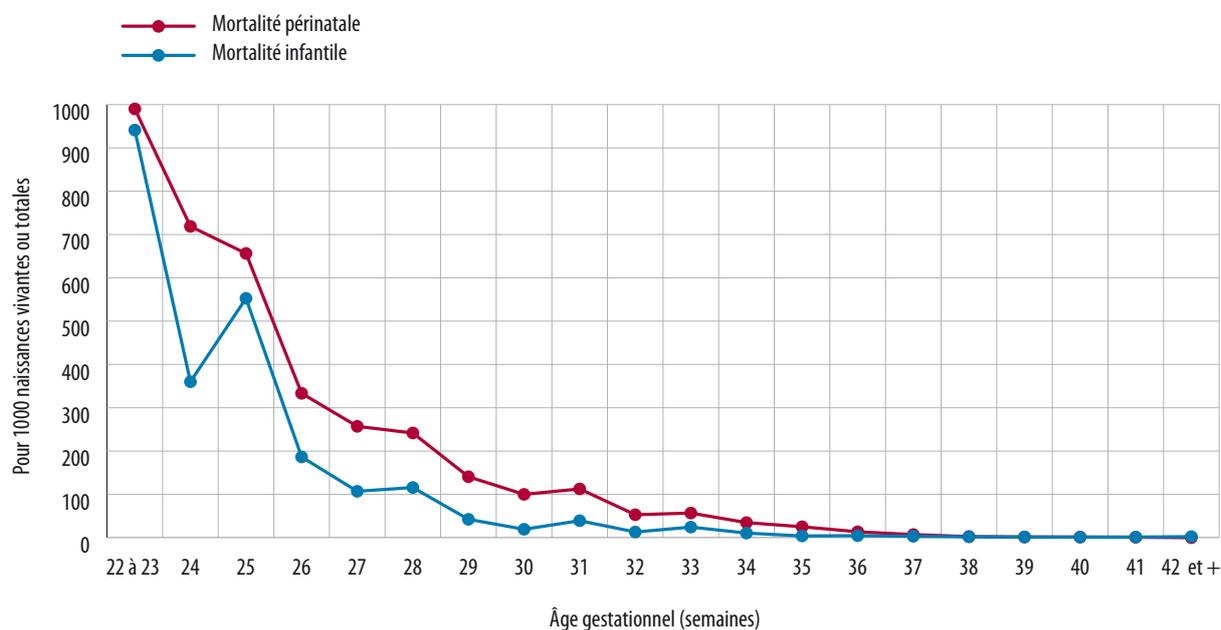
Nombre, proportion et taux de mortalité infantile par cause de décès et par période, Région bruxelloise, 2000-2011

Décès infantiles	2000-2003		2004-2007		2008-2011	
	n	Taux (‰)	n	Taux (‰)	n	Taux (‰)
Total naissances vivantes	61 279		68 180		74 794	
Anomalies congénitales	106	1,7 ‰	95	1,4 ‰	84	1,1 ‰
Cause d'origine périnatale	67	1,1 ‰	65	1,0 ‰	51	0,7 ‰
Morbidité liée à l'immaturation fœtale	51	0,8 ‰	38	0,6 ‰	43	0,6 ‰
Infections	20	0,4 ‰	20	0,2 ‰	18	0,2 ‰
Mort subite du nourrisson	26	0,3 ‰	14	0,3 ‰	18	0,2 ‰
Accidents et homicides	11	0,2 ‰	7	0,1 ‰	2	0,0 ‰
Autres	29	0,5 ‰	29	0,4 ‰	35	0,5 ‰
Total	310	5,1 ‰	268	3,9 ‰	251	3,4 ‰

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 33

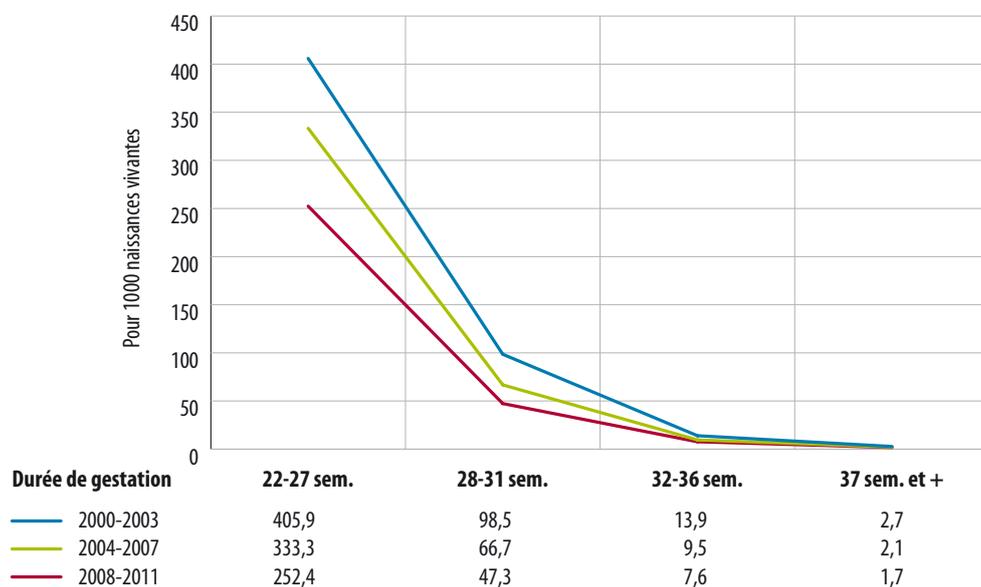
Mortalité périnatale et infantile en fonction de l'âge gestationnel, pour 1000 naissances vivantes ou totales, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 34

Évolution de la mortalité infantile, en fonction de la durée de gestation, Région bruxelloise, 2000-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

les prématurés sévères (de 28 à 31 semaines), où elle est respectivement passée de 40,6 % à 25,2 % naissances vivantes et de 9,9 % à 4,7 % naissances vivantes. Les taux de mortalité infantile des nouveau-nés nés à terme et des prématurés modérés ont moins évolué (Figure 34).

Comme expliqué plus haut, il n'est pas exclu que cette baisse de la mortalité infantile soit en partie due à un changement de pratique dans les déclarations de fœtus nés avant 28 semaines de gestation qui seraient plus souvent qu'auparavant déclarés comme mort-nés que comme nés vivants mais décédés précocement.

7.6.2 LES MALFORMATIONS CONGÉNITALES

Alors que les anomalies congénitales visibles à la naissance ne concernent qu'une naissance sur cent (1,2 %) plus d'un tiers des décès fœto-infantiles surviennent chez un fœtus porteur d'une anomalie congénitale visible à la naissance (36,7 %) ⁴⁶ (Tableau 20).

	Total N	Malformations	
		n	%
Naissances totales	75 274	875	1,2 %
Décès	728	267	36,7 %
Mort-nés	480	163	34,0 %
Mort néonatale précoce 0-6 jours	123	46	37,4 %
Mort néonatale tardive 7-27 jours	47	23	48,9 %
Mort post-néonatale 28-364 jours	78	35	44,9 %

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

7.6.3 LES GROSSESSES MULTIPLES

Les nouveau-nés issus de grossesse multiple ont trois fois plus de risque de décéder avant un an que les singletons. Le risque est le plus grand au cours de la période néonatale où il est sept fois plus élevé que celui des singletons (non illustré).

La majorité de cette surmortalité semble expliquée par la fréquence de la prématurité des nouveau-nés issus de grossesses multiples. En Europe, à âge gestationnel égal, les jumeaux ont, en général, une meilleure survie que les singletons car ils sont plus souvent pris en charge dans des centres de référence (Papiernik et al., 2010 ; Petit et al., 2011).

7.6.4 LA SANTÉ DE LA MÈRE

Lorsque la mère est hypertendue, le risque de mortalité fœtale (13,7‰ contre 6,3‰ chez les mères sans hypertension) et le risque de mortalité infantile (6,6‰ contre 2,9‰ chez les mères sans hypertension) sont accrus. Cette surmortalité reste significative même après contrôle pour l'âge de la mère et le nombre de revenus du travail dans le ménage.

Le nombre de naissances de mère diabétique bruxelloise par an et la différence de risque relativement étroite par rapport aux mères non diabétiques ne permet pas de faire une analyse détaillée de la situation en Région bruxelloise. Dans la littérature scientifique, des complications chez les nouveau-nés de mère diabétique sont décrites mais rares : anomalies congénitales, naissance prématurée et décès in utero tardif. Les complications périnatales chez les nouveau-nés de mères diabétiques peuvent souvent être évitées par une bonne préparation avant la conception pour le diabète préexistant (contrôle du diabète et supplémentation en acide folique) et par une surveillance étroite de la grossesse au troisième trimestre pour tous les types de diabète (Loffredo et al., 2001 ; Mitanchez, 2010 ; Rosenstein et al., 2012).

7.6.5 L'INDICE DE MASSE CORPORELLE DE LA MÈRE

Le risque de mortalité fœto-infantile augmente graduellement avec l'augmentation de l'indice de masse corporelle de la mère (IMC). Cette relation est plus marquée pour la mortalité fœtale qui passe de 3,8‰ chez les mères avec un IMC «normal» (entre 18 kg/m² et 25 kg/m²) à 5,0‰ chez les mères avec un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m². La mortalité infantile augmente également graduellement en fonction de l'IMC de la mère, passant de 2,3‰ à 3,5‰. Cette association entre l'IMC de la mère et le risque pour le fœtus a été retrouvée dans d'autres études à travers le monde (Chen et al., 2009 ; Johansson et al., 2014 ; Papachatzki et al., 2013).

⁴⁶ L'information sur la présence d'une anomalie congénitale identifiée à la naissance ne concerne pas toutes les anomalies congénitales. Les anomalies métaboliques par exemple sont souvent identifiées après la naissance. Les interruptions médicales de la grossesse pour anomalie congénitale ne donnent souvent pas lieu à l'établissement d'un bulletin de naissance. Voir chapitre 6.3.

7.7 DÉTERMINANTS SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES DE LA MORTALITÉ PÉRINATALE ET INFANTILE

7.7.1 L'ÂGE DE LA MÈRE

Le risque de mortalité fœto-infantile est le plus bas pour les naissances de mères de 20 à 34 ans, et ce pour toutes les composantes de ce taux (fœtale, néonatale, post néonatale). À partir de 35 ans, la mortalité fœtale et néonatale augmente graduellement en fonction de l'âge de la mère. Le risque de mortalité fœto-infantile des naissances de mères de moins de 20 ans est également accru comparativement aux naissances de mère de 20 à 34 ans (Figure 35).

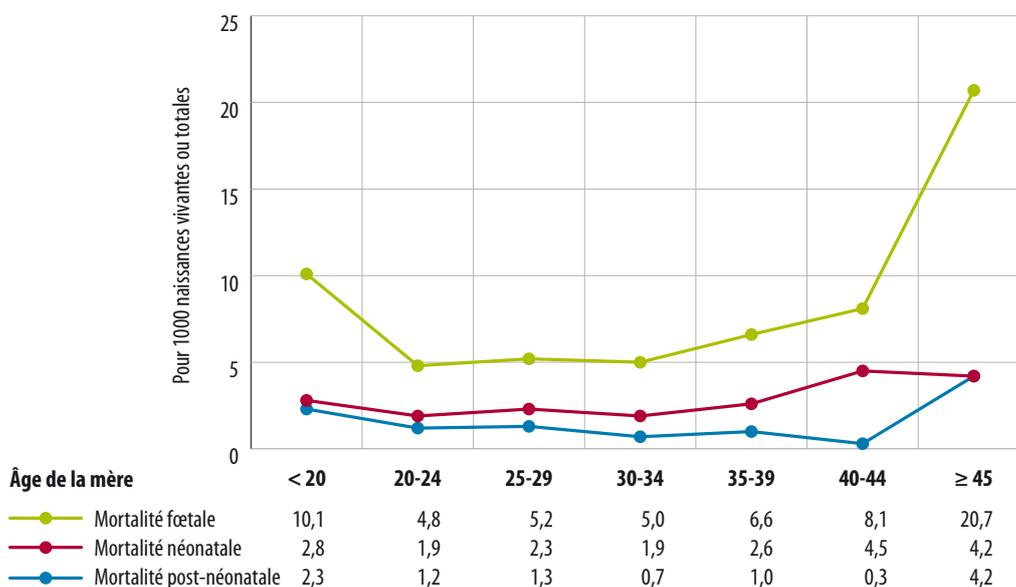
reste significatif lorsque l'on corrige pour l'hypertension, le diabète, l'IMC, l'âge et la nationalité de la mère.

Par rapport à la période 2000-2003, les inégalités socio-économiques persistent entre les ménages sans revenus et les ménages à deux revenus pour toutes les composantes de la mortalité fœto-infantile même si l'écart entre les deux s'est réduit.

7.7.2 LES REVENUS DANS LE MÉNAGE

Il existe un gradient social significatif en termes de mortalité fœtale, néonatale, et postnéonatale en fonction du nombre de revenus du travail dans le ménage : par rapport aux ménages disposant de deux revenus, dans les ménages sans revenus du travail le risque de mortinaissance est deux fois plus élevé, le risque de décès néonatal est augmenté de 70 % et le risque de décès postnéonatal est augmenté de 80 % (Figure 36). Le risque accru de mortalité périnatale et infantile des naissances dans un ménage sans revenu du travail ou à un revenu du travail par rapport aux ménages à deux revenus du travail

Figure 35 Taux de mortalité fœto-infantile, en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011



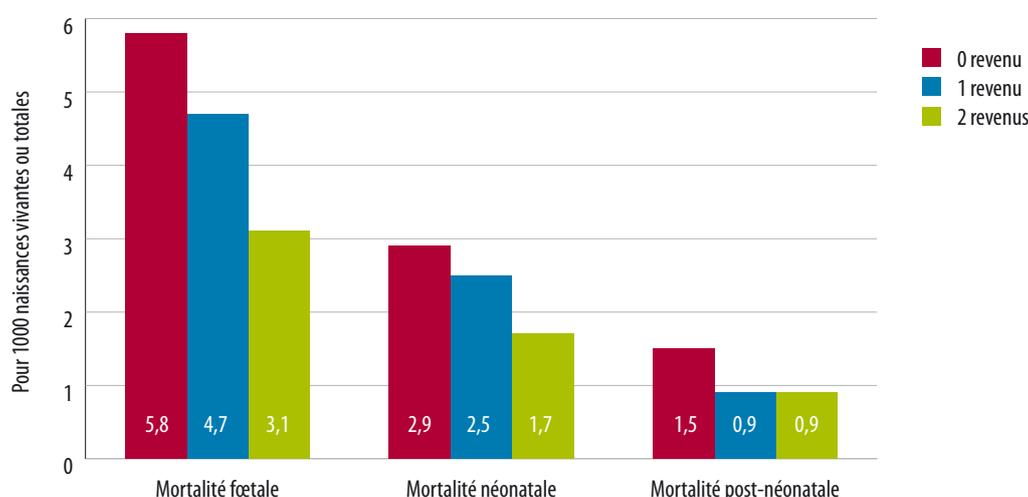
Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Le taux de mortalité foetale des naissances de plus de 28 semaines a légèrement augmenté dans les groupes à un et deux revenus et a diminué dans le groupe sans revenus. Le taux de mortalité néonatale a baissé pour les trois groupes de revenus et l'écart entre les familles sans et avec deux revenus du travail a diminué. Le taux de mortalité post-néonatale a diminué pour les enfants nés dans un ménage disposant de zéro ou un revenu du travail mais pas pour ceux nés dans un ménage avec deux revenus du travail

(Figure 37). Il faut cependant interpréter ces chiffres avec prudence au vu du petit nombre de décès enregistrés dans chaque catégorie et de la variation dans la manière de coder la variable «revenus du travail du ménage» au fil des ans.

Figure 36

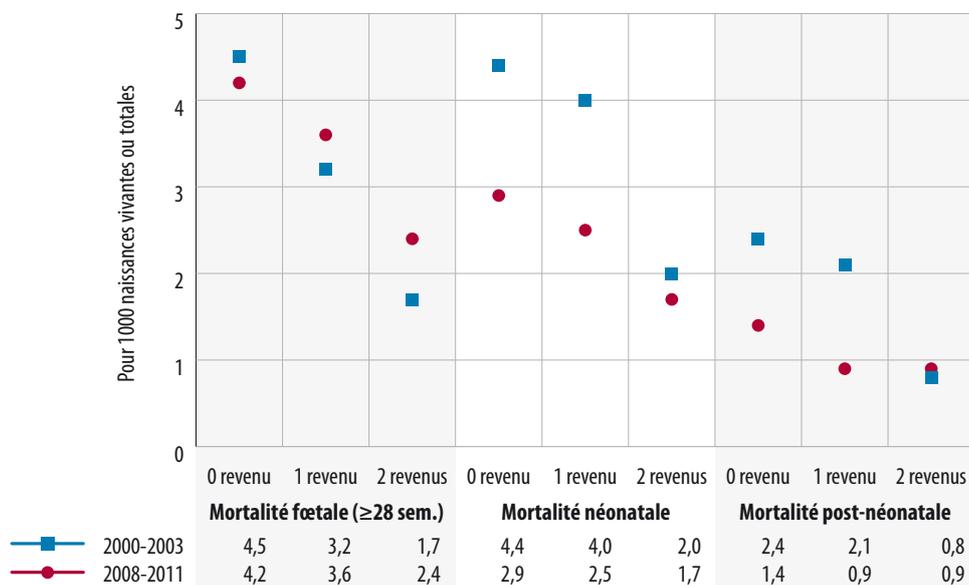
Taux de mortalité foeto-infantile, en fonction du nombre de revenus dans le ménage, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 37

Évolution de la mortalité foetale (≥ 28 sem. de gestation), néonatale et poste néonatale (≥ 22 sem. de gestation) en Région bruxelloise, 2000-2003 et 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

7.7.3 LA NATIONALITÉ ACTUELLE DE LA MÈRE

Le taux de mortalité fœtal, néonatal ou infantile varie en fonction de la nationalité de la mère. Les enfants de mère européenne ou d'un pays faisant partie de l'OCDE ont une mortalité fœtale, néonatale et postnéonatale inférieure ou similaire à celles des enfants nés de mère belge (Figure 38). Les enfants de mère d'Afrique subsaharienne ont un risque de mortalité fœtale, néonatale et postnéonatale supérieur aux enfants de mère belge. Les enfants de mère marocaine ont un risque de mortalité fœtale et postnéonatale inférieur à la mortalité des enfants de mère belge mais un risque de mortalité néonatale supérieure. Comme nous le décrivons ci-dessous, les différences de taux de mortalité infantile en fonction de la nationalité sont en partie expliquées par des différences d'état de santé des mères et des inégalités sociales entre certains groupes de nationalités⁴⁷.

En Flandre également, les inégalités de mortalité en fonction de la nationalité s'expliquent en grande partie par des inégalités d'état de santé des mères et des inégalités sociales (Gillet et al., 2014).

Par rapport à la période 2000-2003, les mortalités fœtale, néonatale et postnéonatale ont diminué pour tous les

groupes de nationalité hormis la mortalité fœtale des fœtus de plus de 28 semaines de gestation de mère belge ou d'un pays de l'Europe des 15.

Entre 2000-2005 et 2006-2011, ce sont surtout les décès infantiles liés à des anomalies congénitales qui ont diminué dans les groupes non belges. Parmi le groupe des mères belges et de l'Europe des 15, ce sont principalement les décès liés à l'immaturité fœtale qui sont moins fréquents.

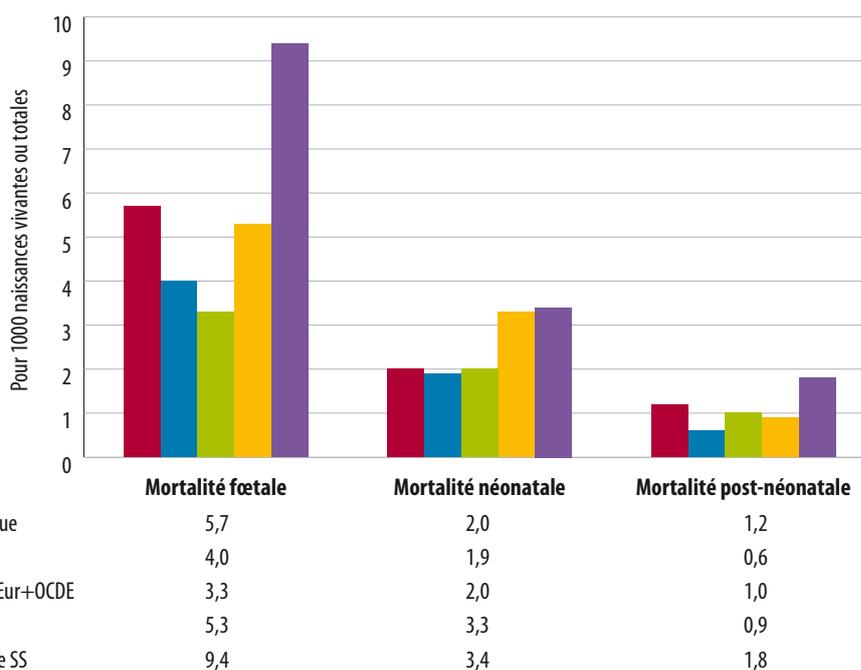
Pour la période 2006-2011, lorsque l'on étudie simultanément l'influence de la nationalité, de l'âge de la mère et du nombre de revenus du travail du ménage sur la mortalité périnatale, les naissances singletons de mères africaines n'ont plus une mortalité périnatale accrue comparée aux mères belges. Le nombre de revenus du travail dans le ménage explique la différence de mortalité périnatale observée entre les naissances de mères africaines et les naissances de mères belges. Seules les naissances de mères d'un pays ayant rejoint l'Union Européenne depuis 2003 conservent une mortalité périnatale inférieure à celle observée pour les naissances de mères belges même après correction pour l'âge et le nombre de revenus du travail dans le ménage (Tableau 21).

Certains facteurs culturels ou génétiques peuvent expliquer une partie des différences observées entre les groupes de nationalités. Par exemple, la fréquence moins élevée de consommation de tabac parmi les mères marocaines et belges nées marocaines, qui pourrait expliquer une moins grande prévalence de la prématurité.

47 55 % des naissances africaines (ASS) et 36 % des naissances marocaines ont lieu dans un ménage sans revenus du travail pour seulement 21 % des naissances belges, 20 % des naissances UE13 et 10 % des naissances UE15.

Figure 38

Taux de mortalité fœto-infantile (/1000 naissances vivantes ou totales), en fonction de la nationalité de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Un autre exemple est la fréquence plus élevée des problèmes d'hypertension parmi les mères de nationalité d'Afrique subsaharienne qui entraîne plus de petit poids pour l'âge gestationnel et de naissances prématurées. La plupart de ces différences ne peuvent pas être appréhendées sur base des bulletins statistiques.

Entre 2000-2005 et 2006-2011, les bébés nés de mère magrébine (essentiellement marocaine) n'ont plus une mortalité périnatale significativement accrue par rapport aux mères belges. Les naissances de mère d'un pays ayant

rejoint l'Union Européenne après 2003 ont maintenant un taux de mortalité périnatale inférieure à la mortalité des naissances de mères belges après correction pour l'âge et les revenus. Entre les deux périodes, les naissances de mères de plus de 35 ans restent plus à risque de mortalité périnatale que les naissances de mères de 25 à 34 ans et les naissances dans un ménage sans ou avec un revenu du travail restent plus à risque de mortalité périnatale que les naissances dans un ménage avec deux revenus du travail (Tableau 22).

Tableau 21 Analyse multivariable du risque de mortalité périnatale pour différentes caractéristiques socioéconomiques, naissances singletons, odds ratios brut et ajustés (IC 95 %), Région bruxelloise, 2006-2011 (n=96 883)

Nationalités	Brut			Ajusté âge			Ajusté âge & revenus		
	OR	IC95 %		OR	IC95 %		OR	IC95 %	
Belgique	1,00			1,00			1,00		
UE-15	0,78	0,60	1,02	0,75	0,57	0,99	0,85	0,63	1,15
UE-13	0,66	0,46	0,95	0,63	0,43	0,93	0,55	0,35	0,85
Autres Europ et OCDE	0,79	0,54	1,17	0,80	0,54	1,19	0,69	0,44	1,07
Maroc et Autre Maghreb	1,12	0,89	1,41	1,17	0,93	1,49	0,95	0,73	1,22
Congo et Afrique subsaharienne	1,62	1,26	2,09	1,59	1,22	2,08	1,08	0,79	1,48

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Tableau 22 Analyse multivariées de la mortalité périnatale par période selon la nationalité, l'âge de la mère et les revenus du ménage, naissances singletons odds ratios ajustés, Région bruxelloise, 2000-2011 (n=96 883)

Nationalité de la mère (ajusté pour l'âge et le revenu)	2000-2005			2006-2011		
	OR	IC95 %		OR	IC95 %	
Belgique	1,00			1,00		
UE-15	1,04	0,77	1,40	0,85	0,63	1,15
UE-13	0,67	0,37	1,21	0,55	0,35	0,85
Autres Europe et OCDE	0,88	0,60	1,29	0,69	0,44	1,07
Maroc et Autre Maghreb	1,44	1,12	1,84	0,95	0,73	1,22
Congo et Afrique subsaharienne	1,28	0,90	1,81	1,08	0,79	1,48
Âge de la mère (ajusté pour la nationalité et le revenu)						
25-34ans	1,00			1,00		
< 25ans	1,09	0,86	1,36	0,83	0,64	1,06
35 ans & plus	1,28	1,01	1,61	1,29	1,05	1,59
Revenus du ménage (ajusté pour la nationalité et l'âge)						
2 revenus	1,00			1,00		
1 revenu	1,55	1,22	1,98	1,88	1,50	2,37
0 revenu	1,87	1,44	2,44	2,25	1,75	2,88

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles, Bulletins statistiques de naissances et de décès

8 CONCLUSIONS

Par rapport au rapport publié en 2008, la santé périnatale des Bruxellois(es) évolue et reste à la fois semblable.

Le nombre de naissances continue de croître. Il est passé de 15 000 à 19 000 naissances en 10 ans. Alors que la population bruxelloise rajeunit, les mères sont plus âgées qu'avant. Cette évolution va de pair avec une augmentation des problèmes de santé périnatale : par exemple, la prématurité, le décès périnatal sont plus fréquents à mesure que l'âge de la mère augmente, en particulier s'il s'agit d'une première naissance. En même temps, le nombre de naissances de mères adolescentes qui sont également plus à risque de complications périnatales ne change pas.

La Région bruxelloise s'internationalise et cela se reflète au niveau de la nationalité des mères qui accouchent. En 2012, près de la moitié des mères n'ont pas la nationalité belge. Les naissances de mères issues des pays ayant rejoint l'Union Européenne depuis 2003 connaissent la plus forte croissance. Environ dix pourcent des accouchements se font en dehors du cadre de l'assurance sociale belge et plus de quatre pourcent des naissances surviennent dans un ménage dont les parents ne sont pas inscrits au Registre national.

La Région bruxelloise se place en assez bonne position au niveau Européen en termes de mortalité périnatale et surtout infantile. Celles-ci ont d'ailleurs reculé par rapport au début de la décennie. Cependant, malgré les progrès, le taux de mortalité fœto-infantile des naissances qui ont lieu dans un ménage sans revenus du travail reste significativement plus élevé que celui des naissances survenant dans un ménage disposant de deux revenus du travail.

L'interprétation des données de santé périnatale doit se faire avec prudence. Une lecture simpliste des indicateurs risque de masquer des réalités complexes et des populations vulnérables. Par exemple, si le pourcentage de mères isolées évolue peu (+1 %), et que la proportion de mères de moins de vingt ans parmi l'ensemble des mères diminue (-1 %), les mères jeunes sont plus souvent seules (+9 %) et sans revenus qu'au début de la décennie. Cette diversité de la population bruxelloise, couplée à une forte croissance, mobilité et internationalisation de la population bruxelloise appellent à la mise en place de politiques innovantes, accueillantes et inclusives.

Le rapport du KCE de 2010 sur l'accouchement à bas risque et le travail du CEPIP dans les maternités bruxelloises fournissent des pistes d'action pour améliorer la qualité des pratiques de soins dans les maternités. Partant de ces travaux, les associations de professionnels de la santé obstétricale et pédiatrique devraient pouvoir contribuer à l'amélioration de la prise en charge des naissances.

Les inégalités sociales de santé identifiées dans ce rapport renforcent les arguments en faveur d'une action sur les déterminants sociaux de la santé comme l'emploi et l'éducation et le développement d'une Région bruxelloise en santé à travers toutes ses politiques. Les acteurs de la santé ne doivent cependant pas seulement regarder au dehors, des interventions efficaces au niveau du système de santé lui-même peuvent également contribuer à réduire les inégalités. À titre d'exemple, le renforcement des services de santé familiale, prénatale et postnatale, notamment en s'assurant de leur accessibilité pour les populations vulnérables et les personnes avec une faible littéracie peut prévenir une partie des problèmes de santé autour de l'accouchement et de la petite enfance.

Au niveau de la politique d'accès financier aux soins, les choses bougent également. Certaines initiatives sont favorables comme l'extension du statut BIM, d'autres à l'inverse, font craindre aux acteurs de terrain une réduction de l'accès aux soins pour certains groupes de population plus vulnérables, en particulier pour les bénéficiaires de l'aide médicale urgente.

Le terrain de la santé périnatale évolue. Le monitoring des indicateurs comme il est fait à travers ce rapport ou sur le site de l'Observatoire permettent d'informer la réflexion et de contribuer à la planification en santé.

9 RÉFÉRENCES

- Aelvoet, W., Windey, F., Molenberghs, G., Verstraelen, H., Van Reempts, P., Foidart, J.-M., 2008. Screening for inter-hospital differences in cesarean section rates in low-risk deliveries using administrative data: an initiative to improve the quality of care. *BMC Health Serv. Res.* 8, 3.
- Agence Intermutualiste, 2012. Variation importante du taux d'accouchements par césarienne par hôpital et par prestataire (Annexe à la conférence de presse).
- Baraka, M.A., Steurbaut, S., Leemans, L., Foulon, W., Laubach, M., Coomans, D., Jansen, E., Dupont, A.G., 2011. Determinants of folic acid use in a multi-ethnic population of pregnant women: a cross-sectional study. *J. Perinat. Med.* 39, 685–692.
- Benhalima, C., Devlieger, R., 2012. Screening naar pregestationele diabetes bij zwangerschap (swens), en zwangerschapsdiabetes: consensus VDV-VVOG-Domus Medica 2012. *Vlaams Tijdschr. Voor Diabetol.*
- Beune, E.J.A.J., Moll van Charante, E.P., Beem, L., Mohrs, J., Agyemang, C.O., Ogedegbe, G., Haafkens, J.A., 2014. Culturally Adapted Hypertension Education (CAHE) to Improve Blood Pressure Control and Treatment Adherence in Patients of African Origin with Uncontrolled Hypertension: Cluster-Randomized Trial. *PLoS ONE* 9.
- Blondel, B., Papiernik, E., Delmas, D., Künzel, W., Weber, T., Maier, R.F., Kollée, L., Zeitlin, J., Mosaic Research Group*, 2009. Organisation of obstetric services for very preterm births in Europe: results from the MOSAIC project. *BJOG Int. J. Obstet. Gynaecol.* 116, 1364–1372.
- Bonet, M., Smith, L.K., Pilkington, H., Draper, E.S., Zeitlin, J., 2013. Neighbourhood deprivation and very preterm birth in an English and French cohort. *BMC Pregnancy Childbirth* 13, 97.
- Cammu, H., Martens, E., Van Mol, C., Jacquemyn, Y., 2013. Perinatale activiteiten in Vlaanderen 2012. Studiecentrum voor Perinatale Épidemiologie (SPE).
- Cammu, H., Martens, E., Van Mol, C., Jacquemyn, Y., 2012. Perinatale activiteiten in Vlaanderen 2011. Studiecentrum voor Perinatale Épidemiologie (SPE).
- Ceuppens, A., Di Zinno, T., Guillaume, J., Regueras, N., 2013. Le suivi prénatal en Belgique en 2010. Comparaison avec les résultats 2005. Agence Intermutualiste, Bruxelles.
- Charafeddine, R., Demarest, S., Drieskens, S., Tafforeau, J., Van der Heyden, J., 2014. Health Interview Survey, Belgium, 1997 - 2013 (Health Interview Survey Interactive Analysis). Institut Scientifique de Santé Publique, Bruxelles. Consulté le 15 mars 2015.
- Chen, A., Feresu, S.A., Fernandez, C., Rogan, W.J., 2009. Maternal Obesity and the Risk of Infant Death in the United States. *Épidemiol. Camb. Mass* 20, 74–81.
- College of physicians for assisted reproduction therapy, 2004. Report 2004 on In Vitro Fertilisation in Belgium. BELRAP, Meerdonk.
- De Wals, P., Tairou, F., Van Allen, M.I., et al, 2007. Reduction in neural-tube defects after folic acid fortification in Canada. *N.Engl.J.Med.* 357, 135–142.
- EUROCAT, 2012. EUROCAT Website Database. URL <http://www.eurocat-network.eu/AccessPrevalenceData/PrevalenceTables> (accédé le 6 février 2015).
- Euro-Peristat project with SCPE and EUROCAT, 2013. European perinatal health report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010.
- Field, D., Draper, E.S., Fenton, A., Papiernik, E., Zeitlin, J., Blondel, B., Cuttini, M., Maier, R.F., Weber, T., Carrapato, M., Kollée, L., Gadzin, J., Van Reempts, P., MOSAIC research group, 2009. Rates of very preterm birth in Europe and neonatal mortality rates. *Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed.* 94, F253–256.
- Fleischman, A.R., Oinuma, M., Clark, S.L., 2010. Rethinking the Definition of "Term Pregnancy": *Obstet. Gynecol.* 116, 136–139.
- Fondation Roi Baudouin, F.R.B., 2013. Plus de chance dès l'enfance, Zoom. Bruxelles.
- Gillet, E., Saerens, B., Martens, G., Cammu, H., 2014. Fetal and infant health outcomes among immigrant mothers in Flanders, Belgium. *Int. J. Gynaecol. Obstet. Off. Organ Int. Fed. Gynaecol. Obstet.* 124, 128–133.
- Goedhart, G., Van Eijdsden, M., Van Der Wal, M., Bonsel, G., 2008. Ethnic differences in preterm birth and its subtypes: the effect of a cumulative risk profile. *BJOG Int. J. Obstet. Gynaecol.* 115, 710–719.
- Goetghebuer, T., 2014. Impact des traitements antirétroviraux hautement actifs sur le devenir des nourrissons nés de mères infectées par le VIH. ULB, Brussels.
- Haelterman, E., De Spiegelaere, M., Masuy-Stroobant, G., 2007. Les indicateurs de santé périnatale en RBC 1998-2004. Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, Commission Communautaire Commune: Bruxelles
- Hermia, J.-P., 2014. Baromètre démographique 2013 de la Région de Bruxelles-Capitale, Focus. Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse, Bruxelles
- Jacobs, S.E., Berg, M., Hunt, R., Tarnow-Mordi, W.O., Inder, T.E., Davis, P.G., 2013. Cooling for newborns with hypoxic ischaemic encephalopathy. *Cochrane Database Syst. Rev.* 1, CD003311.

- Johansson, S., Villamor, E., Altman, M., Bonamy, A.-K.E., Granath, F., Cnattingius, S., 2014. Maternal overweight and obesity in early pregnancy and risk of infant mortality: a population based cohort study in Sweden. *BMJ* 349.
- Kerkhofs, C., De Bruyn, C., Mesens, T., Theyskens, C., Vanhoestenbergh, M., Bruneel, E., Van Holsbeke, C., Bonnaerens, A., Gyselaers, W., 2014. Identification of peripartum near-miss for perinatal audit. *Facts Views Vis. ObGyn* 6, 177–183.
- Kiely, J.L., Sergievsky, G.H., 1991. Some conceptual problems in multivariable analyses of perinatal mortality. *Paediatr. Perinat. Epidemiol.* 5.
- Lemaigre, T., Wagener, M., 2013. Monoparentalité à Bruxelles - États des lieux et perspectives. Actiris, Bruxelles.
- Leroy, C., Van Leeuw, V., Dubourg, D., Englert, Y., 2014. Santé périnatale en Wallonie. 2008-2010 - Données de droit. Centre d'épidémiologie périnatale, Bruxelles.
- Leroy, C., Van Leeuw, V., Minsart, A.F., Englert, Y., 2014. Données périnatales en Région bruxelloise. Années 2008-2012. Centre d'Épidémiologie Périnatale, Bruxelles.
- Leroy, C., Van Leeuw, V., Minsart, A.F., Englert, Y., 2014. Données périnatales en Région wallonne. Années 2008-2012. Centre d'Épidémiologie Périnatale, Bruxelles.
- Loffredo, C.A., Wilson, P.D., Ferencz, C., 2001. Maternal diabetes: An independent risk factor for major cardiovascular malformations with increased mortality of affected infants. *Teratology* 64, 98–106.
- Mambourg, F., Gailly, J., Zhang, W.-H., 2010. Recommandation de bonne pratique pour l'accouchement à bas risque - KCE reports 139B (No. 139B). Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE), Bruxelles.
- Marret, H., Perrotin, F., Descamps, P., de Magalhaes, A., Lansac, J., Body, G., 1999. Interruption médicale de grossesse aux 2e et 3e trimestre. *J. Gynécologie Obstétrique Biol. Reprod.* 28, 245.
- Masuy-Stroobant, G., 1996. Santé et mortalité infantile en Europe, victoires d'hier et enjeux de demain, in: Masuy-Stroobant, G., Gourbin, C., Buekens, P. (Eds.), *Santé et Mortalité Des Enfants En Europe, Inégalités Sociales D'hier et D'aujourd'hui*. Academia-Bruylant. L'Harmattan, Louvain-La-Neuve.
- Masuy-Stroobant, G., Gourbin, C., Masuy, B., 2001. Santé et Mortalité Foeto-Infantile en Belgique: Évolution des facteurs de risque au niveau régional de 1980 à 1994.
- Mathiasen, R., Hansen, B.M., Nybo Anderson, A.-M., Greisen, G., 2009. Socio-economic achievements of individuals born very preterm at the age of 27 to 29 years: a nationwide cohort study. *Dev. Med. Child Neurol.* 51, 901–908.
- Mikolajczyk, R.T., Zhang, J., Betran, A.P., Souza, J.P., Mori, R., Gülmezoglu, A.M., Merialdi, M., 2011. A global reference for fetal-weight and birthweight percentiles. *Lancet* 377, 1855–1861.
- Minsart, A.F., Buekens, P., De Spiegelare, M., Englert, Y., 2013a. Neonatal outcomes in obese mothers: a population-based analysis. *BMC PregnancyChildbirth* 13, 36.
- Minsart, A.F., Buekens, P., De Spiegelare, M., Van de Putte, S., Van Leeuw, V., Englert, Y., 2012. Missing information in birth certificates in Brussels after reinforcement of data collection, and variation according to immigration status. A population-based study. *ArchPublic Health* 70, 25.
- Minsart, A.F., De Spiegelare, M., Englert, Y., Buekens, P., 2013b. Classification of cesarean sections among immigrants in Belgium. *Acta.Obstet.Gynecol.Scand.* 92, 204–209.
- Minsart, A.F., Van Leeuw, V., Van de Putte, S., De Spiegelare, M., Englert, Y., 2011. Données périnatales en Région bruxelloise. Année 2009. Centre d'Épidémiologie Périnatale CEpiP, Bruxelles.
- Mishanina, E., Rogozinska, E., Thatthi, T., Uddin-Khan, R., Khan, K.S., Meads, C., 2014. Use of labour induction and risk of cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis. *Can. Med. Assoc. J.* cmaj.130925.
- Mitanchez, D., 2010. Foetal and neonatal complications in gestational diabetes: perinatal mortality, congenital malformations, macrosomia, shoulder dystocia, birth injuries, neonatal complications. *Diabetes Metab.* 36, 617–627.
- Mortensen, L.H., Helweg-Larsen, K., Andersen, A.-M.N., 2011. Socioeconomic differences in perinatal health and disease. *Scand. J. Public Health* 39, 110–114.
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2015. Femmes, précarités et pauvreté en Région bruxelloise: Rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté 2014, Rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté. Commission communautaire commune, Bruxelles.
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2014a. Baromètre social 2014, Rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté. Commission communautaire commune, Bruxelles.
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2014b. Définir une naissance - Les différentes définitions de la naissance et leur impact sur les données périnatales bruxelloises (No. 2), Les Notes de l'Observatoire. Commission Communautaire Commune, Bruxelles.
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2013. Évolution de la mortalité foeto-infantile en Région bruxelloise, 2000-2010 (No. 2013-01), Les Notes de l'Observatoire. Commission communautaire commune, Bruxelles.
- ONE, Office de la naissance et de l'enfance, 2014. Rapport annuel 2013. Office de la naissance et de l'enfance, Bruxelles.
- Papachatz, E., Dimitriou, G., Dimitropoulos, K., Vantarakis, A., 2013. Pre-pregnancy obesity: maternal, neonatal and childhood outcomes. *J. Neonatal-Perinat. Med.* 6, 203–216.

- Papiernik, E., Zeitlin, J., Delmas, D., Blondel, B., Künzel, W., Cuttini, M., Weber, T., Petrou, S., Gortner, L., Kollée, L., Draper, E.S., MOSAIC Group, 2010. Differences in outcome between twins and singletons born very preterm : results from a population-based European cohort. *Hum. Reprod. Oxf. Engl.* 25, 1035–1043.
- Petit, N., Cammu, H., Martens, G., Papiernik, E., 2011. Perinatal outcome of twins compared to singletons of the same gestational age : a case-control study. *Twin Res. Hum. Genet. Off. J. Int. Soc. Twin Stud.* 14, 88–93.
- Racape, J., De, S.M., Dramaix, M., Haelterman, E., Alexander, S., 2013. Effect of adopting host-country nationality on perinatal mortality rates and causes among immigrants in Brussels. *Eur J ObstetGynecolReprodBiol* 168, 145–150.
- Reddy, U.M., Bettegowda, V.R., Dias, T., Yamada-Kushnir, T., Ko, C.-W., Willinger, M., 2011. Term Pregnancy : A Period of Heterogeneous Risk for Infant Mortality. *Obstet. Gynecol.* 117, 1279–1287.
- Roberts, C.L., Ford, J.B., Algert, C.S., Antonsen, S., Chalmers, J., Cnattingius, S., Gokhale, M., Kotelchuck, M., Melve, K.K., Langridge, A., Morris, C., Morris, J.M., Nassar, N., Norman, J.E., Norrie, J., Sørensen, H.T., Walker, R., Weir, C.J., 2011. Population-based trends in pregnancy hypertension and pre-eclampsia : an international comparative study. *BMJ Open* 1, e000101.
- Rosenstein, M.G., Cheng, Y.W., Snowden, J.M., Nicholson, J.A., Doss, A.E., Caughey, A.B., 2012. The Risk of Stillbirth and Infant Death Stratified by Gestational Age in Women with Gestational Diabetes. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 206, 309.e1–309.e7.
- Sauvegrain, P., 2012. La santé maternelle des « Africaines » en Île-de-France : racisation des patientes et trajectoires de soins. *Rev. Eur. Migr. Int.* 28, 81–100.
- Selvais, L., Buts, R., Fernandez, C., Gillemann, U., Jacobs, J.-L., Loumaye, R., Radikov, J., Courcelles, A., Wawrzyniak, J., Oriot, P., 2012. Diabète gestationnel : à quoi nous attendre ? *Louvain Méd.* 131, 511–513.
- Slome Cohain, J., 2014. e-Letter - Induction raises Maternal Mortality. *Can. Med. Assoc. J.*
- Sow, M., 2013. Caractéristiques démographiques et socio-économiques associées à la prématurité et au faible poids de naissance : Particularités des mères immigrées résidant à Bruxelles (Thèse de Master). Université Libre de Bruxelles, Bruxelles.
- Stoll, B.J., Hansen, N.I., Bell, E.F., Shankaran, S., Laptook, A.R., Walsh, M.C., Hale, E.C., Newman, N.S., Schibler, K., Carlo, W.A., Kennedy, K.A., Poindexter, B.B., Finer, N.N., Ehrenkranz, R.A., Duara, S., Sánchez, P.J., O'Shea, T.M., Goldberg, R.N., Van Meurs, K.P., Faix, R.G., Phelps, D.L., Frantz, I.D., 3rd, Watterberg, K.L., Saha, S., Das, A., Higgins, R.D., Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network, 2010. Neonatal outcomes of extremely preterm infants from the NICHD Neonatal Research Network. *Pediatrics* 126, 443–456.
- Suijkerbuijk, H. (Edit.), 2014. Livre vert sur l'accès aux soins en Belgique. Kluwer, Waterloo.
- Tafforeau, J., Pirenne, Y., De Roubaix, J., Binon, J., Diamant, M., Van Oyen, H., Drieskens, S., 2001. Naissances, mortalité périnatale et infantile. Statistiques 1993-1995. Centre de Recherche Opérationnelle en Santé Publique, Institut Scientifique de la Santé Publique, Communauté Française, Direction Générale de la Santé, Bruxelles.
- Vanderijst, J.-F., Debiève, F., Doucet, F., Emonts, P., Haumont, S., Hubinont, C., Kirkpatrick, C., Philips, J.-C., Pintiaux, A., Rousseau, P., Senterre, G., Vandeleene, B., Féry, F., pour le GGOLF, 2012. Stratégie de dépistage et critères diagnostiques du diabète gestationnel. Propositions du GGOLF. *Louvain Méd.* 131, 193–198.
- Vandevijvere, S., Amsalkhir, S., Van Oyen, H., Moreno-Reyes, R., 2012. Determinants of folate status in pregnant women : results from a national cross-sectional survey in Belgium. *Eur. J. Clin. Nutr.* 66, 1172–1177.
- Vandresse, M., 2008. Late fertility : its causal effects on health of the newborn and its implications in fertility decision process, Université Catholique de Louvain, Faculté des Sciences Économiques, Sociales et Politiques ; N.S., 557. Louvain-la-Neuve : Univ. Catholique de Louvain.
- Wigglesworth, J.S., 1980. Monitoring perinatal mortality. A pathophysiological approach. *Lancet* 684–686.
- Wood, A.M., Pasupathy, D., Pell, J.P., Fleming, M., Smith, G.C.S., 2012. Trends in socioeconomic inequalities in risk of sudden infant death syndrome, other causes of infant mortality, and stillbirth in Scotland : population based study. *BMJ* 344, e1552.
- World Health Organization, 2000. Obesity : preventing and managing the global epidemic : report of a WHO consultation, WHO technical report series. World Health Organization, Geneva.
- Zeitlin, J., Di Lallo, D., Blondel, B., Weber, T., Schmidt, S., Künzel, W., Kollée, L., Papiernik, E., MOSAIC Research group, 2010a. Variability in caesarean section rates for very preterm births at 28-31 weeks of gestation in 10 European regions : results of the MOSAIC project. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 149, 147–152.
- Zeitlin, J., El Ayoubi, M., Jarreau, P.-H., Draper, E.S., Blondel, B., Künzel, W., Cuttini, M., Kaminski, M., Gortner, L., Van Reempts, P., Kollée, L., Papiernik, E., MOSAIC Research Group, 2010b. Impact of fetal growth restriction on mortality and morbidity in a very preterm birth cohort. *J. Pediatr.* 157, 733–739.e1.

10 ABREVIATIONS

ICF	Indice conjoncturel de fécondité
ICSI	Injection intracytoplasmique d'un spermatozoïde (voir FIV)
IMC	Indice de masse corporelle
FIV	Fécondation In Vitro
OCDE	Organisation pour le commerce et le développement Économique, organisation regroupant essentiellement des pays avancés
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PNF	Poids de naissance faible pour l'âge gestationnel
UE-15	Union Européenne, pays ayant rejoint avant 2003
UE-13	Union Européenne, pays ayant rejoint entre 2003 et 2014
UE-28	Union Européenne dans son ensemble au 1er janvier 2015

II MÉTHODOLOGIE

11.1 DÉFINITIONS

Multipare : Voir primipare

Naissances totales : La somme des naissances vivantes et des mort-nés.

Nationalité d'origine de la mère : La nationalité d'origine de la mère est la nationalité qu'elle avait lors de sa naissance d'après les données du bulletin de naissance.

Prématurité : La prématurité est subdivisée en fonction de la durée de la gestation comme suit :

- Prématuré : toute naissance avant la 37^e semaine de gestation.
- Moyennement prématuré : toute naissance survenant entre 33 et 36 semaines de gestation.
- Très prématuré : toute naissance survenant entre 28 et 32 semaines de gestation.
- Extrêmement prématuré : toute naissance survenant avant 28 semaines de gestation.

Primipare : Se dit lorsqu'une femme accouche pour la première fois, par opposition à multipare.

Résidence habituelle : La résidence habituelle se comprend comme : le lieu où une personne physique s'est établie à titre principal, même en l'absence de tout enregistrement et indépendamment d'une autorisation de séjourner ou de s'établir. Ref : Loi du 16 juillet 2004 sur le Code de droit international privé http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2004071631&table_name=loi

Résidence principale : article 1^{er} de la loi du 19 juillet 1991 relative aux registres de la population et aux cartes d'identité, toute personne doit être inscrite dans les registres de la commune où elle a établi sa résidence principale. La détermination de celle-ci se fonde sur une situation de fait, c'est-à-dire que l'on constate que la personne séjourne effectivement dans la commune durant la plus grande partie de l'année. Cette constatation s'effectue sur base d'éléments tels que le lieu que rejoint la personne après le travail, le séjour habituel du conjoint ou des autres membres du ménage, les consommations de gaz, d'électricité, les frais de téléphone, etc. La seule intention manifestée par une personne de fixer sa résidence principale à un endroit donné n'est pas suffisante pour justifier l'inscription à titre de résidence principale.

Singleton : Un seul fœtus, par opposition à plusieurs fœtus issus d'une grossesse multiple.

11.2 SOURCE ET FLUX DE DONNÉES

Les données publiées dans ce document proviennent principalement des bulletins statistiques de naissance et de décès. Deux types de bulletins sont utilisés : le «**bulletin statistique de naissance d'un enfant né vivant**» et le «**bulletin statistique de décès d'un enfant de moins d'un an ou d'un mort-né**» (voir annexe).

Les bulletins sont composés de différents volets. Les données médicales, reprises dans le volet C, sont remplies par les sages-femmes et les médecins lors de l'accouchement (ou lors du décès). Ce volet confidentiel et anonyme est scellé dans une enveloppe fermée attachée au bulletin. Le médecin ou la sage-femme remplit également quelques informations administratives sur le volet B et les données nominatives sur un volet A non anonyme et détachable. Le tout est transmis au service d'état civil de la commune de naissance de l'enfant. Là, les données sociodémographiques (volet D) vont être recueillies, le plus souvent au moment où un membre de la famille, généralement le père, vient déclarer la naissance. Le volet A est détaché et le bulletin devient alors tout à fait anonyme (volets B, C et D). Il est transmis aux administrations des communautés : la Communauté flamande pour les naissances et décès survenus en Flandre, la Communauté française pour ceux survenus en Wallonie et la Commission communautaire commune pour la Région bruxelloise.

Les bulletins sont généralement transmis sous format papier. Depuis 2012, une partie des données sont transmises par voie électronique, via la plateforme «**ebirth**». En région bruxelloise, 2 communes et 4 hôpitaux utilisent actuellement le système électronique. En attendant la généralisation, ce modèle cohabite avec les bulletins-papiers.

L'Observatoire de la Santé et du Social, service d'étude de la Commission communautaire commune, est chargé du traitement des bulletins (papiers et électroniques) pour la Commission Communautaire Commune en Région bruxelloise depuis 1998.

11.3 ÉVOLUTION DANS LA COLLECTE DES DONNÉES ET SES CONSÉQUENCES

Depuis 2008, le Centre d'Épidémiologie Périnatale a été lancé avec pour objectif d'améliorer la qualité de la collecte des données et d'améliorer le monitoring des activités périnatales en région bruxelloise. Un nouveau «**formulaire médical**» de suivi des grossesses a été mis en place en lien avec le modèle utilisé en Flandre. Ceux-ci ont servi de modèle pour le formulaire utilisé dans l'application ebirth depuis 2010. Le CEPiP assure un suivi régulier des données fournies par les maternités. L'introduction de nouvelles variables ou l'adaptation de variables existantes au cours de l'année 2008 et l'amélioration de la qualité des données a entraîné beaucoup de modifications dans les données récoltées, de sorte que pour certaines variables, l'interprétation de leur évolution doit se faire avec précaution. Voir à ce sujet le rapport 2009 du CEPiP et les articles de Minsart et al. (Minsart et al., 2012, 2011).

La collecte des données de naissance et de décès est décrite avec plus de détails sur le site de l'Observatoire⁴⁸.

Le travail d'amélioration de la qualité entrepris par le CEPiP et l'Ordonnance du 13 décembre 2007⁴⁹ ont eu pour conséquence la déclaration d'un plus grand nombre d'enfants mort-nés de moins de 26 semaines de gestation à partir de 2008. Cette évolution de la mortalité foeto-infantile en Région bruxelloise est décrite plus en détail dans la note de l'Observatoire «Évolution de la mortalité foeto-infantile en Région bruxelloise 2000-2010.⁵⁰»

11.4 QUELQUES VARIABLES MÉRITENT UNE ATTENTION PARTICULIÈRE

11.4.1 LA NATIONALITÉ DE LA MÈRE

Dans l'analyse des données provenant des bulletins statistiques de naissance et de décès, la nationalité prise en compte est principalement la **nationalité actuelle**. Il s'agit de la nationalité de la mère au moment de l'accouchement telle qu'elle est disponible au Registre national ou déclarée à la commune (pour les personnes non inscrites au Registre national). Lorsqu'elle est étudiée, la **nationalité d'origine de la mère** est la nationalité de la mère à sa naissance.

Plus de 175 nationalités sont représentées dans la base de données des naissances bruxelloises. Pour pouvoir étudier les naissances selon les nationalités, elles ont été regroupées en neuf groupes, en tenant compte des principaux groupes de nationalités représentés parmi les naissances bruxelloises (sept groupes pour les analyses multivariées).

Analyses bivariées	Analyses multivariées
<ul style="list-style-type: none"> • La Belgique • Les États ayant rejoint l'Union Européenne avant 2003 sauf la Belgique (UE 15) • Les États ayant rejoint l'UE entre 2003 et 2015 (UE 13) • Le Maroc • La République Démocratique du Congo • Les autres pays d'Afrique Subsaharienne • La Turquie • Les autres pays européens (hors Union Européenne y compris la Russie) et les autres pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), qui sont en général des pays avec un indice de développement humain plus élevé • Le reste du monde, les autres pays du Maghreb, les pays d'Asie et d'Amérique ne faisant pas partie de l'OCDE. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Belgique • Les États ayant rejoint l'Union Européenne avant 2003 sauf la Belgique (UE 15) • Les États ayant rejoint l'UE entre 2003 et 2015 (UE 13) • Le Maroc et les autres pays du Maghreb • La République Démocratique du Congo, et les autres pays d'Afrique Subsaharienne • Les autres pays européens (hors Union Européenne y compris la Russie) et les autres pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), y compris la Turquie, qui sont en général des pays avec un indice de développement humain plus élevé • Le reste du monde, les pays d'Asie et d'Amérique ne faisant pas partie de l'OCDE ont été exclus de l'analyse multivariée, car ils constituent un mélange très diversifié.

Une liste complète des pays par groupe se trouve en annexe.

48 <http://www.observatbru.be/documents/sante/source-et-flux-des-donnees/bulletins-statistiques.xml>

49 Ordonnance modifiant la loi du 20 juillet 1971 sur les funérailles et les sépultures en vue d'un traitement digne des restes des fœtus nés sans vie. 13 déc. 2007

50 <http://www.observatbru.be/documents/publications/les-notes-de-lobservatoire/201301mortaliteperinatale.xml>

11.4.2 LES CAUSES DE DÉCÈS

Les causes de décès fœto-infantiles sont établies sur base de la classification internationale des maladies (ICD10) et regroupées sur base d'une adaptation de la classification proposée par Wigglesworth (Wigglesworth, 1980).

11.4.3 LES REVENUS DU MÉNAGE

Le niveau socioéconomique du ménage a été approché sur base d'un proxy représenté par le nombre de revenus de travail dans le ménage. La disponibilité d'un revenu du travail est définie sur base de la situation professionnelle actuelle de la mère et du père : actif ou non-actif, mais elle ne permet pas de déterminer le niveau de revenus ni la stabilité de l'emploi.

Le nombre de revenus du ménage est établi sur base de trois variables : l'état d'union, la situation professionnelle et l'état dans la profession. Tout d'abord, on détermine si la mère vit seule ou en union. Lorsqu'elle vit en couple, on prend également en compte les informations concernant le père. La variable «situation professionnelle» actuelle de chacun des parents est utilisée pour déterminer si oui ou non les parents sont actifs et disposent d'un revenu. Chaque parent actif compte pour un revenu. En cas de doute par rapport à la situation professionnelle (pour toutes les situations «autre»), la variable «État social dans la profession» est utilisée pour interpréter si un revenu existe. Lorsque la situation professionnelle d'un des parents ou l'état d'union sont manquants ou incohérents, la naissance est exclue de l'analyse. L'évolution de cet indicateur est à interpréter avec précaution car, entre 2009 et 2012, un changement dans la manière de coder la variable «situation professionnelle» des parents entraîne une augmentation du nombre de parents disposant d'un revenu.

11.5 DÉFINITION D'UNE NAISSANCE BRUXELLOISE

En Belgique, plusieurs définitions d'une naissance sont utilisées pour identifier les naissances qui seront incluses dans les bases de données administratives ou épidémiologiques. La définition choisie peut affecter les résultats des indicateurs périnataux. Dans ce dossier, nous utilisons l'Arrêté royal du 17 juin 1999 qui définit une naissance comme : «*Toutes naissance vivante et si mort-né dont le poids est d'au moins 500gr, ou, si le poids est manquant, une durée de gestation d'au moins 22 semaines.*

11.6 POPULATION DE RÉFÉRENCE POUR LE CALCUL DES TAUX ET COMPARAISONS

Lorsqu'il est fait référence à la population bruxelloise, la population de référence utilisée dans ce dossier est celle du Registre national. Les bulletins de naissances concernent tous les résidents bruxellois indépendamment de leur statut légal. Le Registre national ne reprend pas les personnes en séjour illégal et les personnes dispensées d'inscription tels que les diplomates.

11.7 REGROUPEMENT DES ANNÉES EN PÉRIODES

Pour une meilleure lisibilité et parce que la population bruxelloise est relativement petite pour permettre une analyse des événements rares par année, nous avons établi trois périodes : de 2000 à 2003, correspondant plus ou moins à la période couverte par le rapport précédent ; de 2004 à 2007, période intermédiaire ; de 2008 à 2011 période la plus récente et où la qualité des données et le contenu du volet médical des bulletins ont été améliorés. Ce changement depuis 2008 rend les analyses temporelles parfois délicates ou impossibles. Pour ces indicateurs, nous utilisons la période la plus récente uniquement : de 2008 à 2011 ou de 2009 à 2012 selon les cas.

Pour améliorer la sensibilité des analyses multivariées, nous avons utilisé deux périodes de 6 ans : de 2000 à 2005 et de 2006 à 2011.

11.8 CALCUL DE L'INDICE CONJONCTUREL DE FÉCONDITÉ (ICF)

Le taux de fécondité par âge est le rapport des naissances vivantes des femmes d'un âge donné sur l'effectif moyen des femmes de cet âge (15-49 ans). L'âge pris en considération est l'âge révolu ou âge atteint au dernier anniversaire.

L'indice conjoncturel de fécondité (ICF) est calculé en additionnant les taux de fécondité par âge. Il représente le nombre d'enfants qu'une femme aurait au cours de sa vie féconde si elle connaissait à chaque âge la fécondité observée au cours de l'année considérée.

12 LISTE DES FIGURES & TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Différence entre les bulletins et le Registre national pour les naissances bruxelloises en Belgique, par commune de résidence, nombre absolu et pourcentage, Région bruxelloise, 2010	8
Figure 2	Évolution du taux brut de natalité selon la Région de résidence de la mère à l'accouchement 1964-2012	9
Figure 3	Proportion des moins de 3 ans dans la population totale 2012 (%) comparée au revenu médian par déclaration fiscale, revenus 2011-déclaration 2012	11
Figure 4	Évolution du pourcentage de naissances vivantes parmi les mères les plus jeunes et les plus âgées, Région bruxelloise, 1980-2012	12
Figure 5	Évolution du taux de fécondité par groupe d'âge et par période, femmes de 15 à 49 ans, Région bruxelloise, 2000-2011	13
Figure 6	Disponibilité des revenus du travail dans le ménage selon la nationalité de la mère, Région bruxelloise, naissances totales, 2008-2011	14
Figure 7	Taux de fécondité par tranche d'âge et par nationalité de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011	16
Figure 8	Nationalité actuelle et d'origine de la mère, naissances totales, Région bruxelloise, 2008-2011	16
Figure 9	Proportion de mères d'au moins 18 ans avec un IMC \geq 30 selon la nationalité, Région bruxelloise, 2009-2011	17
Figure 10	Évolution de la proportion de mères souffrant de diabète au moment de l'accouchement, Région bruxelloise, 2000-2012	18
Figure 11	Proportion de mères avec Hypertension Artérielle (HTA) au moment de l'accouchement par nationalité, Région bruxelloise, 2008-2011	19
Figure 12	Proportion de mères primipares selon l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011	21
Figure 13	Évolution de la proportion de naissances multiples (vivantes et mort-nées), Région bruxelloise, 1980-2011	22
Figure 14	Nombre d'accouchements et proportion d'accouchements ayant bénéficié d'une fécondation <i>in vitro</i> en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2009-2012	23
Figure 15	Nombre d'accouchements à domicile par année, Région bruxelloise, 2000-2012	23
Figure 16	Proportion d'accouchements induits selon la durée de la gestation (semaines), naissances totales, hors césariennes programmées, Région bruxelloise, 2011-2012	24
Figure 17	Évolution de la proportion de naissances par césarienne, ventouse et forceps, Région bruxelloise, 2000-2012	25
Figure 18	Taux de prématurité, naissances vivantes, Région bruxelloise, 1980-2011	29
Figure 19	Taux de prématurité des naissances vivantes singletons, en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011	30
Figure 20	Taux de prématurité des naissances vivantes singletons selon le nombre de revenus de travail dans le ménage, Région bruxelloise, 2008-2011	30
Figure 21	Taux de prématurité (<37 sem.) des naissances vivantes singletons selon la nationalité de la mère à l'accouchement, Région bruxelloise, 2008-2011	31
Figure 22	Prématurité et hypertension artérielle de la mère, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2008-2011	32
Figure 23	Prématurité et diabète de la mère, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2008-2011	32
Figure 24	Taux de prématurité selon l'indice de masse corporelle (IMC), naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2009-2011	33
Figure 25	Proportion de naissances vivantes singletons avec poids faible en fonction des revenus dans le ménage, Région bruxelloise, 2008-2011	34
Figure 26	Proportion de naissances vivantes singletons avec un poids faible pour l'âge gestationnel en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011	34
Figure 27	Proportion de naissances avec anomalies congénitales selon l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2009-2012	35
Figure 28	Proportion de naissances avec anomalies congénitales selon la nationalité actuelle de la mère, Région bruxelloise, 2009-2012	36
Figure 29	Composantes de la mortalité fœto-infantile	37
Figure 30	Mortalité fœtale parmi les naissances de 28 semaines et plus, comparaison de données européennes, 2010	39

Figure 31	Mortalité néonatale, naissances de 24 semaines de gestation et plus, comparaison de données européennes, 2010	40
Figure 32	Évolution de la mortalité fœtale, néonatale et post-néonatale, Région bruxelloise, 1980-2012	41
Figure 33	Mortalité périnatale et infantile en fonction de l'âge gestationnel (en semaines), pour 100 naissances vivantes ou totales, Région bruxelloise, 2008-2011	43
Figure 34	Évolution de la mortalité infantile, en fonction de la durée de gestation, Région bruxelloise, 2000-2011	43
Figure 35	Taux de mortalité fœto-infantile (/1000 naissances vivantes ou totales), en fonction de l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011	45
Figure 36	Taux de mortalité fœto-infantile (/1 000 naissances vivantes ou totales), en fonction du nombre de revenus dans le ménage, Région bruxelloise, 2008-2011	46
Figure 37	Évolution de la mortalité fœtale (≥ 28 sem. de gestation), néonatale et poste néonatale (≥ 22 sem. de gestation) en Région bruxelloise, 2000-2003 et 2008-2011	46
Figure 38	Taux de mortalité fœto-infantile (/1000 naissances vivantes ou totales), en fonction de la nationalité de la mère à l'accouchement, Région bruxelloise, 2008-2011	47

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Nombre de naissances bruxelloises par année, 2000-2012	7
Tableau 2	Nombre de naissances par année et par commune de résidence de la mère, Région bruxelloise : 2000 ; 2004 ; 2008 ; 2012	10
Tableau 3	Nombre d'accouchements chez les jeunes filles mineures par période de 4 ans, Région bruxelloise, 2000-2011	13
Tableau 4	Distribution des naissances selon le nombre de revenus du travail dans le ménage et situation familiale de la mère, Région bruxelloises, 2008-2011	14
Tableau 5	Pourcentage de naissances de mères vivant seules et pourcentage de mères sans revenu du travail parmi celles-ci, par tranche d'âge, Région bruxelloise, 2008-2011	15
Tableau 6	Principales nationalités des mères en 2011 et évolution par rapport à 2000, Région bruxelloise	15
Tableau 7	Distribution des accouchements selon l'IMC de la mère avant la grossesse, mères d'au moins 18 ans, 2009-2011	18
Tableau 8	Proportion de naissances par césarienne selon l'âge de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011	25
Tableau 9	Proportion de naissances par césarienne selon la nationalité de la mère à l'accouchement, Région bruxelloise, 2008-2011	26
Tableau 10	Pourcentage de naissances par césarienne selon les caractéristiques biomédicales de la mère, Région bruxelloise, 2009-2011	26
Tableau 11	Analyse multivariante des déterminants du recours à la césarienne, odds ratios ajustés pour différentes caractéristiques socioéconomiques de la mère, enfants à terme, en sommet fléchi, singleton, stratifié selon la parité, Région bruxelloise, 2008-2011	27
Tableau 12	Distribution des naissances vivantes en fonction de la durée de gestation, Région bruxelloise, 2008-2011	28
Tableau 13	Taux de prématurité (< 37 semaines) en fonction du nombre de fœtus et par période chez les naissances vivantes, Région bruxelloise	29
Tableau 14	Analyse multivariante du risque de prématurité, odds ratio (IC 95 %) brut et ajustés pour différentes caractéristiques socioéconomiques, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2006-2011	31
Tableau 15	Taux de prématurité selon la nationalité d'origine et actuelle pour le Maroc, la Turquie, la RD Congo et la Belgique, naissances vivantes singletons, Région bruxelloise, 2008-2011	32
Tableau 16	Faible poids pour l'âge gestationnel (PNF) parmi les naissances vivantes singletons en fonction des caractéristiques biomédicales de la mère, Région bruxelloise, 2008-2011	33
Tableau 17	Fréquence des différentes anomalies congénitales enregistrées parmi les naissances totales, Région bruxelloise, 2009-2012	36
Tableau 18	Taux de mortalité fœto-infantile, Région bruxelloise, 2008-2011	38
Tableau 19	Nombre, proportion et taux de mortalité infantile (pour 1000 naissances vivantes) par cause de décès et par période, Région bruxelloise, 2000-2011	42
Tableau 20	Proportion de naissances et de décès pour lesquels une malformation est déclarée au moment de la naissance, Région bruxelloise, 2008-2011	44
Tableau 21	Analyse multivariante du risque de mortalité périnatale pour différentes caractéristiques socioéconomiques, naissances singletons, odds ratios brut et ajustés (IC 95 %), Région bruxelloise, 2006-2011	48
Tableau 22	Analyse multivariante de la mortalité périnatale par période selon la nationalité, l'âge de la mère et les revenus du ménage, naissances singletons odds ratios ajustés, Région bruxelloise, 2000-2011	48

13 ANNEXES

ANNEXE 1 : ÉVOLUTION DE LA MORTALITÉ PÉRINATALE 2000-2012

Mortalité foeto-infantile, Région bruxelloise, 2000-2012														
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total Naissances bruxelloises	N	14 828	15 568	15 158	16 004	16 534	16 788	17 491	17 691	18 000	18 824	19 369	19 131	19 500
Naissances vivantes	n	14 756	15 496	15 097	15 930	16 455	16 702	17 409	17 614	17 896	18 689	19 247	19 012	19 370
Mortinatalité	n	72	72	61	74	79	86	82	77	104	135	122	119	130
	‰	4,9	4,6	4,0	4,6	4,8	5,1	4,7	4,4	5,8	7,2	6,3	6,2	6,7
Mortalité néonatale précoce	n	34	35	28	52	36	30	33	37	41	25	24	33	32
	‰	2,3	2,3	1,9	3,3	2,2	1,8	1,9	2,1	2,3	1,3	1,2	1,7	1,7
Mortalité néonatale tardive	n	11	13	16	17	15	11	5	18	17	14	9	7	12
	‰	0,7	0,8	1,1	1,1	0,9	0,7	0,3	1,0	0,9	0,7	0,5	0,4	0,6
Mortalité post-néonatale	n	30	24	31	22	21	15	27	20	20	19	25	14	22
	‰	2,0	1,5	2,1	1,4	1,3	0,9	1,6	1,1	1,1	1,0	1,3	0,7	1,1
Mortalité périnatale	‰	7,1	6,9	5,9	7,9	7,0	6,9	6,6	6,4	8,1	8,5	7,5	7,9	8,3
Mortalité infantile	‰	5,1	4,6	5,0	5,7	4,4	3,4	3,7	4,3	4,4	3,1	3,0	2,8	3,4

ANNEXE 2 : LISTE DES PAYS PAR GROUPE DE NATIONALITÉ UTILISÉS DANS CE DOSSIER

Belgique	Corée du Nord	Guinée équatoriale	Syrie (République Arabe)
UE-15	Arménie	Guinée-Bissau	Koweït
Allemagne	Azerbaïdjan	Cap Vert	Oman
Autriche	Géorgie	Mozambique	Qatar
Danemark	Israël	Angola	Bahreïn
Espagne	Canada	Seychelles(Iles)	Yémen
Finlande	États-Unis d'Amérique	Comores	Timor
France	Mexique	Zimbabwe	Palestine
Royaume Uni	Chili	République de Djibouti	Algérie
Luxembourg (Grand-Duché)	Australie	Sao Tomé et Príncipe	Egypte
Grèce	Nouvelle-Zélande	Erythrée	Libye (Jamahiriya arabe libyenne)
Irlande	Turquie	Soudan	Mauritanie
Portugal	Maroc	Malawi	Tunisie
Suède	Congo (RDC)	Namibie	États-Unis d'Amérique
Italie	Autre Afrique SS	Autres non OCDE	Costa Rica
Pays-Bas	Lesotho	Sri Lanka	Cuba
UE-13	Botswana	Taiwan	Guatemala
Bulgarie	Burundi	Singapour	Honduras
Chypre	Cameroun	Inde	Jamaïque
Hongrie	République Centrafricaine	Indonésie	Nicaragua
Malte	Congo-RDC	Laos	Panama
Roumanie	Congo-Brazza (République)	Cambodge	Haïti
Lettonie	Burkina Faso	Malaisie	République Dominicaine
Estonie	Côte d'Ivoire	Népal	El Salvador
Lituanie	Bénin	Philippines	Trinité-et-Tobago
Pologne	Ethiopie	Chine	Bahamas
République Tchèque	Gabon	Corée du Nord	Dominique
Slovaquie	Gambie	République socialiste du Vietnam	Sainte Lucie
Croatie	Ghana	Mongolie	Argentine
Slovénie	Guinée	Maldives	Bolivie
Autres Eur+OCDE	Maurice	Bhoutan	Brésil
Albanie	Libéria	Brunei Darussalam	Colombie
Islande	Mali	Kazakhstan	Equateur
Suisse	Sénégal	Kirghizistan	Paraguay
Serbie-et-Monténégro	Niger	Ouzbékistan	Pérou
Norvège	Nigéria	Tadjikistan	Uruguay
Belarus	Ouganda	Turkménistan	Venezuela
Ukraine	Madagascar	Thaïlande	Guyana
Moldavie	Afrique du Sud	Myanmar (Union de)	Surinam
Fédération de Russie	Rwanda	Bangladesh	
Macédoine (Ex-République yougoslave)	Sierra Leone	Afghanistan	Autre sans précision (pas analysés)
Bosnie-Herzégovine	Somalie	Arabie Saoudite	Réfugié (indéterminé)
Monténégro	Ngwane (Swaziland)	Irak	Apatride (sans mention d'origine)
Serbie	Tanzanie	Iran (République Islamique d')	Manquant
Kosovo	Tchad	Jordanie	
Corée du Sud	Togo	Liban	
Japon	Zambie	Pakistan	
	Kenya	Emirats arabes unis	

ANNEXE 3 : LISTE DES INDICATEURS PÉRINATAUX DISPONIBLES SUR LE SITE DE L'OBSERVATOIRE

A. NAISSANCES

- Naissances vivantes bruxelloises (Registre national et Bulletins statistiques de naissances) - 1998-2012
- Nombre de naissances survenues en RBC par année et commune de naissance - 1998-2012
- Nombre de naissances bruxelloises par commune de résidence et par année - 1998-2012
- Nombre de naissances vivantes bruxelloises pour l'ensemble de la région et par commune de résidence - 1998-2012
- Nombre de naissances vivantes et taux de natalité par commune et par année, Bruxelles - 1998-2012

B. MORTALITÉ

- Taux de mortalité foeto-infantile, Bruxelles - 1998-2012

C. MORBIDITÉ

- Prévalence de la prématurité par année, Bruxelles - 1998-2012
- Prévalence de naissances d'enfants de petit poids et de très petit poids par année, Bruxelles - 1998-2012
- Prévalence des grossesses multiples, par année, Bruxelles - 1998-2012
- Fréquence des naissances par césarienne, par année, Bruxelles - 1998-2012
- Distribution des accouchements donnant lieu à des naissances vivantes selon l'âge révolu de la mère, Région bruxelloise - 1998-2012

D. MULTICULTURALITÉ

- Nombre de naissances (vivantes et mort nés) bruxelloises (mère résidant en région bruxelloise) par groupe de nationalité de la mère à l'accouchement - 1998-2012
- Nombre de naissances (vivantes et mort nés) bruxelloises par nationalité de la mère à l'accouchement (détaillée) - 1998-2012

E. INÉGALITÉS SOCIALES ET DE SANTÉ

- Nombre de naissances bruxelloises selon que les parents disposent ou non de revenu du travail, Bruxelles - 1998-2012
- Nombre de naissances bruxelloises selon l'état d'union de la mère lors de l'accouchement, Bruxelles - 1998-2012

ANNEXE 4 : BULLETINS DE NAISSANCE, DE DÉCÈS, FORMAT PAPIER ET EBIRTH

65100001/20

Modèle I

0102040311 2491934 01

VOLET C

NAISSANCE D'UN ENFANT NE VIVANT

(Volet à remplir et à mettre sous enveloppe scellée par le médecin ou l'accoucheuse)

1. Naissances précédentes

- nombre total d'enfants nés vivants
- nombre total d'enfants mort-nés
- nombre total d'enfants encore en vie
- date du dernier accouchement (JJMMAAAA) / /

2. Durée probable de la grossesse en semaines

3. Facteurs de risques médicaux relatifs à cette grossesse (maximum 3)

- diabète
- hypertension chronique
- hypertension gravidique
- éclampsie
- autres, précisez
- pas de risques médicaux connus
- maladie rénale
- hémorragie du 3e trimestre
- naissance antérieure d'un enfant pesant < 2500 grammes

4. Transfert in utero

- oui
- non

5. Présentation de l'enfant avant la naissance

- sommet fléchi
- autres présentations céphaliques
- autres, précisez
- siège
- oblique/transverse

6. Accouchement

6.1 Induction avant le début du travail

- oui
- non

6.2 Accouchement avec assistance

- oui
- non

Si oui, complétez 6.3, 6.4 et 6.5

Si non, passez immédiatement au point 7

6.3 Type d'assistance (maximum 3)

- forceps
- ventouse
- césarienne
- autres, précisez
- extraction par le siège (Bracht excl.)
- version avec extraction
- version externe

6.4 Etat de la mère justifiant ce type d'accouchement

- césarienne antérieure
- dystocie
- autres, précisez
- pas d'indication maternelle
- pathologies placentaires

6.5 Etat de l'enfant justifiant ce type d'accouchement

- souffrance foetale
- autres, précisez
- pas d'indication foetale
- anomalie de la présentation

7. Etat de l'enfant à la naissance

7.1 Traumatisme obstétrical

- oui
- si oui, précisez
- non

7.2 Détresse respiratoire

- oui
- si oui, précisez
- non

7.3 Etat infectieux

- oui
- si oui, précisez
- non

7.4 Anomalies congénitales

- anencéphalie
- spina bifida
- hydrocéphalie
- fente labiale/palatine
- autres, précisez
- pas d'anomalie congénitale
- imperforation anale
- réduction des membres
- hernie diaphragmatique
- omphalocèle/gastroschisis

8. Poids de l'enfant à la naissance

(en grammes)

(suite au verso)

Modèle I

0102040312 2491934 02

NAISSANCE D'UN ENFANT NE VIVANT (suite)

VOLET C
(suite)

9. Indice d'Appgar à:

• 1 minute

• 10 minutes

• 5 minutes

10. Soins immédiats au nouveau-né (maximum 3)

- ventilation sans intubation • sans objet
- intubation • pas d'intervention
- transfert vers service n (endéans les 12 premières heures)
- transfert vers service N (endéans les 12 premières heures)
- autres, précisez
-

No. dossier médical
de la Mère

Identification du médecin ou de l'accoucheuse

• No. INAMI

• date (JJMMAAAA)

/ / nom, prénom
signature
cachet

Modèle I

0102040111 2491934 92

VOLET A

DECLARATION DE NAISSANCE D'UN ENFANT NE VIVANT

*(Volet à remplir par le médecin ou l'accoucheuse et à conserver par l'administration communale)*Nom et prénom de l'enfant Nom et prénom de la mère Résidence habituelle de la mère : commune rue, no. Date (JJMMAAAA) et heure (HHMM) de la naissance / / h mAdresse de la naissance : commune rue, no. Numéro de l'acte au registre des naissances
(à remplir par l'administration communale)

Sexe de l'enfant

 • masculin • féminin • indéterminé (1)

Signature et cachet du médecin ou de l'accoucheuse

(1) La loi du 30 mars 1984 a prolongé le délai de déclaration de naissance de 3 à 15 jours. En cas d'impossibilité de se prononcer immédiatement sur le sexe de l'enfant, il est recommandé de profiter de ce délai pour procéder à des analyses médicales. Le médecin déclarant pourra ainsi préciser le sexe de l'enfant avant l'expiration du délai et éviter les problèmes causés par une déclaration de sexe indéterminé.

Modèle I

0102040211 2491934 95

VOLET B

BULLETIN STATISTIQUE DE NAISSANCE D'UN ENFANT NE VIVANT

(Volet à remplir par le **médecin** ou l'**accoucheuse** et à vérifier par l'**administration communale** et à envoyer au **médecin fonctionnaire responsable**)

1. Date et heure de la naissance

• date (JJMMAAAA) / /

• heure (HHMM) h m

2. Lieu de naissance

- institution hospitalière • maison privée
 • autres, précisez

3. Sexe de l'enfant

- masculin
 • féminin
 • indéterminé

4. Enfant issu d'une grossesse multiple

- oui • non

En cas d'accouchement multiple :

• nombre total de naissances, mort-nés compris

• no. d'ordre de l'enfant déclaré

• nombre et sexe des enfants nés du même accouchement (y compris le déclaré)

⇒ nombre d'enfants nés vivants

- masculin • féminin • indéterminé

⇒ nombre d'enfants mort-nés

- masculin • féminin • indéterminé

SECRET MEDICAL

NE PEUT ETRE UTILISE A DES FINS JUDICIAIRES

NUMERO D'ACTE AU REGISTRE D'ETAT CIVIL:

Au médecin fonctionnaire responsable

Ne peut être ouvert ni par le déclarant, ni par le personnel communal

Modèle III D

0102040711 2162313 95

VOLET C

DECES D'UN ENFANT DE MOINS D'UN AN OU D'UN MORT-NE

(Volet à remplir et à mettre sous enveloppe scellée par le médecin)

A. Renseignements concernant la naissance

1. Naissances précédentes

- nombre total d'enfants nés vivants
- nombre total d'enfants mort-nés
- nombre total d'enfants encore en vie
- date du dernier accouchement (JJMMAAAA) / /

2. Durée probable de la grossesse en semaines

3. Facteurs de risques médicaux relatifs à cette grossesse (maximum 3)

- diabète
- maladie rénale
- hypertension chronique
- hémorragie du 3e trimestre
- hypertension gravidique
- naissance antérieure d'un enfant pesant < 2.500 grammes
- éclampsie
- autres, précisez
- pas de risques médicaux connus

4. Transfert in utero

- oui
- non
- ne sait pas

5. Présentation de l'enfant avant la naissance

- sommet fléchi
- siège
- autres présentations céphaliques
- oblique/transverse
- autres, précisez

6. Accouchement

6.1 Induction avant le début du travail

- oui
- non
- ne sait pas

6.2 Accouchement avec assistance

- oui
- non
- ne sait pas

Si oui, complétez 6.3, 6.4 et 6.5

Si non ou ne sait pas, passez immédiatement au point 7

6.3 Type d'assistance (maximum 3)

- forceps
- extraction par le siège (Bracht excl.)
- ventouse
- version avec extraction
- césarienne
- version externe
- autres, précisez

6.4 Etat de la mère justifiant ce type d'accouchement

- césarienne antérieure
- pathologies placentaires
- dystocie
- autres, précisez
- pas d'indication maternelle

6.5 Etat de l'enfant justifiant ce type d'accouchement

- souffrance foetale
- anomalie de la présentation
- autres, précisez
- pas d'indication foetale

7. Etat de l'enfant à la naissance

7.1 Traumatisme obstétrical

- oui
- non
- ne sait pas
- si oui, précisez

7.2 Détresse respiratoire

- oui
- non
- ne sait pas
- sans objet
- si oui, précisez

7.3 Etat infectieux

- oui
- non
- ne sait pas
- si oui, précisez

7.4 Anomalies congénitales

- anencéphalie
- imperforation anale
- spina bifida
- réduction des membres
- hydrocéphalie
- hernie diaphragmatique
- fente labiale/palatine
- omphalocèle/gastroschisis
- autres, précisez
- pas d'anomalie congénitale

8. Poids de l'enfant à la naissance

(en grammes)

9. Indice d'Apgar à:

- 1 minute
- 10 minutes
- 5 minutes

10. Soins immédiats au nouveau-né (maximum 3)

- ventilation sans intubation
- sans objet
- intubation
- pas d'intervention
- transfert vers service n (endéans les 12 premières heures)
- transfert vers service N (endéans les 12 premières heures)
- autres, précisez

(suite au verso)

Modèle III D

0102040712 2162313 96

VOLET C
(suite)

DECES D'UN ENFANT DE MOINS D'UN AN OU D'UN MORT-NE (suite)

B. Renseignements concernant le décès

1. En cas de décès foetal, le décès est survenu:

- avant le travail d'accouchement • pendant le travail d'accouchement • ne sait pas

2. Type de décès

- par cause naturelle • homicide
 • accident de la circulation • sous investigation
 • autre accident • n'a pu être déterminé

3. Si le décès n'est pas dû à une cause naturelle, décrivez les circonstances :

.....
 Réservé

4. En cas d'accident

4.1 Lieu de l'accident

- voie publique • ne sait pas
 • domicile
 • autres, précisez

4.2 Date de l'accident (JJMMAAAA)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.3 Heure de l'accident (0 - 24 H)

--	--

5. Cause du décès (1)

Spécifiez (2)

Délai (3)

M	F	I
---	---	---

I. Maladie ou affection morbide (maternelle, foetale ou infantile) ayant directement provoqué le décès

Enchaînement des phénomènes morbides qui ont conduit à la cause immédiate de décès citée en a). L'affection morbide à l'origine de l'enchaînement est indiquée en dernier lieu "cause initiale"

- a)
 conséquence de :
 b)
 conséquence de :
 c)
 conséquence de :
 d)

II. Causes associées

Autres états morbides importants ayant contribué au décès, mais sans rapport avec la maladie ou avec l'état morbide qui l'a provoqué.

- e)
 f)
 g)

(1) Il ne s'agit pas ici du mode de décès, par exemple: défaillance cardiaque, syncope, etc..., mais de la maladie ou traumatisme ou de la complication qui a entraîné la mort. Prière de ne faire figurer qu'une cause par ligne.

(2) Placez un "X" à l'endroit approprié : colonne 'M' si Maternelle, colonne 'F' si Foetale, colonne 'I' si Infantile

(3) Délai approximatif entre le début du processus morbide et le décès (précisez s'il y a lieu en minutes, heures, semaines ou mois, ...)

Réservé

a)

--	--	--	--	--	--	--	--

 b)

--	--	--	--	--	--	--	--

 c)

--	--	--	--	--	--	--	--

 d)

--	--	--	--	--	--	--	--

 e)

--	--	--	--	--	--	--	--

 f)

--	--	--	--	--	--	--	--

 g)

--	--	--	--	--	--	--	--

6. Autopsie/examens complémentaires

- oui, en cours • non
 • oui, prévu • ne sait pas

7. Le médecin signataire était-il impliqué dans le traitement du décédé ?

- oui • non

No. du dossier médical de la mère

No. du dossier médical de l'enfant

Identification du médecin

• No. INAMI

• date (JJMMAAAA)

--	--	--	--	--	--	--	--

nom, prénom
signature
cachet

Modèle III D

0102040511 2162313 89

VOLET A

DECLARATION DE DECES D'UN ENFANT DE MOINS D'UN AN OU D'UN MORT-NE (a)

(Volet à remplir par le médecin et à conserver par l'administration communale)

Nom et prénom de l'enfant		<input type="text"/>
Nom et prénom de la mère		<input type="text"/>
Résidence habituelle de la mère :	commune	<input type="text"/>
	rue, no.	<input type="text"/>
Date (JJMMAAAA) et heure (HHMM) du décès		<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> h <input type="text"/> m
Adresse du décès :	commune	<input type="text"/>
	rue, no.	<input type="text"/>

Numéro de l'acte au registre des décès	<input type="text"/>	Obstacle médico-légal à l'inhumation ou à la crémation (1)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Sexe de l'enfant		Obstacle au don du corps (2)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<input type="checkbox"/> • masculin	<input type="checkbox"/> • féminin	Obligation de mise immédiate:	
<input type="checkbox"/> • indéterminé		• en cercueil hermétique (3)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
L'enfant est-il		• en cercueil simple (4)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<input type="checkbox"/> • mort-né	<input type="checkbox"/> • né vivant	Obstacle à la pratique éventuelle des opérations suivantes:	
		• crémation (5)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
		• soins de conservation (6)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
		• transport avant la mise en bière (7)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
		Risques d'exposition aux radiations ionisantes (3)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Le docteur en médecine, soussigné, (nom, prénom et no. d'inscription à l'Ordre des Médecins ou no. INAMI)

.....

certifie avoir constaté le décès de la personne désignée ci-dessus le à heure.

Signature et cachet du médecin

(a) Il sera rempli un bulletin de décès par enfant mort-né ou décédé avant l'âge d'un an.

(1) Décès par cause externe, certaine ou probable (accident, suicide, homicide).

(2) Le défunt présente un risque de contamination visé sous le n° (3).

(3) A. le défunt présente une des maladies contagieuses suivantes: charbon, choléra, fièvre hémorragique virale, variole, et autres orthopox viroses; peste

B. le défunt présente un risque de contamination radioactive (cfr. A.R. du 28 février 1963 - M.B. du 16 mai 1963 -; art. 69.4, art. 69.7 et art. 3).

(4) Le défunt présente une des maladies contagieuses suivantes: hépatite virale sauf hépatite A confirmée, peste, rage, SIDA.

(5) Les prothèses fonctionnant au moyen d'une pile au lithium ainsi que toute autre prothèse renfermant des radio-éléments doivent être enlevées avant la crémation.

(6) - cfr (2) et (3);

- mauvais état du corps (putréfaction ou corps décheté);
- certitude ou suspicion de décès par cause externe.

(7) cfr (2) et (3).

VOLET B

Modèle III D

0102040611 2162313 92

**BULLETIN STATISTIQUE DE DECES D'UN ENFANT DE MOINS D'UN AN
OU D'UN MORT-NE**

(Volet à remplir par le **médecin**, à vérifier par l'administration communale
et à envoyer au médecin fonctionnaire responsable)

1. Date et heure du décès

• date (JJMMAAAA)

 / /

• heure (HHMM)

 h m

2. Date et heure de naissance

• date (JJMMAAAA)

 / /

• heure (HHMM)

 h m

3. L'enfant est-il

 • mort-né • né vivant

4. Lieu de naissance

 • institution hospitalière • maison privée • autre, précisez

5. Lieu de décès

 • institution hospitalière • maison privée • autre, précisez

6. Sexe de l'enfant

 • masculin • féminin • indéterminé

7. Enfant issu d'une grossesse multiple

 • oui • non

En cas d'accouchement multiple :

• nombre total de naissances mort-nés compris • no. d'ordre de l'enfant déclaré • nombre et sexe des enfants nés du même accouchement
(y compris le déclaré)

⇒ nombre d'enfants nés vivants

 • masculin • féminin • indéterminé

⇒ nombre d'enfants mort-nés

 • masculin • féminin • indéterminé

SECRET MEDICAL

NE PEUT ETRE UTILISE A DES FINS JUDICIAIRES

NUMERO D'ACTE AU REGISTRE D'ETAT CIVIL:

Au médecin fonctionnaire responsable

Ne peut être ouvert ni par le déclarant, ni par le personnel communal

Fedict
eBirth Project – Electronic Birth Notification
Export to Communities
 Definition CSV export files
 Version 0.10

e-Birth - Medical form			
Data Element	Description	Possible values	
TRACKING & STATUS INFORMATION			
Version			
Identification number	Identification number of the socio-economic form (link to the medical form). The contents of this field is anonymized to comply with specific privacy regulations.		
Submission timestamp	Date and time of submission of the medical form		
Status		SUBMITTED CLOSED	
BIRTH NOTIFICATION (INFORMATION AS PROVIDED BY THE HOSPITAL / MEDICAL PRACTITIONER)			
City of Birth			
City of Birth - NIS code	NIS code of the city of birth	List of NIS code for Belgian cities available in annex.	
Identification of the Parents			
Mother - Zipcode	Postal code of the address where the mother lives. Information provided by the medical practitioner and/or hospital.		
Mother - Birth date	Birth date of the mother. Information provided by the medical practitioner and/or hospital.		
Identification of the Baby			
Gender	Gender of the baby	1	Male
		2	Female
		3	Undetermined
Date of birth	Baby's date of birth		
Time of birth	Baby's time of birth		
Information related to the Birth			
Pregnancy and delivery data			
Baby's resulting from a multiple pregnancy	To identify if the baby is part of a multiple birth	1	Yes
		2	No
Rank number of the concerned child	Rank of the baby in question regard to the other baby's coming from the same delivery		
MEDICAL FORM			
Partus Number			
Partus Number - Year	Identification number attributed by the hospital to every birth of a baby.		
Partus Number - Sequence Number	Identification number attributed by the hospital to every birth of a baby.		
Partus Number - Rank	Identification number attributed by the hospital to every birth of a baby.		
Mother's data			
Weight Mother Before	Weight of the mother before the current pregnancy in kg.		
Weight Mother At Entry	Weight of the mother at her entrance in the delivery room in kg.		
Height Mother	Height of the mother in cm.		
Previous childbirths			
Previous Childbirth	Question to know if the mother has already given birth to a baby (born-alive or stillborn).	1	Yes
		2	No
Babies Born Alive	Total number of born-alive baby(s) from all previous pregnancies		
Birth Date Last Born Alive	Date of birth of the last baby born alive?		
Previous Stillborn Delivery	Has the mother given birth to a stillborn baby (500 g and/or 22 weeks) since the delivery of this last born alive baby.	1	Yes
		2	No
Previous Caesarian Section	Did a previous delivery happened by a caesarian section?	1	Yes
		2	No

Current pregnancy			
Parity	Parity This delivery included - all alive or still born babies Definition to be used to consider a delivery of a stillborn baby : 1) > 500 gr 2) > 22 weeks 3) > 25 cm Multiple pregnancies do not impact the parity		
Pregnancy Origin	The origin of this pregnancy.	1	Spontaneous
		2	Hormonal
		3	IVF
		4	ICSI
		9	Not asked
Hypertension	To know if hypertension ($\geq 140 / \geq 90$ mm Hg) was diagnosed	1	Yes
		2	No
		9	Unknown
Diabetes	To know if diabetes was diagnosed	1	Yes
		2	No
		9	Unknown
HIV	To know if HIV was diagnosed or tested	1	Positive
		2	Negative
		3	Not tested
		9	Unknown
Delivery			
Pregnancy Duration	The length of the pregnancy in full weeks		
Duration Confidence	The confidence with the provided pregnancy duration.	1	Sure
		2	Estimation
Position At Birth	The position of the child at time of birth	1	Head-down position
		2	Other head presentation
		3	Breech presentation
		4	Transverse (oblique) presentation
		9	Unknown
Induction Delivery	To determine whether the delivery process was started in an artificial way (use of medicines or by breaking the membranes).	1	Yes
		2	No
Epidural Analgesia Rachi	To determine if Epidural analgesia and/or Rachi was observed.	1	Yes
		2	No
Foetal Monitoring CTG	Monitoring (control) foetal - CTG	1	Yes
		2	No
Foetal Monitoring STAN-Monitor	Monitoring (control) foetal - STAN-Monitor	1	Yes
		2	No
Foetal Monitoring MBO	Monitoring (control) foetal - MBO (micro blood examination)	1	Yes
		2	No
Foetal Monitoring Intermittent Auscultation	Monitoring (control) foetal - Intermittent auscultation	1	Yes
		2	No
Colonization Streptococcus B	To determine if Colonization Streptococcus of B group was observed.	1	Positive
		2	Negative
		3	Not tested
Intrapartur Operation SGB Prophylaxis	To determine if Intrapartur operation of SGB prophylaxis (peni, ampi) was the case or not observed or not.	1	Yes
		2	No
Delivery Way	To determine how the delivery happened.	1	Spontaneous (head)
		2	Vacuum extraction
		3	Forceps
		4	Primary caesarian
		5	Secondary caesarian
		6	Vaginal breech
Episiotomy	To determine if it was the case or not	1	Yes
		2	No
Previous Caesarean Section	Indication(s) for caesarean section - previous caesarean section	1	Yes
		2	No
Breech Presentation	Indication(s) for caesarean section - position deviation	1	Yes
		2	No
Transverse Presentation	Indication(s) for caesarean section - position deviation	1	Yes
		2	No
Foetal Distress	Indication(s) for caesarean section - foetal distress	1	Yes
		2	No
Dystocie Not In Labour	Indication(s) for caesarean section - dysproportion (fœto-pelvic), not in labour	1	Yes
		2	No

Dystocie In Labour Insufficient Dilatation	Indication(s) for caesarean section - dystocie, in labour	1	Yes
		2	No
Dystocie In Labour Insufficient Expulsion	Indication(s) for caesarean section - dystocie, in labour	1	Yes
		2	No
Maternal Indication	Indication(s) for caesarean section - maternal indication	1	Yes
		2	No
Abruptio Placentae	Indication(s) for caesarean section - abruptio placentae, placenta praevia	1	Yes
		2	No
Requested By Patient	Indication(s) for caesarean section - requested by patient without medical indication	1	Yes
		2	No
Multiple Pregnancy	Indication(s) for caesarean section - multiple pregnancy	1	Yes
		2	No
Other	Indication(s) for caesarean section - other (to be specified)	1	Yes
		2	No
Other Description	Description of the other indication(s) for caesarean section		
Breast Feeding	Question to know if the mother thinks to breast-feed her baby (babies).	1	Yes
		2	No
State at birth			
Weight At Birth	The weight of the baby at birth in grams		
Apgar 1	Apgar score after 1 minute		
Apgar 5	Apgar score after 5 minutes		
Artificial Respiration	Has artificial respiration has been given to the newborn baby?	1	Yes
		2	No
Artificial Respiration Type	The kind of artificial respiration given to the newborn baby	1	Artificial respiration with balloon and mask
		2	Artificial respiration with intubation
Transfer Neonatal	Inform if the baby has been transferred to a neonatal department within the 7 days following the birth.	1	Yes
		2	No
Transfer Neonatal Type	Here the type of neonatal department has to be chosen	1	N*-department
		2	NIC-department
Congenital Malformation	Identify if the baby suffers of congenital malformation (detected at birth)	1	Yes
		2	No
Anencephalia	Congenital Malformation - Anencephalia	1	Yes
		2	No
Spina bifida	Congenital Malformation - Spina bifida	1	Yes
		2	No
Hydrocephalia	Congenital Malformation - Hydrocephalia	1	Yes
		2	No
Split Lip Palate	Congenital Malformation - split lip/palate	1	Yes
		2	No
Anal Atresia	Congenital Malformation - anal atresia	1	Yes
		2	No
Members Reduction	Congenital Malformation - members reduction	1	Yes
		2	No
Diaphragmatic Hernia	Congenital Malformation - diaphragmatic hernia	1	Yes
		2	No
Omphalocele	Congenital Malformation - omphalocele	1	Yes
		2	No
Gastroschisis	Congenital Malformation - gastroschisis	1	Yes
		2	No
Transpositie Grote Vaten	Congenital Malformation - transpositie grote vaten	1	Yes
		2	No
Afwijking Long	Congenital Malformation - afwijking long (CALM)	1	Yes
		2	No
Atresie Dundarm	Congenital Malformation - atresie dundarm	1	Yes
		2	No
Nier Âgenese	Congenital Malformation - nier agenese	1	Yes
		2	No
Craniosynostosis	Congenital Malformation - craniosynostosis	1	Yes
		2	No
Turner syndrome (XO)	Congenital Malformation - turner syndrom (XO)	1	Yes
		2	No
Obstructieve Defecten Nierbekken Ureter	Congenital Malformation - obstructieve defecten nierbekken en ureter	1	Yes
		2	No
Tetralogie Fallot	Congenital Malformation - tetralogie Fallot	1	Yes
		2	No

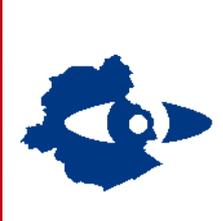
Oesofagale Atresie	Congenital Malformation - oesofagale atresie	1	Yes
		2	No
Atresie Anus	Congenital Malformation - atresie anus	1	Yes
		2	No
Twin To Twin Transfusiesyndroom	Congenital Malformation - twin-to-twin transfusiesyndroom	1	Yes
		2	No
Skeletdysplasie Dwerggroei	Congenital Malformation - skeletdysplasie/dwerggroei	1	Yes
		2	No
Hydrops Foetalis	Congenital Malformation - hydrops foetalis	1	Yes
		2	No
Poly Multikystische Nierdysplasie	Congenital Malformation - poly/multikystische nierdysplasie	1	Yes
		2	No
VSD	Congenital Malformation - VSD	1	Yes
		2	No
Atresie Galwegen	Congenital Malformation - atresie galwegen	1	Yes
		2	No
Hypospadias	Congenital Malformation - hypospadias	1	Yes
		2	No
Cystisch Hygroma	Congenital Malformation - cystisch hygroma	1	Yes
		2	No
Trisomie 21	Congenital Malformation - trisomie 21	1	Yes
		2	No
Trisomie 18	Congenital Malformation - trisomie 18	1	Yes
		2	No
Trisomie 13	Congenital Malformation - trisomie 13	1	Yes
		2	No
Hospital & Medical Practitioner			
Medical Practitioner - Name	Name of the medical profile who provided the medical information		
Medical Practitioner - First Name	First name of the medical profile who provided the medical information		
Medical Practitioner - RIZIV number	RIZIV/INAMI number of medical profile who provided the medical information		
Hospital code	RIZIV/INAMI number of the hospital where the baby is born		
Campus code	Unique number of the hospital campus where the baby is born		

e-Birth - Socio-economic form		
Data Element	Description	Possible values
TRACKING & STATUS INFORMATION		
Version		
Identification number	Identification number of the socio-economic form (link to the medical form). The contents of this field is anonymized to comply with specific privacy regulations.	
Submission timestamp	Date and time of submission of the socio-economic form	
Status		SUBMITTED CANCELLED
Origin	Is this birth file initially created by a hospital / medical practitioner or by a city?	1 Hospital or medical practitioner 2 City
BIRTH NOTIFICATION (INFORMATION VALIDATED BY BURGERLIJKE STAND / ÉTAT CIVIL)		
City of Birth		
City of Birth - NIS code	NIS code of the city of birth	List if NIS code for Belgian cities available in annex.
City of Birth - District code	District code of the city of birth (only applicable for Antwerpen, Tournai).	List of district codes for Antwerpen and Tournai available in annex.
Identification of the Parents		
Mother - Zipcode	Postal code of the address where the mother lives. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil.	
Mother - Country	Country where the mother lives. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.
Mother - Nationality	Current nationality of the mother. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.
Mother - Birth date	Birth date of the father. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil.	

Father - Nationality	Current nationality of the father. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.	
Father - Birth date	Birth date of the father. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil.		
Identification of the Baby			
Gender	Gender of the baby	1	Male
		2	Female
		3	Undetermined
Date of birth	Baby's date of birth		
Time of birth	Baby's time of birth		
Information related to the Birth			
Birth Place Type	Type of place where the baby is born	1	Hospital
		2	Other
		3	Home
Birth Place Type Other	Explication where the baby is born if it is not in a hospital or at home		
City of Birth - Postal Code	Postal code of the city where the baby is born		
Pregnancy and delivery data			
Baby's resulting from a multiple pregnancy	To identify if the baby is part of a multiple birth	1	Yes
		2	No
Total babies born, stillborn included	Total of baby's born in this delivery, stillborn included		
Rank number of the concerned child	Rank of the baby in question regard to the other baby's coming from the same delivery		
Structure by sex	Structure by sex of the multiple pregnancy	1	Same genders
		2	Different genders
Number of stillborn children	Number of stillborn children in this multiple pregnancy		
SOCIO-ECONOMIC FORM			
Birth Certificate Number			
Number birth certificate	Number of the birth act completed by the Burgerlijke Stand/ État Civil agent.		
Information related to the Mother			
Mother Previous Nationality	Previous nationality of the mother. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.	
Mother Education Level	Highest education level achieved or highest education diploma for the mother.	1	Pas d'instruction ou primaire non achevé
		2	Enseignement primaire
		3	Enseignement secondaire inférieur
		4	Enseignement secondaire supérieur
		5	Enseignement supérieur non universitaire
		6	Enseignement universitaire
		8	Autre
		9	Inconnu
		Mother Professional Situation	Current professional situation of the mother.
2	Femme/Homme au foyer		
3	Étudiant(e)		
4	Chômeur(se)		
5	Pensionné(e)		
6	Incapacité de travail		
7	Autre, précisez		
9	Inconnu ou non déclarée		
Mother Other Professional Situation	If option other is chosen for the current professional situation, a description must be provided.		
Mother Social State	Social state in the mother's current profession or for retired or unemployed worker in the last profession.	1	Indépendant(e)
		2	Employé(e)
		3	Ouvrier(ère)
		4	Aidant(e)
		5	Sans statut
		6	Autre, précisez
9	Inconnu ou non déclarée		
Mother Other Social State	If option other is chosen for the social state in the current profession, a description must be provided.		
Mother Current profession	Current profession of the mother.	Note : if the web application is used, a profession is proposed based on the initial characters entered by the user.	

Mother Usual Place Of Living - Municipality code	Usual place of living of the mother. NIS-code of the municipality (only if country is Belgium, without district code).	List if NIS code for Belgian cities available in annex.																
Mother Usual Place Of Living - Country	Usual place of living of the mother. Country / nationality code.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.																
Mother Usual Place Of Living - Description	Usual place of living of the mother. Free text description.																	
Mother Civil Status	Civil status of the mother.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Célibataire</td></tr> <tr><td>2</td><td>Mariée</td></tr> <tr><td>3</td><td>Veuve</td></tr> <tr><td>4</td><td>Divorcée</td></tr> <tr><td>5</td><td>Légalement séparée de corps</td></tr> <tr><td>9</td><td>Inconnu</td></tr> </table>	1	Célibataire	2	Mariée	3	Veuve	4	Divorcée	5	Légalement séparée de corps	9	Inconnu				
1	Célibataire																	
2	Mariée																	
3	Veuve																	
4	Divorcée																	
5	Légalement séparée de corps																	
9	Inconnu																	
Mother Cohabitation	Does the mother live with her partner?	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Oui, cohabitation légale</td></tr> <tr><td>2</td><td>Oui, en union (mariage)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Oui, cohabitation de fait</td></tr> <tr><td>4</td><td>Non</td></tr> </table>	1	Oui, cohabitation légale	2	Oui, en union (mariage)	3	Oui, cohabitation de fait	4	Non								
1	Oui, cohabitation légale																	
2	Oui, en union (mariage)																	
3	Oui, cohabitation de fait																	
4	Non																	
Mother Cohabitation Date	Date of the current wedding or of the (cohabitation légale/ wettelijke samenwoning) with her partner.																	
Information related to the Father																		
Father Previous Nationality	Previous nationality of the father. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / État Civil.	List if Geobel codes used to identify countries and territories available in annex.																
Father Education Level	Highest education level achieved or highest education diploma for the father.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Pas d'instruction ou primaire non achevé</td></tr> <tr><td>2</td><td>Enseignement primaire</td></tr> <tr><td>3</td><td>Enseignement secondaire inférieur</td></tr> <tr><td>4</td><td>Enseignement secondaire supérieur</td></tr> <tr><td>5</td><td>Enseignement supérieur non universitaire</td></tr> <tr><td>6</td><td>Enseignement universitaire</td></tr> <tr><td>8</td><td>Autre</td></tr> <tr><td>9</td><td>Inconnu</td></tr> </table>	1	Pas d'instruction ou primaire non achevé	2	Enseignement primaire	3	Enseignement secondaire inférieur	4	Enseignement secondaire supérieur	5	Enseignement supérieur non universitaire	6	Enseignement universitaire	8	Autre	9	Inconnu
1	Pas d'instruction ou primaire non achevé																	
2	Enseignement primaire																	
3	Enseignement secondaire inférieur																	
4	Enseignement secondaire supérieur																	
5	Enseignement supérieur non universitaire																	
6	Enseignement universitaire																	
8	Autre																	
9	Inconnu																	
Father Professional Situation	Current professional situation of the father.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Actif/Active</td></tr> <tr><td>2</td><td>Femme/Homme au foyer</td></tr> <tr><td>3</td><td>Étudiant(e)</td></tr> <tr><td>4</td><td>Chômeur(se)</td></tr> <tr><td>5</td><td>Pensionné(e)</td></tr> <tr><td>6</td><td>Incapacité de travail</td></tr> <tr><td>7</td><td>Autre, précisez</td></tr> <tr><td>9</td><td>Inconnu ou non déclarée</td></tr> </table>	1	Actif/Active	2	Femme/Homme au foyer	3	Étudiant(e)	4	Chômeur(se)	5	Pensionné(e)	6	Incapacité de travail	7	Autre, précisez	9	Inconnu ou non déclarée
1	Actif/Active																	
2	Femme/Homme au foyer																	
3	Étudiant(e)																	
4	Chômeur(se)																	
5	Pensionné(e)																	
6	Incapacité de travail																	
7	Autre, précisez																	
9	Inconnu ou non déclarée																	
Father Other Professional Situation	If option other is chosen for the current professional situation, a description must be provided.																	
Father Social State	Social state in the father's current profession or for retired or unemployed worker in the last profession.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Indépendant(e)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Employé(e)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Ouvrier(ère)</td></tr> <tr><td>4</td><td>Aidant(e)</td></tr> <tr><td>5</td><td>Sans statut</td></tr> <tr><td>6</td><td>Autre, précisez</td></tr> <tr><td>9</td><td>Inconnu ou non déclarée</td></tr> </table>	1	Indépendant(e)	2	Employé(e)	3	Ouvrier(ère)	4	Aidant(e)	5	Sans statut	6	Autre, précisez	9	Inconnu ou non déclarée		
1	Indépendant(e)																	
2	Employé(e)																	
3	Ouvrier(ère)																	
4	Aidant(e)																	
5	Sans statut																	
6	Autre, précisez																	
9	Inconnu ou non déclarée																	
Father Other Social State	If option other is chosen for the social state in the current profession, a description must be provided.																	
Father Current profession	Current profession of the father.	Note : if the web application is used, a profession is proposed based on the initial characters entered by the user.																

OBSERVATOIRE
DE LA SANTÉ ET DU SOCIAL
BRUXELLES



OBSERVATORIUM
VOOR GEZONDHEID EN WELZIJN
BRUSSEL

Les dossiers de l'Observatoire
de la Santé et du Social de Bruxelles
www.observatbru.be

Ce document est également disponible en néerlandais

Dit document is ook beschikbaar in het Nederlands onder de titel :
«Geboren worden als Brusselaar - Perinatale gezondheidsindicatoren van de Brusselaars 2000-2012»