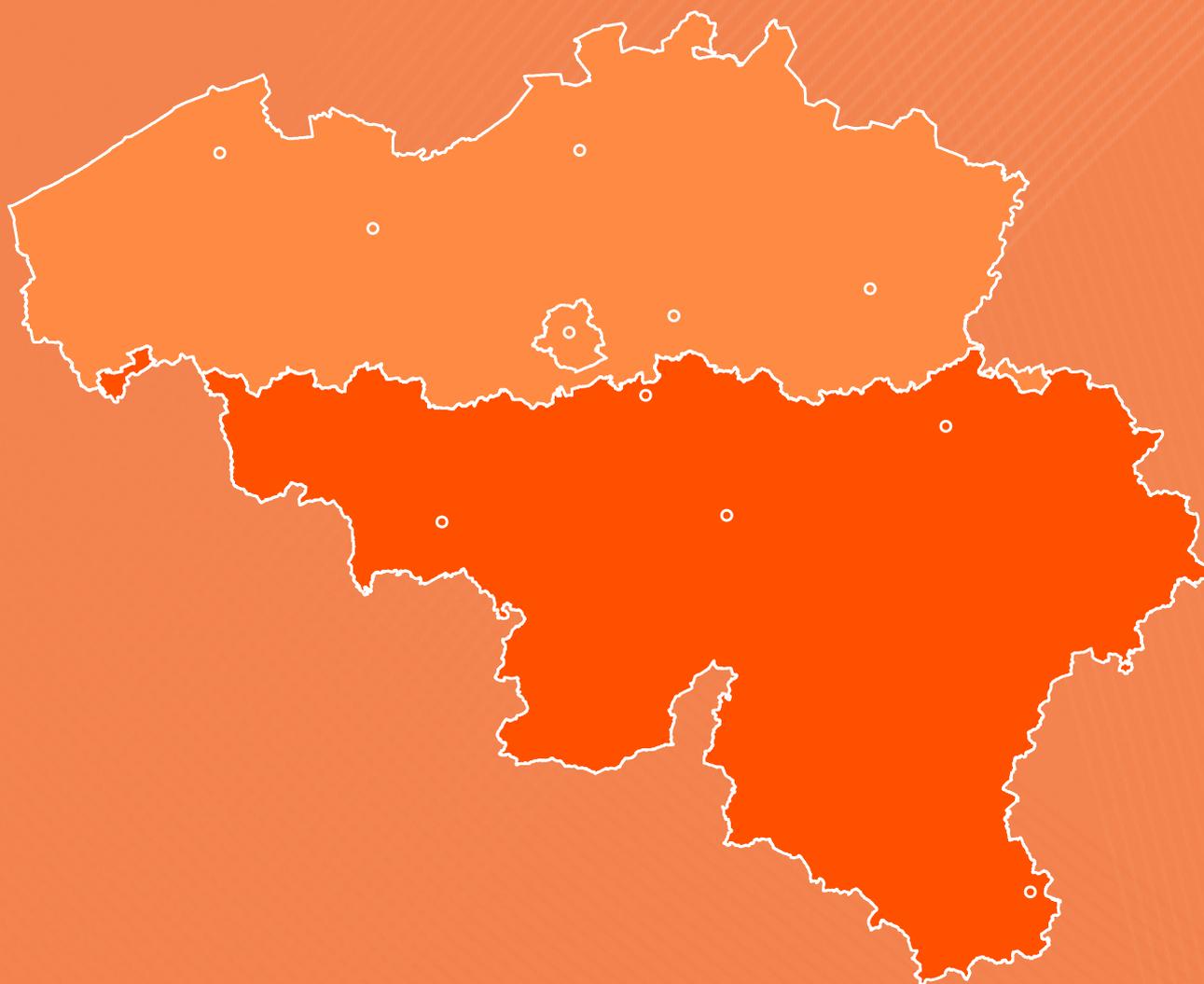


# Données périnatales en Wallonie

Années 2008-2012







# Données périnatales en Wallonie

## Années 2008-2012

Rédaction

Ch. Leroy, V. Van Leeuw, A-F. Minsart et Y. Englert



OBSERVATOIRE  
DE LA SANTÉ ET DU SOCIAL  
BRUXELLES



OBSERVATORIUM  
VOOR GEZONDHEID EN WELZIJN  
BRUSSEL

Les données traitées dans le présent rapport ont été obtenues auprès de la Direction générale de la Santé de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Le traitement, l'analyse et la publication des données par l'ASBL CEpiP ont été réalisés avec le soutien et la collaboration de la Fédération Wallonie-Bruxelles et plus particulièrement de la Direction générale de la Santé, ainsi que de la Région wallonne.

La présente publication a été approuvée par les membres du Conseil scientifique du CEpiP.

**Veillez citer cette publication de la façon suivante :**

Leroy Ch, Van Leeuw V, Minsart A-F, Englert Y.  
Données périnatales en Wallonie – Années 2008-2012.  
Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2014.

# Colophon

## Auteurs

Charlotte Leroy  
Virginie Van Leeuw  
Anne-Frédérique Minsart  
Yvon Englert

## Lay-out

Graphicréa

## Secrétariat

Fatima Bercha  
Nadia Di Benedetto  
Khadija El Morabit

## Avec nos remerciements tout particuliers

Au personnel des maternités, aux sages-femmes indépendantes  
et au personnel des administrations communales pour le remplissage et le  
complément d'informations pour la constitution de la banque de données.

## Experts ayant collaboré à l'élaboration de ce document

Tous les membres du conseil scientifique du CEpiP  
La Direction générale de la Santé du Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles

## Pour plus d'informations

Centre d'Épidémiologie Périnatale asbl CEpiP  
Campus Erasme – Bâtiment A  
Route de Lennik, 808 – BP 597  
1070 Bruxelles  
Tél. : 02.555.60.30  
contact@cepip.be  
www.cepip.be



## INTRODUCTION

The objective of the "Centre for Perinatal Epidemiology" (CEpiP) is to collect maternal and perinatal health statistics using routine exhaustive register of perinatal data (births and perinatal deaths) in Wallonia and in Brussels. The process has functioned since 2008. This report presents the results of the statistical analyses of live births and stillbirths from 2008 to 2012 in Wallonia (all births occurring in the area of Wallonia).

## METHODOLOGY

The report is developed by using the official data of birth and death in Wallonia, both the medical and the administrative data. Medical and socio-demographic data were linked and the analysis of evolutions of selected indicators of perinatal health was performed.

## RESULTS

The number of births in Wallonia varies over the observed with a maximum period for 2010 (38,437 births). For 2008-2012, fetal mortality rates with gestation age of 22 weeks or with birth weights of 500 g was 5,6 ‰, this rate were respectively 3,3 ‰ for fetuse  $\geq$  28 weeks of gestation and 4,9 ‰ for fetuses weighing  $\geq$  500 g. Since 2009 we observed an important increase in diabetes rate and the proportion of overweight of the pregnant women. The overall caesarean rates remains stable from 2008 to 2012 (20 ‰), but caesarean rates rose among the women with multiple pregnancies. The rate of induction does not vary from 2008 till 2012 (about 33,0 ‰) but remains the highest of Europe.

## DISCUSSION-CONCLUSION

The changes observed over the last five year, period since the start of CEpiP may simply reflect random variation rather than secular trend. Fetal mortality rates according to the various criteria showed that the interpretation and comparisons had to take into account the definition used in the fetal mortality. The improving in the quality of the medical data for some variables probably owed to the interaction between the maternity units and the CEpiP. On the negative side, completion of the socio-demographic data was less good than in previous years, in particular for educational status.

# Table des matières

COLOPHON .....	3
ABSTRACT .....	5
TABLE DES MATIÈRES .....	6
ASBL CENTRE D'ÉPIDÉMIOLOGIE PÉRINATALE, CEpiP .....	9
ORGANIGRAMME .....	10
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>11</b>
1.1 INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	11
1.2 MÉTHODOLOGIE .....	11
1.2.1 Description du flux des données .....	11
1.2.2 Méthode et analyses .....	12
1.2.3 Données .....	12
<b>2 COMPARAISONS GÉOGRAPHIQUES ET TEMPORELLES DES DONNÉES .....</b>	<b>14</b>
<b>3 DÉFINITIONS .....</b>	<b>15</b>
<b>4 TABLEAU SYNOPTIQUE : WALLONIE 2008 - 2012 .....</b>	<b>16</b>
4.1 CARACTÉRISTIQUES DE LA MÈRE .....	16
4.2 CARACTÉRISTIQUES DE L'ENFANT .....	17
<b>5 NAISSANCES EN WALLONIE 2008 - 2012 .....</b>	<b>18</b>
5.1 NAISSANCES EN CHIFFRES .....	18
5.2 ACCOUCHEMENTS EN CHIFFRES .....	18
5.3 CARACTÉRISTIQUES DES PARENTS .....	19
5.3.1 Caractéristiques sociodémographiques des parents .....	19
5.3.2 Caractéristiques biomédicales de la mère .....	23
5.4 CARACTÉRISTIQUES DE L'ACCOUCHEMENT .....	31
5.4.1 Présentation de l'enfant à la naissance .....	31
5.4.2 Type de surveillance fœtale .....	32
5.4.3 Accouchement par césarienne .....	32
5.4.4 Naissance avec instrumentation .....	37
5.4.5 Induction de l'accouchement .....	38
5.4.6 Péridurale obstétricale .....	41
5.4.7 Épisiotomie .....	41
5.4.8 Accouchement sans intervention obstétricale .....	43
5.5 ACCOUCHEMENTS MULTIPLES .....	45
5.6 CARACTÉRISTIQUES DE L'ENFANT .....	46
5.6.1 Poids de naissance .....	46
5.6.2 Durée de la grossesse .....	47
5.6.3 Streptocoque du groupe B .....	52
5.6.4 Apgar .....	52
5.6.5 Ventilation du nouveau-né .....	53
5.6.6 Admission dans un centre néonatal .....	53
5.6.7 Sexe de l'enfant à la naissance .....	54
5.6.8 Malformations .....	54
5.7 ACCOUCHEMENTS EXTRAHOSPITALIERS .....	55
5.8 MORTINATALITÉ .....	58
5.8.1 Chiffres .....	58
5.8.2 Taux de mortinatalité selon l'âge gestationnel .....	59
5.8.3 Causes de mortalité fœtale .....	60
<b>6 CONCLUSION – POINTS D'ATTENTION .....</b>	<b>61</b>
<b>7 RÉFÉRENCES .....</b>	<b>64</b>
<b>8 ANNEXES .....</b>	<b>65</b>
Annexe 1. Bulletin statistique de naissance d'un enfant né vivant .....	65
Annexe 2. Bulletin statistique de décès d'un enfant de moins d'un an ou d'un mort-né .....	71
Annexe 3. Volet CEpiP .....	77
Annexe 4. Variables e-Birth .....	79

## TABLEAUX

Tableau 1 : Détails des naissances	18
Tableau 2 : Détails des accouchements	18
Tableau 3 : Distribution des accouchements selon la nationalité de la mère	20
Tableau 4 : Distribution des accouchements selon le lieu de résidence de la mère	21
Tableau 5 : Distribution des accouchements selon le niveau d'instruction de la mère	21
Tableau 6 : Distribution des accouchements selon l'état d'union de la mère	22
Tableau 7 : Distribution des accouchements selon la situation professionnelle des parents	22
Tableau 8 : Distribution des accouchements selon le statut HIV de la mère à l'accouchement	24
Tableau 9 : Distribution des mères avec un statut HIV positif selon le type de conception	24
Tableau 10 : Description du poids en début de grossesse et de la taille de la mère	24
Tableau 11 : Distribution des accouchements selon le type de conception	29
Tableau 12 : Distribution des accouchements multiples selon le type de conception	29
Tableau 13 : Taux de mortinatalité selon le type de conception pour les singletons	29
Tableau 14 : Distribution des naissances vivantes $\geq$ 37 semaines (césariennes programmées exclues) selon le type de surveillance fœtale pendant le travail	32
Tableau 15 : Taux de césarienne selon la présentation pour les singletons vivants	34
Tableau 16 : Indication de césarienne pour les naissances uniques vivantes	35
Tableau 17 : Distribution des naissances selon l'instrumentation	37
Tableau 18 : Détails des accouchements multiples	45
Tableau 19 : Répartition du type de début de travail selon l'âge gestationnel	50
Tableau 20 : Distribution des accouchements selon le statut du GBS	52
Tableau 21 : Distribution des naissances vivantes selon la ventilation	53
Tableau 22 : Distribution des naissances vivantes selon l'admission dans un centre néonatal	53
Tableau 23 : Distribution des naissances selon le sexe de l'enfant	54
Tableau 24 : Malformations les plus enregistrées	54
Tableau 25 : Taux de mortinatalité selon l'âge gestationnel	59
Tableau 26 : Causes de mortalité fœtale selon le certificat de décès	60

## FIGURES

Figure 1 : Evolution du nombre de naissances	18
Figure 2 : Evolution de l'âge moyen selon la parité	19
Figure 3 : Evolution de la part des âges maternels	19
Figure 4 : Evolution de la parité	23
Figure 5 : Distribution des accouchements selon le niveau d'instruction de la mère et la parité	23
Figure 6 : Distribution des accouchements selon l'IMC et l'âge maternel (18 ans et plus)	25
Figure 7 : Evolution des taux de surpoids et d'obésité chez les mères (18 ans et plus)	25
Figure 8 : Prise de poids moyen durant la grossesse selon l'IMC de la mère (18 ans et plus)	26
Figure 9 : Taux d'hypertension artérielle et de diabète selon la parité	26
Figure 10 : Evolution des taux d'hypertension artérielle et de diabète	27
Figure 11 : Taux de mères diabétiques selon la nationalité d'origine de la mère	27
Figure 12 : Taux de mères diabétiques selon l'âge de la mère	28
Figure 13 : Taux de mères diabétiques selon l'IMC de la mère (18 ans et plus)	28
Figure 14 : Distribution des accouchements selon le type de conception et l'âge maternel	29
Figure 15 : Distribution des accouchements selon le type de conception et la nationalité d'origine de la mère	30
Figure 16 : Distribution des accouchements selon le type de conception et l'IMC de la mère (18 ans et plus)	30
Figure 17 : Distribution des naissances de singletons vivants en siège selon l'âge de la mère	31
Figure 18 : Distribution des naissances de singletons vivants en siège selon l'IMC de la mère (18 ans et plus)	31
Figure 19 : Evolution du taux de césarienne parmi l'ensemble des grossesses, les grossesses uniques et les grossesses multiples	33
Figure 20 : Distribution des accouchements de multipares selon le mode d'accouchement et l'antécédent de césarienne	33
Figure 21 : Evolution du taux de césarienne pour les singletons vivants en siège selon la parité	34
Figure 22 : Taux de césarienne selon l'âge maternel pour les singletons vivants en sommet chez la primipare	34
Figure 23 : Taux de césarienne selon la nationalité d'origine de la mère pour les singletons vivants en sommet chez la primipare	35
Figure 24 : Taux de césarienne selon l'IMC de la mère pour les singletons vivants en sommet chez la primipare (18 ans et plus)	35
Figure 25 : Evolution du taux de césarienne par maternité	36

Figure 26 : Dispersion du taux de césarienne par maternité chez la primipare pour un singleton vivant en sommet $\geq 37$ semaines	36
Figure 27 : Dispersion du taux de césarienne par maternité chez la primipare pour un singleton vivant en siège $\geq 37$ semaines	37
Figure 28 : Evolution du taux de naissances avec instrumentation	37
Figure 29 : Evolution du taux d'induction	38
Figure 30 : Taux d'induction selon le jour de la semaine pour un singleton vivant en sommet de $\geq 37$ semaines sans hypertension et diabète	38
Figure 31 : Evolution du taux d'induction par maternité	39
Figure 32 : Taux d'induction par maternité pour un singleton vivant en sommet entre 37 et 40 semaines (41 semaines exclu)	39
Figure 33 : Taux de césarienne non-programmée selon l'induction pour les singletons vivants en sommet de $\geq 37$ semaines chez la primipare	39
Figure 34 : Taux de césarienne non-programmée selon l'induction pour les singletons vivants en sommet de $\geq 37$ semaines chez la multipare sans antécédent de césarienne	40
Figure 35 : Taux de césarienne non-programmée selon l'induction pour les singletons vivants en sommet de $\geq 37$ semaines chez la multipare avec antécédent de césarienne	40
Figure 36 : Taux de péridurale par maternité pour un singleton vivant en sommet $\geq 37$ semaines, hors césariennes programmées	41
Figure 37 : Evolution du taux d'épisiotomie pour les accouchements par voie basse	42
Figure 38 : Taux d'épisiotomie pour les accouchements voie basse par maternité pour un singleton vivant en sommet $\geq 37$ semaines	42
Figure 39 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale par maternité pour les singletons vivants en sommet $\geq 37$ semaines	43
Figure 40 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale pour les singletons vivants en sommet $\geq 37$ semaines chez la primipare selon l'âge de la mère	43
Figure 41 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale pour les singletons vivants en sommet $\geq 37$ semaines chez la primipare de 18 ans et plus selon l'IMC de la mère	44
Figure 42 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale pour les singletons vivants en sommet $\geq 37$ semaines chez la primipare selon la nationalité d'origine de la mère	44
Figure 43 : Distribution des naissances vivantes selon le poids de naissance (grammes) et la multiplicité de la grossesse	46
Figure 44 : Distribution des naissances d'enfants mort-nés selon le poids de naissance (grammes) et la multiplicité de la grossesse	46
Figure 45 : Taux de faible poids de naissance	47
Figure 46 : Distribution des accouchements selon l'âge gestationnel (semaines) et la multiplicité de la grossesse	48
Figure 47 : Taux de prématurité selon la multiplicité de la grossesse	49
Figure 48 : Distribution des accouchements selon le statut vital des enfants et l'âge gestationnel (semaines)	50
Figure 49 : Taux de prématurité selon l'âge maternel pour les singletons vivants chez la primipare	51
Figure 50 : Taux de prématurité selon l'IMC de la mère pour les singletons vivants chez la primipare (18 ans et plus)	51
Figure 51 : Taux de prématurité selon le niveau d'instruction de la mère pour les singletons vivants chez la primipare	51
Figure 52 : Distribution des naissances vivantes selon le score d'apgar à 1 et 5 minute(s)	52
Figure 53 : Evolution du taux d'admissions en centre néonatal N* et NIC	53
Figure 54 : Evolution de la proportion d'accouchements extrahospitaliers	55
Figure 55 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon l'âge maternel	55
Figure 56 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon la situation professionnelle de la mère	56
Figure 57 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon la nationalité d'origine de la mère	56
Figure 58 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon la parité	56
Figure 59 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon l'âge gestationnel	57
Figure 60 : Taux de mortinatalité selon les différents critères d'inclusion	58
Figure 61 : Evolution du taux de mortinatalité selon les différents critères d'inclusion	58
Figure 62 : Taux de mortinatalité selon l'âge gestationnel (semaines)	59

# ASBL Centre d'Épidémiologie Périnatale, CEpiP

L'ASBL CEpiP a été fondée le 14 septembre 2007 à l'initiative du Groupement des gynécologues obstétriciens de langue française de Belgique (GGOLFB) et avec la collaboration de la Société belge de pédiatrie.

Le CEpiP a pour objectif de constituer un registre permanent et exhaustif de données périnatales (naissances et décès périnatales) en Wallonie et à Bruxelles. Dans ce cadre, la tâche du CEpiP consiste à traiter et analyser les données périnatales qu'il reçoit de la Fédération Wallonie-Bruxelles pour les naissances et les décès survenus en Wallonie et à récolter, traiter et analyser les données périnatales de ceux survenus à Bruxelles en collaboration avec l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles- Capitale. Ce programme se consacre donc au développement de l'épidémiologie périnatale au bénéfice des acteurs de terrain (en priorité les maternités), des décideurs politiques et du monde scientifique. Pour ce faire, l'ASBL agit en complémentarité avec les services assurés par la Fédération Wallonie-Bruxelles et l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale.

La structure bénéficie de l'appui et du soutien financier de la Commission communautaire commune, de la Fédération Wallonie-Bruxelles et de la Région wallonne ainsi que de l'expérience et des conseils bienveillants de ces deux derniers, de l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale.

# Organigramme



P = Président  
 VP = Vice-président  
 T = Trésorier  
 S = Secrétaire

\*Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

\*\* Observatoire wallon de la santé

# 1. Introduction

## 1.1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

Ce dossier présente les résultats de l'analyse des bulletins statistiques des naissances vivantes et des mort-nés des années 2008 à 2012 en Wallonie. Ces bulletins sont remplis par les professionnels de santé (principalement sages-femmes et médecins) et les services d'état civil pour chaque naissance.

Les analyses sont faites selon le lieu de naissance. **Il s'agit donc de toutes les naissances survenues sur le territoire de la Région wallonne, indépendamment du lieu de résidence de la mère.** Ce rapport reflète l'activité globale périnatale wallonne, avec des figures reprenant de façon anonyme certaines activités périnatales par maternité.

## 1.2 MÉTHODOLOGIE

### 1.2.1 DESCRIPTION DU FLUX DES DONNÉES

En Belgique, lors de la déclaration d'une naissance ou d'un décès à l'état civil, un bulletin statistique sous format papier ou électronique est obligatoirement rempli. Ces bulletins, anonymisés après la déclaration officielle de la naissance faite par un membre de la famille dans la commune de naissance, sont composés de deux volets, l'un reprenant des données médicales et l'autre des données sociodémographiques. Ces volets ont évolué au cours de ces dernières années.

Les données médicales, reprises dans le volet C initial du bulletin statistique de naissance d'un enfant né vivant (annexe 1) mais également du bulletin statistique de décès d'un enfant de moins d'un an ou d'un mort-né (annexe 2) ont évolué vers le volet CEpiP (annexe 3) (introduit en mai 2009 dans les maternités wallonnes pour remplacer le volet C des naissances vivantes et compléter le volet C des mort-nés), puis vers la déclaration électronique e-Birth pour une série de maternités. En effet, afin de pouvoir optimiser l'échange des données entre l'ensemble des acteurs impliqués dans le traitement des déclarations de naissance, la Belgique via le Fedict a créé l'application e-Birth, un système d'enregistrement électronique des naissances d'enfant né vivant. Depuis 2010, ce système prend petit-à-petit la place du bulletin de naissance d'un enfant né vivant au format papier. Les variables e-Birth se trouvent en annexe 4.

La notification de la naissance est initiée par les prestataires de soins qui pratiquent les accouchements, tant au sein des maternités qu'à domicile ou dans les maisons de naissance. Ceux-ci complètent alors les données médicales relatives à la naissance, en certifiant l'identification de la mère et de l'enfant, puis transmettent vers les services d'État Civil de la commune de naissance. L'administration communale peut alors compléter les informations du formulaire sociodémographique, le plus souvent au moment où un membre de la famille, généralement le père, vient déclarer la naissance. Les déclarations sont ensuite transmises de manière anonyme aux administrations des communautés: la Fédération Wallonie-Bruxelles pour les naissances et décès survenus en Wallonie, la Communauté flamande pour ceux survenus en Flandre et la Commission communautaire commune pour la Région bruxelloise.

Pour la Région wallonne, la tâche du CEpiP ne consiste pas en la collecte des données mais bien en la vérification complémentaire au travail de l'administration, de la qualité du remplissage du certificat de naissance. En outre, il rectifie, en collaboration avec l'administration, et avec l'aide des sages-femmes et des gynécologues en salle d'accouchement et du fonctionnaire communal, les données incomplètes, incorrectes ou incohérentes. Il analyse ensuite les données à des fins épidémiologiques et de santé publique.

## 1.2.2 MÉTHODE ET ANALYSES

Ce rapport décrit de manière synthétique et agrégée des données périnatales pour les naissances survenues en Région wallonne. Pour chaque variable étudiée, différentes mesures de fréquence ont été calculées (par naissance ou par accouchement) afin de répondre aux recommandations internationales tout en permettant de comparer les résultats aux autres publications belges. Pour certaines analyses, les données médicales ont été croisées avec les données sociodémographiques afin de pouvoir analyser la santé périnatale en fonction des caractéristiques sociodémographiques et médicales de la mère. L'âge, la nationalité d'origine, le niveau d'instruction et l'indice de masse corporelle de la mère ont été utilisés pour les analyses en fonction de l'intérêt ou d'analyses similaires dans la littérature. Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel STATA 12.0 2013.

## 1.2.3 DONNÉES

Les données utilisées sont celles du volet CEpiP et des volets B, C et D du bulletin statistique de naissances vivantes et mort-nés. Pour 22 maternités et 18 communes wallonnes, les données proviennent en partie des formulaires médicaux et sociodémographiques e-Birth. 16,1 % des naissances vivantes de 2010 à 2012 ont été déclarées via cette application.

L'introduction du volet CEpiP a permis d'ajouter de nouvelles variables, à savoir, le statut HIV, la conception de la grossesse, la surveillance foetale durant le travail, l'analgésie péridurale, la colonisation par le streptocoque du groupe B et l'épisiotomie. Quelques variables ont également été développées, il s'agit de la parité détaillée, de la différenciation entre césarienne élective et non programmée parmi les modes d'accouchement ainsi que les causes précises de césarienne. Quatre variables, l'hypertension artérielle, le diabète, l'assistance respiratoire et le transfert en néonatalogie ont, elles, vu leur mode de questionnement évoluer, passant d'une question à choix multiples à plusieurs questions spécifiques avec des modalités de réponses binaires "oui/non". L'ajout et le développement des variables permettent une analyse de celles-ci à partir de l'année 2009. Les quatre autres variables sont étudiées depuis 2008, mais l'évolution des taux entre les années 2008 et 2009 doit tenir compte de la modification du mode de questionnement.

Lors de la création de la plate-forme e-Birth et des formulaires de données sociodémographiques et médicales, le modèle de la déclaration d'un enfant vivant (Modèle I) pour les données sociodémographiques ainsi que le modèle du volet CEpiP/SPE<sup>2</sup> pour les données médicales furent en grande partie suivis. Malgré cela, quelques différences apparaissent.

Dans le volet sociodémographique d'e-Birth, les catégories des variables « niveau d'instruction », « situation professionnelle » et « niveau social dans la profession » ont été quelque peu modifiées. Ces modifications n'ont pas d'influence pour les analyses effectuées dans le présent rapport, excepté pour le niveau d'instruction où le type de filières dans le secondaire inférieur et supérieur n'est plus présent. Ceci a nécessité de regrouper les anciens niveaux du secondaire inférieur et supérieur. Le niveau d'instruction comporte donc 7 catégories : pas d'instruction, primaire, secondaire inférieur, secondaire supérieur, supérieur non universitaire, universitaire et autre.

Dans le volet médical, le mode d'accouchement ne permet plus qu'un seul choix (le dernier mode d'accouchement) et non plus deux ou trois comme dans le volet CEpiP (la mère pouvait avoir eu un essai de forceps, puis une césarienne non programmée). Cette légère différence ne pose pas de problème pour les analyses effectuées dans le présent rapport puisque celles-ci reposent uniquement sur le dernier mode d'accouchement. De plus, une nouvelle variable concernant l'« intention d'allaiter son enfant » apparaît sur le nouveau formulaire e-Birth et sera donc analysée uniquement pour les données provenant des formulaires e-Birth (16,1 %).

<sup>2</sup> Le formulaire SPE correspond au formulaire médical utilisé en Flandre en remplacement du volet C de la déclaration d'un enfant né vivant. Il est identique au volet CEpiP ce qui facilite les comparaisons interrégionales.

D'une manière générale, dans ce rapport, l'âge maternel moyen est calculé sur le nombre d'accouchements et pas sur le nombre de naissances (qui inclut donc toutes les naissances issues des grossesses multiples), comme le recommande le projet Euro-Peristat (1).

Concernant la variable « nationalité », 11 catégories ont été créées :

- UE15 sans Belgique : Allemagne, Autriche, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Grand-Duché de Luxembourg, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède
- UE27 sans UE15 : Bulgarie, Chypre, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie, Slovaquie
- Russie et Europe de l'Est non UE27 : Albanie, Russie/URSS, Ex-Yougoslavie, Serbie, Monténégro, Biélorussie, Ukraine, Moldavie, Croatie, Macédoine, Bosnie-Herzégovine, Kosovo, Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie
- Autres Europe : Andorre, Islande, Liechtenstein, Monaco, Norvège, Saint-Marin, Suisse, Saint- Siège, Gibraltar
- Amérique du Nord : Groenland, Canada, Saint-Pierre-et-Miquelon, Etats-Unis
- Amérique du Sud, Centrale et Caraïbes : Anguilla, Antigua, Antilles américaines, Antilles britanniques, Antilles néerlandaises, Argentine, Aruba, Bahamas, Barbade, Belize, Bermudes, Bolivie, Brésil, Caïmanes, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Curaçao, République dominicaine, République dominique, El Salvador, Equateur, Iles Falkland, Grenade, Guadeloupe, Guatemala, Guyane, Guyane française, Guyane hollandaise, Haïti, Honduras, Ile de Dominica, Iles Turks et Caicos, Iles Vierges, Jamaïque, Kitts and Nevis, Martinique, Mexique, Montserrat, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Ile de Porto-Rico, République de Sainte Lucie, Saint-Vincent, Surinam, Trinidad et Tobago, Uruguay, Vénézuéla
- Océanie : Australie, Christmas, Cocos, Cook, Fidji, Guam, Heard et Mac Donald, Iles mineures éloignées des Etats-Unis, Iles Samoa, Kiribati, Mariannes du Nord, Marshall, Micronésie, Nauru, Niué, Norfolk, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Palou, Papouasie-Nouvelle Guinée, Pitcairn, Polynésie française, Salomon, Samoa, Samoa américaine, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis et Futuna
- Asie du Sud-Est : Bangladesh, Bhoutan, Brunei Cambodge, Chine, Corée du Nord, Corée du Sud, Hong-Kong, Japon, Inde, Indonésie, Laos, Macao, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar (Birmanie), Népal, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Taïwan, Thaïlande, Timor-Leste, Vietnam
- Asie du Nord, de l'Ouest et Proche-Orient : Afghanistan, Arabie Saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahrein, Emirats arabes-unis, Géorgie, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Kazakhstan, Kirghistan, Koweït, Liban, Oman, Ouzbékistan, Pakistan, Palestine, Qatar, Syrie, Tadjikistan, Turkménistan, Yémen,
- Autres Maghreb et Egypte : Algérie, Egypte, Libye, Mauritanie, Sahara, Tunisie
- Autres Afrique subsaharienne : Afars et Issas, Afrique du Sud, Angola, Archipel des Comores, Bophutatswana, Botswana, Britanniques d'Outre-Mer, Burkina Faso, Burundi, Cabinda, Cameroun, Côte d'Ivoire, Lesotho, République Centrafricaine, Erythrée, Ethiopie, Fernando Poo, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée équatoriale, Guinée-Bissau, Guinée portugaise, Haute- Volta, Iles duCapVert, Ile Maurice, Ile Sainte-Hélène, Ile de Santhomé, Iles Seychelles, Kenya, Libéria, Malawi, Mali, Mayotte, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Ngwane, Ouganda, République populaire du Bénin, République populaire du Congo, République de Djibouti, République démocratique de Madagascar, Réunion, Rhodésie, Rwanda, Sao Tomé et Principe, Sénégal, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Sud-Soudan, Swaziland, Tanzanie, Tchad, Togo, Transkei, Urundi, Zambie, Zimbabwe

## 2. Comparaisons géographiques et temporelles des données

Les données présentées dans ce rapport concernent donc les naissances survenues dans les maternités wallonnes, ainsi que les accouchements extrahospitaliers survenus sur le territoire de la Région wallonne, au cours des années 2008 à 2012.

Ces données font l'objet de comparaisons temporelles avec les données des années 2008 (2), 2009 (3), 2010 (4) et 2011 (5) pour les variables présentes à la fois sur le volet C initial et sur le volet CEpiP ou le formulaire médical e-Birth et uniquement avec les données 2009 (à partir du mois de mai), 2010 et 2011 pour les nouvelles variables introduites via le volet CEpiP. Les évolutions des indicateurs de santé périnatale par maternité sont réalisées sur les maternités en activité durant les années étudiées.

Les données de l'année 2012 font également l'objet de comparaisons géographiques avec celles de la Région bruxelloise de 2012 (6). Elles peuvent être également comparées avec les données publiées par le SPE pour 2012 (7). A ceci près que le SPE prend en compte dans son rapport toutes les naissances survenues en Flandre mais également à l'UZ-VUB de Jette (une des 11 maternités bruxelloises recensées dans le rapport de données périnatales en Région bruxelloise). Il est également important de préciser que le SPE ne prend pas en compte les naissances d'enfants vivants et mort-nés ayant un poids de naissance inférieur à 500 g (quel que soit l'âge gestationnel).

## 3. Définitions

### NAISSANCE VIVANTE

Toute naissance déclarée vivante quel que soit l'âge gestationnel ou le poids de naissance.

### ENFANT MORT-NÉ

Tout décès (in utero ou pendant l'accouchement) d'un enfant ou fœtus d'un poids  $\geq 500$  g et/ou d'un âge gestationnel  $\geq 22$  semaines.

### PARITÉ

Toute naissance vivante quel que soit l'âge gestationnel et toute naissance d'un enfant mort-né d'un âge  $\geq 22$  semaines et/ou d'un poids  $\geq 500$  g. Cet accouchement-ci est inclus. Les grossesses multiples n'influencent pas la parité.

### CONCEPTION DE LA GROSSESSE

**Traitement hormonal** : pour obtenir la grossesse avec ou sans insémination de sperme mais hors FIV.  
**FIV** (fécondation in vitro).

**ICSI** (injection intracytoplasmique de sperme) : technique particulière de FIV avec sélection d'un spermatozoïde.

### HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Toute hypertension de  $\geq 14/ \geq 9$ , gravidique (développée pendant la grossesse) ou préexistante.

### DIABÈTE

Tout diabète gestationnel ou préexistant

### SÉROPOSITIVITÉ HIV

Les réponses «ne sait pas» et «non testé» sont possibles.

**Ne sait pas** : a été testé pendant la grossesse ou l'accouchement mais les résultats ne sont pas (encore) connus.

**Non testé** : non testé pendant la grossesse ni pendant l'accouchement.

### SURVEILLANCE FŒTALE

**Cardiotocogramme** : enregistrement en continu des variations du rythme cardiaque fœtal et de leur relation temporelle aux contractions utérines (OMS).

**STAN** : enregistrement, complémentaire au cardiotocogramme, du segment ST de l'ECG fœtal qui permet la détection de l'aptitude du fœtus à se défendre contre une carence en oxygène.

**pH au scalp** : mesure du pH du sang fœtal par prélèvement d'une goutte de sang au scalp du fœtus.

### INDUCTION DE L'ACCOUCHEMENT

Toute induction par voie médicamenteuse ou par rupture artificielle de la poche des eaux. L'induction des contractions en cas de rupture prématurée de la poche des eaux chez une patiente qui n'a pas d'autre signe de travail est aussi classée dans les inductions.

### MODE D'ACCOUCHEMENT

**Césarienne élective** : césarienne programmée, poche intacte et patiente non en travail.

**Césarienne non programmée** : tous les autres cas, même si la césarienne était initialement programmée mais a été anticipée pour d'autres raisons d'urgence.

### N\*

Service de néonatalogie non-intensive

### NIC

Neonatal Intensive Care /Service de néonatalogie intensive

## 4. Tableau synoptique : Wallonie 2008-2012

### 4.1 CARACTÉRISTIQUES DE LA MÈRE

	2008		2009		2010		2011		2012		TOTAL	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Grossesse unique	98,4		98,3		98,3		98,4		98,3		98,3	184 654
Grossesse gémellaire	1,6		1,7		1,7		1,6		1,7		1,7	3 098
Grossesse triple	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0	32
Parité*												
Primipare	44,2		44,7		44,6		43,7		43,2		44,1	82 773
Multipare	55,8		55,3		55,4		56,3		56,8		55,9	104 941
Conception de la grossesse*												
Spontanée			95,9		95,8		95,9		95,8		95,8	127 879
Assistée			4,1		4,2		4,1		4,2		4,2	5 560
Hypertension artérielle*	2,9		4,4		5,0		4,9		4,7		4,4	8 148
Diabète*	2,8		4,0		5,7		7,0		7,4		5,3	9 874
Durée de la grossesse												
<28 semaines	0,3		0,5		0,4		0,5		0,5		0,5	878
28-31 semaines	0,6		0,7		0,6		0,7		0,7		0,7	1 241
32-36 semaines	6,8		6,7		6,7		6,7		6,8		6,8	12 664
≥ 37 semaines	92,3		92,1		92,2		92,1		92,0		92,1	172 791
Induction	32,7		33,3		33,1		32,5		32,0		32,7	61 274
Analgésie péridurale*			79,1		78,7		79,1		79,9		79,2	106 707
Mode d'accouchement												
Spontané sommet	70,2		71,7		71,6		70,9		70,7		71,0	132 985
Siège vaginal	0,5		0,6		0,6		0,8		0,6		0,6	1 081
Acc instrumental	8,7		8,0		7,6		7,6		7,7		7,9	14 787
Césarienne	20,5		19,7		20,3		20,9		21,1		20,5	38 376
Épisiotomie*			38,2		36,3		35,4		33,5		35,6	48 706

\*début de la collecte de la donnée ou méthode de collecte différente depuis l'introduction du volet CEPIP (voir la méthodologie)

## 4.2 CARACTÉRISTIQUES DE L'ENFANT

	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL		
	%	%	%	%	%	n	%	
Présentation de l'enfant	Sommet fléchi	90,5	88,7	88,6	88,0	87,7	168 582	88,7
	Autre présentation céphalique	3,4	5,3	4,8	5,9	6,2	9 707	5,1
	Siège	5,6	5,5	5,8	5,6	5,6	10 662	5,6
	Transverse	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	1 035	0,5
Poids de naissance	< 500 g (si plus de 22 semaines)	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	146	0,1
	500-1 499 g	1,0	1,2	1,0	1,2	1,2	2 142	1,1
	1 500-2 499 g	6,9	6,9	7,2	6,9	6,9	13 310	7,0
	≥ 2 500 g	92,0	91,8	91,7	91,8	91,8	175 055	91,8
Sexe	Masculin	51,6	51,0	51,2	51,1	50,7	97 616	51,1
	Féminin	48,4	49,0	48,8	48,9	49,3	93 290	48,9
Admission en néonatalogie*	N*	4,6	6,6	8,1	7,5	6,9	12 442	6,8
	NIC	2,6	2,8	3,2	3,5	3,3	5 643	3,1
Mort-nés*	0,4	0,6	0,5	0,6	0,6	1 075	0,6	

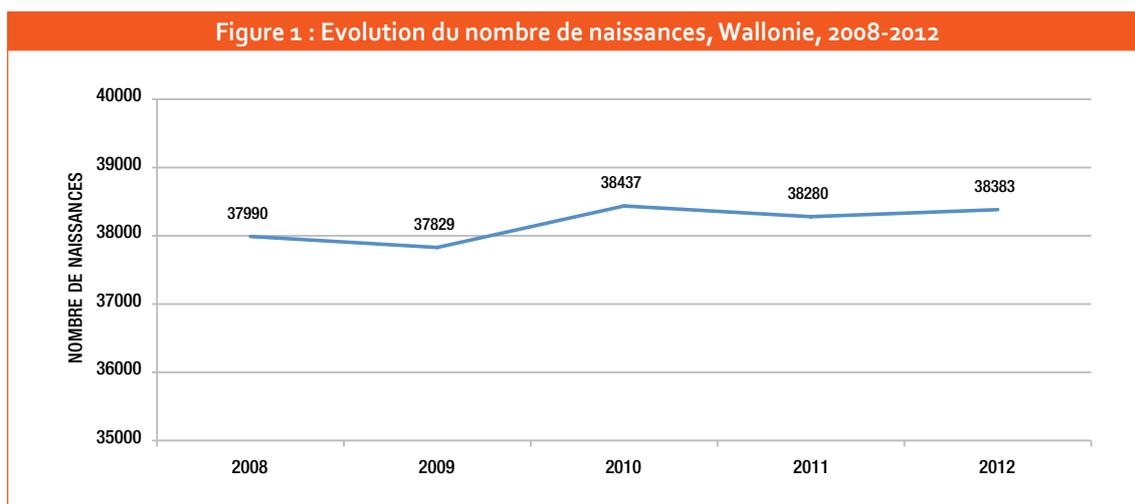
\* début de la collecte de la donnée ou méthode de collecte différente depuis l'introduction du volet CEPIP (voir la méthodologie)

# 5. Naissances en Wallonie - 2008-2012

## 5.1 NAISSANCES EN CHIFFRES

190 919 naissances survenues sur le territoire de la Région wallonne ont été enregistrées par l'état civil entre 2008 et 2012.

Tableau 1 : Détails des naissances, Wallonie, 2008-2012	
	189 844 naissances VIVANTES
	1 075 MORT-NÉS de < 500 g et/ou < 22 semaines
Ou	6 265 naissances multiples
	184 654 naissances uniques
<b>Total :</b>	<b>190 919 naissances</b>



La figure montre un nombre de naissances survenues en Wallonie qui varie entre 2008 et 2012 avec un maximum pour l'année 2010 (38 437 naissances).

## 5.2 ACCOUCHEMENTS EN CHIFFRES

184 654 accouchements de singletons et 3 130 accouchements multiples ont été enregistrés par l'Etat civil entre 2008 et 2012 sur le territoire de la Région wallonne.

Tableau 2 : Détails des accouchements, Wallonie, 2008-2012	
<b>Singletons : 184 654 accouchements</b>	
	183 698 accouchements de singletons vivants
	956 accouchements de singletons mort-nés
<b>Grossesses multiples : 3 130 accouchements</b>	
<b>Total :</b>	<b>187 784 accouchements</b>

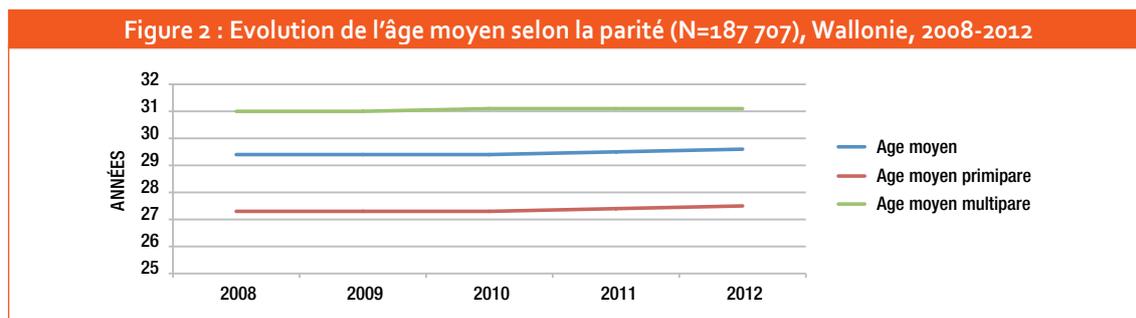
## 5.3 CARACTÉRISTIQUES DES PARENTS

### 5.3.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES PARENTS

#### 5.3.1.1 ÂGE MATERNEL

L'âge moyen des mères à l'accouchement sur la période 2008-2012 est de 29,4 ans (déviations standard: 5,4 ans) (minimum : 11,2 ans - maximum : 51,9 ans).

8 dates de naissance de la mère n'ont pu être obtenues.



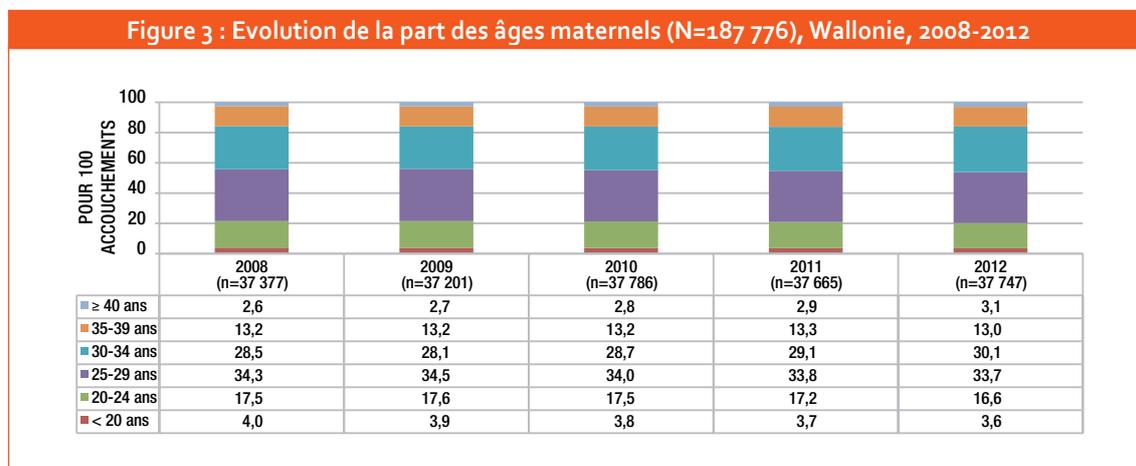
L'âge moyen de la mère augmente durant la période 2008-2012, quelque soit la parité.

En 2012, l'âge moyen chez la primipare est de 27,5 ans ce qui est plus faible qu'en Flandre (28,5 ans) (7) et en Région bruxelloise (31,1 ans) (6). Pour les multipares, l'âge moyen est identique en Flandre (7) et en Wallonie (31 ans) et légèrement plus élevé à Bruxelles avec 32,4 ans (6).

Si l'on s'intéresse aux catégories d'âges extrêmes, la proportion de mères âgées de moins de 20 ans à l'accouchement est de 3,6 % ce qui est le double de la Région bruxelloise (1,8 %) (6). Parmi ces jeunes mères, on note 56 accouchements en dessous de l'âge de 15 ans et 1 923 en dessous de l'âge de 18 ans (respectivement 0,03 % et 1,0 % des accouchements). Parmi les mères âgées de moins de 18 ans, 308 (81,3 %) sont d'origine belge.

À l'inverse, la proportion de mères âgées de 35 ans et plus est de 16,1 %. Ce résultat est plus faible qu'en Région bruxelloise (24,0 %) (6). Parmi les mères de 35 ans et plus, 21,0 % sont primipares et 21,6 % sont de grandes multipares (ont accouché pour la quatrième fois ou plus).

La proportion de mères âgées de 45 ans et plus est de 0,1 %. Parmi celles-ci, 29 (55,8 %) sont de nationalité d'origine belge et 3 (5,8 %) d'origine marocaine.



La proportion de mères âgées de moins de 20 ans diminue de 2008 à 2012 (4,0 % à 3,6 %). Quant aux mères âgées de 40 ans et plus, la proportion augmente durant la période, allant de 2,6 % à 3,1 %.

### 5.3.1.2 NATIONALITÉ DE LA MÈRE

Tableau 3 : Distribution des accouchements selon la nationalité de la mère, Wallonie, 2008-2012

Nationalité	Nationalité d'origine (N=187 320)		Nationalité actuelle (N=187 482)	
	Nombre	%	Nombre	%
Belgique	140 407	75,0	158 673	84,6
UE15 sans Belgique	16 852	9,0	10 393	5,5
UE27 sans UE15	2 077	1,1	1 657	0,9
Russie et Europe de l'Est non UE27	3 740	2,0	2 596	1,4
Autres Europe	78	0,0	57	0,0
Turquie	3 862	2,1	1 676	0,9
Maroc	7 566	4,0	3 838	2,1
Autres Maghreb et Egypte	2 340	1,3	1 454	0,8
Congo (RDC)	2 209	1,2	1 284	0,7
Autres Afrique subsaharienne	4 141	2,2	3 033	1,6
Amérique du Nord	398	0,2	363	0,2
Amérique du Sud, Centrale et Caraïbes	663	0,4	352	0,2
Asie du Nord, de l'Ouest et Proche-Orient	1 240	0,7	1 056	0,6
Asie du Sud-Est	1 480	0,8	835	0,5
Océanie	16	0,0	12	0,0
Autres (apatride, indéterminé)	251	0,1	203	0,1

La nationalité d'origine est inconnue pour 464 mères (0,2%) et la nationalité actuelle pour 302 mères (0,2 %).

Le taux de manquants pour la nationalité d'origine était de 0,04 % en 2008, 0,1 % en 2009, 0,6 % en 2010, 0,3 % 2011 et a atteint 0,2 % en 2012. Pour la nationalité actuelle, le taux de manquants variait de 0,1 % à 0,3 %.

15,4 % des mères sont non belges **au moment de l'accouchement**. En outre, un quart des mères sont de nationalité non belge **à l'origine**<sup>2</sup>, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas nées belges. Les nationalités d'origine les plus représentées sont italienne (4,3 %), marocaine (4,0 %) et française (3,2 %).

La proportion de mères de nationalité non belge à l'origine augmente, passant de 23,7 % à 26,0 % de 2008 à 2012. La proportion de mères de nationalité non belge à l'accouchement diminue sur la même période contrairement aux proportions de nationalités française, marocaine et turque qui augmentent.

Parmi les mères de nationalité d'origine belge, la proportion d'accouchements à partir de 40 ans et plus augmente de 2008 à 2012 (2,2 % à 2,6 %). La proportion d'accouchements avant l'âge de 18 ans ne diffère pas durant la période (non illustré).

<sup>2</sup> Il s'agit cependant ici de la nationalité d'origine de la mère (c'est-à-dire la nationalité que la mère avait à sa propre naissance).

### 5.3.1.3 LIEU DE RÉSIDENCE DE LA MÈRE

Tableau 4 : Distribution des accouchements selon le lieu de résidence de la mère (N=187 667), Wallonie, 2008-2012		
Lieu de résidence <sup>3</sup>	Nombre	%
<b>Bruxelles</b>	<b>1 071</b>	<b>0,6</b>
<b>Total Flandre :</b>	<b>1 477</b>	<b>0,8</b>
Flandre orientale	202	0,1
Flandre occidentale	322	0,2
Limbourg	277	0,1
Anvers	51	0,0
Brabant flamand	625	0,3
<b>Total Wallonie :</b>	<b>182 744</b>	<b>97,4</b>
Hainaut	68 550	36,5
Liège	59 944	31,9
Luxembourg	14 895	7,9
Namur	26 265	14,0
Brabant wallon	13 090	7,0
<b>Total pays frontaliers :</b>	<b>1 938</b>	<b>1,0</b>
France	1 805	1,0
Allemagne	49	0,0
Luxembourg	62	0,0
Pays-Bas	22	0,0
<b>Pays étrangers</b>	<b>437</b>	<b>0,2</b>

Le lieu de résidence de la mère est inconnu pour 117 mères (0,1 %).  
Le taux de manquants pour le lieu de résidence de la mère était de 0,02 % en 2008 et en 2012 et inférieur à 0,1 % de 2009 à 2011 .

La très grande majorité des mères (97,4 %) ayant accouché sur le territoire wallon réside en Wallonie.

### 5.3.1.4 NIVEAU D'INSTRUCTION DE LA MÈRE

Tableau 5 : Distribution des accouchements selon le niveau d'instruction de la mère (N=143 668), Wallonie, 2008-2012		
Type d'instruction	Nombre	%
Pas d'instruction	1 538	1,1
Primaire	4 416	3,1
Secondaire inférieur	20 531	14,3
Secondaire supérieur	56 751	39,5
Supérieur non universitaire	39 195	27,3
Supérieur universitaire	20 440	14,2
Autre (spécial, études en cours, à l'étranger)	797	0,6

Le niveau d'instruction de la mère est inconnu pour 44 116 mères (23,5 %).  
Durant la période de 2008 à 2012, le taux de données manquantes reste stable (autour de 23,0 %).

81,0 % des mères ont obtenu leur diplôme de secondaire supérieur. Parmi celles-ci , 41,5 % ont obtenu un diplôme d'étude supérieur universitaire ou non.

Cette variable est souvent délaissée par les officiers d'état civil, comme le suggèrent les taux importants d'abstention : 43 485 réponses manquantes (23,3 %) pour les naissances vivantes, avec des taux assez variables d'une commune à l'autre (1,2 % à 99,7 %). Cette donnée est encore nettement moins bien recueillie en cas de naissance d'un enfant mort-né, où 62,6 % des données manquent.

<sup>3</sup> L'enregistrement administratif des personnes sans domicile fixe est variable d'une commune à l'autre ce qui rend l'identification de ces personnes impossible.

### 5.3.1.5 ÉTAT D'UNION DE LA MÈRE

Tableau 6 : Distribution des accouchements selon l'état d'union de la mère (N= 184 662), Wallonie, 2008-2012		
État d'union	Nombre	%
Vit seule	34 019	18,4
Vit en union	150 643	81,6

L'état d'union de la mère est inconnu pour 3 122 mères (1,7 %).  
 Durant la période, le taux de manquants était de 0,2 % en 2008, 2011 et 2012. En 2009, il était de 1,7 % et atteint un maximum de 5,9 % en 2010.

La proportion de mères ayant déclaré vivre seule est de 18,4 %.

Aucune évolution de l'état d'union de la mère n'est observée sur la période 2008-2012.

### 5.3.1.6 SITUATION PROFESSIONNELLE DES PARENTS

Tableau 7 : Distribution des accouchements selon la situation professionnelle des parents, Wallonie, 2008-2012				
Situation professionnelle	Père (N=170 738)		Mère (N=184 069)	
	Nombre	%	Nombre	%
Actif	140 327	82,2	108 181	58,8
Chômeur	12 459	7,3	27 350	14,9
Sans profession (CPAS / mutuelle / invalidité / incapacité / sans profession / formation / rentier)	16 630	9,7	44 930	24,4
Pensionné	362	0,2	113	0,1
Etudiant	960	0,6	3 495	1,9

La situation professionnelle du père est inconnue pour 17 046 pères (9,1 %) et celle de la mère pour 3 715 mères (2,0 %).  
 Par ailleurs, une légère diminution des données manquantes est observée pour la situation professionnelle de la mère de 2010 à 2012 (2,4 % à 1,7 % pour les mères).

La proportion de pères actifs a diminué de 2008 à 2012, passant de 84,2 % à 80,8 %. Quant aux mères actives, la proportion est restée stable durant ces cinq années.

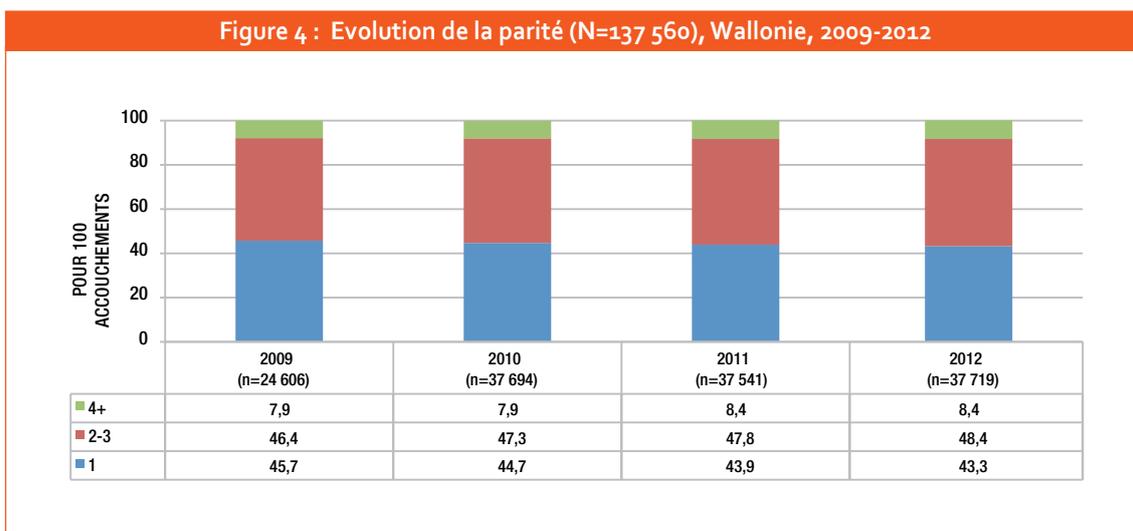
## 5.3.2 CARACTÉRISTIQUES BIOMÉDICALES DE LA MÈRE

### 5.3.2.1 PARITÉ

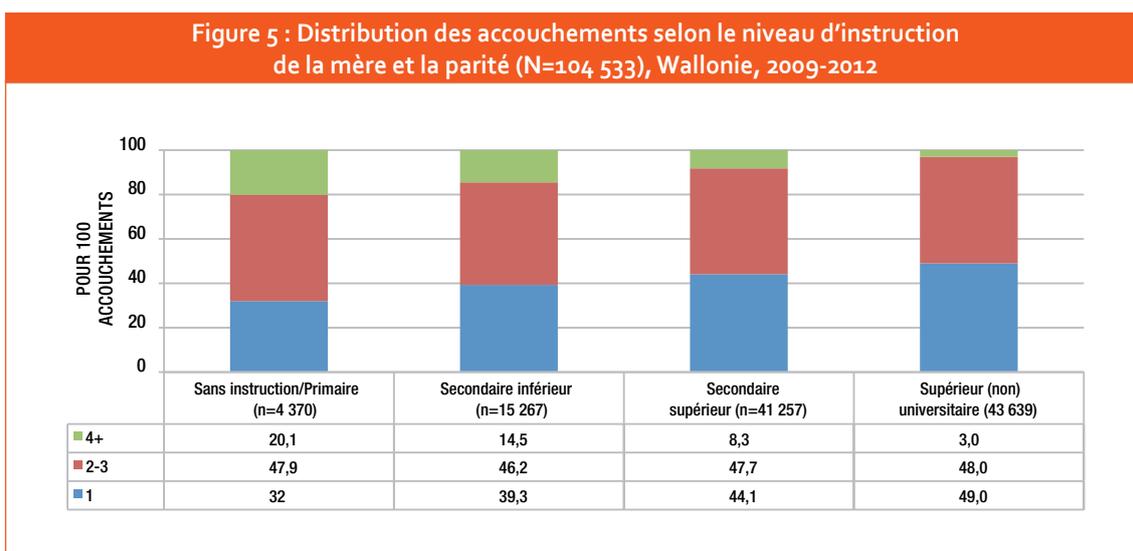
Le taux de primipares est de **44,1 %** sur la période 2008-2012.

Le nombre de grandes multipares (4<sup>e</sup> accouchement et plus) est de 11 217 (8,2 %). Parmi les multipares, 1 787 mères ont un antécédent d'au moins un enfant mort-né (1,0 % des accouchements).

En 2012, le taux de primipares est de 43,3 %. Ce taux est plus faible qu'en Flandre (45,2 %) (7) et plus élevé qu'en Région bruxelloise (42,0 %) (6).



De 2009 à 2012, la proportion de primipares diminue passant de 45,7 % à 43,3 %.



Une tendance entre le niveau d'instruction de la mère et la parité est observée. La proportion de mères primipares augmente avec le niveau d'instruction avec un maximum de 49,0 % pour les mères d'un niveau d'instruction "supérieur". La proportion de mères multipares (4<sup>ème</sup> enfant ou plus) (20,1 %) est plus élevée parmi les mères "sans niveau d'instruction" ou d'un niveau "primaire".

### 5.3.2.2 SÉROPOSITIVITÉ HIV

**Tableau 8 : Distribution des accouchements selon le statut HIV de la mère à l'accouchement (N=132 425), Wallonie, 2009-2012**

Statut HIV	Nombre	%
Positif	280	0,2
Négatif	129 102	97,5
Non testé	3 043	2,3

Le statut HIV de la mère est inconnu pour 5 853 mères (4,2 %).

Des 280 accouchements concernés par un statut HIV positif, 284 enfants sont nés dont 1 enfant mort-né. De 2009 à 2012, aucune évolution de la proportion de mères avec un statut HIV positif n'a été observée.

**Tableau 9 : Distribution des mères avec un statut HIV positif selon le type de conception (N = 270), Wallonie, 2009-2012**

Type de conception	Nombre	%
Spontanée	259	95,9
Assistée	11	4,1

Le type de conception en cas de séropositivité HIV est inconnu pour 10 mères (3,6 %).

Parmi les mères dont le statut HIV est positif, la proportion de conception assistée est de 4,1 %. Cette proportion est identique pour les mères dont le statut HIV est négatif.

### 5.3.2.3 POIDS ET TAILLE DE LA MÈRE

**Tableau 10: Description du poids en début de grossesse et de la taille de la mère, Wallonie, 2009-2012**

<b>Poids en début de grossesse : N=126 260</b>	Médiane	<b>64 kg</b> (p25 : 56 kg ; p75 : 74 kg)
<b>Taille de la mère : N=122 085</b>	Médiane	<b>165 cm</b> (p25 : 160 cm ; p75 : 170 cm)

Le poids de départ de la mère est inconnu pour 24 145 (16,1 %) et la taille pour 28 320 (18,8 %). L'IMC est inconnu pour 31 618 accouchements (21,0 % des accouchements).

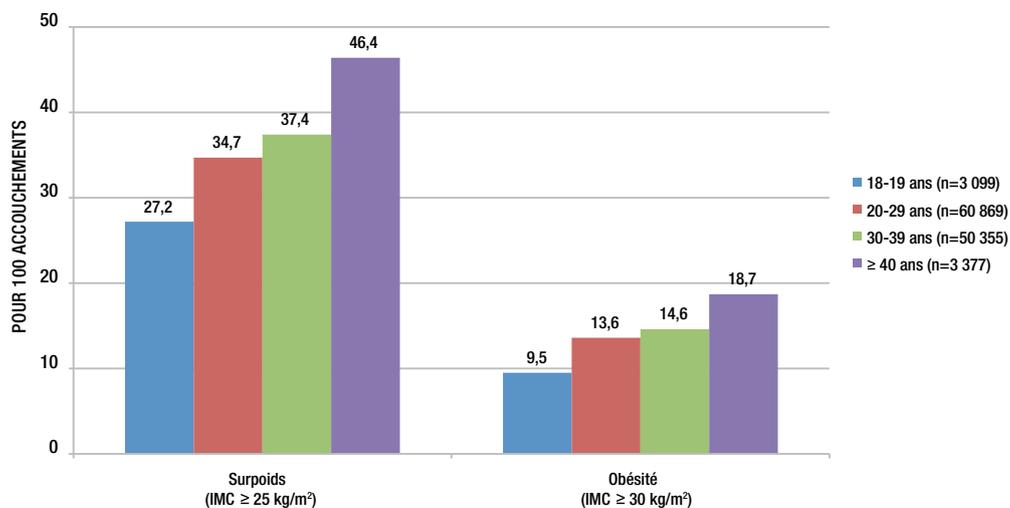
La proportion de mères de 18 ans et plus<sup>4</sup> en surpoids (Indice de masse corporelle (IMC)  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) en début de grossesse est de 36,0 %, la proportion de mères obèses (IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) est de 14,1 %, et la proportion de mères en obésité morbide (IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>) est de 1,4 %. Ces proportions sont plus élevées que celles observées en Région bruxelloise (33,6 % de mères en surpoids, 10,9 % de mères obèses et 0,8 % de mères en obésité morbide) (6).

La proportion de mères de 18 ans et plus en insuffisance pondérale (IMC  $< 18,5$  kg/m<sup>2</sup>) en début de grossesse est de 6,7 %.

Pour les mères de moins de 18 ans, 4,0 % sont en insuffisance pondérale et 17,6 % en obésité.

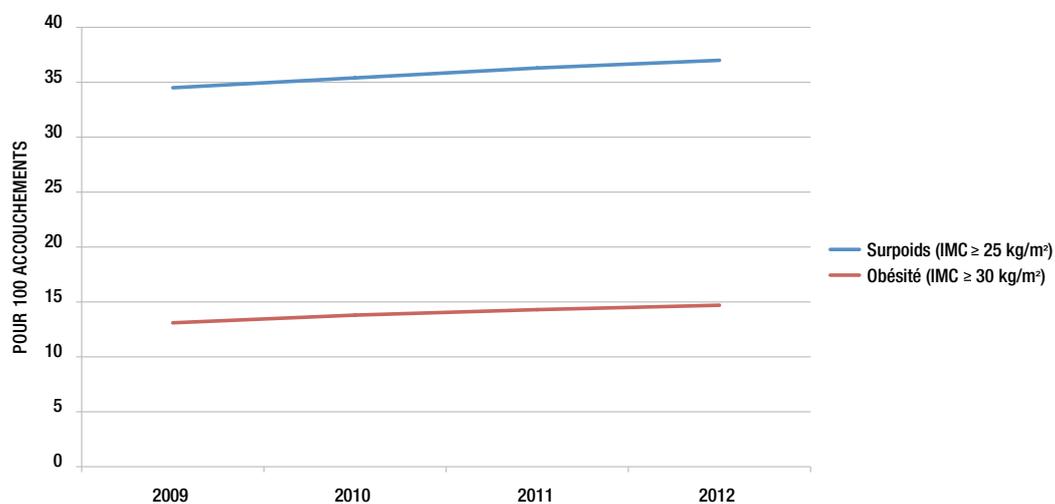
<sup>4</sup> Les seuils de définition du surpoids et de l'obésité pour les femmes à partir de l'âge de 18 ans sont différents de ceux des jeunes femmes de moins de 18 ans. Dans le présent rapport, les analyses croisées selon l'IMC sont réalisées uniquement sur les mères de 18 ans et plus.

Figure 6 : Distribution des accouchements selon l'IMC et l'âge maternel (18 ans et plus) (N=117 700), Wallonie, 2009-2012



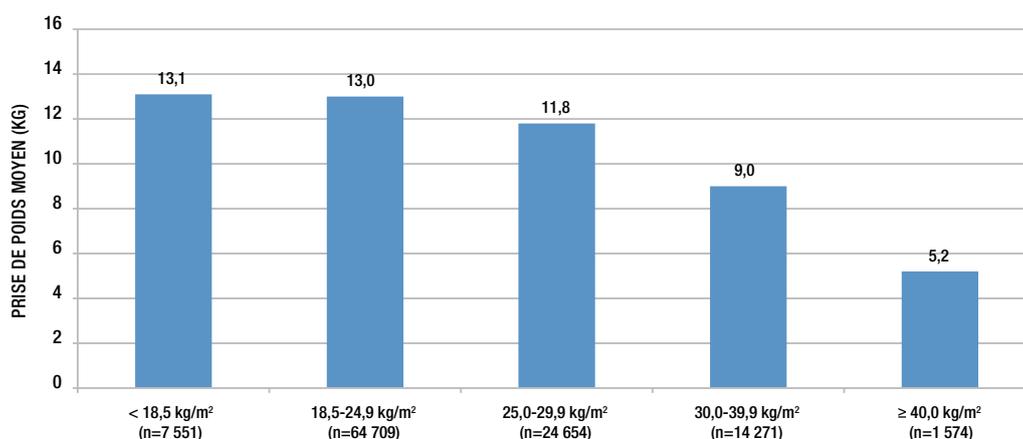
Une tendance est observée entre l'IMC et l'âge de la mère. Les proportions de mères en surpoids ou obèses augmentent lorsque l'âge de la mère augmente.

Figure 7 : Evolution des taux de surpoids et d'obésité chez les mères (18 ans et plus) (N=117 700), Wallonie, 2009-2012



De 2009 à 2012, une augmentation de la proportion de surpoids et d'obésité est constatée.

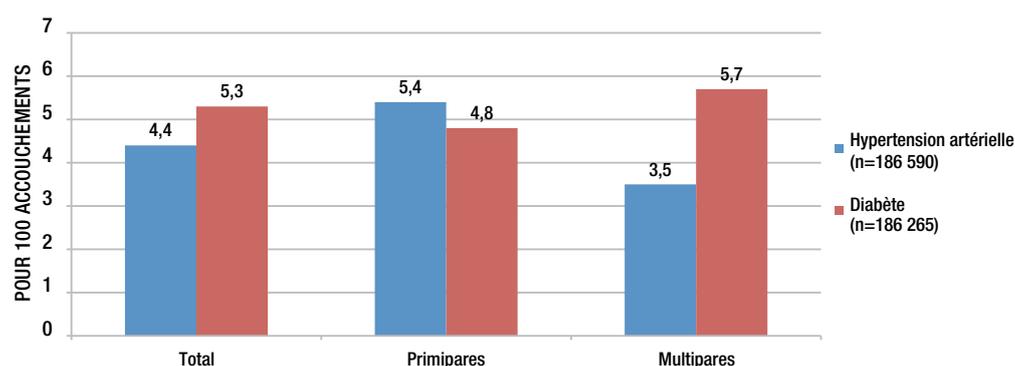
Figure 8 : Prise de poids moyen durant la grossesse selon l'IMC de la mère (18 ans et plus) (N=112 759), Wallonie, 2009-2012



Une tendance est observée entre la prise de poids et l'IMC de la mère. La prise de poids moyen diffère en fonction de l'IMC de la mère âgée de plus de 18 ans avec une diminution de la prise de poids moyen lorsque l'IMC de la mère augmente. Les recommandations de prise de poids durant la grossesse, publiées dans le rapport "Weight gain during pregnancy : reexamining the guidelines" en 2009 (8), sont de 12,7 à 18,1 kg pour les mères dont l'IMC est < 18,5 kg/m², de 11,3 à 15,9 kg pour les mères avec un IMC de 18,5 à 24,9 kg/m², de 6,8 à 11,3 kg pour les mères avec un IMC de 25 à 29,9 kg/m² et de 5,0 à 9,1 kg pour les mères avec un IMC ≥ 30 kg/m². Les résultats observés dans la figure 8 correspondent pratiquement aux guidelines de prise de poids par catégories d'IMC.

#### 5.3.2.4 HYPERTENSION ARTÉRIELLE ET DIABÈTE

Figure 9 : Taux d'hypertension artérielle et de diabète selon la parité, Wallonie, 2008-2012

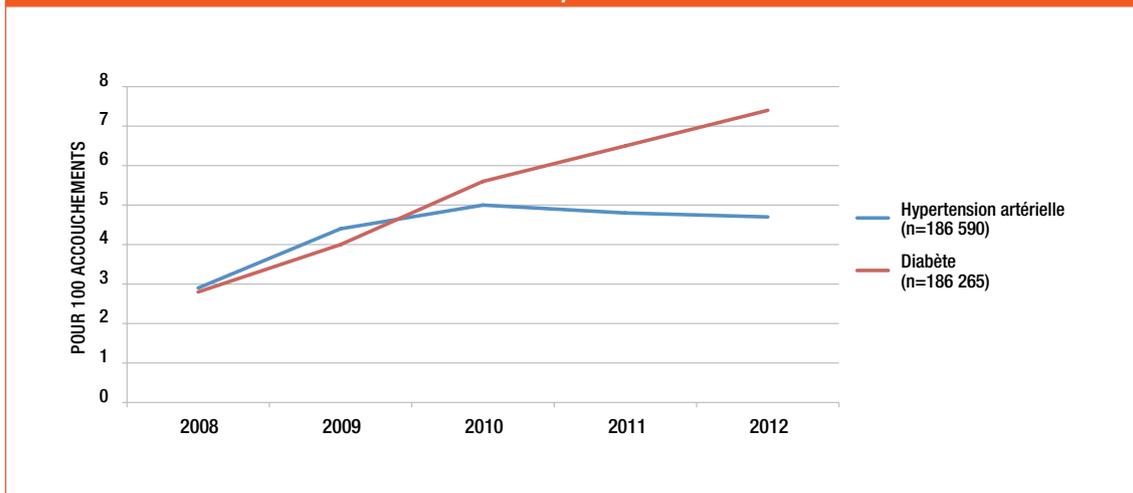


L'hypertension artérielle de la mère est inconnue pour 1 194 mères (0,6 %). Le diabète de la mère est inconnu pour 1 519 mères (0,8 %).

Les proportions d'hypertension artérielle et de diabète des mères sont respectivement de 4,4 % et 5,3 %. L'analyse selon la parité présente des proportions différentes avec une proportion d'hypertension artérielle plus élevée parmi les primipares et une proportion de diabète plus élevée parmi les multipares.

La proportion d'hypertension artérielle en Wallonie en 2012 est de 4,7 %. Cette proportion est plus élevée qu'en Flandre (4,5 %) (7) et qu'en Région bruxelloise (4,3 %) (6). Pour le diabète, la proportion de 7,4 % est identique à celle de la Région bruxelloise mais beaucoup plus élevée qu'en Région flamande (3,0 %) (7).

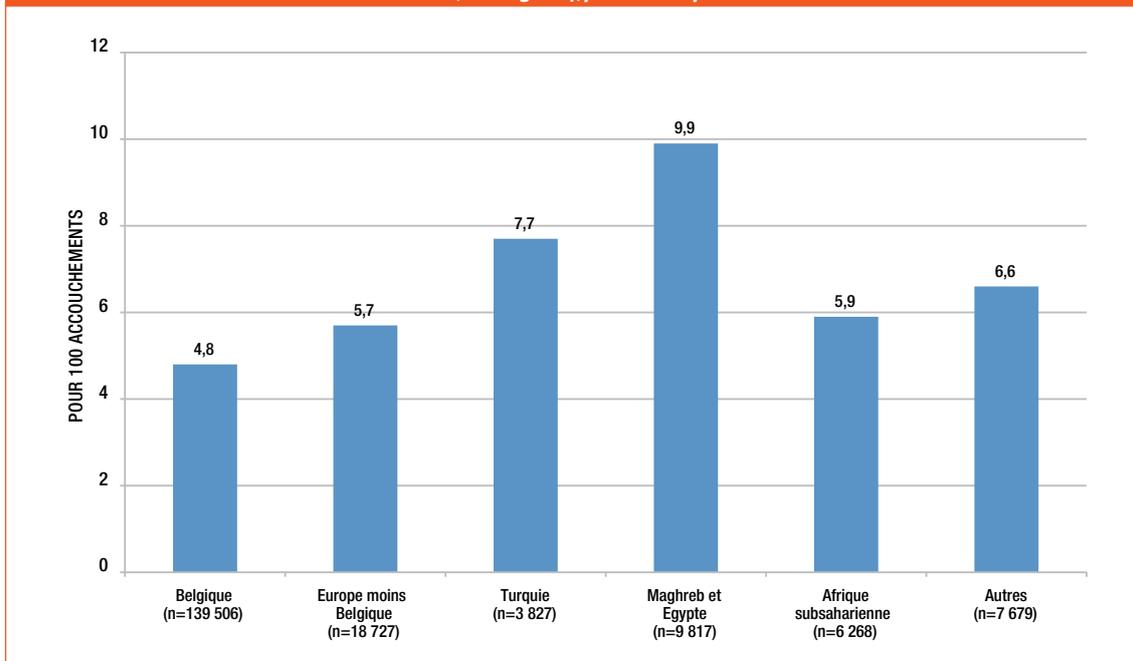
Figure 10 : Evolution des taux d'hypertension artérielle et de diabète, Wallonie, 2008-2012



L'évolution des taux de 2008 à 2009 est en grande partie liée à l'évolution de la méthode de recueil de ces deux données entre le volet C et le volet CEpiP. En outre, on constate que le taux de diabète augmentent entre 2009 et 2012, passant de 4,0 % à 7,4 %. Par contre, les taux d'hypertension artérielle restent relativement stables.

L'augmentation du taux de diabète est probablement multifactorielle et peut être liée à une meilleure systématique des tests de dépistage au cours de la grossesse ainsi qu'à une augmentation réelle de la prévalence, reflétant déjà en partie une nouvelle politique de dépistage du diabète dans le cadre de la grossesse (diminution du seuil glycémique pour le dépistage du diabète gestationnel), qui se généralisera dans les années à venir.

Figure 11 : Taux de mères diabétiques selon la nationalité d'origine de la mère (N=185 824), Wallonie, 2008-2012



Selon la nationalité d'origine de la mère, la proportion de diabète la plus élevée concerne les mères d'origine maghrébine et égyptienne avec 9,9 %.

Figure 12 : Taux de mères diabétiques selon l'âge de la mère (N=186 262), Wallonie, 2008-2012

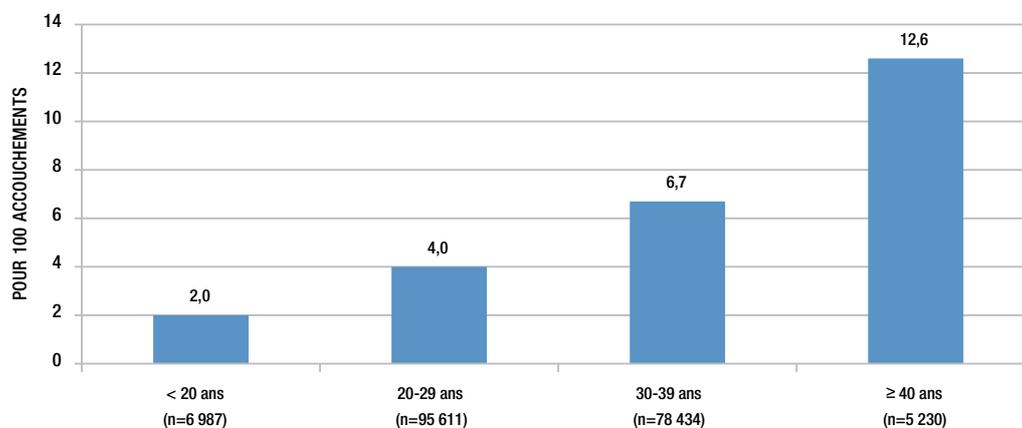
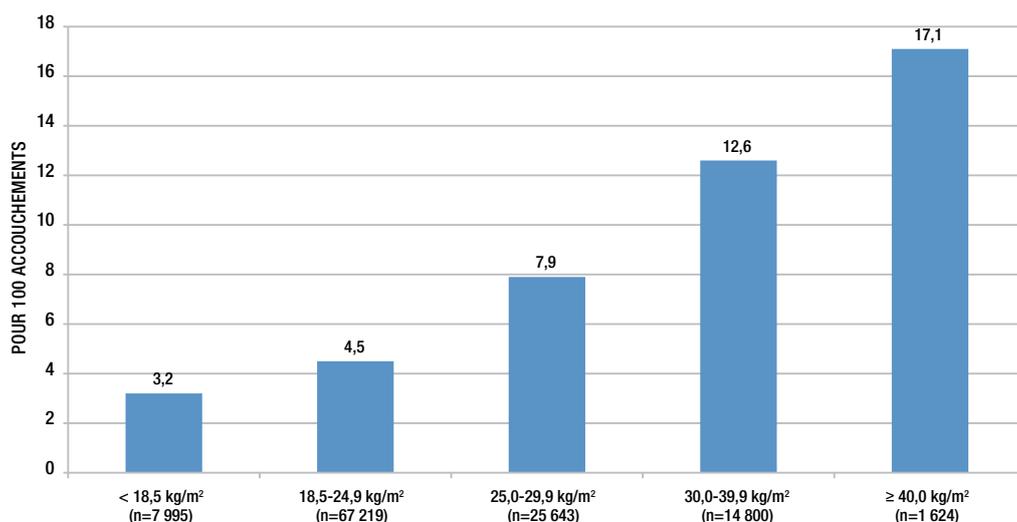


Figure 13 : Taux de mères diabétiques selon l'IMC de la mère (18 ans et plus) (N=117 081) Wallonie, 2009-2012



Les deux figures ci-dessus montrent une tendance pour les associations « diabète » et « âge de la mère » ainsi que « diabète » et « IMC » de la mère. Plus l'âge de la mère augmente, plus la proportion de diabète augmente avec une proportion de 12,6 % pour les mères âgées de plus de 40 ans. Pour l'IMC, la proportion atteint un maximum de 17,1 % pour les mères avec un IMC de 40,0 kg/m<sup>2</sup> et plus.

Comme pour le diabète, la proportion d'hypertension artérielle est plus élevée parmi les mères âgées de 40 ans et plus (9,1 %) (non illustré).

### 5.3.2.5 CONCEPTION DE LA GROSSESSE

**Tableau 11 : Distribution des accouchements selon le type de conception (N=133 439), Wallonie, 2009-2012**

Type de conception	Nombre	%
Spontanée	127 879	95,8
Traitement hormonal	1 299	1,0
FIV ou ICSI	4 261	3,2

Le type de conception est inconnu ou non demandé pour 11,3 % des singletons et 12,4 % des accouchements multiples

95,8 % des grossesses ont été conçues spontanément.

Dans les tableaux suivants, les variables "traitement hormonal" et "ICSI ou FIV" ont été regroupées sous l'item «conception assistée».

**Tableau 12: Distribution des accouchements multiples selon le type de conception (N=133 439), Wallonie, 2009-2012**

Type de conception	Nombre	%
Spontanée (n=127 879)	1 527	1,2
Conception assistée (n=5 560)	675	12,1

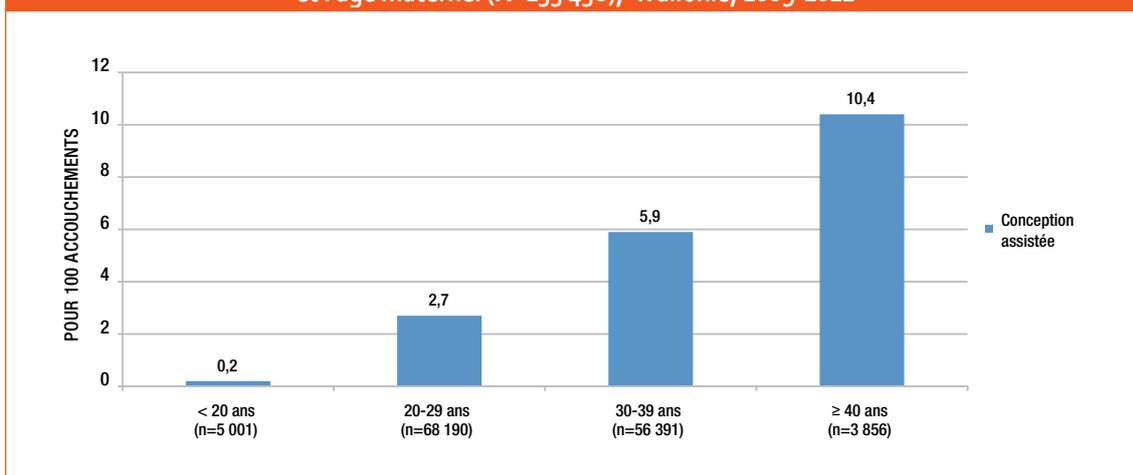
12,1 % des grossesses dont la conception est assistée concernent des grossesses multiples. Parmi les grossesses multiples, 30,7 % sont des grossesses assistées.

**Tableau 13 : Taux de mortinatalité selon le type de conception pour les singletons (N=131 235), Wallonie, 2009-2012**

Type de conception	Nombre	%
Spontanée (n=126 350)	628	0,5
Conception assistée (n=4 885)	40	0,8

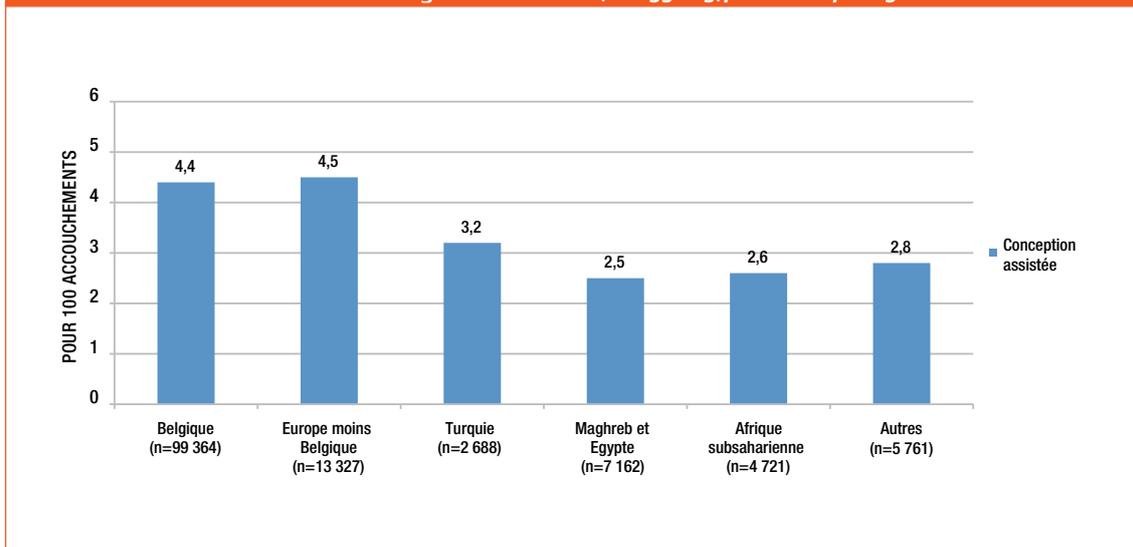
Le taux d'enfants mort-nés en fonction du type de conception est légèrement supérieur parmi les grossesses de conception assistée (0,8 %).

**Figure 14 : Distribution des accouchements selon le type de conception et l'âge maternel (N=133 438), Wallonie, 2009-2012**



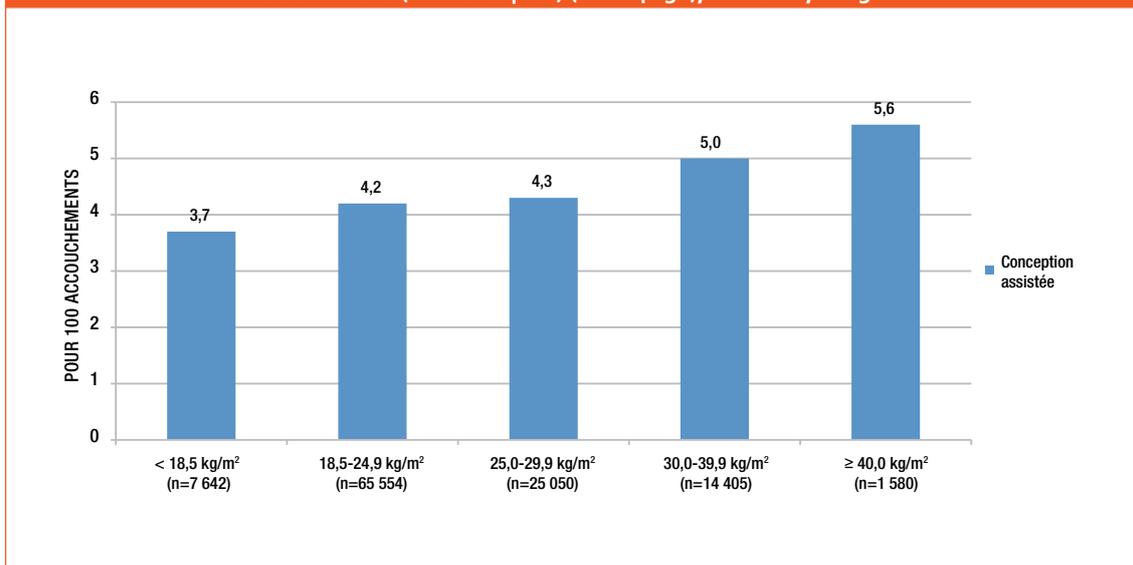
La proportion de conception assistée augmente en fonction de l'âge de la mère. Plus la mère est âgée, plus la proportion de conception assistée est élevée. Ce constat est identique si l'on s'intéresse aux singletons et aux grossesses multiples séparément.

Figure 15 : Distribution des accouchements selon le type de conception et la nationalité d'origine de la mère (N=133 023), Wallonie, 2009-2012



Le pourcentage de conception assistée est plus élevé parmi les mères de nationalité européenne et belge.

Figure 16 : Distribution des accouchements selon le type de conception et l'IMC de la mère (18 ans et plus) (N=114 231), Wallonie, 2009-2012



Pour l'IMC de la mère, le pourcentage de conception assistée augmente lorsque l'IMC augmente.

### 5.3.2.6 ALLAITEMENT DE L'ENFANT

Pour les naissances déclarées via l'application e-Birth (n=18 429), 82,1 % des mères ont notifié leur intention d'allaiter leur enfant au moment de l'accouchement. Cette variable présente 0,2 % de manquants.

Cette proportion, bien que ne donnant aucune information sur la poursuite de l'allaitement dans la durée, est très proche du taux d'initiation relevé lors de l'enquête de couverture vaccinale où le taux était de 81,7 % (9) en Wallonie.

En Région bruxelloise, la proportion s'élève à 94,5 % (6) ce qui est plus élevé qu'en Wallonie.

## 5.4 CARACTÉRISTIQUES DE L'ACCOUCHEMENT

### 5.4.1 PRÉSENTATION DE L'ENFANT À LA NAISSANCE

Pour les singletons vivants,

- 89,9 % se présentent en sommet fléchi
- 5,0 % se présentent en autre présentation céphalique
- 4,8 % se présentent en siège
- 0,3 % se présentent en transverse

La présentation est inconnue pour 785 singletons vivants (0,4 %).

Figure 17 : Distribution des naissances de singletons vivants en siège selon l'âge de la mère (N=182 913), Wallonie, 2008-2012

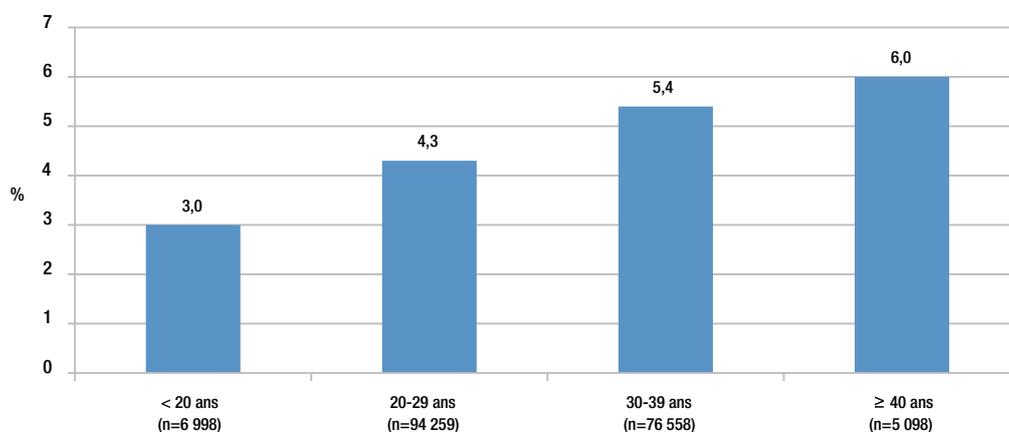
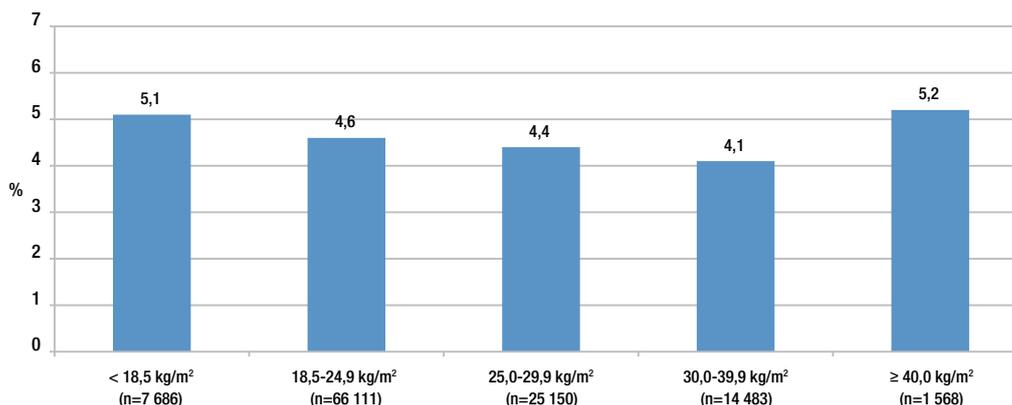


Figure 18 : Distribution des naissances de singletons vivants en siège selon l'IMC de la mère (18 ans et plus) (N=114 998), Wallonie, 2009-2012



Pour les singletons vivants à terme, le taux de présentation en siège augmente en fonction de l'âge de la mère avec 3,0 % parmi les mères âgées de moins de 20 ans et 6,0 % parmi les mères âgées de 40 ans et plus. Le taux de présentation en sommet fléchi diminue lorsque l'âge de la mère augmente (non illustré).

Les taux de présentation en siège les plus élevés s'observent parmi les mères dont l'IMC est inférieur à 18,5 kg/m<sup>2</sup> et supérieur à 40,0 kg/m<sup>2</sup>. Pour la présentation en transverse, les taux augmentent avec l'IMC de la mère (non illustré).

Les taux de présentation en siège est plus élevé parmi les mères de nationalité d'origine belge avec 5,0 % et plus faible parmi les mères de nationalité d'origine d'Afrique subsaharienne avec 3,2 % (non illustré).

Les taux de présentation en sommet autre et en transverse augmentent avec l'IMC de la mère. Les taux de présentation de singletons vivants diffèrent en fonction de la parité. Les primipares présentent un taux de présentation en siège plus élevé (5,9 %) que les multipares (3,9 %) (non illustré).

## 5.4.2 TYPE DE SURVEILLANCE FŒTALE

Tableau 14 : Distribution des naissances vivantes ≥ 37 semaines (césariennes programmées exclues) selon le type de surveillance fœtale pendant le travail (N=113 522), Wallonie, 2009-2012		
Monitoring	Nombre	%
Cardiotocogramme seul (CTG)	102 862	90,6
STAN	5 373	4,7
CTG + pH au scalp	48	0,0
Auscultation intermittente seule	2 009	1,8
CTG + auscultation intermittente	3 230	2,8

La majorité des enfants nés vivants avec un âge gestationnel supérieur ou égal à 37 semaines ont eu un cardiotocogramme seul (90,6 %).

Le taux de césarienne lorsqu'il a été nécessaire de suivre le tracé fœtal par un STAN est de 21,5 % des accouchements de singletons vivants à partir de 37 semaines contre 9,0 % si un monitoring fœtal seul a été utilisé. Le taux de ventouse et forceps est de 17,1 % après un STAN contre 8,5 % après un monitoring cardiaque fœtal seul.

## 5.4.3 ACCOUCHEMENT PAR CÉSARIENNE

### 5.4.3.1 FRÉQUENCE

La fréquence globale de césarienne est de 20,5 %, ou

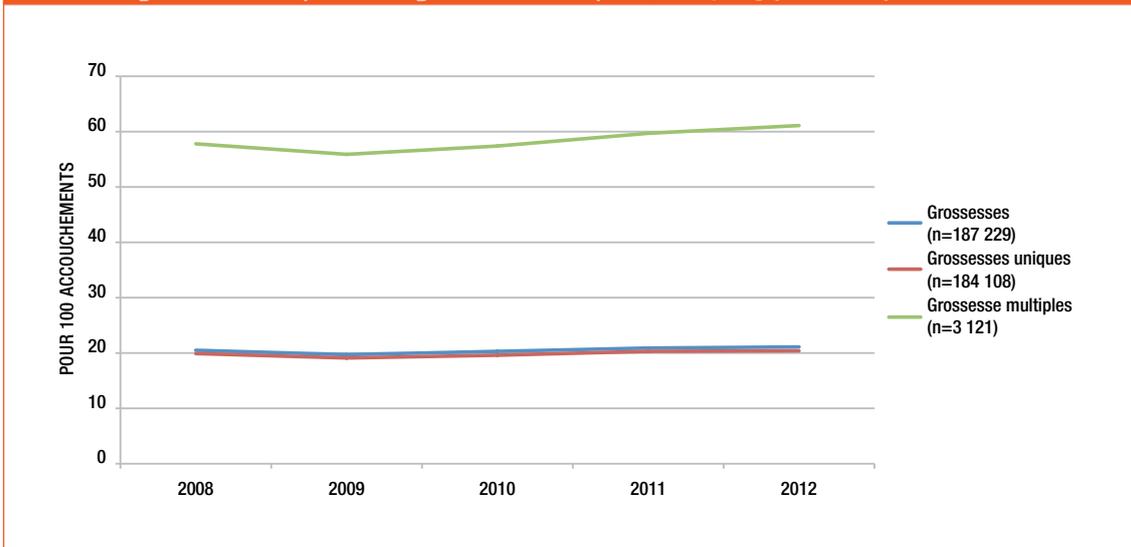
- 19,9 % si l'on ne s'intéresse qu'aux accouchements uniques
- 58,5 % si l'on ne s'intéresse qu'aux accouchements multiples
- 10,2 % si l'on ne s'intéresse qu'aux césariennes électives
- 10,4 % si l'on ne s'intéresse qu'aux césariennes non programmées
- 13,2 % si l'on ne s'intéresse qu'aux premières césariennes
- 7,2 % si l'on ne s'intéresse qu'aux césariennes répétées

La donnée concernant le type d'accouchement est manquante pour 366 accouchements (0,3 %).

Le taux de césarienne en Wallonie en 2012 (21,1 %) est plus élevée qu'en Flandre (19,7 %) (7) et qu'en Région bruxelloise (20,1 %) (6). Ce taux varie également fortement d'une maternité à l'autre (14,7 à 36,2 %).

*Euro-Peristat (1) recommande de calculer le taux de césarienne sur le nombre total de naissances. On obtient donc 21,2 césariennes pour 100 naissances.*

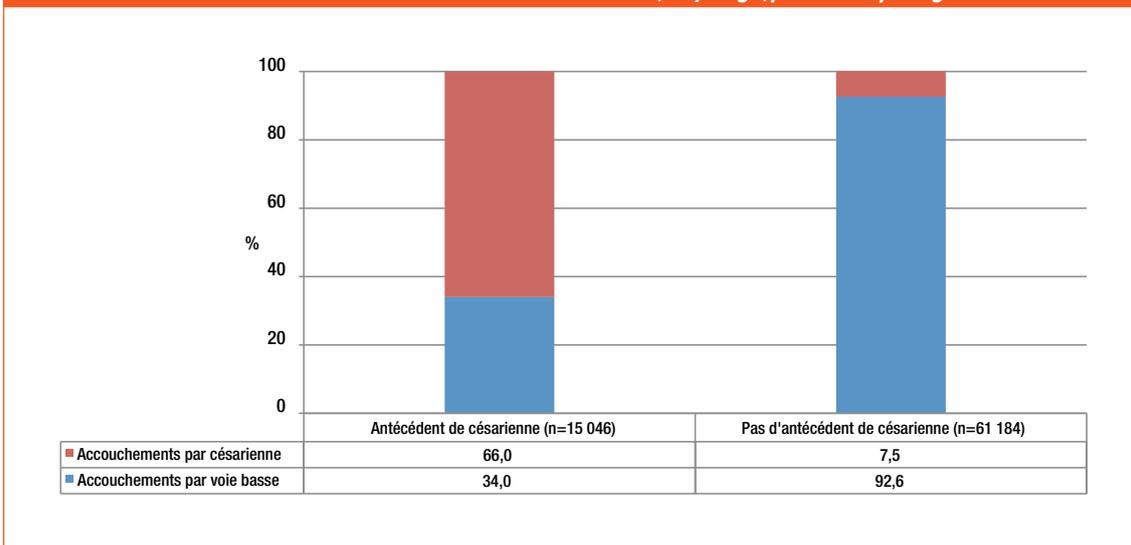
Figure 19 : Evolution du taux de césarienne parmi l'ensemble des grossesses, les grossesses uniques et les grossesses multiples (N=187 229), Wallonie, 2008-2012



La figure 19 montre un taux de césarienne relativement constant parmi les grossesses uniques et multiples.

#### 5.4.3.2 ANTÉCÉDENT DE CÉSARIENNE

Figure 20 : Distribution des accouchements de multipares selon le mode d'accouchement et l'antécédent de césarienne (N=76 230), Wallonie, 2009-2012



L'antécédent de césarienne est inconnu pour 990 mutlipares (1,3 %).

19,8 % des multipares ont un antécédent de césarienne. Parmi ces multipares, 34,0 % ont accouché par voie basse et 66,0 % par césarienne.

### 5.4.3.3 CÉSARIENNE ET FACTEURS DE RISQUE

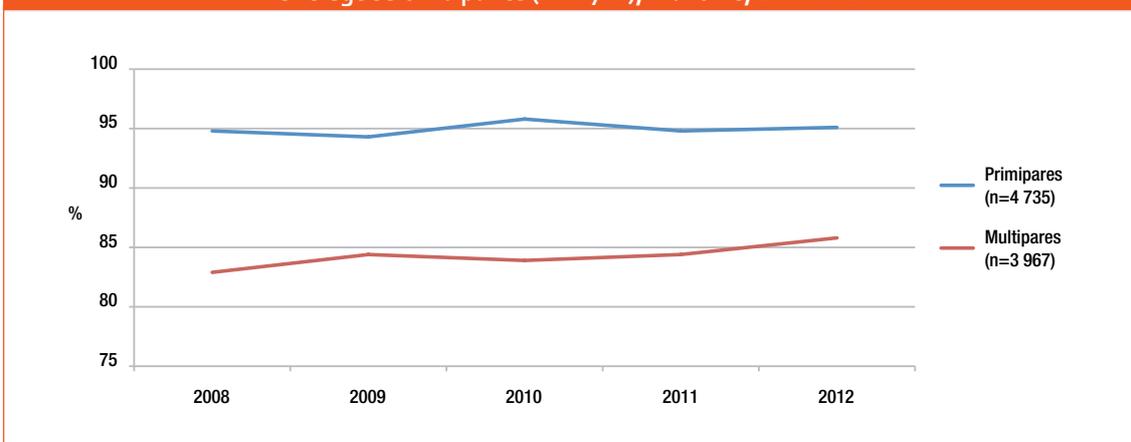
**Tableau 15 : Taux de césarienne selon la présentation pour les singletons vivants (N=182 692), Wallonie, 2008-2012**

Présentation	Nombre	%
Sommet fléchi (n=164 274)	23 119	14,1
Sommet autre (n=9 113)	4 342	47,7
Siège (n=8 702)	7 839	90,1
Transverse (n=603)	600	99,5

La présentation est inconnue pour 1 006 singletons vivants (0,5 %).

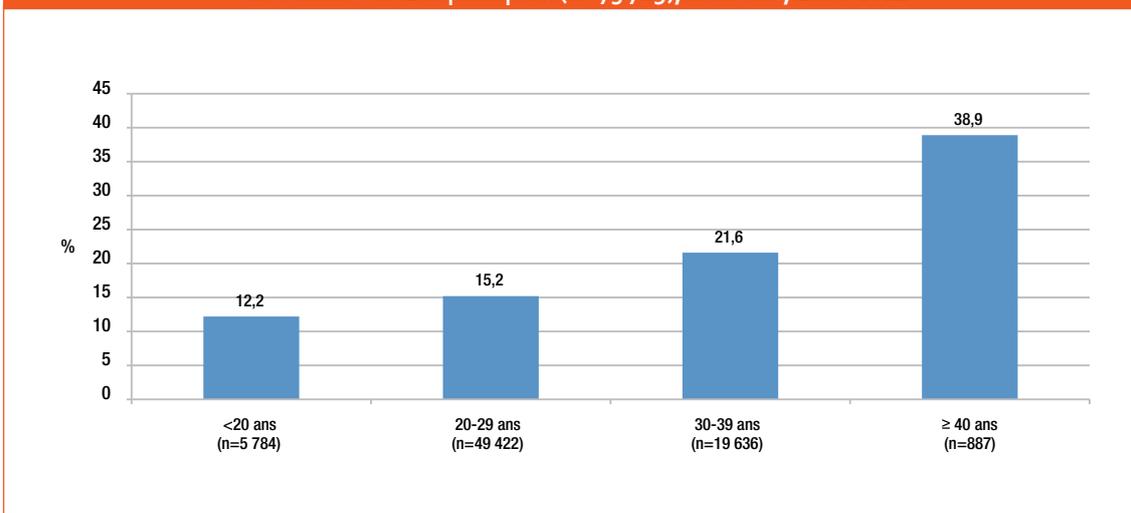
Les taux de césarienne les plus élevés s'observent parmi les singletons vivants ayant une présentation en transverse (99,5 %) et en siège (90,1 %).

**Figure 21 : Evolution du taux de césarienne pour les singletons vivants en siège selon la parité (N=8 702), Wallonie, 2008-2012**



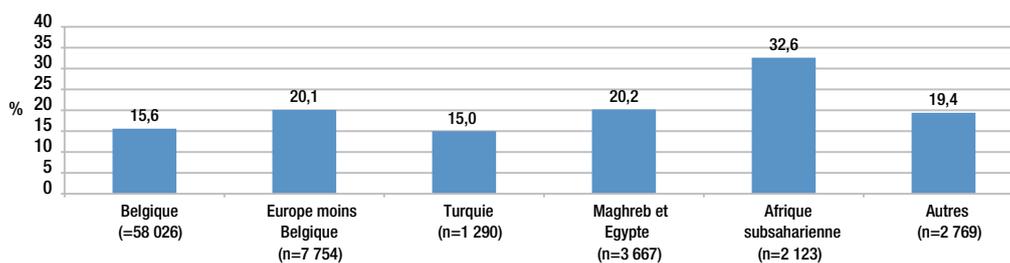
La figure 21 montre un taux de césarienne relativement constant pour les singletons vivants en siège chez la primipare mais une augmentation du taux pour les singletons vivants en siège chez la multipare.

**Figure 22 : Taux de césarienne selon l'âge maternel pour les singletons vivants en sommet chez la primipare (N=75 729), Wallonie, 2008-2012**



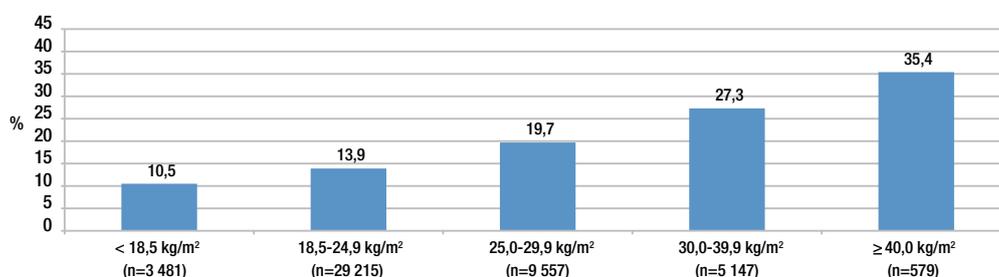
Le tableau montre que chez les primipares le taux de césarienne pour les singletons vivants en sommet augmente en fonction de l'âge de la mère.

Figure 23 : Taux de césarienne selon la nationalité d'origine de la mère pour les singletons vivants en sommet chez la primipare (N=75 629), Wallonie, 2008-2012



Pour les singletons vivants en sommet chez la primipare, le taux de césarienne est le plus élevé parmi les mères de nationalité d'origine d'Afrique subsaharienne avec 32,6 %.

Figure 24 : Taux de césarienne selon l'IMC de la mère pour les singletons vivants en sommet chez la primipare (18 ans et plus) (N=47 979), Wallonie, 2009-2012



Cette figure montre que lorsque l'IMC de la mère augmente, le taux de césarienne augmente, passant de 10,5 % pour les mères avec un IMC inférieur à 18,5 kg/m<sup>2</sup> à 35,4 % pour celles avec un IMC supérieur ou égal à 40 kg/m<sup>2</sup>.

#### 5.4.3.4 CÉSARIENNE PREMIÈRE ET RÉPÉTÉE

Tableau 16 : Indication de césarienne pour les naissances uniques vivantes, Wallonie, 2009-2012

	Toutes les césariennes (n=26 683)		Premières césariennes (n=16 902)		Césariennes répétées (n=9 681)	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Césarienne antérieure et utérus cicatriciel*	6 507	24,4	80	0,5	6 425	66,3
Anomalie de la présentation	5 615	21,0	4 765	28,2	811	8,4
Dystocie, pas en travail	2 473	9,3	3 500	20,7	483	5,0
Dystocie arrêt de la dilatation	3 490	13,1	1 751	10,4	715	7,4
Dystocie arrêt progression à dilatation complète	1 000	3,7	3 075	18,2	405	4,2
Souffrance fœtale aiguë (SFA)	4 002	15,0	926	5,5	71	0,7
Pathologie maternelle	2 100	7,9	1 593	9,4	502	5,2
Cause placentaire	904	3,4	748	4,4	146	1,5
Demandée par la patiente	148	0,6	111	0,7	36	0,4
Autres	444	1,7	353	2,1	87	0,9

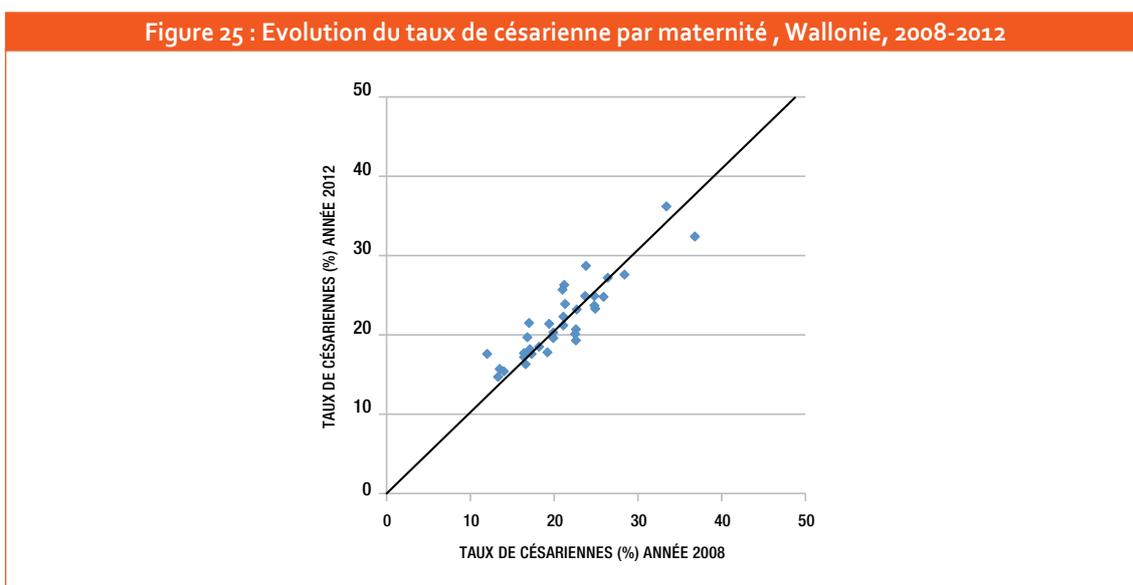
L'indication de césarienne est inconnue pour 172 césariennes (0,4 %)

\* Pour les premières césariennes, il ne s'agit que de l'indication "utérus cicatriciel".

Pour les naissances uniques vivantes, la césarienne antérieure ou l'utérus cicatriciel est l'indication de la césarienne dans plus de 1 césarienne sur 4. Cette indication est suivie de près par l'anomalie de la présentation (1 césarienne sur 5) et la souffrance fœtale (1 césarienne sur 6).

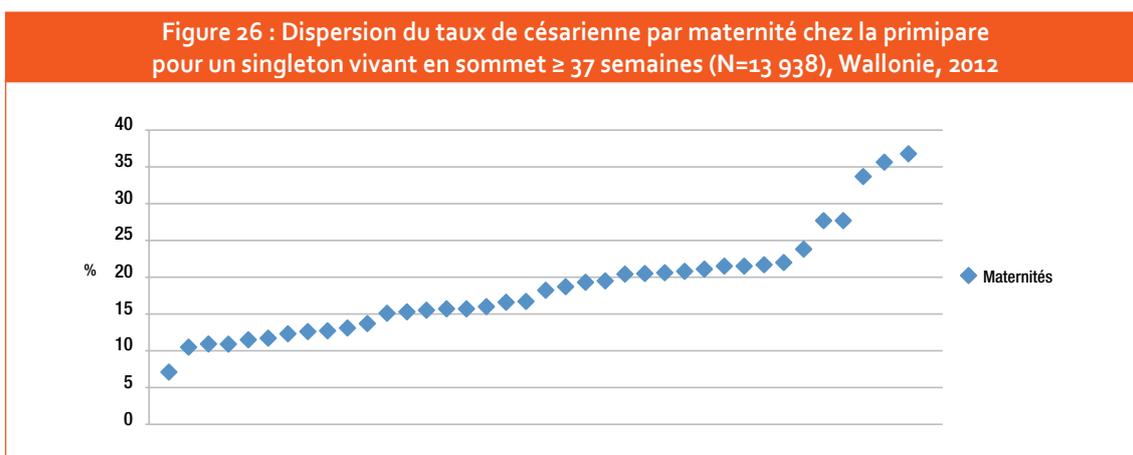
Pour les premières césariennes, la première indication de césarienne est l'anomalie de la présentation (28,2 %), avec dans 9 cas sur 10 une présentation en siège, suivie de la dystocie hors travail (20,7 %). Deux tiers des césariennes répétées ont comme indication, la césarienne antérieure ou l'utérus cicatriciel (66,3 %).

#### 5.4.3.5 CÉSARIENNE ET MATERNITÉS



La figure ci-dessus présente le taux de césarienne pour les maternités en activité en 2008 et 2012. Un tiers des maternités a augmenté son taux de césarienne et un peu plus d'un quart l'a diminué.

Afin de réduire le risque de comparer des populations très hétérogènes issues de maternités différentes, nous avons comparé les taux de césarienne pour les grossesses uniques à terme en sommet chez la primipare.

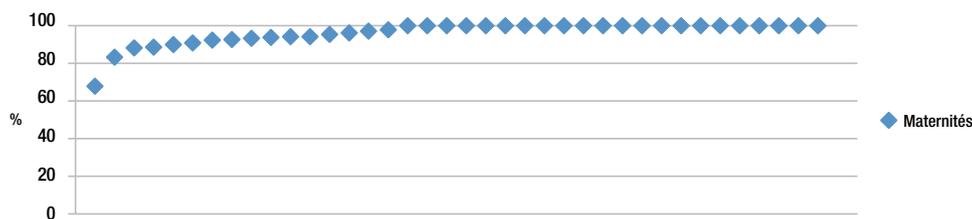


Total : 17,1 % ; min : 7,1 % ; max : 36,4 %

Pour les primipares ayant accouché d'un singleton vivant en sommet, le taux de césarienne varie d'une maternité à l'autre.

En 2011, la proportion totale était de 16,6 % avec un minimum de 8,6 % et un maximum de 31,4 % (5).

Figure 27 : Dispersion du taux de césarienne par maternité chez la primipare pour un singleton vivant en siège ≥ 37 semaines (N=799), Wallonie, 2012



Total : 95,0 % ; min : 67,7 % ; max : 100,0 %

57,9 % des maternités de la Région wallonne pratiquent automatiquement une césarienne chez les primipares ayant un singleton vivant en siège avec un âge gestationnel supérieur ou égal à 37 semaines.

En 2011, la proportion totale était de 96,1 % avec un minimum de 85,7 % et un maximum de 100,0 % (5). L'écart entre les différents taux a augmenté entre 2011 et 2012.

#### 5.4.4 NAISSANCE AVEC INSTRUMENTATION

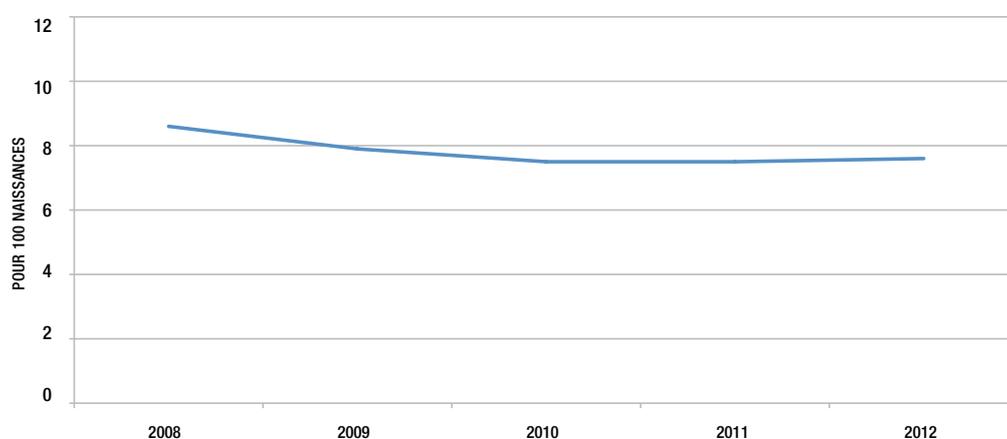
Tableau 17 : Distribution des naissances selon l'instrumentation (N=190 345), Wallonie, 2008-2012

	Nombre	%
Ventouse	9 634	5,1
Forceps	5 240	2,8
Total	14 874	7,8

Le type d'accouchement est inconnu pour 575 naissances (0,3 %).

La proportion d'utilisation de la ventouse (5,1 %) est 2 fois plus élevée que l'utilisation du forceps (2,8 %). En Flandre, la proportion de naissances avec instrumentation en 2012 est plus élevée (10,1 %) (7) qu'en Wallonie (7,6 %) avec principalement des accouchements par ventouse (9,5 %). La Région bruxelloise présente une proportion proche du résultat en Flandre (9,0 %) (6).

Figure 28: Evolution du taux de naissances avec instrumentation (N=190 345), Wallonie, 2008-2012



La proportion de naissances avec instrumentation diminue de 2008 à 2010 (8,6 % à 7,6 %) avec une stabilisation entre 2010 et 2012.

## 5.4.5 INDUCTION DE L'ACCOUCHEMENT

### 5.4.5.1 PRÉVALENCE

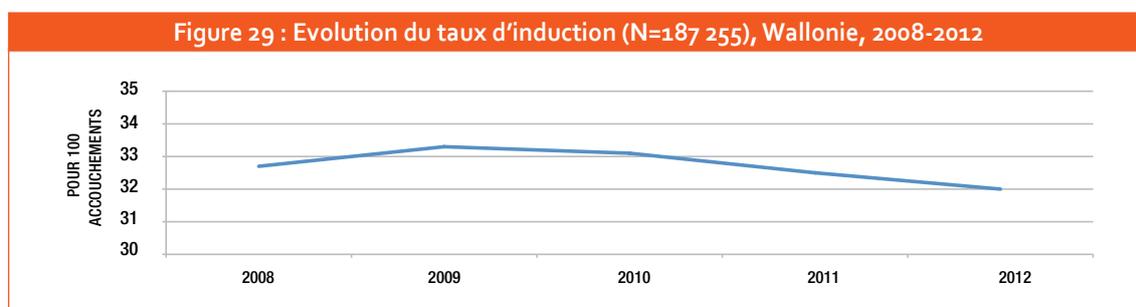
On constate que 32,7 % des accouchements ont été induits, ou :

- 34,1 % si l'on ne s'intéresse qu'aux singletons vivants à terme
- 35,5 % si l'on ne s'intéresse qu'aux singletons vivants à terme en sommet
- 36,3 % pour les singletons vivants à terme en sommet chez la primipare
- 34,8 % pour les singletons vivants à terme en sommet chez la multipare
- 36,4 % si l'on ne comptabilise pas les césariennes programmées

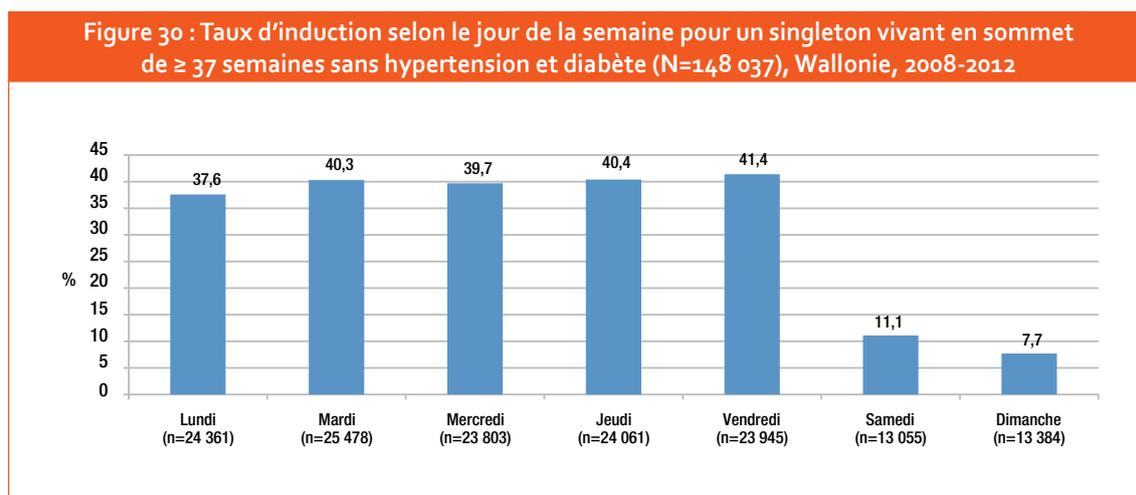
La notification de l'induction est manquante pour 529 accouchements (0,3 %).

Le taux d'induction en Wallonie en 2012 (32,0 %) est nettement plus élevé que les taux en Région bruxelloise (29,0 %) (6) et en Région flamande (23,5 %) (7).

*Le projet Euro-Peristat (1) recommande de présenter les taux d'induction comme le nombre d'enfants nés après induction sur le total des naissances vivantes et mortes. De cette manière, on obtient 32,5 % de naissances induites.*



La figure montre une diminution du taux d'induction depuis 2009, tout en restant le plus élevé des 3 régions du pays et de l'ensemble des pays européens repris dans le dernier rapport Euro-Peristat (1). Il varie également fortement d'une maternité à l'autre, allant de 20,1 % à 50,1 % selon la maternité.

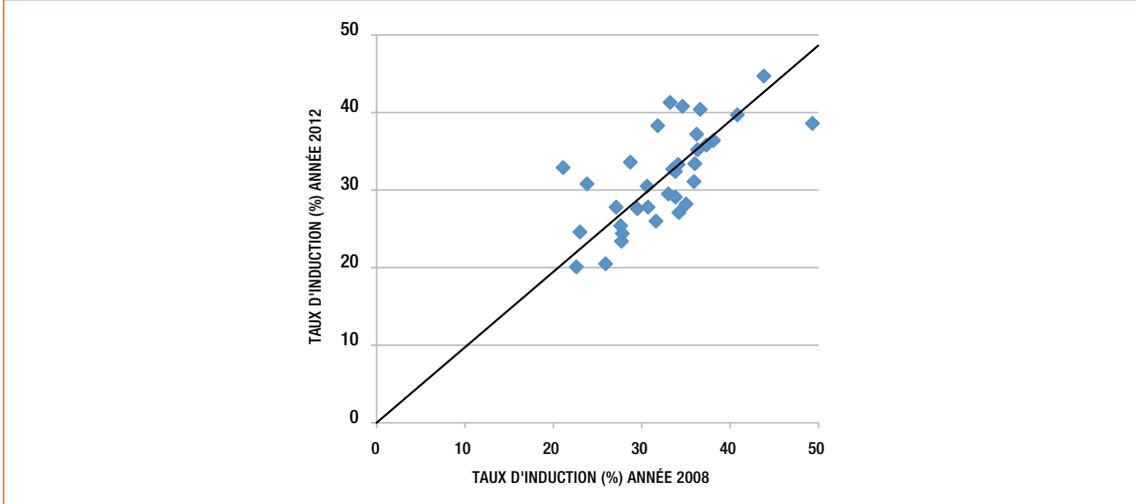


Pour les singletons vivants en sommet de  $\geq 37$  semaines sans hypertension et diabète, le taux d'induction le plus élevé est observé les vendredis avec 41,4 %.

Ce taux est relativement stable selon le mois de l'année avec un taux maximal pour le mois de décembre (35,1 %) (non illustré).

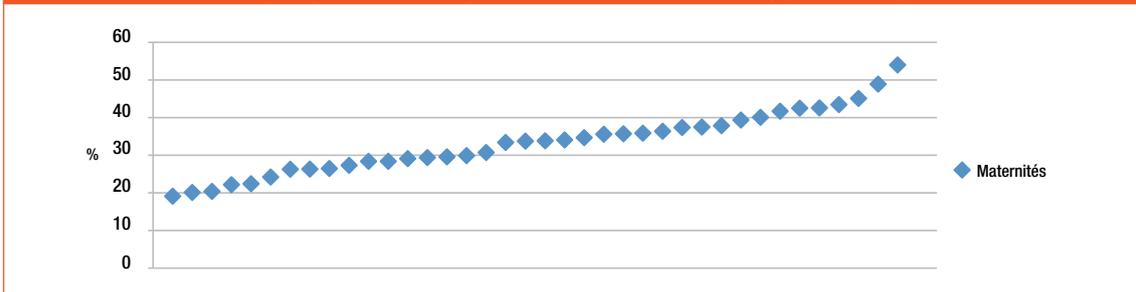
### 5.4.5.2 INDUCTION ET MATERNITÉS

Figure 31 : Evolution du taux d'induction par maternité, Wallonie, 2008-2012



La figure ci-dessus présente les taux d'induction pour les maternités en activité en 2008 et 2012. 26,3 % des maternités ont augmenté leur taux d'induction et 42,1 % l'ont diminué.

Figure 32 : Taux d'induction par maternité pour un singleton vivant en sommet entre 37 et 40 semaines (41 semaines exclu) (N=29 863), Wallonie, 2012

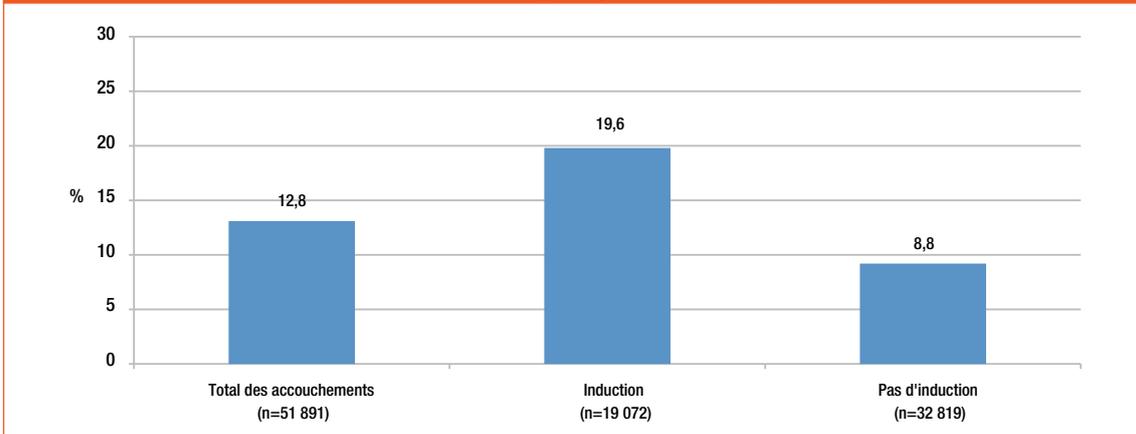


Total : 32,6 %, min : 19,1 % ; max : 54,0 %.

Comme le montre la figure ci-dessus, les taux d'induction sont extrêmement variables d'une maternité à l'autre.

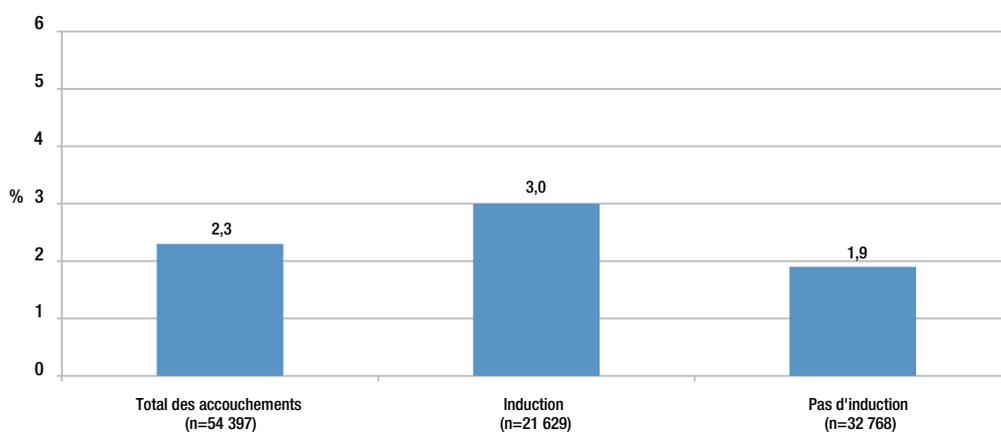
### 5.4.5.3 INDUCTION ET CÉSARIENNE

Figure 33 : Taux de césarienne non programmée selon l'induction pour les singletons vivants en sommet de  $\geq 37$  semaines chez la primipare (N=51 891), Wallonie, 2009-2012



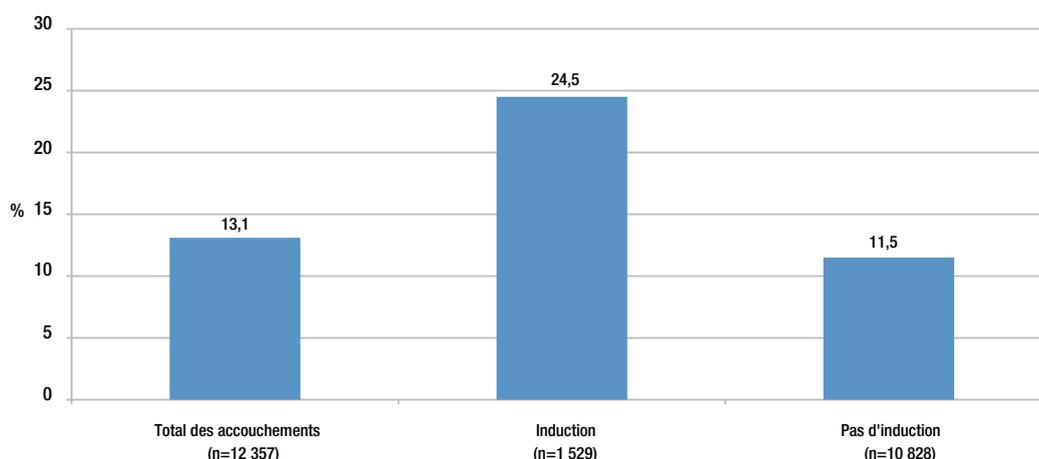
L'induction est inconnue pour 16 césariennes (0,2 %).

**Figure 34 : Taux de césarienne non programmée selon l'induction pour les singletons vivants en sommet de  $\geq 37$  semaines chez la multipare sans antécédent de césarienne (N=54 397), Wallonie, 2009-2012**



L'induction est inconnue pour 1 césarienne (0,1 %).

**Figure 35 : Taux de césarienne non programmée selon l'induction pour les singletons vivants en sommet de  $\geq 37$  semaines chez la multipare avec antécédent de césarienne (N=12 357), Wallonie, 2009-2012**



L'induction est inconnue pour 3 césariennes (0,04 %).

Pour les primipares avec un singleton vivant en présentation sommet à partir de 37 semaines, le taux de césarienne non programmée est nettement plus élevé parmi les mères ayant été induites (19,8 %) que parmi celles ne l'ayant pas été (9,2 %).

Pour les multipares sans antécédent de césarienne, la différence entre les taux de césarienne non programmée parmi les mères ayant eu une induction et celles n'en n'ayant pas eu est faible, avec respectivement 3,0 % et 1,9 %.

Les taux augmentent très fortement pour les multipares avec antécédent de césarienne où le taux de césarienne non programmée concerne 24,5 % des accouchements avec induction et 11,5 % des accouchements sans induction.

## 5.4.6 PÉRIDURALE OBSTÉTRICALE

### 5.4.6.1 PRÉVALENCE

On constate que 79,2 % des accouchements ont bénéficié d'une péridurale, ou :

- 77,1 % si l'on ne comptabilise pas les césariennes programmées
- 74,9 % si l'on ne s'intéresse qu'aux accouchements par voie basse
- 85,9 % si l'on ne comptabilise pas les césariennes programmées chez la primipare
- 69,7 % si l'on ne comptabilise pas les césariennes programmées chez la multipare

L'information est manquante pour 3 536 accouchements (2,6 %) et 3 065 accouchements par voie basse (2,8 %).

Ce taux varie de 11,1 % à 63,7 % selon la maternité.

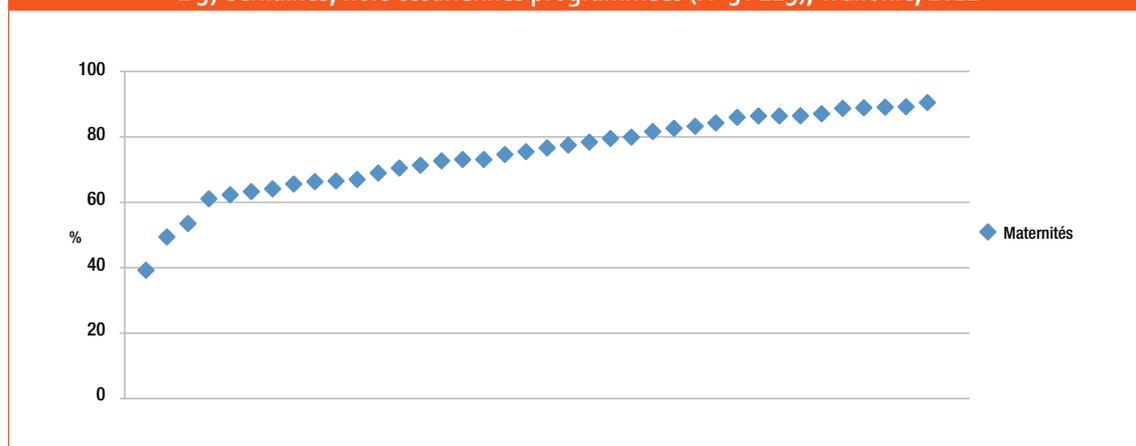
En 2012, le taux de péridurale est de 77,8 %. Ce taux est plus élevé qu'en Flandre (68,9 %) (7) et qu'en Région bruxelloise (70,0 %) (6).

Le taux de péridurale (hors césariennes programmées) reste stable durant la période, avec le taux le plus élevé en 2012 (77,8 %) et le plus faible en 2010 (76,5 %).

Pour la majorité des maternités, le taux de péridurale n'a pas augmenté durant la période 2009-2012.

### 5.4.6.2 PÉRIDURALE ET MATERNITÉS

Figure 36 : Taux de péridurale par maternité pour un singleton vivant en sommet  $\geq 37$  semaines, hors césariennes programmées (N=30 129), Wallonie, 2012



Total : 78,6 % ; min : 39,2 % ; max : 90,5 %

Malgré la stabilité du taux de péridurale au cours des dernières années, celui-ci est très variable d'une maternité à l'autre, variant de 39,2 % à 90,5 %.

## 5.4.7 ÉPISIOTOMIE

### 5.4.7.1 PRÉVALENCE

On constate que 35,6 % des accouchements ont eu une épisiotomie, ou :

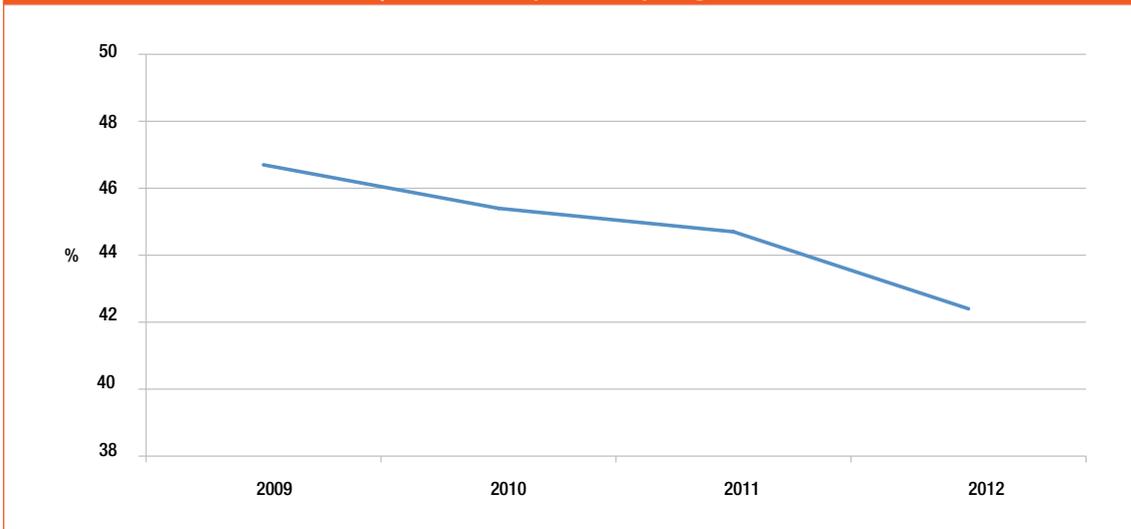
- 44,6 % si l'on ne s'intéresse qu'aux accouchements par voie basse
- 64,4 % si l'on ne s'intéresse qu'aux accouchements par voie basse chez la primipare
- 29,7 % si l'on ne s'intéresse qu'aux accouchements par voie basse chez la multipare

Cette information est manquante pour 1 465 accouchements (1,1 %).

Ce taux va de 13,8 % à 53,0 % selon la maternité, et de 16,5 % à 67,5 % en cas d'accouchement par voie basse.

La Wallonie présente un taux d'épisiotomie en 2012 (35,4 %) nettement plus élevé qu'en Région bruxelloise (26,8 %) (6) mais plus faible qu'en Flandre (51,9 %) (7).

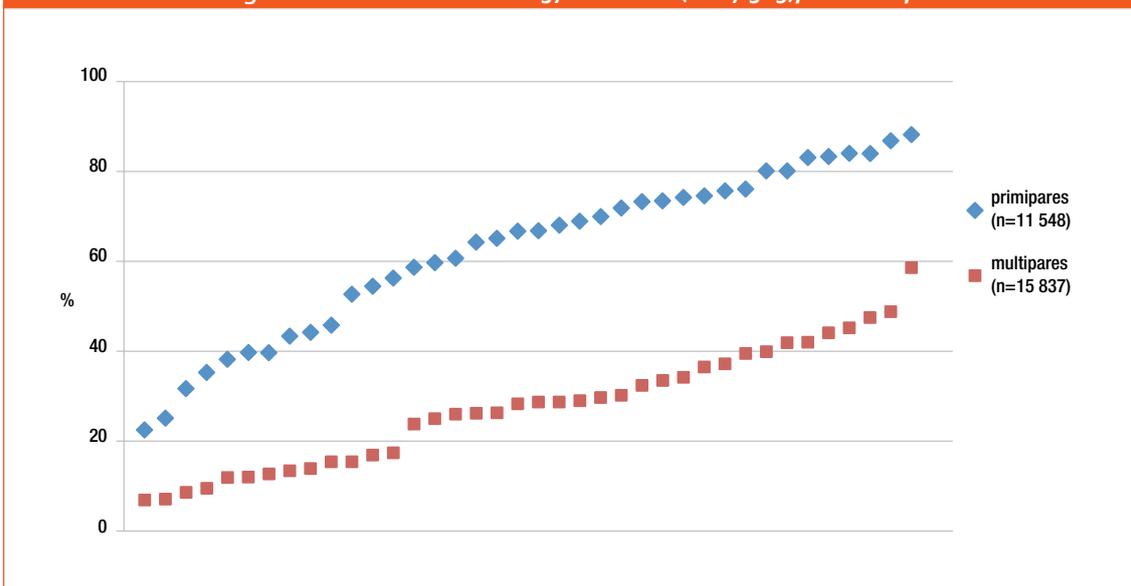
Figure 37 : Evolution du taux d'épisiotomie pour les accouchements par voie basse, Wallonie, 2009-2012



Une diminution du taux d'épisiotomie pour les accouchements par voie basse s'observe entre 2009 et 2012 passant de 46,7 % à 42,4 %.

#### 5.4.7.2 ÉPISIOTOMIE ET MATERNITÉS

Figure 38 : Taux d'épisiotomie pour les accouchements voie basse par maternité pour un singleton vivant en sommet  $\geq 37$  semaines (N=27 385), Wallonie, 2012



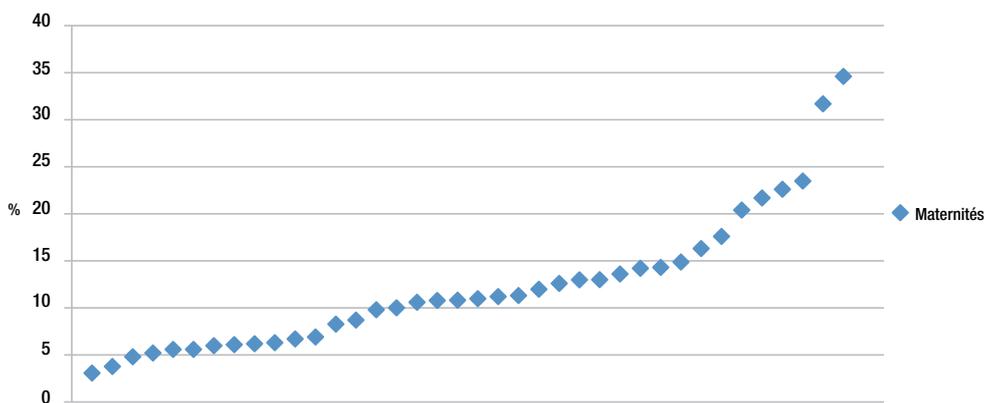
Primipares: Total : 64,0 % ; min : 22,5 % ; max : 88,2 %  
 Multipares: Total: 28,1 %; min: 6,9 %; max: 58,6 %

Pour un singleton vivant en présentation sommet à partir de 37 semaines, le taux d'épisiotomie varie fortement en fonction des maternités wallonnes que ce soit pour les mères primipares ou multipares, allant respectivement de 22,5 % à 88,2 % et de 6,9 % à 58,6 %.

## 5.4.8 ACCOUCHEMENT SANS INTERVENTION OBSTÉTRICALE

Il s'agit des accouchements après 37 semaines, sans instrumentation, sans induction et sans épisiotomie. On comptabilise 24,8 % d'accouchements sans intervention obstétricale et 9,5 % d'accouchements sans intervention obstétricale ET sans péridurale.

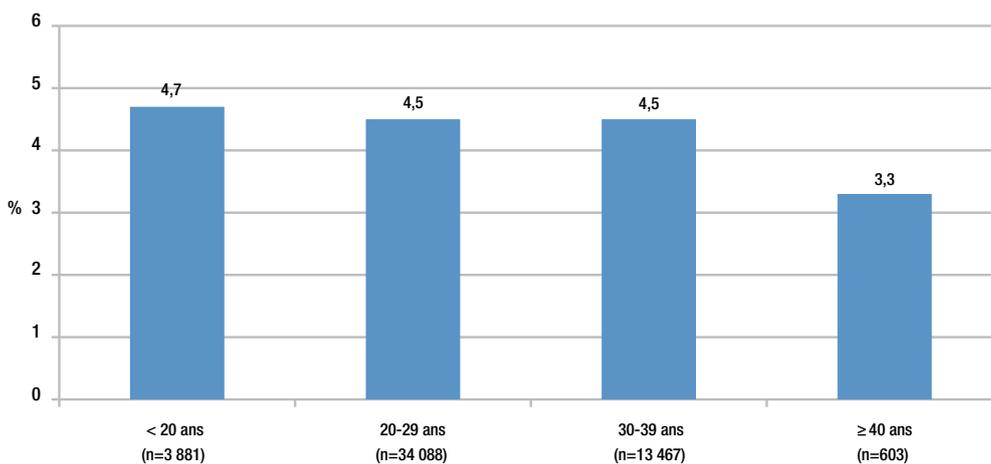
Figure 39 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale par maternité pour les singletons vivants en sommet  $\geq 37$  semaines (N=32 544), Wallonie, 2012



Total : 10,8 % ; min : 3,1 % ; max : 34,6 %

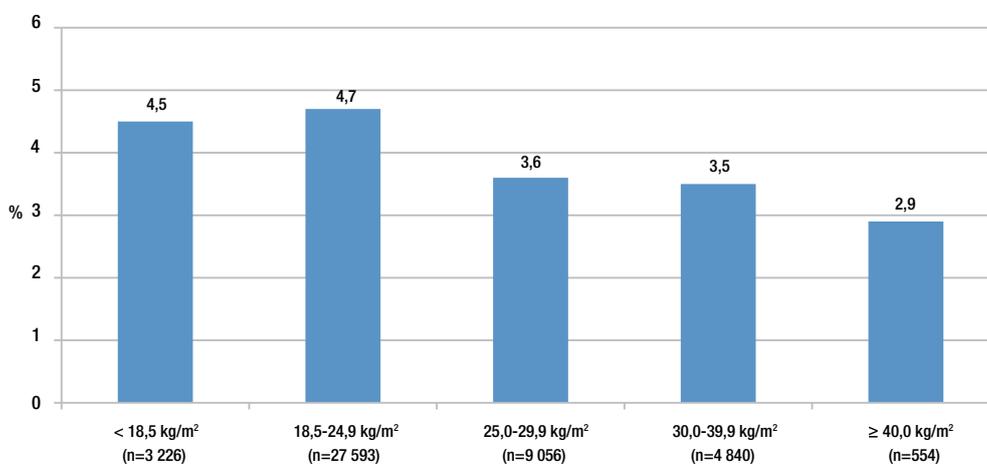
La figure 39 montre que le taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale pour les singletons vivants en sommet  $\geq 37$  semaines gestationnelles oscille fortement d'une maternité à l'autre (de 3,1 % à 34,6 %).

Figure 40 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale pour les singletons vivants en sommet  $\geq 37$  semaines chez la primipare selon l'âge de la mère (N=52 039), Wallonie, 2009-2012



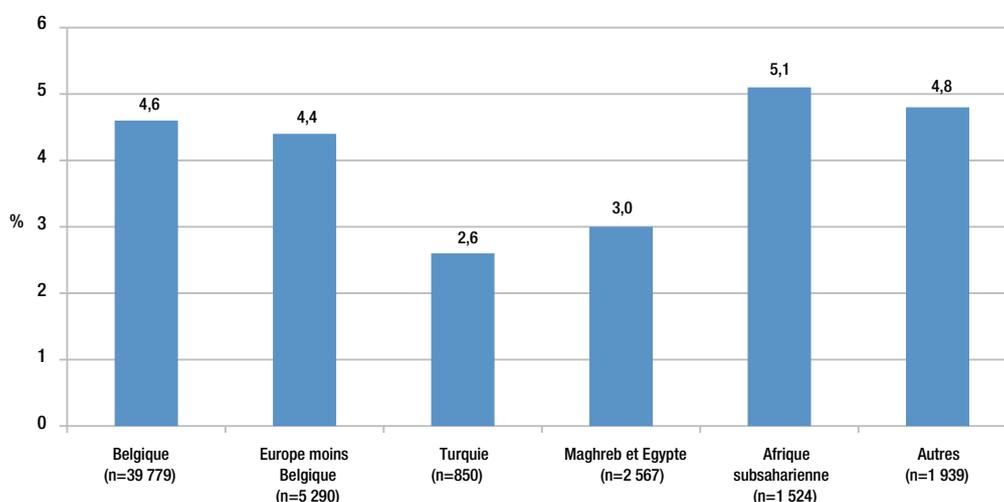
L'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale diffère en fonction de l'âge de la mère, plus l'âge augmente, plus le taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale diminue.

**Figure 41 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale pour les singletons vivants en sommet  $\geq 37$  semaines chez la primipare de 18 ans et plus selon l'IMC de la mère (N=45 269), Wallonie, 2009-2012**



Une tendance est observée entre l'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale et l'IMC de la mère, plus l'IMC augmente, plus le taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale diminue.

**Figure 42 : Taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale pour les singletons vivants en sommet  $\geq 37$  semaines chez la primipare selon la nationalité d'origine de la mère (N=51 949), Wallonie, 2009-2012**



Pour les primipares avec un singleton vivant en présentation sommet à terme, le taux d'accouchement sans intervention obstétricale ET sans péridurale est plus élevé parmi les mères de nationalité d'origine d'Afrique subsaharienne (5,1 %).

## 5.5 ACCOUCHEMENTS MULTIPLES

On observe 3 092 grossesses de jumeaux et 31 grossesses de triplés (1,7 % des grossesses).

Parmi les grossesses triples, 15 ont été conçues par FIV ou ICSI, 5 ont fait suite à un traitement hormonal et 8 étaient spontanées.

**Tableau 18 : Détails des accouchements multiples, Wallonie, 2012**

<b>Grossesses gémellaires : 623 accouchements</b>	
	598 accouchements gémellaires de 2 enfants vivants
	18 accouchements gémellaires d'1 enfant vivant et d'1 mort-né
	4 accouchements gémellaires de 2 enfants mort-nés
	3 accouchements gémellaires d'1 enfant né vivant et d'1 foetus mort in utéro avant 22 semaines
<b>Grossesses triples : 9 accouchements</b>	
	7 accouchements d'une grossesse triple avec 3 enfants vivants pour 1 grossesse le premier enfant né vivant est né plus de 24 heures avant les deux autres enfants nés vivants: les accouchements différés sont considérés comme des accouchements supplémentaires*)
	1 accouchement d'une grossesse triple avec 3 enfants mort-nés

*Euro-Peristat (1) définit le taux de grossesses multiples par le nombre de femmes ayant donné naissances à  $\geq 2$  enfants sur le nombre total de femmes qui ont accouché. D'après ces recommandations, le taux de grossesses multiples en Wallonie en 2012 est de 1,7 %.*

Les taux de grossesses multiples restent stables sur la période 2008-2012.

## 5.6 CARACTÉRISTIQUES DE L'ENFANT

### 5.6.1 POIDS DE NAISSANCE

#### 5.6.1.1 POIDS MOYEN DE L'ENFANT

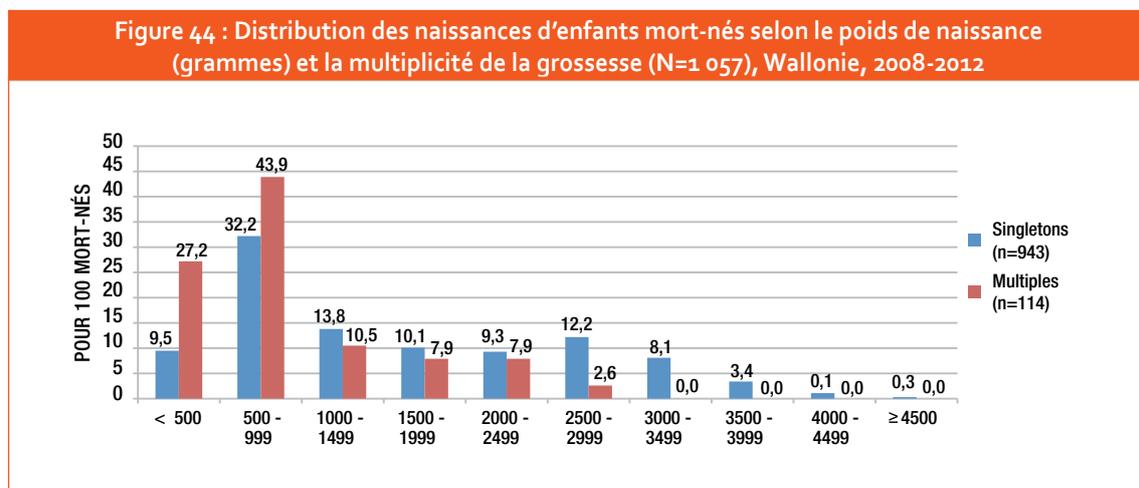
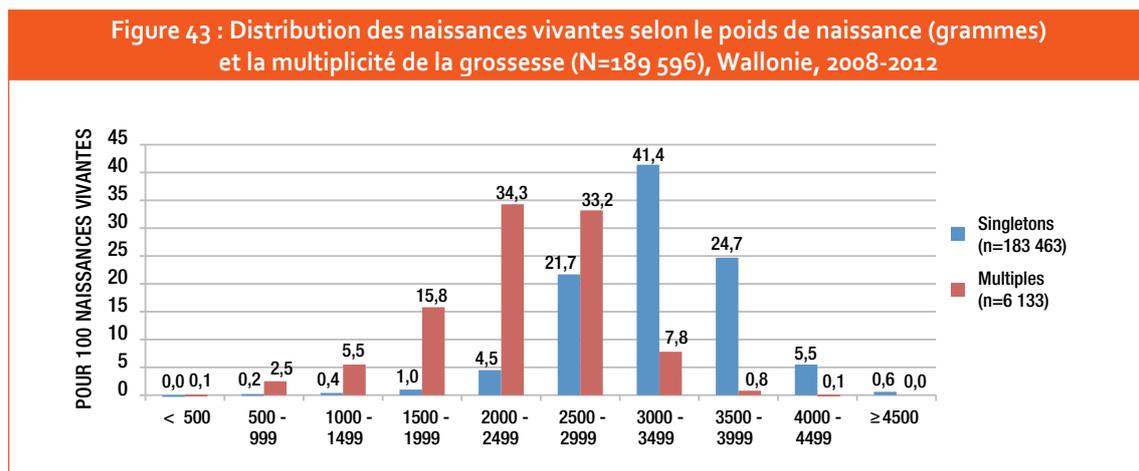
Pour les enfants nés vivants, le poids moyen de l'enfant à la naissance est de 3 228 g (minimum : 290 g – maximum : 5 934 g).

Celui-ci est de 3 219 g si l'on prend en compte tous les enfants (mort-nés et nés vivants) (minimum : 100 g – maximum : 5 934 g)

Le poids n'a pu être obtenu pour 266 naissances (0,1 %) dont 248 enfants nés vivants et 18 mort-nés.

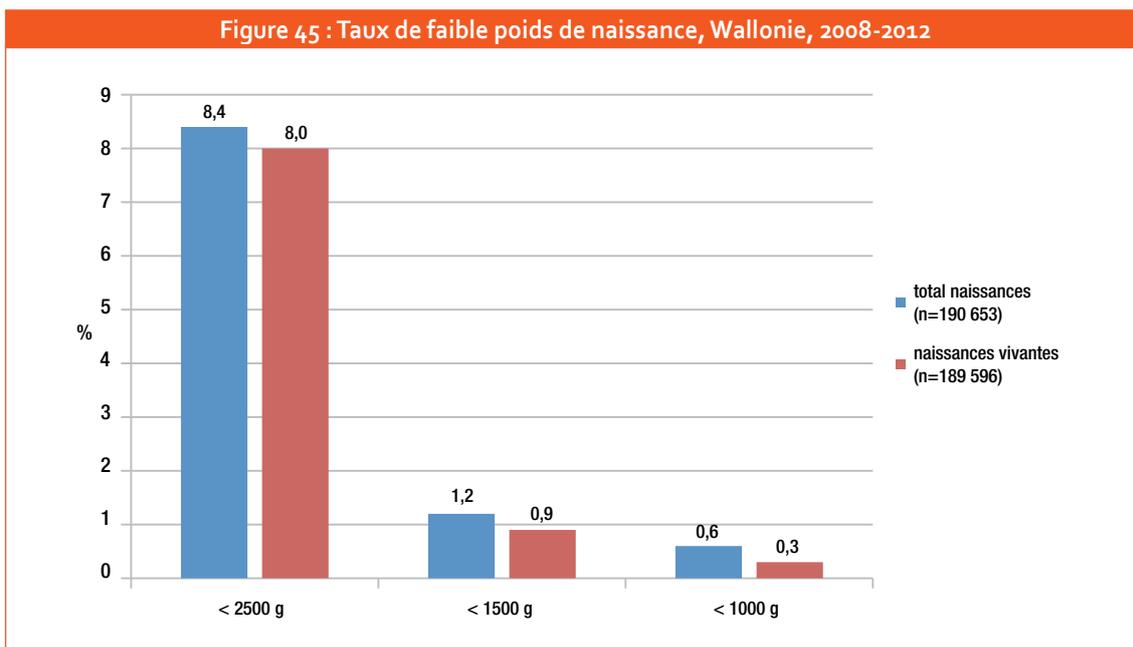
#### 5.6.1.2 RÉPARTITION DU POIDS DE NAISSANCE

*Euro-Peristat (1) définit cet indicateur comme le nombre de naissances par intervalle de 500 g, sur l'ensemble des naissances vivantes et mortes. De plus les proportions d'enfants d'un poids inférieur à 2 500 g et 1 500 g sont habituellement présentées à des fins de comparaisons internationales. Il est proposé d'également calculer ce taux sur l'ensemble des naissances vivantes uniquement, pour éviter le biais lié à la déclaration des mort-nés qui n'est pas égale dans chaque pays et région. C'est la raison pour laquelle, les figures ci-dessous présentent les catégories de poids de naissance pour les enfants singletons et issus de grossesse multiple, nés vivants et mort-nés.*



Des tendances sont observées entre la multiplicité de la grossesse et le poids de naissance de l'enfant que ce soit pour les enfants nés vivants ou mort-nés.

### 5.6.1.3 PRÉVALENCE DU FAIBLE POIDS À LA NAISSANCE



Le nombre d'enfants d'un poids inférieur à 2 500 g est de 15 989 pour 190 653 naissances (8,4 %) au total, et de 15 167 pour 189 596 naissances vivantes (8,0 %).

En Flandre, la proportion de petit poids de naissance en 2012 (< 2 500 g) (6,8 %) (7) est plus faible qu'en Wallonie (8,0 %) (6) et qu'en Région bruxelloise (7,2 %). Cependant, la proportion de très petit poids de naissance (1,2 %) (7) est proche de la Région bruxelloise (1,3 %) et plus élevée qu'en Wallonie (1,0 %) (6).

Dans les maternités avec un centre de soins néonataux intensifs (NIC), la proportion d'enfants de faible poids atteint 11,2 %, contre 7,0 % dans les autres maternités.

Les proportions de petit poids de naissance (moins de 2 500 g) et de très petit poids de naissance (moins de 1 500 g) ne varient pas durant la période.

*Les recommandations européennes (1) en matière d'indicateurs de santé périnatale intègrent également le calcul du taux d'enfants d'un poids inférieur à 2 500 g et à un âge gestationnel supérieur ou égal à 37 semaines. On obtient alors un taux de 3,5 pour 100 naissances vivantes (6 153/173 757) de 37 semaines et plus, et de 17,7 pour 100 mort-nés de 37 semaines et plus (37/209).*

## 5.6.2 DURÉE DE LA GROSSESSE

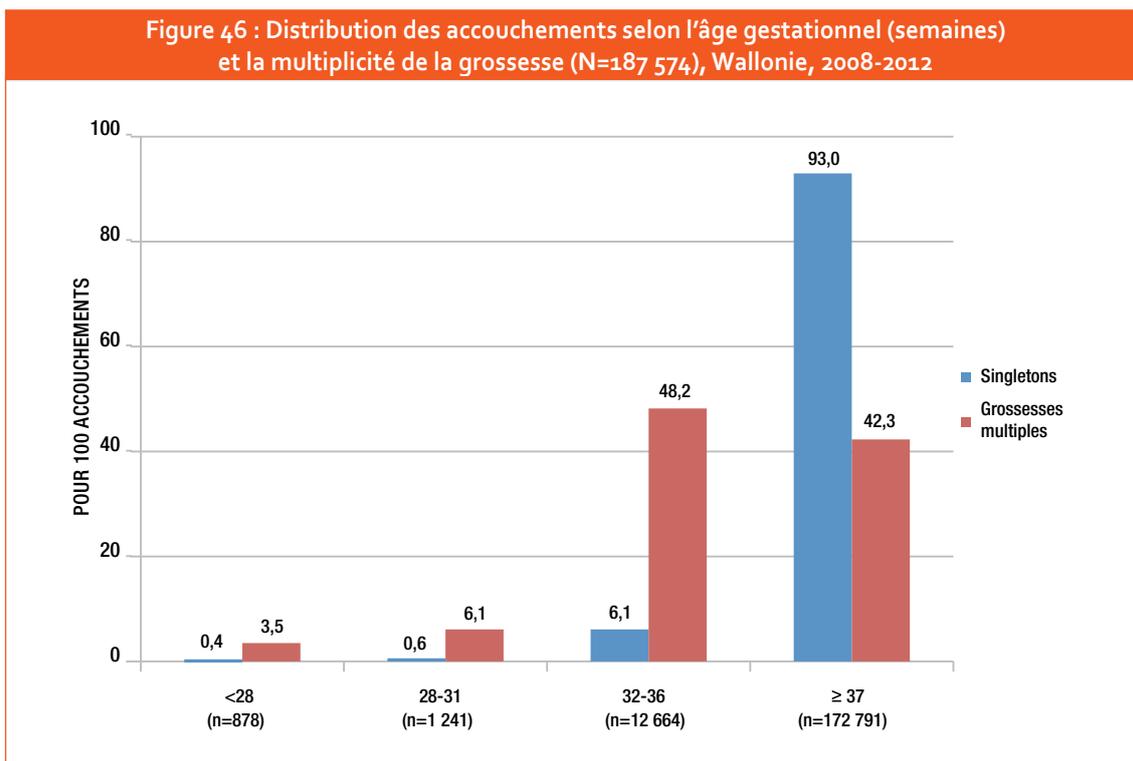
### 5.6.2.1 DURÉE MOYENNE DE LA GROSSESSE

La durée moyenne de la grossesse est de 38 semaines (minimum : 19 semaines\* – maximum : 43 semaines). La durée moyenne de la grossesse pour les grossesses uniques est de 38 semaines (minimum : 19 semaines – maximum : 43 semaines) et de 35 semaines (minimum : 21 semaines – maximum : 41 semaines) pour les grossesses multiples.

\* Cette naissance concernait un enfant de plus de 500 g.

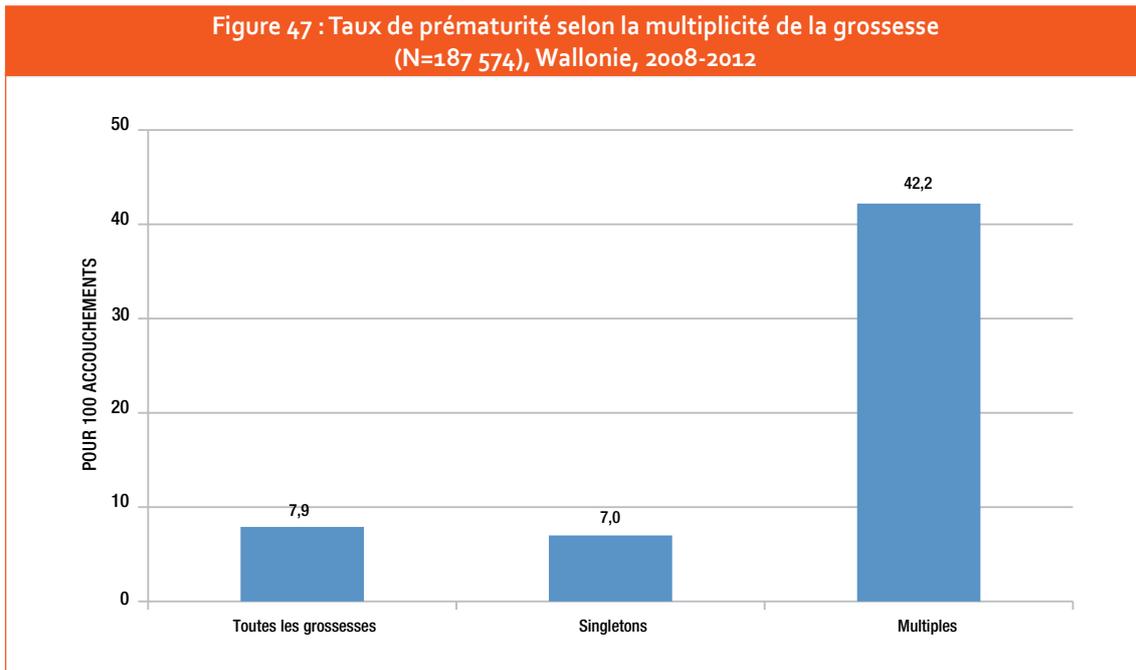
L'âge gestationnel n'a pu être obtenu pour 210 accouchements (0,1 %).

### 5.6.2.2 RÉPARTITION DE L'ÂGE GESTATIONNEL



7,1 % des grossesses uniques accouchent avant terme. Pour les grossesses multiples, ce résultat atteint 57,7 % dont 9,6 % n'atteignent pas les 32 semaines de grossesse.

### 5.6.2.3 PRÉVALENCE DE LA PRÉMATURITÉ



Le nombre total d'accouchements à un âge inférieur à 37 semaines est de 14 783 pour un total de 187 574 accouchements (7,9 %), 7,0 % pour les accouchements de singletons et 42,2 % pour les accouchements de jumeaux.

Le taux de prématurité en 2012 est de 7,9 %. Il est supérieur au taux en Flandre (7,6 %) (7) et proche de celui de Bruxelles (7,8 %) (6).

Dans les maternités avec un centre de soins néonataux intensifs, la proportion d'enfants nés avant 37 semaines atteint 10,2 %, contre 6,7 % dans les autres maternités.

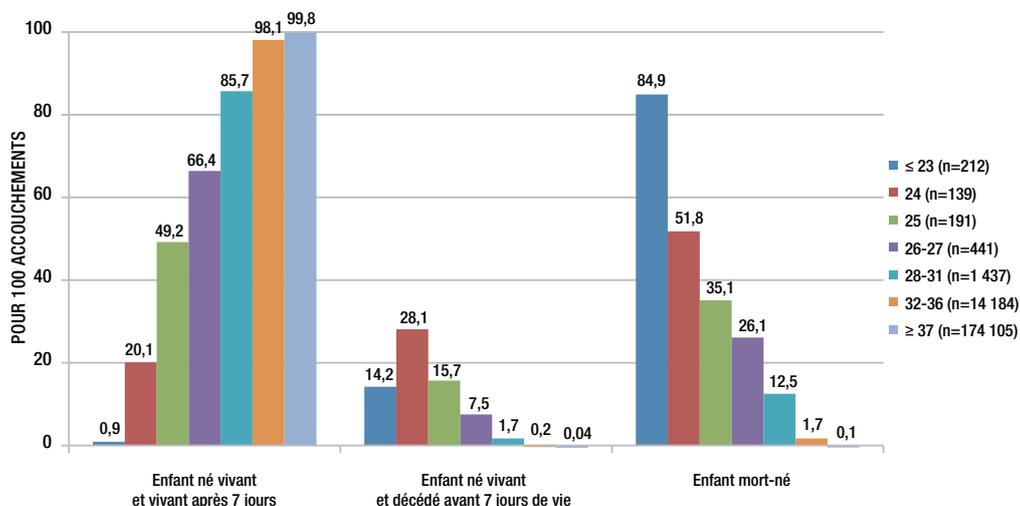
Les proportions d'accouchements prématurés ne diffèrent pas durant la période 2008-2012 et ce pour les différentes catégories de prématurité (< 28 semaines, 28-31 semaines, 32-33 semaines ou 34-36 semaines).

*Euro-Peristat (1) définit cet indicateur comme le nombre de naissances vivantes et mortes entre 22 et 37 semaines de gestation sur l'ensemble des naissances vivantes et mortes. En Région wallonne en 2012, on obtient alors 8,9 % de naissances prématurées.*

La plupart des données disponibles en Europe ne concernent que le nombre de naissances vivantes prématurées sur le total des naissances vivantes. Avec ce calcul, on obtient un taux de 8,3 % en Wallonie.

Des variations d'attitude face à des situations obstétricales difficiles à des âges gestationnels précoces, peuvent entraîner des différences importantes dans les taux retrouvés. En effet, certaines naissances «vivantes» sont des naissances d'enfants «destinés à mourir», du fait de leur prématurité extrême (< 24 semaines) ou d'une pathologie non compatible avec la vie.

Figure 48 : Distribution des accouchements selon le statut vital des enfants et l'âge gestationnel (semaines) (N=190 709), Wallonie, 2008-2012



L'âge gestationnel est inconnu pour 210 naissances (0,1 %).

Logiquement, lorsque l'âge gestationnel augmente, la proportion d'enfants nés vivants et vivants toujours après 7 jours de vie devient de plus en plus importante. Cette tendance est inversée pour les mort-nés et les enfants nés vivants et décédés avant 7 jours de vie.

Tableau 19 : Répartition du type de début de travail selon l'âge gestationnel (N=137 843), Wallonie, 2009-2012

Vivants			
Age gestationnel (semaines)	Travail spontané (%)	Induction (%)	Césarienne élective (%)
< 28 (n=342)	91,5	3,8	4,7
28-31 (n=799)	84,5	6,5	9,0
32-36 (n=9 158)	73,5	15,7	10,8
≥ 37 (n=126 777)	55,8	34,0	10,2
Mort-nés			
Age gestationnel (semaines)	Travail spontané (%)	Induction (%)	Césarienne élective (%)
< 28 (n=338)	31,4	68,3	0,3
28-31 (n=121)	31,4	67,8	0,8
32-36 (n=159)	41,5	56,6	1,9
≥ 37 (n=149)	45,0	53,0	2,0

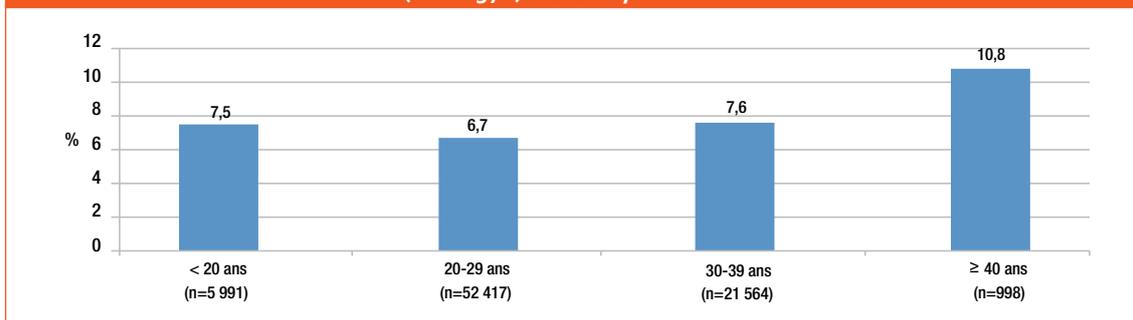
L'âge gestationnel est inconnu pour 210 accouchements (0,1 %) et le type de début de travail pour 242 accouchements (0,2 %)

Pour les enfants nés vivants, les proportions d'induction augmentent à mesure que l'âge gestationnel augmente. Il en va de même pour les proportions de césarienne élective.

Pour les mort-nés, la situation s'inverse, les proportions d'induction diminuant à mesure que l'âge gestationnel augmente. Les proportions de césarienne élective sont extrêmement faibles.

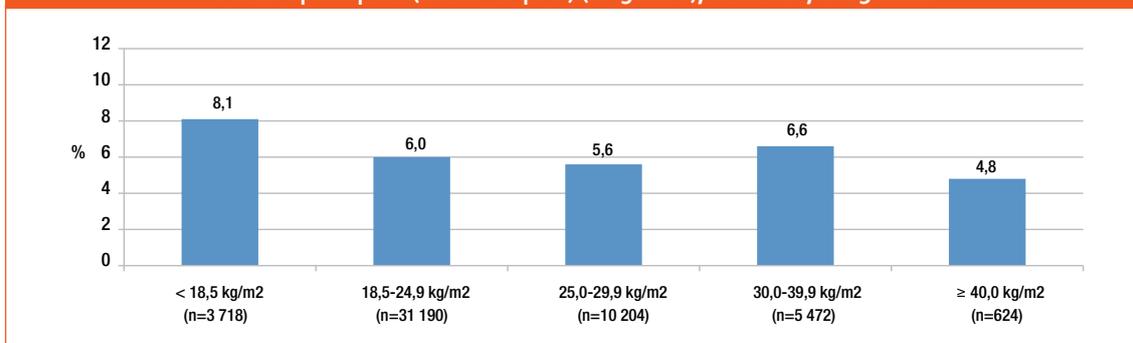
#### 5.6.2.4 ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ET FACTEURS DE RISQUE

Figure 49 : Taux de prématurité selon l'âge maternel pour les singletons vivants chez la primipare (N=80 970) Wallonie, 2008-2012



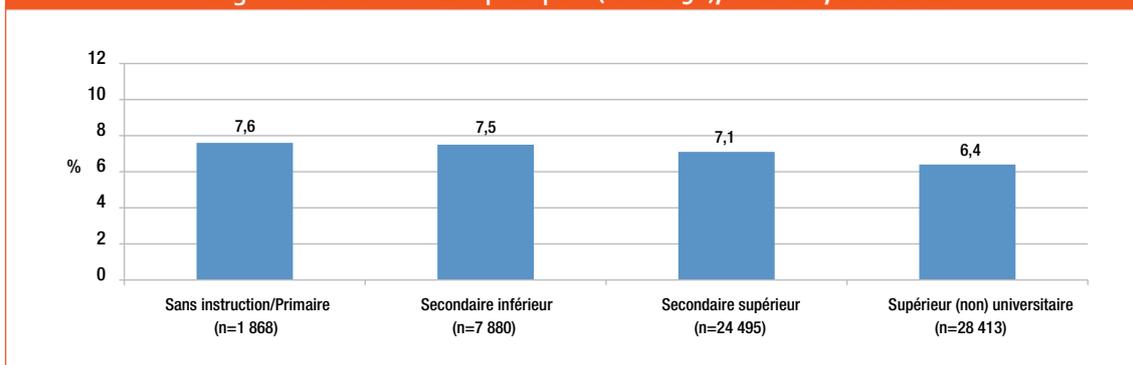
Les proportions d'accouchements prématurés les plus élevées pour les singletons vivants chez la primipare s'observent aux âges extrêmes.

Figure 50 : Taux de prématurité selon l'IMC de la mère pour les singletons vivants chez la primipare (18 ans et plus) (N=51 208), Wallonie, 2009-2012



Pour ce qui est de l'analyse avec l'IMC pour ce même sous-groupe de population, les mères avec un IMC inférieur à 18,5 kg/m<sup>2</sup> présentent la proportion la plus élevée d'accouchements prématurés avec 8,1 % et les mères avec un IMC supérieur ou égal à 40 kg/m<sup>2</sup> la proportion la plus faible (4,8 %).

Figure 51 : Taux de prématurité selon le niveau d'instruction de la mère pour les singletons vivants chez la primipare (N=62 656), Wallonie, 2008-2012



Une tendance est observée entre la prématurité et le niveau d'instruction. Les mères les plus instruites ayant le risque de prématurité le plus faible.

Par ailleurs, pour ce même sous-groupe de population, la proportion d'accouchements prématurés la plus élevée s'observe parmi les mères de nationalité d'origine d'Afrique sub-sahariennes avec 7,4 % (non illustré). Quant à la situation professionnelle, ce sont les mères sans profession qui accouchent le plus prématurément (7,3 %) (non illustré).

### 5.6.3 STREPTOCOQUE DU GROUPE B

Les taux sont calculés pour les accouchements d'enfants nés vivants, à partir de 35 semaines uniquement, hors césarienne programmée.

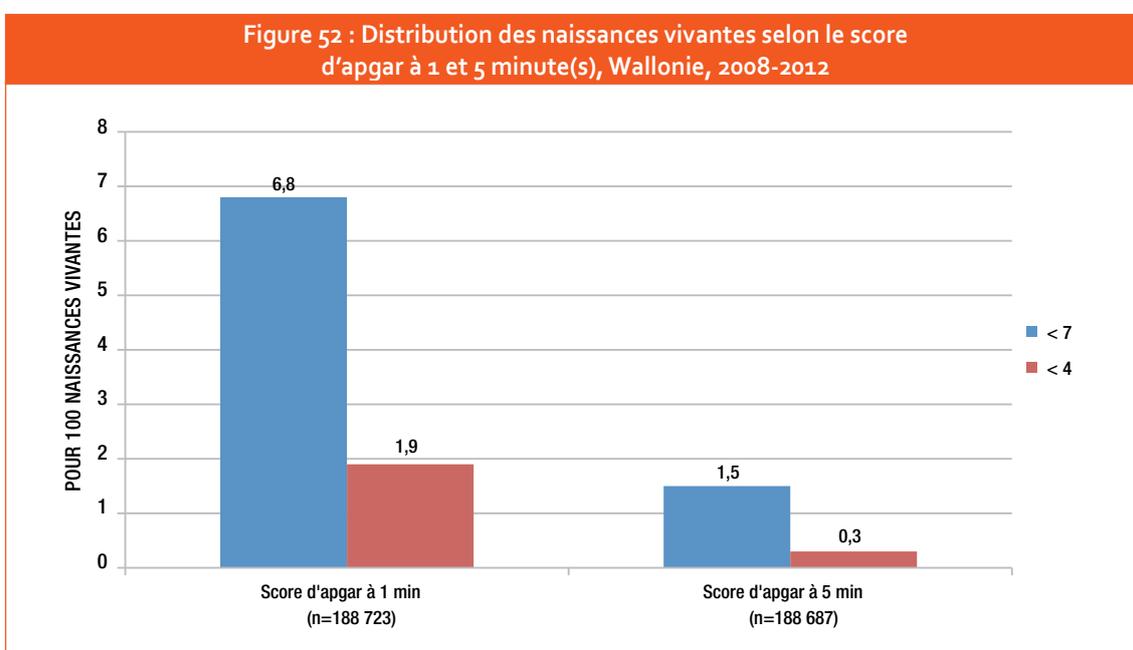
**Tableau 20 : Distribution des accouchements selon le statut du GBS (N=119 627), Région bruxelloise, 2009-2012**

Statut du GBS	Nombre	%
Oui	22 181	18,5
Non	90 76	75,9
Non testé/non connu	6 679	5,6

Pour les accouchements à partir de 35 semaines, le statut du GBS de la mère est inconnu pour 749 accouchements (0,6 %).

Le taux de traitement par antibiothérapie en cas de dépistage positif du streptocoque B est de 93,2 % pour les naissances vivantes à partir de 35 semaines. 1 316 données sont manquantes (1,1 %).

### 5.6.4 APGAR



Le score d'apgar est inconnu à 1 minute pour 1 121 naissances vivantes (0,6 %) et à 5 minutes pour 1 157 naissances vivantes (0,6 %).

La proportion de naissances vivantes avec un score d'apgar inférieur à 7 à 1 minute est de 11,4 % après l'utilisation d'un STAN, et de 6,6 % si un monitoring seul a été nécessaire (hors césariennes programmées).

La proportion de naissances vivantes avec un score d'apgar inférieur à 7 à 5 minutes est de 2,5 % après l'utilisation d'un STAN, et de 1,4 % si un monitoring seul a été nécessaire (hors césariennes programmées).

### 5.6.5 VENTILATION DU NOUVEAU-NÉ

**Tableau 21: Distribution des naissances vivantes selon la ventilation (N=187 169), Wallonie, 2008-2012**

	Nombre	%
Ventilation	9 605	5,1
Dont: <i>Intubation</i>	919	9,9
<i>Ballon et masque</i>	8 352	90,1

La ventilation du nouveau-né vivant est inconnue pour 2 675 naissances vivantes (1,4 %) et le type de ventilation pour 334 naissances vivantes (0,2 %).

5,1 % des naissances vivantes sont ventilées dont 90,1 % au ballon et masque.

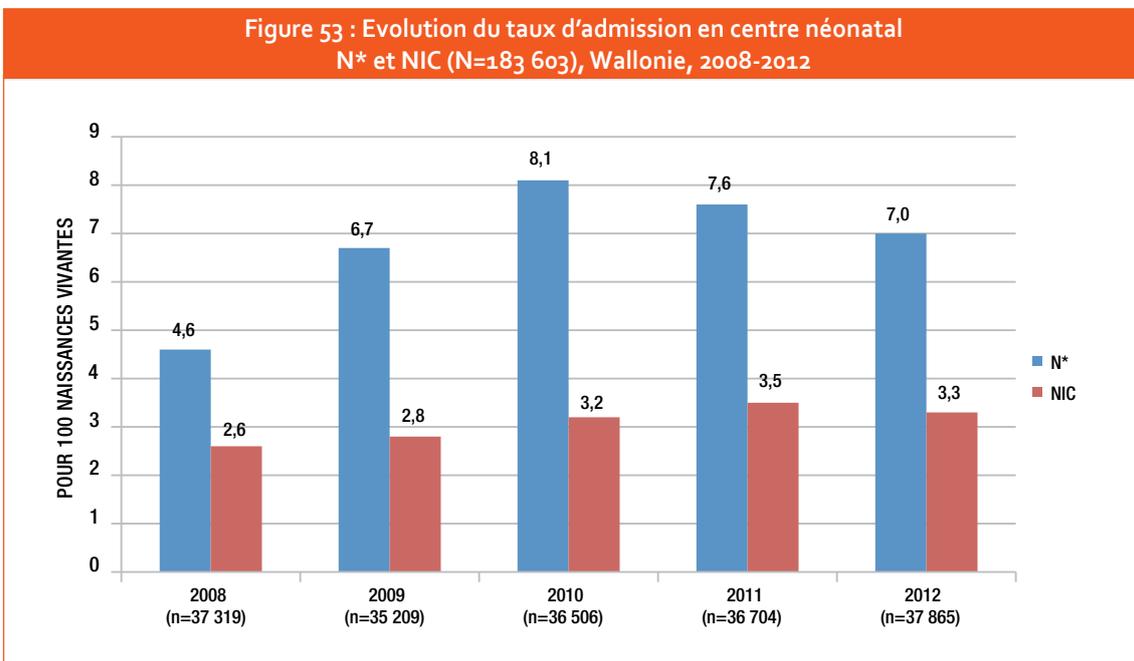
### 5.6.6 ADMISSION DANS UN CENTRE NÉONATAL

**Tableau 22 : Distribution des naissances vivantes selon l'admission dans un centre néonatal (N=183 603), Wallonie, 2008-2012**

	Nombre	%
Transfert	18 505	10,1
Dont: <i>N*</i>	12 440	68,8
<i>NIC</i>	5 638	31,2

L'admission dans un centre néonatal du nouveau-né vivant est inconnue pour 6 241 naissances vivantes (3,3 %) et le type de centre pour 427 naissances vivantes (0,2 %).

L'admission des nouveau-nés en centre néonatal concerne 10,1 % des naissances vivantes avec 68,8 % de transferts en service N\* et 31,2 % de transferts en service NIC.



Le taux d'admissions en centre néonatal N\* augmente de 2008 à 2010 avec une légère diminution de 2010 à 2012. Pour ce qui est des admissions en service NIC, le taux a également augmenté, de manière moins prononcée.

## 5.6.7 SEXE DE L'ENFANT À LA NAISSANCE

Tableau 23: Distribution des naissances selon le sexe de l'enfant (N=190 914), Wallonie, 2008-2012		
Sexe	Nombre	%
Masculin	97 616	51,1
Féminin	93 290	48,9
Indéterminé	8	0,0

Le tableau montre une légère différence entre les proportions de garçons (51,1 %) et de filles (48,9 %).

## 5.6.8 MALFORMATIONS

1 031 malformations ont été enregistrées entre 2009 et 2012. Il s'agit des malformations diagnostiquées soit pendant la grossesse, soit à la naissance de l'enfant. Le tableau ci-dessous reprend uniquement les malformations les plus enregistrées au cours des années 2009 à 2012.

Tableau 24 : Malformations les plus enregistrées, Wallonie, 2009-2012	
Nombre	Malformations
167	Fente labiale/palatine
99	Hypospade
57	Trisomie 21
56	Réduction des membres
49	Hydrocéphalie
44	Spina bifida
31	Hernie diaphragmatique
30	Dysplasie rénale
30	Autre malformation du coeur
28	Imperforation anale
27	Agénésie rénale

## 5.7 ACCOUCHEMENTS EXTRAHOSPITALIERS

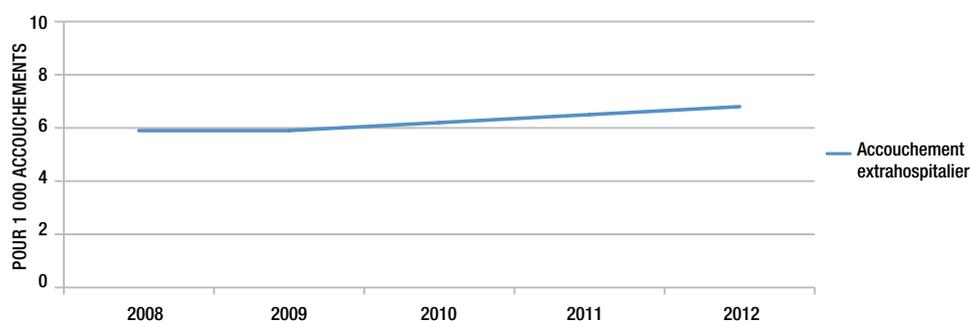
Nous avons comptabilisé 1 172 accouchements extrahospitaliers, c'est-à-dire 6,2 pour 1 000 accouchements. Ces accouchements sont répartis comme suit :

- 322 en maison de naissance
- 534 à domicile programmés en présence d'un professionnel
- 299 hors maternité non prévus (dont 4 mort-nés prématurés)

La répartition est inconnue pour 17 naissances.

Parmi les accouchements hors maternité non prévus, 21,2 % sont prématurés dont 6,5 % n'atteignent pas les 32 semaines.

Figure 54 : Evolution de la proportion d'accouchements extrahospitaliers (N=187 784), Wallonie, 2008-2012



La proportion d'accouchements hors maternité augmente légèrement de 2008 à 2012.

Figure 55 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon l'âge maternel (N=187 759), Wallonie, 2008-2012

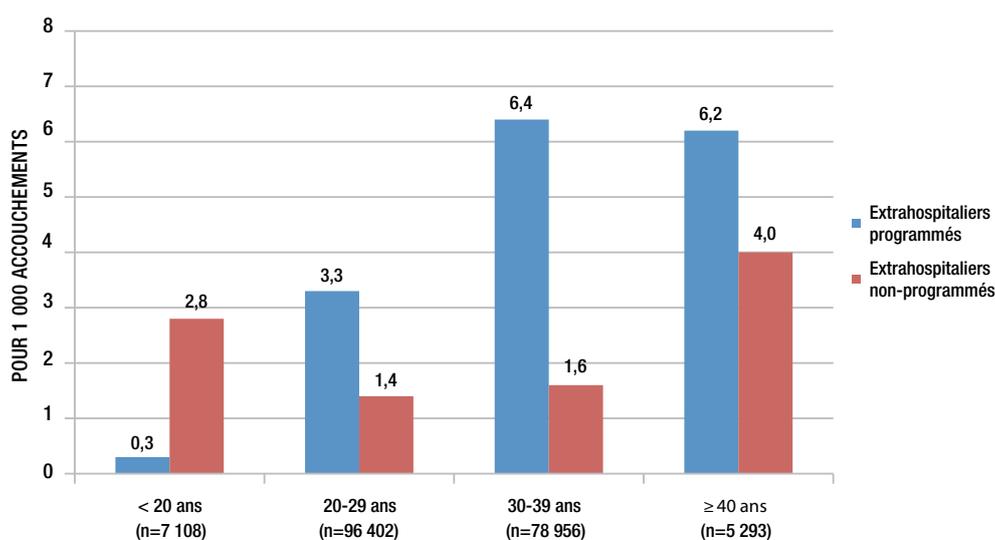
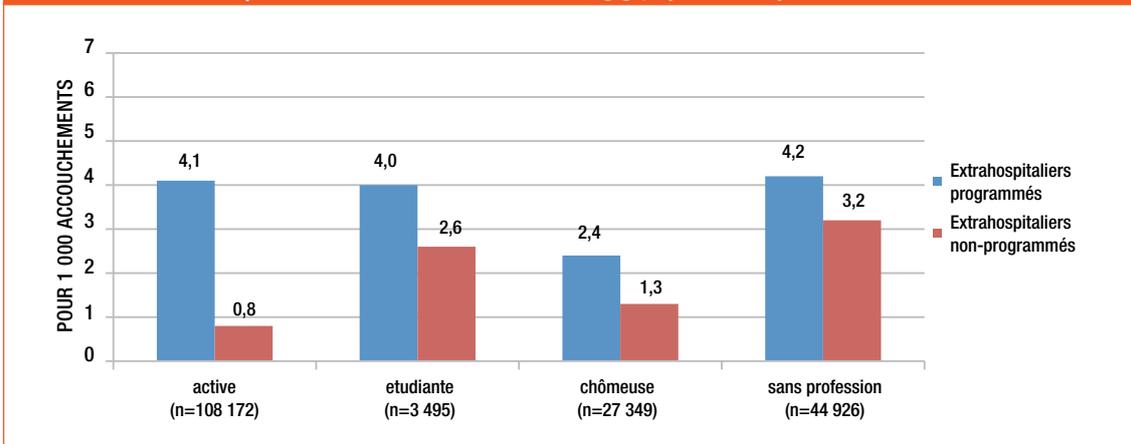
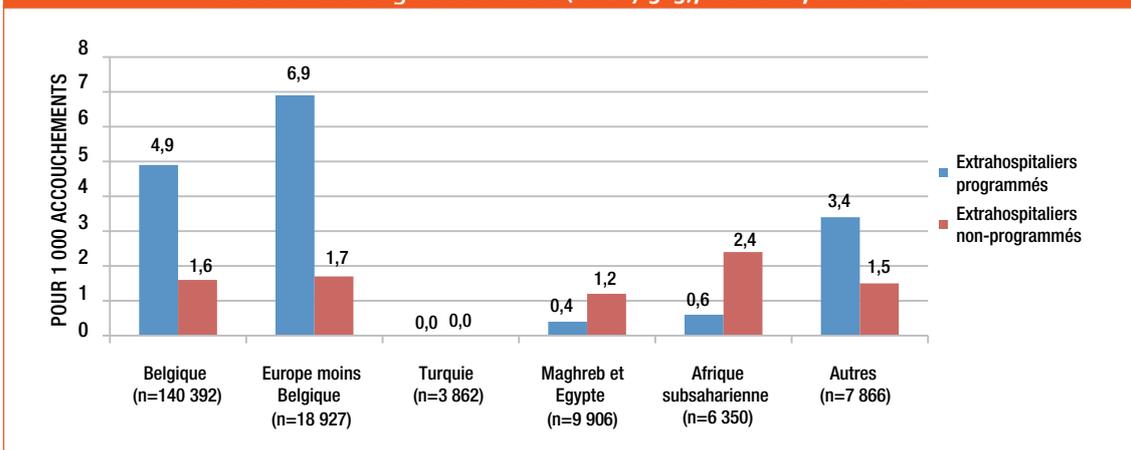


Figure 56 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon la situation professionnelle de la mère (N=183 942), Wallonie, 2008-2012



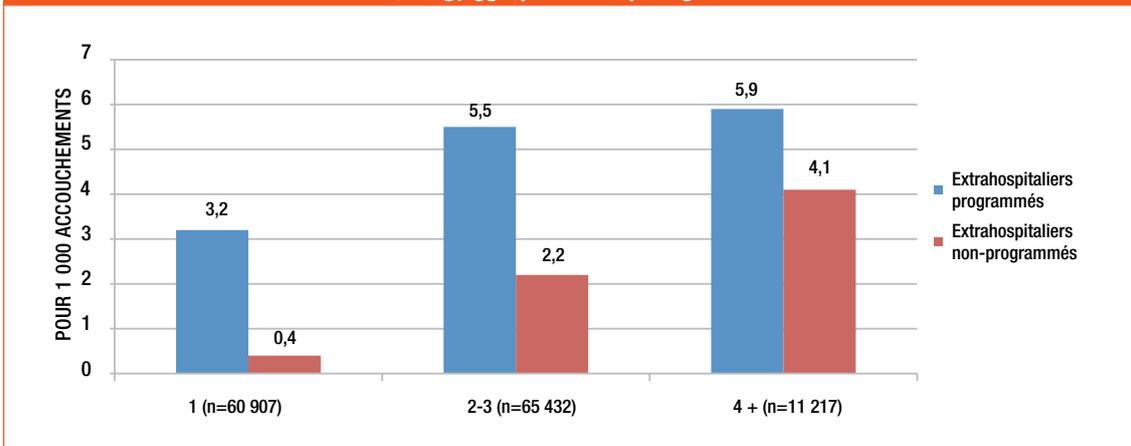
La situation professionnelle de la mère est inconnue pour 163 accouchements (14,1 %).

Figure 57 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon la nationalité d'origine de la mère (N=187 303), Wallonie, 2008-2012



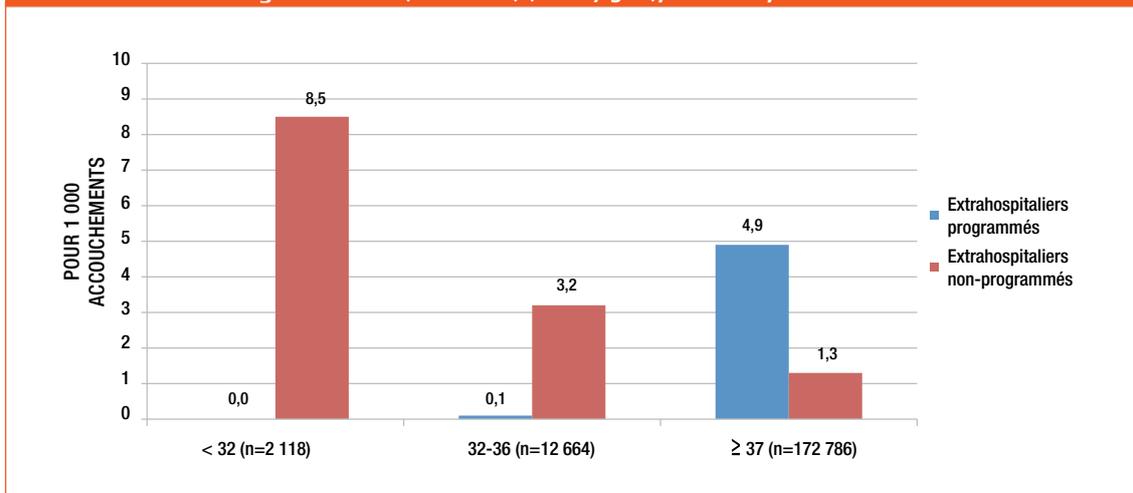
La nationalité d'origine de la mère est inconnue pour 5 accouchements (0,4 %).

Figure 58 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon la parité (N=137 556), Wallonie, 2009-2012



La parité est inconnue pour 1 accouchement (0,1 %).

Figure 59 : Distribution des accouchements extrahospitaliers selon l'âge gestationnel (semaines) (N=187 568), Wallonie, 2008-2012



La distribution d'accouchements extrahospitaliers (programmés et non-programmés) diffère en fonction de l'âge de la mère, la situation professionnelle de la mère, la parité et la nationalité d'origine de la mère.

La proportion d'accouchements extrahospitaliers programmés est plus élevée parmi les mères de 30-39 ans, sans profession, les grandes multipares et les mères de nationalité d'origine européenne (UE27 moins Belgique).

Pour les accouchements extrahospitaliers non-programmés, les proportions sont plus élevées parmi les mères de 40 ans et plus, sans profession, grandes multipares et de nationalité d'origine d'Afrique subsaharienne.

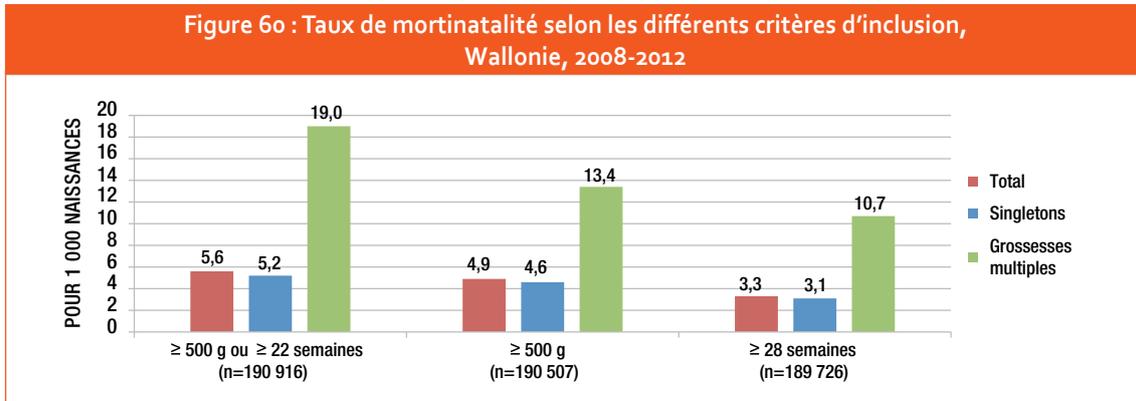
Les accouchements de moins de 32 semaines présentent la proportion d'accouchements non-programmés la plus élevée avec 8,5 pour 1 000 accouchements.

Dans les accouchements à domicile prévus, le taux d'épisiotomies est de 1,5 %.

Par ailleurs, en 2012, 187 femmes ont eu le désir d'accoucher à domicile. Parmi celles-ci, 174 ont accouché à domicile ou en maison de naissance et 13 ont débuté leur travail à domicile ou en maison de naissance mais ont été transféré à l'hôpital. Les raisons de ces transferts sont dans 8 cas pour arrêt du travail et non progression du fœtus, dans 3 cas pour une demande de péridurale et dans 2 cas pour malposition foetale. Sur les 174 transferts, 2 ont eu lieu après naissance, l'une pour la découverte d'une anomalie congénitale chez l'enfant et l'autre pour une hémorragie maternelle suite à une rétention placentaire.

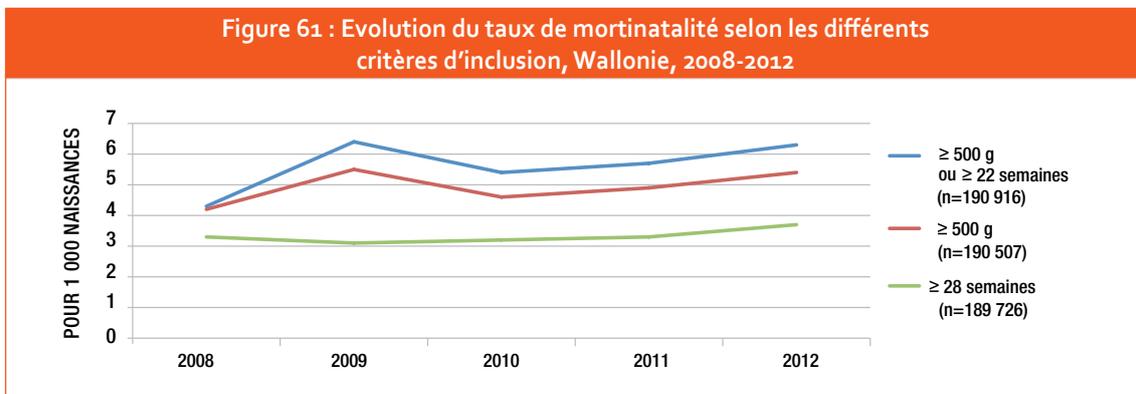
## 5.8 MORTINATALITÉ

### 5.8.1 CHIFFRES



Euro-Peristat (1) recommande de collecter les mort-nés de 500 g et plus ou de minimum 22 semaines. Il définit le taux de mortalité comme le nombre d'enfants mort-nés sur le total des naissances, vivantes et mortes. On compte 1 075 mort-nés d'au moins 500 g ou 22 semaines (5,6 ‰ naissances), dont 119 enfants mort-nés issus de grossesses multiples. Le taux de mort-nés est de 5,2 et 19,0 pour 1 000 naissances sur la totalité des singletons et des grossesses multiples respectivement.

Le taux de mortalité chez les enfants dont le poids de naissance est supérieur ou égal à 500 g est de 4,9 ‰. La recommandation de l'OMS est de comparer les naissances d'au moins 28 semaines, le taux de mort-nés est alors de 3,3 ‰ (3,1 ‰ pour les singletons et 10,7 ‰ pour les grossesses multiples de ≥ 28 semaines). En 2012, le taux de mortalité (≥ 500 g) est plus élevé en Région bruxelloise (7,8‰) (6) suivi de la Wallonie (5,4 ‰) et la Flandre (4,6 ‰) (7).



Le taux de mortalité a augmenté de 2008 à 2009 et de 2010 à 2012 pour les enfants à partir de 500 g ou 22 semaines et les enfants à partir de 500 g.

L'augmentation concerne essentiellement les enfants mort-nés extrêmement prématurés (22-23 semaines d'âge gestationnel). Cette croissance semble être liée en grande partie à la sensibilisation du CEpiP auprès des maternités à appliquer l'Arrêté Royal du 17 juin 1999<sup>5</sup> ce qui a augmenté le nombre de bulletins de naissance d'enfant mort-né remplis dans les maternités.

Par contre, le taux de mortalité à partir de 28 semaines reste stable sur toute la période, ce qui tend à confirmer ce constat.

<sup>5</sup> L'Arrêté royal du 17 juin 1999 prescrivant l'établissement d'une statistique annuelle de tous les décès définit la mortinaissance comme « toute mort fœtale dont le poids de naissance est égal ou supérieur à 500 grammes ou, si le poids de naissance n'est pas connu, ayant l'âge gestationnel correspondant (22 semaines) ou la taille correspondante (25 centimètres du vortex au talon) ». Une circulaire du Ministère de la justice du 10 juin 1999 relative à l'acte de déclaration d'un enfant sans vie précise que l'acte de déclaration d'un enfant sans vie n'est dressé que si la naissance a eu lieu plus de six mois après la conception (il s'agit ici de ce que l'on appelle communément la « règle des 180 jours »). D'autres règlements fixent également une limite de 180 jours de grossesse (soit 28 semaines) : par exemple, dans la nomenclature de l'INAMI, un accouchement est une intervention effectuée à partir du 180ième jour de gestation. Une circulaire du Ministère des affaires sociales, de la santé publique et de l'environnement du 27 mars 2000 précise que l'allocation de naissance peut être accordée pour un enfant mort-né pour autant que la durée de grossesse soit au minimum de 180 jours.

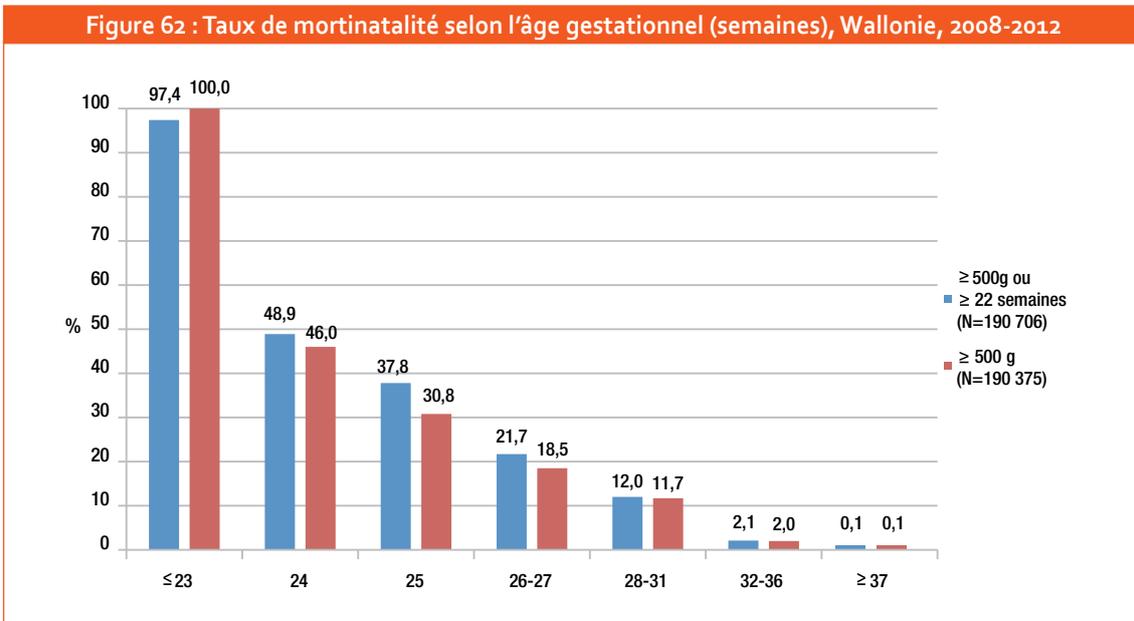
## 5.8.2 TAUX DE MORTINATALITÉ SELON L'ÂGE GESTATIONNEL

**Tableau 25 : Taux de mortalité selon l'âge gestationnel (N=190 706), Wallonie, 2008-2012**

Âge gestationnel (semaines)	Mort-nés singletons (n=950)		Mort-nés jumeaux (n=110)		Mort-nés triplés (n=8)	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
≤ 23 (n=212)	144	67,9	30	14,1	6	2,8
24 (n=139)	63	45,3	6	4,3	2	1,4
25 (n=191)	64	33,5	3	1,6	0	0,0
26-27 (n=441)	109	24,7	6	1,4	0	0,0
28-31 (n=1 437)	162	11,3	18	1,3	0	0,0
32-36 (n=14 184)	212	1,5	31	0,2	0	0,0
≥ 37 (n=174 105)	196	0,1	16	0,0	0	0,0

L'âge gestationnel est inconnu pour 204 naissances vivantes et 6 mort-nés (0,1 %).

Le taux de mort-nés singletons décroît lorsque l'âge gestationnel augmente avec un minimum de 0,1 % parmi les mort-nés singletons avec un âge gestationnel supérieur ou égal à 37 semaines et un maximum de 67,9 % parmi les mort-nés singletons avec un âge gestationnel inférieur ou égal à 23 semaines.



Une tendance s'observe entre la mortalité et l'âge gestationnel quelque soit le critère d'inclusion.

L'analyse de ces taux de mortalité en fonction des différents critères d'inclusion des mort-nés montre que ces taux sont plus faibles lorsqu'on comptabilise uniquement les mort-nés avec un poids de naissance supérieur ou égal à 500 g comparés aux mort-nés avec un poids supérieur ou égal à 500 g ou un âge gestationnel supérieur ou égal à 22 semaines. Ce constat est valable pour les différentes catégories d'âge gestationnel excepté pour les naissances inférieures ou égales à 23 semaines où le taux de mortalité est de 100,0 %.

### 5.8.3 CAUSES DE MORTALITÉ FOËTALE

Tableau 26 : Causes de mortalité foetale selon le certificat de décès (N=1 075), Wallonie, 2008-2012		
	Nombre	%
<b>Malformations : TOTAL</b>	<b>283</b>	<b>26,3</b>
Chromosomique	75	7,0
Système nerveux	79	7,3
Cœur	38	3,5
Système ostéo-articulaire et muscles	22	2,0
Appareil urinaire	10	0,9
Association syndromique/Syndrome génétique	10	0,9
Malformations multiples sans précision	36	3,3
Malformations congénitales autres	13	1,2
<b>Mort foetale in utero: Autopsie non contributive ou non réalisée</b>	<b>263</b>	<b>24,5</b>
<b>Mort foetale in utero: Avec cause probable</b>	<b>126</b>	<b>11,7</b>
Compression du cordon	57	5,3
Grossesse multiple	43	4,0
Origine placentaire sans précision	17	1,6
Autre - RCIU, Stigmata malfo, etc.	9	0,8
<b>Décollement placentaire</b>	<b>90</b>	<b>8,4</b>
<b>Pathologie maternelle aiguë</b>	<b>79</b>	<b>7,3</b>
<b>Chorioamniotite</b>	<b>51</b>	<b>4,7</b>
<b>Décès de cause indéterminé dans le cadre d'une prématurité extrême</b>	<b>47</b>	<b>4,4</b>
<b>Asphyxie/Arrêt cardiaque/Souffrance foetale aiguë</b>	<b>35</b>	<b>3,3</b>
<b>Infection maternelle à CMV, Toxo, Parvovirus, etc.</b>	<b>29</b>	<b>2,7</b>
<b>Retard de croissance intra-utérin</b>	<b>23</b>	<b>2,1</b>
<b>Autres</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>
Syndrome transfuseur-transfusé	9	0,8
Toxicomanie/alcoolisme maternel	9	0,8
Hémorragie foeto-maternelle, benckiser	7	0,7
Rupture utérine	5	0,5
Anasarque foeto-placentaire	4	0,4
Hémorragie intra-cérébrale fœtus	3	0,3
Traumatisme de la route sans précision	2	0,2
Tumeur néonatale	2	0,2
Mucoviscidose	2	0,2
Isoimmunisation rhésus	1	0,1
Roaccutane	1	0,1
Méningite	1	0,1
Accouchement à domicile, cause non connue	1	0,1
Placenta praevia	1	0,1
Perforation intestinale	1	0,1

## 6. Conclusion – Points d’attention

Ce rapport présente les résultats de l’analyse des bulletins statistiques des naissances vivantes et des mort-nés des années 2008 à 2012 en Wallonie. Il s’agit de toutes les naissances survenues sur le territoire de la Wallonie (données de fait). Suite au traitement et à l’analyse de ces données, une analyse descriptive des variables médicales et sociodémographiques disponibles est réalisée.

Cette cinquième année de publication a permis au CEpiP d’analyser les évolutions de quelques indicateurs de santé périnatale en Wallonie. Ces évolutions, réalisées sur quatre ou cinq années, couvre une période encore trop courte pour valider de réelles évolutions de prévalence mais montre déjà des tendances intéressantes pour certaines variables.

Ce programme se consacre donc au développement de l’épidémiologie périnatale au bénéfice des acteurs de terrain (en priorité les maternités), des décideurs politiques et du monde scientifique.

En ce qui concerne le nombre de naissances survenues en Wallonie, une variation sur la période est observée avec un nombre maximal pour 2010 (38 437 naissances).

### QUALITE DES DONNEES

L’analyse qualitative des données sociodémographiques soulève un double constat : un accroissement net des taux de données manquantes sur les variables nationalité, niveau d’instruction, état d’union et situation professionnelle lié essentiellement aux difficultés du passage à l’enregistrement électronique e-Birth et un taux de données manquantes restant important au fil des années pour le niveau d’instruction (autour de 23,0 %), avec des taux extrêmement variables d’une commune à l’autre (1,2 % à 99,7 % en 2012). Cette variabilité dans les taux de manquants pourrait s’expliquer d’une part par la sensibilité du personnel des administrations communales à remplir les déclarations de naissance et d’autre part par le fait que l’enregistrement et la définition du niveau d’études des parents de nationalité non belge à l’origine, et qui ont passé leur enfance, au moins en partie, à l’étranger, peut être complexe pour le personnel des administrations communales. Cette donnée est encore nettement moins bien recueillie en cas de naissance d’un enfant mort-né, où 62,6 % des données manquent cette année. Ce taux de réponses manquantes pour les décès pourrait s’expliquer soit par la difficulté d’obtenir des données sensibles lorsqu’un décès est survenu, soit par le fait que les décès fœtaux en dessous de 26 semaines ne donnent pas lieu à un numéro d’acte de décès, tous les parents ne se présentent pas à l’état civil et l’officier est supposé remplir les données sociodémographiques lui-même. Les données concernant le niveau d’études n’étant pas souvent enregistrées par le registre national, il est alors impossible de remplir cette donnée en l’absence des parents.

Malgré ces complications, l’excellente performance des administrations communales à récupérer certaines données des déclarations papiers a été constatée. Les nationalités d’origine et actuelle, le lieu de résidence ainsi que l’état civil et l’état d’union des parents qui n’étaient pas complétées sur le volet initial ont été récupérés (les informations étant présentes dans le registre national).

Pour les données médicales, certaines variables restaient encore insuffisamment recueillies. Malgré cela, une amélioration de la qualité des données concernant l’indice de masse corporelle et la conception de la grossesse a pu être observée depuis 2009, le taux de manquant passant de 18,1 % à 10,8 % pour l’IMC et de 4,9 % à 2,5 % pour la conception de la grossesse. Celle-ci est probablement le résultat des contacts et des feedbacks aux maternités, mais également de leur adaptation progressive aux variables du volet CEpiP, certaines maternités ayant adapté les variables des « dossiers patientes » au volet CEpiP.

Le passage du volet C au volet CEpiP a permis de modifier la méthode de collecte de données pour quatre variables et par conséquent d’améliorer la qualité des données. Les variables « hypertension artérielle », « diabète », « assistance respiratoire » et « transfert en néonatalogie » ont évolué d’une question à choix multiples à une question spécifique par variable avec une réponse binaire « oui/non ».

Concernant l'analyse des données, la problématique liée à la collecte de certaines données médicales et sociodémographiques reste essentielle à la réalisation d'études valides et fiables. L'effet de sensibilisation auprès du personnel des maternités, par le CEpiP, et auprès du personnel de l'état civil des Communes, par la Cellule statistiques de naissances-décès de la Fédération Wallonie-Bruxelles, doit se poursuivre afin de pouvoir disposer d'informations les plus fiables et complètes possibles concernant les naissances en Wallonie.

## CARACTERISTIQUES DE LA MERE

Pour les données sociodémographiques de la mère, l'âge moyen a augmenté en 2012 passant à 29,6 ans. Durant la période 2008-2012, la proportion de mères âgées de 40 ans et plus a augmenté atteignant 3,1 % en 2012 ce qui est plus faible qu'en Région bruxelloise (5,1 %) (6). A l'inverse, la proportion de mères âgées de moins de 20 ans a diminué durant la période d'étude (4,0 % à 3,6 %) et est plus élevé qu'en Région bruxelloise (6). Pour la nationalité, la proportion de mères non belges à l'origine a augmenté passant de 23,7 % en 2008 à 26,0 % en 2012.

La proportion de mères primipares augmente avec le niveau d'instruction avec un maximum de 49,0 % pour les mères d'un niveau d'instruction "supérieur". Quant aux mères multipares (4<sup>ème</sup> enfant ou plus) la proportion est plus élevée parmi les mères "sans niveau d'instruction" ou d'un niveau "primaire" (20,1 %).

Lors de l'analyse des données biomédicales, deux constats importants doivent être soulignés : une évolution importante du taux de diabète ainsi qu'une augmentation de la proportion de mères en surpoids, entre 2009 et 2012.

L'augmentation du taux de diabète est probablement multifactorielle et peut être liée à une meilleure systématique des tests de dépistage au cours de la grossesse ainsi qu'à une augmentation réelle de la prévalence, reflétant déjà en partie une nouvelle politique de dépistage du diabète dans le cadre de la grossesse (diminution du seuil glycémique pour le dépistage du diabète gestationnel), qui se généralisera dans les années à venir. La grossesse est une période « clé » tant pour l'incidence que pour le dépistage du diabète. Améliorer le dépistage des mères diabétiques permet de limiter les risques associés qui ne sont pas insignifiants. En effet, l'étude HAPO "Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes study" (étude prospective) a conduit à abaisser le seuil du diagnostic du diabète gestationnel. Les auteurs ont démontré une meilleure association entre ce seuil abaissé et un poids de naissance supérieur au percentile 90, un accouchement par césarienne, une hypoglycémie néonatale et un hyperinsulinisme fœtale. L'étude a également démontré une meilleure association entre les nouvelles normes de glycémies maternelles anormales et cinq complications foeto-maternelles : l'accouchement prématuré, le risque de prééclampsie, la dystocie de l'épaulé, l'hyperbilirubinémie et les soins intensifs néonataux (10). C'est pourquoi, le dépistage du diabète et la prise en charge des mères diabétiques et de leur(s) enfant(s) sont très importants afin de limiter les complications.

Enfin, l'augmentation de la proportion de mères en surpoids de 2009 (34,5 %) à 2012 (37,0 %) est interpellante. Il faut donc rester vigilant car une étude récente réalisée par le CEpiP a démontré que l'admission dans un service de soins intensifs néonataux et le faible score d'Apgar arrivent plus fréquemment chez les enfants de mères obèses après un travail spontané ou induit (11). En outre, le surpoids est un facteur de risque du diabète gestationnel bien illustré dans le présent rapport.

## CARACTERISTIQUES DE L'ACCOUCHEMENT

Au niveau européen, le taux de césarienne oscille entre 14,8 % (Islande) et 52,2 % (Chypre). La Wallonie fait partie de la majorité des pays qui présente un taux de césarienne inférieur à 30,0 % (1), tout en présentant le taux le plus important des trois Régions du pays. En Wallonie, le taux de césarienne reste stable de 2008 à 2012 (21,0 %) pour l'ensemble des accouchements avec une augmentation pour les grossesses multiples de 2009 à 2012 (55,9 % à 61,1 %). Ce taux a fortement augmenté pour les enfants nés vivants en siège issus de grossesses uniques. Les mères âgées et en surpoids/obésité présentent un taux plus élevé de césarienne. Il est également plus élevé parmi les mères de nationalité d'origine d'Afrique subsaharienne avec

32,6 % (2008 à 2012). D'ailleurs, une étude récente, réalisée par le CEpiP, montre que, les mères originaires d'Afrique subsaharienne primipares et multipares, sans antécédent de césarienne, qui accouchent d'un enfant en sommet à terme présentent le taux de césarienne le plus élevé, même après ajustement pour les caractéristiques maternelles, socio-économiques, médicales et celles liées à la maternité (12). Lors d'une première césarienne, l'indication la plus relevée est l'anomalie de la présentation (28,2 %). Quant aux césariennes répétées, il s'agit de la césarienne antérieure ou l'utérus cicatriciel (66,3 %).

Le taux d'induction ne varie pas de 2008 à 2012 mais reste le plus élevé d'Europe (1). Au niveau des maternités wallonnes, 26,3 % ont augmenté leur taux.

La sensibilisation des professionnels de la santé et de la population aux taux élevés d'induction et de césarienne ainsi que leurs complications semblent être importante.

Contrairement à la césarienne et l'induction, le taux d'épisiotomie pour les accouchements par voie basse a lui diminué sur ces cinq années passant de 46,7 % à 42,4 %, ce qui est encourageant. Cependant la Wallonie présente un taux nettement plus élevé qu'en Région bruxelloise (6) et se situe parmi les pays européens affichant les taux d'épisiotomie les plus élevés (7ème position) (1).

Le taux d'accouchement sans intervention obstétricale (à partir de 37 semaines, sans instrumentation, sans induction et sans épisiotomie) est plus élevé parmi les mères qui ne présentent pas de surpoids ni d'obésité. Cette analyse renforce l'idée qu'il faut rester vigilant quant à l'évolution du poids des mères avant leur grossesse.

## MORTINATALITE

En Wallonie, le taux de mortinatalité est de 5,6 ‰ sur 2008-2012. Ce taux reprend tous les mort-nés qui ont atteint un âge gestationnel de 22 semaines ou un poids de naissance de 500 g, ce qui est le reflet d'une collecte soigneuse des données. En effet, si l'on ne considère que les mort-nés à partir de 28 semaines d'âge gestationnel, comme le recommande l'OMS afin de pouvoir comparer les pays et les régions, on obtient un taux de 3,3 ‰. De même, si l'on ne tient compte que des enfants dont le poids de naissance est supérieur ou égal à 500 g conformément à l'AR du juin 1999, le taux de mortinatalité est de 4,9 ‰.

Ces calculs de taux de mortinatalité en fonction de différents critères montrent bien que l'interprétation et les comparaisons des analyses sont délicates, ce qui a également été démontré par l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles dans sa note sur l'évolution de la mortalité fœto- infantile de 2000 à 2010 (13).

Par ailleurs, ce taux prend également en compte certaines interruptions médicales de grossesse. En effet, en Belgique, aucune distinction n'est faite de manière systématique entre les décès spontanés et provoqués.

Nous remercions vivement le personnel des maternités, les sages-femmes indépendantes et le personnel des services d'état civil, qui contribuent quotidiennement à remplir les certificats ainsi que la direction générale de la santé de la Fédération Wallonie-Bruxelles sans qui ce rapport ne pourrait être publié.

## 7. Références

- (1) EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013.
- (2) Minsart AF, Van de Putte S, Wilen G, Englert Y. Données périnatales en Wallonie – Année 2008. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2010
- (3) Minsart AF, Van Leeuw V, Wilen G, Van de Putte S, Englert Y. Données périnatales en Wallonie – Année 2009. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2011.
- (4) Leroy Ch, Van Leeuw V, Minsart A-F, Englert Y. Données périnatales en Wallonie – Année 2010. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2012
- (5) Leroy Ch, Van Leeuw V, Englert Y. Données périnatales en Région bruxelloise – Année 2011. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2013
- (6) Leroy Ch, Van Leeuw V, Minsart A-F, Englert Y. Données périnatales en Région bruxelloise – Années 2008-2012. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2014
- (7) Cammu H, Martens E, Martens G, Van Mol C, Defoort P. Perinatale activiteiten in Vlaanderen 2011. Studie centrum voor perinatale Epidemiologie 2011.
- (8) IOM (Institute of Medicine). 2009. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington, DC: The National Academies Press.
- (9) Robert, E., & Swennen, B. (2013, October 01). Allaitement maternel en Wallonie et à Bruxelles, 2012. Revue d'épidémiologie et de santé publique, 61, 288
- (10) HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. N Engl J Med 2008; 358: 1991-2002.
- (11) Minsart et al.: Neonatal outcomes in obese mothers: a population-based analysis. BMC Pregnancy and Childbirth 2013 13:36
- (12) Minsart A-F, De Spiegelaere M, Englert Y, Buekens P. Classification of cesarean sections among immigrants in Belgium. Acta Obstet Gynecol Scand. 2013; 92 :204-209.
- (13) Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, Evolution de la mortalité fœto-infantile en Région bruxelloise, 2000 – 2010, Les notes de l'Observatoire – 2013/01. Commission communautaire commune, Bruxelles, 2013



Modèle I

0102040312 2491934 02

**VOLET C**  
(suite)

**NAISSANCE D'UN ENFANT NE VIVANT (suite)**

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 .....

.....

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  m

Adresse 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.

(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

Modèle I

0102040411 2491934 04

VOLET D

BULLETIN STATISTIQUE DE NAISSANCE D'UN ENFANT NE VIVANT

(Volet à remplir par l'administration communale avec l'aide du déclarant)

1. Commune (ou pays) de la naissance

\_\_\_\_\_

Code I.N.S. ==> \_\_\_\_\_

2. Numéro de l'acte au registre des naissances

\_\_\_\_\_

3. Date de naissance (JJMMAAAA)

• du père \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

• de la mère \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

4. Instruction (niveau le plus élevé achevé ou diplôme)

	père	mère
• pas d'instruction ou primaire inachevée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• primaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• secondaire inférieur		
⇒ professionnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⇒ technique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⇒ général	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• secondaire supérieur		
⇒ professionnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⇒ technique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⇒ général	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• supérieur de type court	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• supérieur de type long ou universitaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ne sait pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• autres, précisez .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Situation professionnelle actuelle

	père	mère
• actif(ve)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• étudiant(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• chômeur(se)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• pensionné(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• sans profession	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• autres, précisez .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Etat social dans la profession actuelle (pensionnés, chômeurs, etc... état social dans la dernière profession exercée)

	père	mère
• indépendant(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• employé(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ouvrier(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• aidant(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• sans profession	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• autres, précisez .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Profession actuelle (pour les pensionnés, chômeurs, etc... dernière profession exercée)

• père \_\_\_\_\_

Code I.N.S. ==> \_\_\_\_\_

• mère \_\_\_\_\_

Code I.N.S. ==> \_\_\_\_\_

8. Nationalité

• du père ⇒ d'origine ⇒ actuelle

\_\_\_\_\_

Code I.N.S. ==> \_\_\_\_\_

• de la mère ⇒ d'origine ⇒ actuelle

\_\_\_\_\_

Code I.N.S. ==> \_\_\_\_\_

9. Résidence habituelle de la mère (commune ou pays)

\_\_\_\_\_

Code I.N.S. ==> \_\_\_\_\_

10. Etat civil de la mère

<input type="checkbox"/> • célibataire	<input type="checkbox"/> • divorcée
<input type="checkbox"/> • mariée	<input type="checkbox"/> • légalement séparée de corps
<input type="checkbox"/> • veuve	<input type="checkbox"/> • ne sait pas

11. Etat d'union de la mère

• vit seule       • en union

12. Date du mariage actuel (JJMMAAAA)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

13. Naissances précédentes issues du mariage actuel

• mort-né(s) \_\_\_\_\_ • né(s) vivant(s) \_\_\_\_\_

**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**

## Annexe 2. Bulletin statistique de décès d'un enfant de moins d'un an ou d'un mort-né

**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**

<p><b>1. En cas de décès foetal, le décès est survenu:</b></p> <p><input type="checkbox"/> avant le travail d'accouchement    <input type="checkbox"/> pendant le travail d'accouchement    <input type="checkbox"/> ne sait pas</p> <p><b>2. Type de décès</b></p> <p><input type="checkbox"/> par cause naturelle    <input type="checkbox"/> homicide  <input type="checkbox"/> accident de la circulation    <input type="checkbox"/> sous investigation  <input type="checkbox"/> autre accident    <input type="checkbox"/> n'a pu être déterminé</p> <p><b>3. Si le décès n'est pas dû à une cause naturelle, décrivez les circonstances :</b></p> <p>.....                  ..... Réservé                  ..... <input type="text"/></p>	<p><b>4. En cas d'accident</b></p> <p><b>4.1 Lieu de l'accident</b></p> <p><input type="checkbox"/> voie publique    <input type="checkbox"/> ne sait pas  <input type="checkbox"/> domicile  <input type="checkbox"/> autres, précisez .....</p> <p><b>4.2 Date de l'accident (JJMMAAAA)</b></p> <p><input type="text"/> <input type="text"/></p> <p><b>4.3 Heure de l'accident (0 - 24 H)</b></p> <p><input type="text"/> <input type="text"/></p>
---	--

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)

<p><b>6. Autopsie/examens complémentaires</b></p> <p><input type="checkbox"/> oui, en cours    <input type="checkbox"/> non  <input type="checkbox"/> oui, prévu    <input type="checkbox"/> ne sait pas</p> <p><b>7. Le médecin signataire était-il impliqué dans le traitement du décédé ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> oui    <input type="checkbox"/> non</p> <p>No. du dossier médical de la mère .....</p> <p>No. du dossier médical de l'enfant .....</p>	<p><b>Identification du médecin</b></p> <p>• No. INAMI .....</p> <p>• date (JJMMAAAA) <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>nom, prénom signature cachet</p>
---	---

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

Nom et prénom de la mère

Résidence habituelle de la mère : commune

rue, no.

Date (JJMMAAAA) et heure (HHMM) du décès  /  /   h  m

Adresse du décès : commune

rue, no.

Numéro de l'acte au registre des décès

Sexe de l'enfant  
 • masculin     • féminin     • indéterminé

L'enfant est-il  
 • mort-né     • né vivant

Obstacle médico-légal  
 à l'inhumation ou à la crémation (1)     oui     non  
 Obstacle au don du corps (2)     oui     non  
 Obligation de mise immédiate:  
 • en cercueil hermétique (3)     oui     non  
 • en cercueil simple (4)     oui     non  
 Obstacle à la pratique éventuelle des opérations suivantes:  
 • crémation (5)     oui     non  
 • soins de conservation (6)     oui     non  
 • transport avant la mise en bière (7)     oui     non  
 Risques d'exposition aux radiations ionisantes (3)     oui     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 déchiqueté);  
 - certitude ou suspicion de décès par cause externe.

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

VOLET B

**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)

<b>1. Date et heure du décès</b>  • date (JJMMAAAA) <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> • heure (HHMM) <input type="text"/> <input type="text"/> h <input type="text"/> <input type="text"/> m	<b>6. Sexe de l'enfant</b>  <input type="checkbox"/> • masculin <input type="checkbox"/> • féminin <input type="checkbox"/> • indéterminé
<b>2. Date et heure de naissance</b>  • date (JJMMAAAA) <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> • heure (HHMM) <input type="text"/> <input type="text"/> h <input type="text"/> <input type="text"/> m	<b>7. Enfant issu d'une grossesse multiple</b>  <input type="checkbox"/> • oui <input type="checkbox"/> • non
<b>3. L'enfant est-il</b>  <input type="checkbox"/> • mort-né <input type="checkbox"/> • né vivant	<b>En cas d'accouchement multiple :</b>  • nombre total de naissances mort-nés compris <input type="text"/> • no. d'ordre de l'enfant déclaré <input type="text"/> • nombre et sexe des enfants nés du même accouchement (y compris le déclaré) ⇒ nombre d'enfants nés vivants <input type="checkbox"/> • masculin <input type="checkbox"/> • féminin <input type="checkbox"/> • indéterminé ⇒ nombre d'enfants mort-nés <input type="checkbox"/> • masculin <input type="checkbox"/> • féminin <input type="checkbox"/> • indéterminé
<b>4. Lieu de naissance</b>  <input type="checkbox"/> • institution hospitalière <input type="checkbox"/> • maison privée <input type="checkbox"/> • autre, précisez ..... ..... .....	
<b>5. Lieu de décès</b>  <input type="checkbox"/> • institution hospitalière <input type="checkbox"/> • maison privée <input type="checkbox"/> • autre, précisez ..... ..... .....	



**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**

## Annexe 3. Volet CEpiP

<b>Volet CEpiP - 02</b>	
Asbl Centre d'Epidémiologie Périnatale - Route de Lennik 808 CP597 - 1070 Bruxelles - 02/5556030 - info@cepip.be - www.cepip.be	
<b>IDENTIFICATION DU FORMULAIRE</b>	
Code de l'hôpital ou du lieu d'accouchement <small>97 si hors maternité, non programmé, sans professionnel 98 si hors maternité, non programmé, avec professionnel 99 si hors maternité, programmé, avec professionnel</small>	[ ][ ]
Classification de l'accouchement <small>(année, numéro de l'accouchement, et code en cas de naissance multiple)</small>	[ ][ ] / [ ][ ][ ][ ] / [ ][ ][ ][ ][ ]
<b>IDENTIFICATION DE L'ACCOUCHEMENT</b>	
Date de naissance de la mère (jour/mois/année)	[ ][ ] / [ ][ ] / [ ][ ][ ][ ][ ][ ]
Code postal de la commune de résidence de la mère <small>(4 chiffres, 9999 si à l'étranger)</small>	[ ][ ][ ][ ][ ]
<b>NAISSANCES PRECEDENTES</b>	
Y a-t-il eu une (des) naissance(s) avant cette grossesse ? <small>(mort-né ou né vivant, ≥ 500g ou ≥ 22 semaines ou ≥ 25 cm)</small>	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Si oui, Nombre total d'enfants nés vivants	[ ][ ][ ]
Date de naissance du dernier enfant né vivant	[ ][ ] / [ ][ ] / [ ][ ][ ][ ][ ][ ] <input type="checkbox"/> Inconnu <small>(pas de réponse de la patiente)</small>
La mère a-t-elle accouché entre-temps d'un enfant/fœtus mort-né ? <small>(≥ 500g ou ≥ 22 semaines ou ≥ 25 cm)</small>	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Y a-t-il eu une césarienne pour une précédente grossesse ?	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
<b>GROSSESSE ACTUELLE</b>	
Parité <small>(nombre d'accouchements, cet accouchement inclus, de tout enfant vivant, ou d'un enfant/fœtus mort-né de ≥ 500 g ou ≥ 22 semaines ou ≥ 25cm - les grossesses multiples n'influencent PAS la parité)</small>	[ ][ ][ ]
Poids de la mère AVANT la grossesse (ou avant 15 semaines)	[ ][ ][ ] kg <input type="checkbox"/> Inconnu (pas de réponse de la patiente)
Poids de la mère à l'entrée en salle d'accouchement	[ ][ ][ ] kg <input type="checkbox"/> Inconnu (pas de réponse de la patiente)
Taille de la mère	[ ][ ][ ] cm <input type="checkbox"/> Inconnu (pas de réponse de la patiente)
Conception de la grossesse (un seul choix)	
Spontanée <input type="checkbox"/> Traitement hormonal <input type="checkbox"/> ICSI <input type="checkbox"/> FIV <input type="checkbox"/> Pas demandé <input type="checkbox"/>	
Hypertension durant cette grossesse (≥140 / ≥ 90)	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas <input type="checkbox"/>
Diabète	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas <input type="checkbox"/>
VIH	POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> ne sait pas <input type="checkbox"/> non testé <input type="checkbox"/>
Grossesse multiple	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
si oui : nombre d'enfants à la naissance (mort-nés compris)	[ ][ ]
<b>ACCOUCHEMENT</b>	
Durée de la grossesse jusqu'à l'accouchement (en semaines achevées)	[ ][ ][ ]
Certitude de cette durée	Sûr <input type="checkbox"/> Estimation <input type="checkbox"/>
Présentation de l'enfant à la naissance	Sommet fléchi en occipito-antérieur <input type="checkbox"/> Autre présentation céphalique <input type="checkbox"/> Siège <input type="checkbox"/> Transverse <input type="checkbox"/> Inconnu (si absence de professionnel) <input type="checkbox"/>
Induction de l'accouchement <small>(Y COMPRIS en cas de rupture spontanée de la poche chez une patiente pas en travail)</small>	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Analgésie péridurale et/ou rachianesthésie	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Surveillance fœtale pendant le travail <small>(plusieurs choix possibles)</small>	CTG (cardio(toco)gramme) <input type="checkbox"/> STAN <input type="checkbox"/> pH au scalp <input type="checkbox"/> Auscultation intermittente <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/>
Colonisation par le streptocoque du groupe B	POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> non testé/non connu <input type="checkbox"/>
Antibioprophylaxie intrapartale du streptocoque B	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

Date de naissance de l'enfant (jour/mois/année)				/			/				
Heure de la naissance (heure/minute)				h					<input type="checkbox"/> Inconnu (si absence de professionnel)		
Mode d'accouchement (plusieurs choix possibles)	Spontané en sommet <input type="checkbox"/>	Siège par voie vaginale <input type="checkbox"/>									
	Ventouse <input type="checkbox"/>	Césarienne élektive (programmée, pas en travail, poche intacte) <input type="checkbox"/>									
	Forceps <input type="checkbox"/>	Césarienne non programmée (tous les autres cas) <input type="checkbox"/>									
Episiotomie		oui <input type="checkbox"/>		non <input type="checkbox"/>							
Indications de la césarienne (plusieurs choix possibles)	Césarienne antérieure <input type="checkbox"/>	Siège <input type="checkbox"/>		Transverse <input type="checkbox"/>		Souffrance fœtale <input type="checkbox"/>					
	Dystocie, pas en travail <input type="checkbox"/>										
	Dystocie, en travail mais stagnation dilatation <input type="checkbox"/>										
	Dystocie, en travail mais arrêt de la progression à l'expulsion <input type="checkbox"/>										
	Pathologie maternelle <input type="checkbox"/>		Cause placentaire (décollement, praevia) <input type="checkbox"/>								
Demandée par la patiente <input type="checkbox"/>		Grossesse multiple <input type="checkbox"/>									
Autre (spécifier):											

#### ETAT DE L'ENFANT A LA NAISSANCE

Poids à la naissance											g
Sexe		Masculin <input type="checkbox"/>		Féminin <input type="checkbox"/>		Ambiguïté <input type="checkbox"/>					
Indice d'Apgar après : 1 min											
		5 min									Inconnu (si absence de professionnel) <input type="checkbox"/>
Ventilation du nouveau-né		oui <input type="checkbox"/>		non <input type="checkbox"/>							
		Si oui :		Ventilation ballon et masque <input type="checkbox"/>		Intubation <input type="checkbox"/>					
Malformations majeures		Si oui, cochez : (plusieurs choix possibles)		oui <input type="checkbox"/>		non <input type="checkbox"/>					
Anencéphalie <input type="checkbox"/>	Fente labiale/palatine <input type="checkbox"/>	Hernie diaphragmatique <input type="checkbox"/>									
Spina bifida <input type="checkbox"/>	Imperforation anale <input type="checkbox"/>	Omphalocèle <input type="checkbox"/>									
Hydrocéphalie <input type="checkbox"/>	Anomalie réductionnelle membres <input type="checkbox"/>	Gastroschisis <input type="checkbox"/>									
Transposition des gros vaisseaux <input type="checkbox"/>	Tétralogie de Fallot <input type="checkbox"/>	Communication interventriculaire (CIV) <input type="checkbox"/>									
Malformation adénomatoïde du poumon (MAKP) <input type="checkbox"/>	Atrésie de l'œsophage <input type="checkbox"/>	Atrésie des voies biliaires <input type="checkbox"/>									
Atrésie intestinale grêle <input type="checkbox"/>	Atrésie anale <input type="checkbox"/>	Hypospade <input type="checkbox"/>									
Agénésie rénale <input type="checkbox"/>	Syndrome transfuseur-transfusé (STT) <input type="checkbox"/>	Hygroma kystique <input type="checkbox"/>									
Craniosténose <input type="checkbox"/>	Dysplasie squelettique/nanisme <input type="checkbox"/>	Trisomie 21 <input type="checkbox"/>									
Syndrome de Turner (Xo) <input type="checkbox"/>	Hydrops fœtal <input type="checkbox"/>	Trisomie 18 <input type="checkbox"/>									
Anomalie obstructive bassin/uretère <input type="checkbox"/>	Dysplasie rénale poly/multikystique <input type="checkbox"/>	Trisomie 13 <input type="checkbox"/>									

#### POST-PARTUM

Transfert vers un département néonatal		oui <input type="checkbox"/>		non <input type="checkbox"/>							
		Si oui, département N°				département NIC <input type="checkbox"/>					

#### MORTALITE PERINATALE

Enfant/fœtus mort-né ( $\geq 500$ g ou $\geq 22$ semaines ou $\geq 25$ cm) :		oui <input type="checkbox"/>		non <input type="checkbox"/>							
		Si oui : mort avant le travail et l'accouchement <input type="checkbox"/>		pendant <input type="checkbox"/>		inconnu <input type="checkbox"/>					
		Si non (pas mort-né) : mort dans les 12h après l'accouchement ?		oui <input type="checkbox"/>		non <input type="checkbox"/>					
Cause (plusieurs choix possibles)	Non malformé, non macéré <input type="checkbox"/>		Décollement placentaire <input type="checkbox"/>								
	Malformation <input type="checkbox"/>		Asphyxie et/ou traumatisme <input type="checkbox"/>								
	Petit poids de naissance <input type="checkbox"/>		Autre cause <input type="checkbox"/>								
	Pathologie maternelle <input type="checkbox"/>		Inconnu <input type="checkbox"/>								

## Annexe 4. Variables e-Birth

# FEDICT

## e-Birth Project - Electronic birth notification

### Export to communities

E-BIRTH - MEDICAL FORM			
DATA ELEMENT	DESCRIPTION	POSSIBLE VALUES	
<b>Tracking &amp; Status Information</b>			
<b>Version</b>			
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	
<b>Birth notification (information as provided by the hospital / medical practitioner)</b>			
<b>City of Birth</b>			
City of Birth - NIS code	NIS code of the city of birth	List of NIS code for Belgian cities available in annex.	
<b>Identification of the Parents</b>			
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		
<b>Identification of the baby</b>			
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		
<b>Information related to the Birth</b>			
<b>Pregnancy and delivery data</b>			
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			
<b>Partus number</b>			
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.		
<b>Mother's data</b>			
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.		
<b>Previous childbirths</b>			
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 sectio?	1	Yes
			No
<b>Current pregnancy</b>			
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
			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
			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
			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
			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	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
Intrapartal Operation SBG Prophylaxis	To determine if Intrapartal operation of SBG 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
			Vaginal breech
Episiotomy	To determine if it was the case or not	1	Yes
			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
			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
			No
Dystocie Not In Labour	Indication(s) for caesarean section – disproportion (foeto-pelvic), not in labour	1	Yes
			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		
Breast Feeding	Question to know if the mother thinks to breast-feed her baby (babies).	1	Yes
		2	No
<b>State at birth</b>			
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
		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	Yes
		2	No
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 Agenese	Congenital Malformation - nier agenese	1	Yes
		2	No
Craniosynostosis	Congenital Malformation - craniosynostosis	1	Yes
		2	No
Turner syndrom (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
Anencephalia	Congenital Malformation - Anencephalia	1	Yes
		2	No
Anencephalia	Congenital Malformation - Anencephalia	1	Yes
		2	No

Hospital & Medical Practitioner		
Medical Practitioner - Name	Name of the medical profile who provided the medical information	
Medical Practitioner - First Name	Firstname 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	
<b>Tracking &amp; Status Information</b>			
<b>Version</b>			
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	
		CLOSED	
Origin	Is this birth file initially created by a hospital / medical practitioner or by a city?	1	Hospital or medical practitioner
		2	City
<b>Birth notification (information validated by burgerlijke stand / Etat Civil)</b>			
<b>City of Birth</b>			
City of Birth - NIS code	NIS code of the city of birth	List of 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.	
<b>Identification of the Parents</b>			
Mother - Zipcode	Postal code of the address where the mother lives. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat Civil.		
Mother - Country	Country where the mother lives. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat 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 / Etat 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 / Etat Civil.		
Father - Nationality	Current nationality of the father. Country / nationality code. Information validated by Burgerlijke Stand / Etat 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 / Etat 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		
hospital or at home	Baby's time of 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
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/Etat Civil agent.		
Information related to the Mother			
Mother Previous Nationality	Number of the birth act completed by the Burgerlijke Stand/Etat Civil agent.		
Information validated by Burgerlijke Stand / Etat 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.	1	Actif/Active
		2	Femme/Homme au foyer
		3	Etudiant(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.	1	Célibataire
		2	Mariée
		3	Veuve
		4	Divorcée
		5	Légalement séparée de corps
		9	Inconnu
Mother Cohabitation	Does the mother live with her partner?	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 / Etat 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.	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.
2	Femme/Homme au foyer		
3	Etudiant(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.	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.	





