

# MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE

Années 2017 à 2022



#### **Auteures**

Charlotte Leroy Virginie Van Leeuw

# Cette publication a été approuvée par les membres du Conseil scientifique - section périnatalité - du CEpiP.

### Remerciements

Au personnel de santé et au personnel des administrations communales qui complètent les certificats de décès des enfants de moins d'un an. Leur travail est essentiel pour assurer le suivi des mortalités fœtale et infantile.

Aux membres du conseil scientifique du CEpiP pour leur relecture attentive, leurs précieux conseils et leurs éclairages spécialisés.

A l'Observatoire de la santé et du social de Bruxelles-Capitale et à l'Agence pour une vie de qualité pour leur soutien.

### Lay-out

Centre de Diffusion de la Culture Sanitaire asbl : Nathalie da Costa Maya

### **Impression**

AZ Print

### **Pour plus d'informations**

Centre d'Épidémiologie Périnatale asbl CEpiP Clos Chapelle-aux-Champs, 30 - boite B1.30.04, 1200 Bruxelles Tél. : 02.764.38.26 contact@cepip.be

### Télécharger le rapport

www.cepip.be

Les informations du rapport peuvent être librement utilisées par des tiers, à condition d'y être correctement référencées.

### Veuillez citer cette publication de la façon suivante :

Leroy Ch, Van Leeuw V. Mortalité fœto-infantile – Causes de décès en Régions bruxelloise et wallonne – Années 2017 à 2022. Centre d'Épidémiologie Périnatale, 2024.

Deze publicatie bestaat ook in het Nederlands.



# MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE

Causes de décès en Régions bruxelloise et wallonne Années 2017 à 2022

Charlotte Leroy,
Virginie Van Leeuw





### **ORGANIGRAMME**

### Conseil d'administration

Prof. Fr. Debiève (P) UCLouvain
Dr L. Demanez ULiège
Prof. A. Vuckovic ULB

### Assemblée générale

Prof. Fr. Chantraine	ULiège
Prof. Ch. Debauche	UCLouvain
Prof. Fr. Debiève	UCLouvain
Dr L. Demanez	ULiège
Dr B. Devroede	ULB
Dr A. Grégoire	ULiège
Prof. A. Hoge	ULB
Dr Cl. Lamy	UCLouvain
Prof. V. Rigo	ULiège
Prof. A. Robert	UCLouvain
Prof. A. Vuckovic	ULB

### Équipe du programme périnatalité

Mme K. El Morabit Mme Ch. Leroy
Mme L. Henrion Mme V. Van Leeuw

(P) = Président

# Conseil scientifique - section périnatalité

ULB
ULB - Suisse
GBN
ULiège
Suisse
KCE
UCLouvain
UCLouvain
UZ Brussel
SPE
GBN
ULiège
ULB
GBN
GBN
GBN
OSSB
UPSFB
CRGOLFB
ULB
ULiège
UCLouvain
CRGOLFB
OWS
ULB

### **ABRÉVIATIONS**

CIM-10	Classification internationale des maladies – 10 <sup>e</sup> révision	OSSB	Observatoire de la santé et du social de Bruxelles-Capitale
CRGLOFB	Collège royal des gynécologues	OWS	Observatoire wallon de la santé
	obstétriciens de langue française de Belgique	SPE	Studiecentrum voor perinatale epidemiologie
EEE	Espace économique européen	Statbel	Office belge de statistique
GBN	Groupement belge de néonatologie	UCLouvain	Université catholique de Louvain
IMG	Interruption médicale de grossesse	ULB	Université libre de Bruxelles
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins	ULiège	Université de Liège
	de santé	UPSFB	Union professionnelle des sages-
MSN	Mort subite du nourrisson		femmes belges
OMS	Organisation mondiale de la santé	UZ Brussel	Universitair ziekenhuis Brussel

# **TABLE DES MATIÈRES**

ORG	CANIGRAMME	2
	éviations	
Liste	e des tableaux et figures	4
1.	INTRODUCTION	5
2.	MÉTHODOLOGIE	8
	2.1. Source et flux de données	8
	2.2. Données et traitement	9
	2.3. Définitions	10
	2.4. Analyse	11
3.	TAUX DE MORTALITÉ ET ÉVOLUTION	12
4.	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION	16
<b>5</b> .	CAUSES DE DÉCÈS	20
	5.1. Mortalité fœtale	20
	5.2. Mortalité infantile	
	5.3. Mortalités fœtale et infantile	27
6.	DISCUSSION-CONCLUSION	31
<b>7</b> .	RÉFÉRENCES	33
8.	ANNEXES	35
	8.1. Formulaire de déclaration de décès – Modèle IIID	35
	8.2. Tutoriel causes de décès	40
	8.3. Liste des pays par catégorie	42
	8.4. Liste des causes de décès par catégorie	43

### LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Distribution du nombre de décès selon le type de mortalités fœtale et infantile	12
Tableau 2.	Évolution des taux de mortalités fœtale et infantile	13
Tableau 3.	Distribution de la mortinatalité selon les critères d'inclusion des enfants mort-nés	14
Tableau 4.	Caractéristiques de la mère selon le type de mortalité	16
Tableau 5.	Caractéristiques des naissances selon le type de mortalité	18
Tableau 6.	Descriptif du statut vital parmi les couples de jumeaux	19
Tableau 7.	Distribution des enfants mort-nés selon les causes de décès	21
Tableau 8.	Évolution de la distribution des enfants mort-nés (singletons) selon les causes de décès	22
Tableau 9.	Distribution des décès infantiles selon les causes de décès	25
Tableau 10.	Distribution des décès infantiles (singletons) selon les causes de décès et le type de mortalité	26
LISTE DES	FIGURES	
Figure 1.	Évolution des types de mortalités fœtale et infantile	13
Figure 2.	Évolution de la mortinatalité selon le type de décès	15
Figure 3.	Évolution de la mortinatalité selon la résidence de la mère	17
Figure 4.	Évolution du taux de mortinatalité selon les causes de décès	20
Figure 5.	Distribution des enfants mort-nés (singletons) selon les causes de décès et l'âge gestationnel	23
Figure 6.	Évolution du taux de mortalité infantile selon les causes de décès	24
Figure 7.	Distribution des décès fœtaux et infantiles selon la cause de décès et le type de mortalité	27
Figure 8.	Distribution des malformations congénitales et de l'assistance respiratoire à la naissance selon le type de mortalité	28
Figure 9.	Évolution du taux de mortalité lié aux malformations congénitales selon le type de mortalité parmi les résidentes belges	29
Figure 10.	Taux de mortalités fœtale et infantile (singletons) selon l'âge gestationnel	30

1

### INTRODUCTION

Le Centre d'épidémiologie périnatale (CEpiP) est une structure destinée à renforcer le recueil et le traitement des données périnatales (naissances et décès) en Wallonie et à Bruxelles. Le codage des causes de décès des enfants de moins d'un an fait partie d'une des principales activités du CEpiP et permet d'analyser l'évolution de la mortalité fœtale et infantile et les causes initiales de décès survenus en Régions bruxelloise et wallonne.

Les mortalités fœtale et infantile sont une préoccupation importante qui reflètent la qualité des soins prénatals et infantiles, la santé maternelle et les facteurs sociétaux et leurs analyses sont essentielles pour évaluer la santé et le bien-être des nouveau-nés (1,2).

L'OMS a pour objectif de réduire le taux de mortalités fœtale et infantile d'ici 2030 et recommande la comparaison des causes de décès entre pays afin d'identifier les pistes d'action pour réduire ce taux (3), d'autant plus qu'il n'existe aucun rapport mondial systématique sur les causes de mortalités fœtale et infantile (4). En vue de l'établissement de rapports internationaux, l'OMS recommande l'utilisation de la Classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM) pour le codage des causes de décès fœtaux et infantiles (5).

En ce qui concerne la mortalité fœtale, les Régions africaine et de la méditerranée orientale affichent les taux de mortalité fœtale les plus élevés avec respectivement 20,7 et 20,6 pour 1 000 naissances à partir de 28 semaines. En 2019, en Europe, le taux de mortinatalité à partir de 24 semaines était de 3,2 pour 1 000 naissances, avec un taux qui variait du simple au double selon les pays (1,8 à 4,7 ‰) mais avec une plus faible variation pour les mortnés à partir de 28 semaines (2,0 à 3,0 ‰). La Belgique se retrouvait parmi les pays ayant les taux les plus élevés (avec respectivement 4,4 et 3,2 ‰), proche des résultats de Chypre, de la Hongrie, de la Slovaquie et du Pays de Galles. De 2015 à 2019, de nombreux pays montraient un taux de mortinatalité en diminution ou stable (1). Selon Statbel, le nombre d'enfants mort-nés en Belgique a augmenté de 22 % en 22 ans (6).

Les causes de décès fœtaux sont multiples, notamment les malformations congénitales, le retard de croissance intra-utérin, le décollement placentaire, la prématurité, les infections et d'autres complications de la mère et de la grossesse (30 à 50 % morts fœtales restent inexpliqués) (4,7). Les principaux facteurs de risque pour la mortinaissance sont la consommation de tabac, la surcharge pondérale (8), l'âge avancé des mères, la primiparité ou la multiplicité de la grossesse (9). Les femmes dont la situation socio-économique est moins favorable peuvent également présenter des taux de mortinatalité deux fois plus élevés que ceux des femmes dont la situation socio-économique est plus favorable (10).

Il est essentiel d'être prudent dans la comparaison des taux de mortinatalité car ils sont influencés par les législations et les pratiques liées à l'interruption médicale de grossesse (IMG) qui diffèrent entre les pays, notamment le moment du dépistage des maladies congénitales. Les critères d'enregistrement des mort-nés et des naissances vivantes varient selon les pays et peuvent compliquer les comparaisons internationales surtout à des âges gestationnels plus précoces. De plus, certains pays ne peuvent distinguer les IMG des morts

INTRODUCTION

fœtales spontanées. La différence du taux entre les pays pourrait également refléter les caractéristiques de leur population, tels que l'âge maternel au moment de la procréation, ou des facteurs liés aux soins de santé (1).

Le premier mois de la vie est la période la plus vulnérable pour la survie des enfants, avec 2,4 millions de nouveau-nés décédés en 2020. L'Afrique subsaharienne a le taux de mortalité néonatale le plus élevé au monde (27 décès pour 1 000 naissances vivantes), suivie par l'Asie centrale et méridionale (23 décès pour 1 000 naissances vivantes) (11). Pour la mortalité néonatale en Europe, les taux variaient de 0,5 à 4,3 décès pour 1 000 naissances vivantes selon les pays en 2019, avec un taux médian de 2,0 décès pour 1 000 naissances vivantes. Les taux de mortalité néonatale ont généralement diminué de 2015 à 2019 bien que des augmentations aient été observées à Malte et en Belgique. La majorité des décès néonatals sont survenus au cours de la période néonatale précoce (0-6 jours après la naissance) (1).

Dans le monde, les naissances prématurées, les complications liées à l'accouchement, les infections et les malformations congénitales sont les principales causes de décès néonatals (11). Dans les pays à hauts revenus, les principales causes de décès néonatals sont les malformations congénitales et les complications associées aux naissances très prématurées (1). Les malformations congénitales étant potentiellement une cause importante de décès néonatal, les taux de mortalité peuvent refléter les politiques et les pratiques de dépistage des malformations congénitales, les taux de mortalité attribués aux malformations congénitales étant plus élevés dans certains pays où l'interruption de grossesse est illégale (10). Les différences de taux de mortalité néonatale parmi les pays européens peuvent également refléter les différences entre les pays en ce qui concerne les politiques liées à l'interruption de grossesse, à la réanimation des enfants nés à la limite de la viabilité (11) ou à l'exhaustivité de l'enregistrement des naissances vivantes à des âges gestationnels extrêmement bas (12).

Quant aux taux de mortalité infantile, il est de 2,6 pour 1 000 naissances vivantes en Europe en 2019, avec 3,6 pour 1 000 naissances vivantes en Belgique. Dans la plupart des pays, la mortalité infantile a diminué ou est restée stable de 2015 à 2019 (1). En Belgique, la mortalité infantile a diminué de manière significative, en une vingtaine d'années : moins 11 % entre 2000 et 2021 (6). Environ deux tiers des décès infantiles sont survenus chez des enfants nés prématurés ou avec un faible poids à la naissance. Bien que le taux de mortalité infantile inclut des causes de décès qui ne soit pas liées à la période périnatale, il s'agit d'un indicateur important et essentiel pour saisir les conséquences des affections périnatales à plus long terme. C'est particulièrement le cas pour les enfants très prématurés ou de très faible poids à la naissance, qui restent exposés à un risque plus élevé de décès au cours de leur première année de vie. De plus, l'évolution des soins néonatals pour les bébés à risque élevé peut influencer les taux de décès infantiles qui surviennent en période néonatale ou post-néonatale (12). Les affections périnatales et congénitales sont à l'origine d'une grande partie des décès infantiles (13,14). Les autres principales causes de décès infantiles sont le syndrome de la mort subite du nourrisson et les accidents (13,14). Les taux de mortalité

INTRODUCTION

post-néonatale sont plus fortement corrélés aux facteurs sociaux que le taux de mortalité néonatale (15). La mortalité infantile est donc un bon indicateur de l'impact des inégalités sociales sur la santé et de la qualité des soins de santé. D'autres caractéristiques de la population, telles que l'augmentation de l'âge maternel (1) ou l'indice de masse corporelle de la mère (16), ainsi que les facteurs environnementaux, tels que la pollution de l'air (17), influencent les taux de mortalité infantile.

Ce rapport présente les résultats de l'analyse des bulletins statistiques de décès des enfants âgés de moins d'un an de 2017 à 2022. Il couvre tous les décès survenus sur le territoire bruxellois et wallon, indépendamment du lieu de naissance de l'enfant. Les données présentées portent sur l'évolution des types de mortalités fœtale et infantile et des causes de décès. Une analyse des caractéristiques sociodémographiques et médicales selon le type de mortalités fœtale et infantile est également réalisée.

Ce rapport permet de fournir aux acteurs de terrain, au monde scientifique et aux décideurs politiques des données actualisées sur l'évolution de la mortalités fœtale et infantile, sur les caractéristiques de la mère et de l'enfant et sur les causes de décès selon les différents types de mortalités en Régions bruxelloise et wallonne afin de permettre des comparaisons internationales, d'améliorer la santé de l'enfant et d'évaluer le système de soins de santé.

2

# **MÉTHODOLOGIE**

### 2.1 Source et flux de données

En Belgique, un bulletin statistique de décès (Modèle IIID – annexe 1) est obligatoirement complété pour tout enfant décédé avant l'âge d'un an, mort-né compris.

L'Arrêté royal du 17 juin 1999 prescrivant l'établissement d'une statistique annuelle des causes de décès définit la mortinaissance comme toute mort fœtale dont le poids de naissance est supérieur ou égal à 500 grammes ou, si le poids à la naissance n'est pas connu, ayant un âge gestationnel de 22 semaines. Cette définition est similaire à celle recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) dans la 10e révision de la Classification Internationale des Maladies (CIM-10) (18).

Cependant, la littérature scientifique préconise de plus en plus de donner la préséance à la durée de gestation plutôt qu'au poids à la naissance étant donné sa plus grande fiabilité (12). C'est ainsi que le rapport Euro-Peristat reprend la définition suivante pour une mortinaissance : tout enfant mort-né à partir de 22 semaines de gestation, ou, lorsque celleci est inconnue, pesant au moins 500 grammes.

Concernant les enfants mort-nés en Belgique, les médecins signataires complètent donc un bulletin statistique de décès pour tout enfant mort-né dont le poids à la naissance est de minimum 500 grammes ou dont l'âge gestationnel est de minimum 22 semaines. Le même bulletin statistique est utilisé pour la mortinatalité spontanée et les IMG.

Le médecin qui constate le décès remplit une notification de décès permettant d'identifier la mère et l'enfant qu'il transmet aux services d'Etat civil de la commune du décès. Dans le même temps, il complète les informations statistiques médicales relatives à la grossesse, à la naissance et au décès ainsi que les causes du décès. L'administration communale, quant à elle, établit l'acte de décès et complète les informations du formulaire sociodémographique concernant le ou les parent(s). Pour les Régions bruxelloise et wallonne, les formulaires médicaux et sociodémographiques anonymisés sont ensuite transmis au CEpiP via les administrations de ces Régions.

MÉTHODOLOGIE

### 2.2 Données et traitement

Le CEpiP collecte, encode et couple les données des deux volets (médical et sociodémographique) du bulletin statistique de décès. Il vérifie la présence et la cohérence des causes de décès décrites par le médecin certificateur ainsi que la qualité de toutes les variables. Il retourne vers les médecins signataires afin de récupérer les causes de décès non transmises, imprécises ou incohérentes; ces causes devant apparaître comme un enchaînement de phénomènes morbides ayant conduit à la cause immédiate du décès. En outre, il corrige avec l'aide des prestataires de soins et des fonctionnaires de l'État civil des communes, les données médicales et sociodémographiques incomplètes ou incohérentes.

Tout au long du processus de collecte des données, le CEpiP soutient les médecins signataires pour faciliter la transcription des causes de décès. Un tutoriel a été créé afin d'aider les médecins à compléter les bulletins statistiques de décès (annexe 2).

Le CEpiP attribue un code à chaque cause de décès mentionnée sur les certificats de décès des enfants de moins d'un an ou mort-nés pour les Régions bruxelloise et wallonne sur la base de la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, Dixième édition de l'OMS (CIM-10) (18) et sélectionne la cause de décès initiale qui sera reprise dans les statistiques belges. Le codage des causes de décès en CIM-10 est assisté par le système expert de codage IRIS/MUSE. Des échanges au niveau national et international ont lieu régulièrement afin d'harmoniser le codage des causes de décès.

Le CEpiP réalise ensuite l'analyse des données à des fins épidémiologiques et de santé publique.

MÉTHODOLOGIE

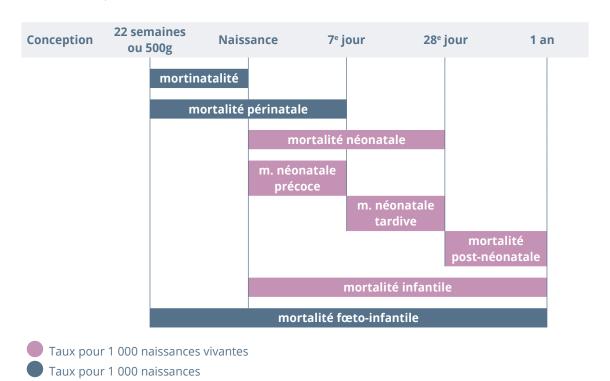
### 2.3 Définitions

La mortalité fœto-infantile est composée de différents types de mortalité :

- La mortalité fœtale ou mortinatalité est définie comme tout décès, spontané ou à la suite d'une IMG, survenu avant ou pendant l'accouchement (à partir de 22 semaines de gestation ou 500 grammes de poids à la naissance).
- La mortalité infantile se définit comme le nombre d'enfants nés vivants et décédés durant leur première année de vie. Ces décès peuvent être catégorisés en mortalité néonatale précoce (0-6 jours), mortalité néonatale tardive (7-27 jours) et mortalité postnéonatale (28-364 jours).

La mortalité périnatale regroupe la mortalité fœtale et la mortalité néonatale précoce.

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



La nationalité d'origine de la mère est définie comme la nationalité que la mère avait à sa propre naissance. Les variables ont été analysées en 6 catégories : Belgique, Europe EEE, Europe non-EEE, Afrique du Nord, Afrique subsaharienne et Autre. La liste complète des pays par catégorie se trouve en annexe 3.

MÉTHODOLOGIE

**L'hypertension artérielle** prend en compte tous types d'hypertension, à savoir l'hypertension gravidique (développée durant la grossesse) ou préexistante.

Le diabète regroupe les notions de diabète gestationnel et préexistant.

**La parité** est définie dans ce rapport comme le nombre d'accouchements d'enfant(s) né(s) vivant(s) ou de mort-né(s) d'un âge  $\geq$  à 22 semaines ou d'un poids  $\geq$  à 500 g. L'accouchement actuel est comptabilisé mais la grossesse multiple n'influence pas la parité (les enfants issus de ce type de grossesse naissant au cours d'un même accouchement).

**La prématurité** est définie comme tout accouchement ou toute naissance survenu(e) avant 37 semaines d'âge gestationnel.

Dans ce rapport, nous utilisons les catégories d'âge gestationnel suivantes : < 24, 24-25, 26-27, 28-31, 32-33, 34-36,  $\geq$  37 semaines.

**Le poids à la naissance** est analysé en catégories : < 500, 500-999, 1 000-1 499, 1 500-2 499, 2 500-3 999, ≥ 4 000 grammes.

**Les causes de décès** ont été regroupées en 4 catégories pour les mort-nés (affection périnatale, malformation congénitale, autre et inconnu) et 5 catégories pour les décès des enfants de moins d'un an (affection périnatale ou infantile, malformation congénitale, syndrome de mort subite du nourrisson, cause externe et inconnu). La liste détaillée des codes inclus dans ces catégories se trouve en annexe 4.

### 2.4 Analyse

Ce rapport décrit les taux de mortalités fœtale et infantile et les causes de décès des enfants âgés de moins d'un an (mort-nés compris) décédés sur le territoire des Régions bruxelloise et wallonne entre 2017 et 2022, quel que soit leur lieu de naissance.

On identifie, parmi les causes de décès, la cause initiale sur la base de laquelle sont réalisés les principales analyses représentées sous forme de tableaux et figures. Les causes initiales sont regroupées en catégories définies dans le paragraphe précédent.

Une analyse de l'évolution des types de mortalités et des causes de décès par catégories de 2017 à 2022 est présentée dans le rapport.

Une analyse des caractéristiques sociodémographiques et médicales de la mère, ainsi que des caractéristiques des naissances selon le type de mortalités fœtale et infantile, est présentée de même qu'une comparaison avec les caractéristiques de l'ensemble des accouchements et des naissances survenus sur le territoire des Régions bruxelloise et wallonne entre 2017 et 2022.

Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel STATA 14.0, 2015.

Entre 2017 et 2022, nous avons enregistré sur le territoire des Régions bruxelloise et wallonne 2 712 mort-nés d'au moins 500 grammes ou 22 semaines, 593 décès néonatals précoce, 215 décès néonatals tardifs et 391 décès post-néonatals. Au total, cela représente 3 911 décès fœto-infantiles, dont 69,3 % sont des décès fœtaux et 30,7 % des décès infantiles (n=1 199). Parmi les décès périnatals, 82,1 % sont des enfants mort-nés et 17,9 % des enfants décédés au cours de leur première semaine de vie. La majorité des décès néonatals (73,4 %) surviennent au cours de la première semaine de vie (tableau 1).

	au 1. Distribu lités fætale (	Bruxelles	ances -Wallonie 2022				
	Mortalité fœtale	Mortalité néonatale précoce	Mortalité néonatale tardive	Mortalité post- néonatale	Mortalité fœto- infantile	Naissances	Naissances vivantes
2017	466	101	34	88	689	59 789	59 323
2018	462	102	36	74	674	58 659	58 197
2019	453	121	48	65	687	58 526	58 073
2020	389	96	39	62	586	56 351	55 962
2021	469	87	28	49	633	57 636	57 167
2022	473	86	30	53	642	55 751	55 278
Total	2 712	593	215	391	3 911	346 712	344 000

Le taux de mortalité fœto-infantile est de 11,3 décès pour 1 000 naissances sur la période 2017-2022. Il affiche un taux particulièrement bas en 2020 (tableau 2 et figure 1).

Le taux de mortalité fœtale augmente entre 2017 et 2022 (7,8 à 8,5 ‰), tout comme la mortalité périnatale (9,5 à 10,0 ‰), seule l'année 2020 affiche des taux plus faibles (tableau 2 et figure 1).

Avec 593 nouveau-nés décédés au cours des sept premiers jours de vie, le taux de mortalité néonatale précoce est de 1,7 pour mille naissances vivantes. Le taux de mortalité néonatale tardive est de 0,6 ‰, ce qui donne un taux de mortalité néonatale de 2,3 ‰. La mortalité post-néonatale affiche un taux de 1,1 pour 1 000 naissances vivantes (tableau 2).

Le taux de mortalité infantile est de 3,5 décès pour 1 000 naissances vivantes sur la période 2017-2022. Ce taux augmente entre 2017 et 2019 avant de diminuer et d'atteindre 2,9 pour 1 000 naissances vivantes en 2021 (tableau 2). Parmi les différentes catégories de mortalité infantile, les mortalités néonatales précoce et tardive suivent la même tendance alors que la mortalité post-néonatale diminue entre 2017 et 2022 (1,5 à 1,0 ‰) (tableau 2 et figure 1).

Tabl	Tableau 2. Évolution des taux de mortalités fœtale et infantile, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022										
	Mortalité fœtale	Mortalité périnatale	Mortalité fœto- infantile	Mortalité néonatale précoce	Mortalité néonatale tardive	Mortalité néonatale	Mortalité post- néonatale	Mortalité infantile			
	Pour 1 000	0 naissances (N	=346 712)		Pour 1 000 na	issances vivante	es (N=344 000)				
2017	7,8	9,5	11,5	1,7	0,6	2,3	1,5	3,8			
2018	7,9	9,6	11,5	1,8	0,6	2,4	1,3	3,6			
2019	7,7	9,8	11,7	2,1	0,8	2,9	1,1	4,0			
2020	6,9	8,6	10,4	1,7	0,7	2,4	1,1	3,5			
2021	8,1	9,6	11,0	1,5	0,5	2,0	0,9	2,9			
2022	8,5	10,0	11,5	1,6	0,5	2,1	1,0	3,1			
Total	7,8	9,5	11,3	1,7	0,6	2,3	1,1	3,5			

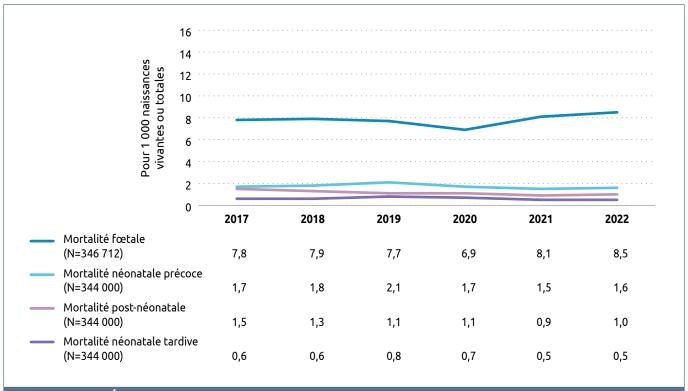


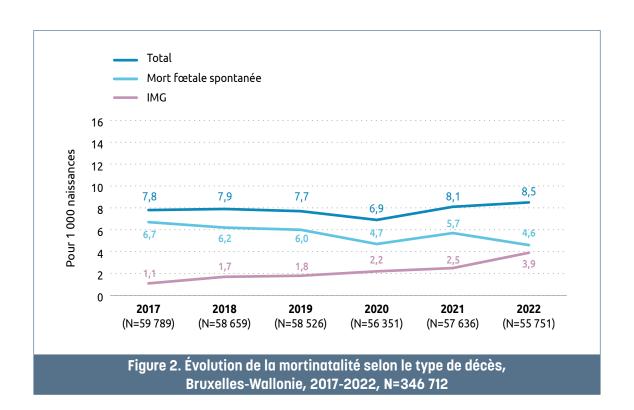
Figure 1. Évolution des types de mortalités fœtale et infantile, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022

Sur la période 2017-2022, parmi les 2 712 enfants nés sans vie d'au moins 500 grammes ou 22 semaines (7,8 ‰ naissances), 197 sont issus de grossesses multiples. Le taux de mortalité fœtale est de 7,5 et 17,0 pour 1 000 naissances de singletons et de grossesses multiples respectivement.

Pour les comparaisons internationales sur la mortalité fœtale, l'OMS recommande de considérer les bébés à partir de 28 semaines d'âge gestationnel (19). Le taux de mortalité fœtale est alors de 4,4 ‰. Ce taux de mortinatalité ainsi que le taux calculé pour les enfants dont le poids à la naissance est supérieur ou égal à 500 grammes (6,7 ‰) et le taux calculé pour les enfants dont l'âge gestationnel est supérieur ou égal à 24 semaines (6,5 ‰) suivent la même tendance que le taux de mortinatalité pour les mort-nés  $\geq$  22 semaines ou  $\geq$  500 g (tableau 3).

Tableau 3. Distribution de la mortinatalité selon les critères d'inclusion des enfants mort-nés, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022											
	≥ 22 semaines ou ≥ 500 g (N=346 712)			≥ 500 g (N=345 909)		maines 6 001)	≥ 28 semaines (N=344 048)				
	N	<b>‰</b>	N	<b>‰</b>	N	<b>‰</b>	N	‰			
2017	466	7,8	392	6,6	373	6,3	241	4,1			
2018	462	7,9	396	6,8	371	6,3	256	4,4			
2019	453	7,7	392	6,7	366	6,3	257	4,4			
2020	389	6,9	340	6,0	326	5,8	220	3,9			
2021	469	8,1	397	6,9	391	6,8	261	4,6			
2022	473	8,5	417	7,5	409	7,3	264	4,8			
Total	2 712	7,8	2 334	6,7	2 236	6,5	1 499	4,4			

Cette mortalité fœtale tient compte à la fois des morts fœtales spontanées et des IMG. Aucune distinction entre les deux n'est à compléter obligatoirement via le formulaire de déclaration de décès. Néanmoins, lors du codage des causes de décès, la distinction entre les morts fœtales spontanées et les IMG est de plus en plus souvent indiquée sur le certificat. Dès lors, on peut constater que le taux de mortalité fœtale en raison d'une IMG passe de 1,1 à 3,9 pour 1 000 naissances entre 2017 et 2022 (figure 2). Dès lors, on peut constater qu'en 2022, la proportion de mortalité fœtale suite à une IMG est de 45,9 %.



# CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION

Tableau 4. Caractéristiques de la mère selon le type de mortalité, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022, N=3 824									Accouchements	
	Mortalite (N=2		Mortalité néonatale précoce (N=565)		Mortalité néonatale tardive (N=208)		Mortalité post-néonatale (N=391)		2017-2022, N=340 879	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Âge de la mère										
< 20 ans	61	2,3	10	1,8	7	3,4	10	2,6	6 269	1,8
20-35 ans	1 760	66,3	373	66,0	149	72,3	257	68,0	254 787	74,8
≥ 35 ans	835	31,4	182	32,2	50	24,3	111	29,4	79 809	23,4
Inconnu	4		0		2		13			
Nationalité d'origine										
Belgique	964	45,6	270	47,9	98	47,6	170	44,3	185 788	54,7
Europe EEE	572	27,1	65	11,5	21	10,2	49	12,8	52 913	15,6
Europe non EEE	71	3,3	27	4,8	7	3,4	19	4,9	16 991	5,0
Afrique du Nord	206	9,8	93	16,5	30	14,6	57	14,8	39 327	11,6
Afrique subsaharienne	196	9,3	79	14,0	27	13,1	68	17,7	26 503	7,8
Autre	103	4,9	30	5,3	23	11,2	21	5,5	18 275	5,4
Inconnu	548		1		2		7			
Lieu de résidence										
Belgique	2 246	85,0	555	98,2	199	96,6	365	94,1	3 247	88,3
Pays étranger	397	15,0	10	1,8	7	3,4	23	5,9	429	11,7
Inconnu	17		0		2	2	3		193	
Hypertension artérielle	155	5,9	52	9,3	26	12,7	38	10,1	15 833	4,7
Inconnu	41		5		3		14		1 402	
Diabète	236	9,2	67	12,1	20	9,9	55	14,6	41 759	12,3
Inconnu	88		13		6		15		2 520	
Primipare	1 151	43,3	239	42,4	100	48,5	129	33,5	143 322	42,1
Inconnu	3		1		2		7		48	
Conception assistée	186	7,2	62	11,3	16	8,5	27	8,0	15 574	4,6
Inconnu	84		15		19		54		3 819	

La proportion de mères âgées de 35 ans ou plus est plus élevée parmi les différents types de mortalité comparée à la proportion de l'ensemble des mères ayant accouché d'un enfant entre 2017 et 2022 (23,4 %), avec une proportion plus élevée pour les mortalités fœtale (31,4 %) et néonatale précoce (32,2 %) (tableau 4).

Concernant la nationalité d'origine, on observe que près de 30 % des mères ayant accouché d'un enfant mort-né sont de nationalité d'origine d'Europe EEE ce qui est pratiquement deux fois plus élevé que la proportion globale de mères ayant accouché durant cette même période (15,6 %). Les proportions de mères originaires d'Afrique du Nord ou subsaharienne sont plus élevées parmi les différents types de mortalité infantile comparées aux proportions de mères dans la population globale (tableau 4).

CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION

La proportion de mères ayant accouché en Région bruxelloise ou wallonne et qui résident à l'étranger est plus élevée parmi les décès fœtaux (15,0 %) que dans la population globale (11,7 %) (tableau 4). Cette proportion de mères résidant à l'étranger et ayant accouché d'un enfant mort-né augmente fortement de 2017 à 2022 (8,1 % à 23,5 %). Parmi les mères résidant en Belgique, le taux de mortalité fœtale reste relativement stable entre 2019 et 2022. Le taux de mortinatalité parmi les mères résidant à l'étranger augmente fortement de 2017 à 2022, seule l'année 2020 affiche une cassure dans cette tendance à la hausse (figure 3). Cette évolution des mères résidant à l'étranger a une incidence sur l'évolution des causes de décès comme nous pourrons le constater dans le chapitre suivant.

L'analyse des caractéristiques médicales de la mère montre que les proportions de mères souffrant d'hypertension artérielle ou ayant eu recours à un traitement de conception assistée sont plus élevées parmi les différentes mortalités fœtale et infantile comparée aux proportions dans la population globale (tableau 4).

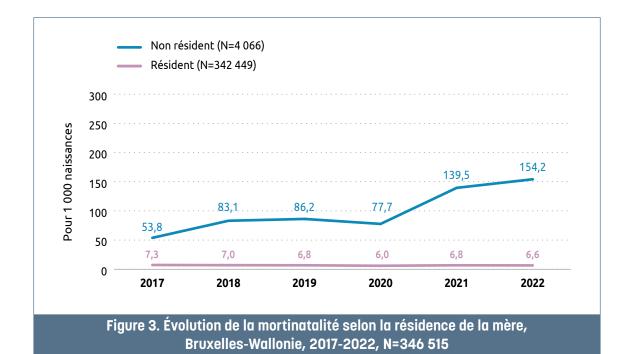


Tableau 5. Caractéristiques des naissances selon le type de mortalité, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022, N=3 911								Naissances		
	Mortalité (N=27		Mort néona précoce	atale	Mort néon tardive	atale	Morta post-néo (N=3	onatale	2017-2022 (N=346 712)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Âge gestationnel (semaines	)									
< 24	473	17,5	104	17,5	8	3,8	3	0,8	601	0,2
24-25	365	13,5	120	20,2	70	32,9	31	8,1	886	0,3
26-27	372	13,7	59	10,0	20	9,4	17	4,5	1 067	0,3
28-31	530	19,6	78	13,2	18	8,5	26	6,8	3 108	0,9
32-33	229	8,4	28	4,7	7	3,3	15	3,9	3 601	1,0
34-36	342	12,6	49	8,3	9	4,2	48	12,6	21 192	6,1
≥ 37	398	14,7	155	26,1	82	38,3	241	63,3	316 147	91,2
Inconnu	3		0		1		10		110	
Poids à la naissance (gramn	nes)									
< 500	344	12,8	63	10,7	6	2,8	9	2,4	442	0,1
500-999	835	31,2	219	37,1	93	43,7	46	12,2	2 202	0,6
1 000-1 499	449	16,8	68	11,5	14	6,6	26	6,9	2 782	0,8
1 500-2 499	607	22,7	84	14,2	28	13,1	73	19,4	22 053	6,4
2 500-3 999	424	15,8	148	25,1	67	31,0	208	55,3	294 405	85,0
≥ 4 000	19	0,7	8	1,4	6	2,8	14	3,7	24 467	7,1
Inconnu	34		3		1		15		361	
Sexe de l'enfant										
Masculin	1 405	52,1	332	56,1	119	55,4	215	55,0	177 201	51,1
Féminin	1 272	47,1	260	43,9	96	44,6	176	45,0	169 468	48,9
Indéterminé	22	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28	0,0
Inconnu	13		1		0		0		15	
Malformation congénitale	1 338	49,5	151	25,5	57	26,6	124	32,0	4 283	1,2
Inconnu	8		1		1		4		144	
Grossesse multiple	197	7,3	90	15,2	38	17,7	27	6,9	11 603	3,4

Près de la moitié des enfants mort-nés ou décédés en période néonatale précoce ou tardive sont nés avant 28 semaines de gestation, avec plus de trois décès sur dix avant 26 semaines. Parmi les enfants décédés en post-néonatal, la proportion née avant 28 semaines est de 13,4 % (tableau 5).

Quant au poids à la naissance, près de la moitié des enfants mort-nés ou décédés au cours des 28 premiers jours de vie avaient un poids inférieur à 1 000 grammes (tableau 5).

Un mort-né sur deux présente une ou plusieurs malformations congénitales. Parmi les enfants décédés en période néonatale précoce, néonatale tardive et post-néonatale, la CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION

proportion de malformation est bien plus élevée que parmi les naissances globales avec des proportions respectives de 25,5 %, 26,6 % et 32,0 % (tableau 5).

La proportion d'enfants issus d'une grossesse multiples est plus élevée parmi les différents types de mortalités fœtale et infantile comparée à la proportion d'enfants dans la population globale (3,4 %), avec des proportions qui s'élèvent à 15,2 % et 17,7 % parmi les décès néonatals précoces et tardifs (tableau 5).

Parmi l'ensemble des naissances gémellaires, 3,0 % d'entre-elles sont issues d'un couple où l'un des enfants est décédé en période fœto-infantile et 1,4 % sont issues d'un couple où les deux enfants sont décédés avant l'âge d'un an (tableau 6).

Parmi les 165 couples de jumeaux dont les deux enfants sont décédés en période fœto-infantile, 73,2 % sont de même sexe.

Tableau 6. Descriptif du statut vital parmi les couples de jumeaux, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022, N=11 419								
	Nombre	%						
2 enfants en vie	10 912	95,6						
1 enfant en vie et 1 enfant décédé	339	3,0						
1 enfant en vie et 1 enfant mort-né	186	1,6						
1 enfant en vie et 1 enfant décédé en néonatale	113	1,0						
1 enfant en vie et 1 enfant décédé en post-néonatale	40	0,4						
2 enfants décédés	165	1,4						
2 enfants mort-nés	90	0,8						
1 enfant mort-né et 1 enfant décédé en néonatale	12	0,2						
1 enfant mort-né et 1 enfant décédé en post-néonatale	1	0,0						
2 enfants décédés en néonatale	60	0,4						
1 enfant décédé en néonatale et 1 enfant décédé en post-néonatale	2	0,0						
1 enfant décédé en post-néonatale et 1 inconnu	3	0,0						

### 5.1 Mortalité fœtale

Si l'on observe l'évolution du taux de mortinatalité selon les causes de décès, on constate que le taux de mortinatalité lié à une malformation congénitale, stable entre 2017 et 2020, augmente entre 2020 et 2022, passant de 3,1 à 4,3 ‰. Par ailleurs, le taux de mortinatalité dont la cause de décès est inconnue ou autre diminue entre 2017 et 2020 puis se stabilise (figure 4).

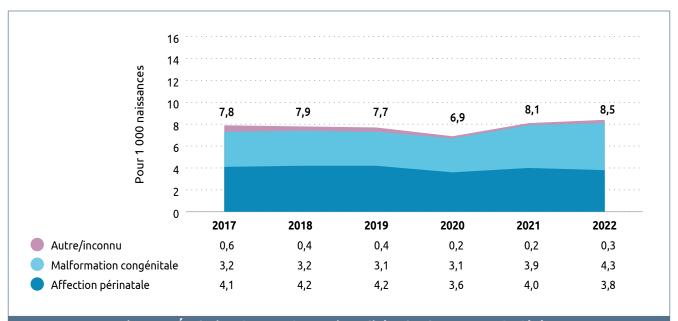


Figure 4. Évolution du taux de mortinatalité selon les causes de décès, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022, N=346 712

Parmi l'ensemble des mort-nés de 2017 à 2022, la moitié des causes initiales de décès est une affection périnatale (50,8 %) suivie par les malformations congénitales pour 44,4 %. Les causes «autres» sont marginales et représentent 1,0 % des mort-nés. Par ailleurs, pour 3,8 % des mort-nés, nous n'avons pas pu établir de causes de décès soit parce qu'aucune cause n'a pu être révélée par l'autopsie soit parce qu'aucune autopsie n'a été réalisée (tableau 7).

Pour les causes de décès de type affection périnatale, les complications placentaires, liées au cordon ou aux membranes sont les plus fréquentes (16,9 %), suivies par les problèmes de durée de gestation ou de croissance (15,1 %) et des complications maternelles ou de la grossesse (10,1 %) (tableau 7).

Pour les malformations congénitales, les causes les plus fréquentes sont les anomalies chromosomiques (11,9 %) suivies de près par celles du système nerveux (11,4 %). Les

anomalies des systèmes ostéoarticulaires et de l'appareil circulatoire représentent respectivement 5,9 % et 5,8 % des causes initiales de décès (tableau 7).

Parmi les mort-nés singletons, près d'une cause initiale de décès sur deux est une affection périnatale (48,7 %) et une sur deux une malformation congénitale (46,2 %). Les proportions de cause «autre» et «inconnue» sont faibles avec respectivement 1,1 % et 4,1 % (tableau 7). L'augmentation de la part de mortinaissances liées à une malformation congénitale se marque sur l'ensemble des causes malformatives (tableau 8). L'augmentation des causes «malformation congénitale» est en grande partie à mettre en parallèle avec l'évolution des mères résidant à l'étranger au cours des années. Lorsqu'on analyse les causes de décès selon la résidence de la mère, on constate une distribution très différente avec une proportion de malformations congénitales de 38,7 % (n=815/2 108) parmi les fœtus de mères résidant en Belgique contre 86,2 % (n=337/391) parmi ceux des mères venant de l'étranger.

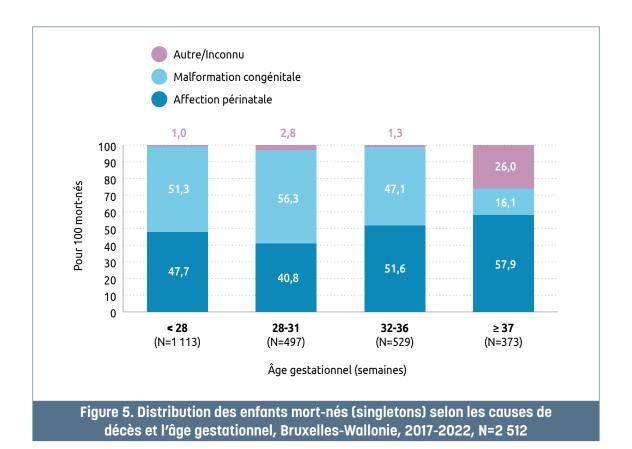
Tableau 7. Distribution des enfants mort-nés selon les causes de décès, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022, N=2 712										
	Single	tons	Mult	iples	Tot	:al				
	N	%	N	%	N	%				
Affection périnatale	1 225	48,7	154	78,2	1 379	50,8				
Affection maternelle et complication de grossesse	203	8,1	70	35,5	273	10,1				
Complication cordon, placenta et membranes	398	15,8	60	30,5	458	16,9				
Durée de gestation et croissance	401	15,9	9	4,6	410	15,1				
Autre affection périnatale	223	8,9	15	7,6	238	8,8				
Malformation congénitale	1 161	46,2	42	21,3	1 203	44,4				
Système nerveux	297	11,8	11	5,6	308	11,4				
Appareil circulatoire	149	5,9	8	4,1	157	5,8				
Système ostéoarticulaire	156	6,2	5	2,5	161	5,9				
Anomalie chromosomique	312	12,4	12	6,1	324	11,9				
Autre malformation congénitale	247	9,8	6	3,0	253	9,3				
Autre	27	1,1	1	0,5	28	1,0				
Inconnu	102	4,1	0	0,0	102	3,8				
Total	2 515	100,0	197	100,0	2 712	100,0				

Si l'on regarde l'évolution des causes initiales de décès des enfants mort-nés singletons, on constate que la proportion de causes de type affection périnatale diminue de 2020 à 2022 alors que la proportion de causes malformatives augmente de 2017 à 2022. La proportion des causes «inconnue» diminue de moitié entre 2019 et 2020 (tableau 8). Cette diminution est à mettre en lien avec le travail de «sensibilisation» des médecins signataires et le retour vers ceux-ci de manière systématique lorsque la cause de décès était absente ou non précise.

Parmi les mort-nés issus d'une grossesse multiple, près de huit causes initiales de décès sur dix sont liées à une affection périnatale, seules deux causes sur dix sont liées à une malformation congénitale (tableau 7).

	Tablea							ints mo /allonie			etons)			
	20	17	20	18	20	19	20	20	20	21	20	22	To	tal
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Affection périnatale	221	50,8	212	50,6	212	51,2	188	51,0	202	46,4	190	42,9	1 225	48,7
Affection maternelle et complication de grossesse	25	5,8	29	6,9	36	8,7	41	11,1	41	9,4	31	7,0	203	8,1
Complication cordon, placenta et membranes	60	13,8	72	17,2	62	15,0	65	17,6	70	16,1	69	15,6	398	15,8
Durée de gestation et croissance	85	19,5	78	18,6	73	17,6	57	15,5	52	11,9	56	12,6	401	15,9
Autre affection périnatale	51	11,7	33	7,9	41	9,9	25	6,8	39	9,0	34	7,7	223	8,9
Malformation congénitale	181	41,6	181	43,2	176	42,5	168	45,5	220	50,6	235	53,1	1 161	46,2
Système nerveux	37	8,5	58	13,8	47	11,4	44	11,9	57	13,1	54	12,2	297	11,8
Appareil circulatoire	23	5,3	25	6,0	22	5,3	22	6,0	29	6,7	28	6,3	149	5,9
Système ostéoarticulaire	29	6,7	22	5,3	25	6,0	18	4,9	31	7,1	31	7,0	156	6,2
Anomalie chromosomique	54	12,4	37	8,8	42	10,1	47	12,7	61	14,0	71	16,0	312	12,4
Autre malformation congénitale	38	8,7	39	9,3	40	9,7	37	10,0	42	9,7	51	11,5	247	9,8
Autre	6	1,4	4	1,0	5	1,2	3	0,8	4	0,9	5	1,1	27	1,1
Inconnu	27	6,2	22	5,2	21	5,1	10	2,7	9	2,1	13	2,9	102	4,1
Total	435	100,0	419	100,0	414	100,0	369	100,0	435	100,0	443	100,0	2 515	100,0

Parmi les mort-nés singletons, on observe une distribution des causes de décès différente selon l'âge gestationnel, avec une proportion d'à peu près 50-50 entre affection périnatale et malformation congénitale avant 28 semaines et entre 32 et 36 semaines. Entre 28 et 31 semaines, la proportion de décès suite à une affection périnatale est la plus faible avec 40,8 %. Cette proportion augmente ensuite à mesure que l'âge gestationnel augmente. Par ailleurs, la proportion de causes de décès inconnues est la plus importante à partir de 37 semaines avec un mort-né sur quatre dont la cause est inconnue (figure 5).



### 5.2 Mortalité infantile

De 2017 à 2022, le taux de mortalité infantile lié aux malformations congénitales est relativement stable avant de diminuer de 0,9 à 0,6 pour 1 000 naissances vivantes et le taux de mortalité infantile lié aux affections périnatale ou infantile a diminué de 2,6 à 2,0 pour 1 000 naissances vivantes. Aucune tendance n'a été observée pour les taux de mortalité infantile lié à des causes externes ou à la mort subite du nourrisson (figure 6).

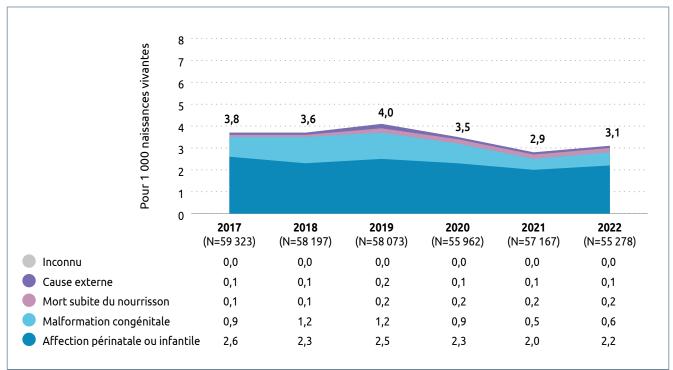


Figure 6. Évolution du taux de mortalité infantile selon les causes de décès, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022, N=344 000

Parmi l'ensemble des décès infantiles, 66,9 % des causes de décès sont des affections périnatale ou infantile, suivies par les malformations avec 24,9 %. La mort subite du nourrisson représente 4,4 % des mort-nés et les causes externes, 3,2 % (tableau 9).

Pour les singletons nés vivants et décédés dans l'année, les principales causes de décès liés à une affection périnatale ou infantile (64,0 %) sont les autres affections (19,8 %) suivies par les complications placentaires, liées au cordon ou aux membranes (10,6 %) et les affections respiratoire et cardiaque (8,7 %). Parmi les causes de décès liées à une malformation (26,8 %), les principales causes de décès sont les maladies de l'appareil circulatoire (8,5 %) suivies des autres malformations congénitales (8,4 %) (tableau 9).

Parmi les enfants issus d'une grossesse multiple, les principales causes de mortalité infantile diffèrent des causes de mortalité infantile parmi les enfants singletons. Les principales causes de décès liées à une affection périnatale ou infantile (86,5 %) sont les affections maternelles et complications de la grossesse (21,3 %) suivies par les autres affections (19,4 %) et les complications placentaires, liées au cordon ou aux membranes (16,1 %). Pour les malformations congénitales (12,3 %), les causes de décès les plus fréquentes sont les maladies de l'appareil circulatoire (4,5 %) suivies par les autres malformations congénitales (3,9 %) (tableau 9).

Tableau 9. Distribution des décès infar 20	ntiles selon 17-2022, N=		s de décè	s, Bruxelle	es-Walloni	e,
	Singlet	al				
	N	%	N	%	N	%
Affection périnatale ou infantile	668	64,0	134	86,5	802	66,9
Affection maternelle et complication de grossesse	78	7,5	33	21,3	111	9,3
Complication cordon, placenta et membranes	111	10,6	25	16,1	136	11,3
Immaturité	82	7,9	19	12,3	101	8,4
Asphyxie périnatale	40	3,8	6	3,9	46	3,8
Affections respiratoire et cardiaque	91	8,7	16	10,3	107	8,9
Infection	59	5,7	5	3,2	64	5,3
Autre affection périnatale ou infantile	207	19,8	30	19,4	237	19,8
Malformation congénitale	280	26,8	19	12,3	299	24,9
Système nerveux	52	5,0	2	1,3	54	4,5
Appareil circulatoire	89	8,5	7	4,5	96	8,0
Anomalie chromosomique	51	4,9	4	2,6	55	4,6
Autre malformation congénitale	88	8,4	6	3,9	94	7,8
Mort subite du nourrisson	52	5,0	1	0,7	53	4,4
Cause externe	37	3,5	1	0,7	38	3,2
Inconnu	7	0,7	6	3,9	7	0,6
Total	1 044	100,0	155	100,0	1 199	100,0

Parmi les singletons, l'analyse de la distribution des causes de décès selon le type de mortalité montre des divergences (tableau 10).

Les principales causes de mortalité néonatale précoce parmi les singletons sont les malformations congénitales (24,5 %), les complications liées au cordon, au placenta et aux membranes (18,1 %) et les affections maternelles et complications de la grossesse de la mère (12,5 %) alors que les principales causes de mortalité néonatale tardive sont les malformations congénitales (29,9 %), l'immaturité (13,0 %) et les infections (7,9 %). Pour la mortalité post-néonatale, les malformations congénitales sont également la première cause de décès (28,6 %) suivies du syndrome de la mort subite du nourrisson (12,1 %) et des affections respiratoire et cardiaque (11,3 %). Par ailleurs, un enfant sur dix est décédé suite à une cause externe (tableau 10).

Tableau 10. Distribution des déc décès et le type de mortalit								
						Mortalité st-néonatale		
	N	%	N	%	N	%		
Affection périnatale ou infantile	373	74,2	119	67,2	176	48,4		
Affection maternelle et complication de grossesse	63	12,5	7	4,0	8	2,2		
Complication cordon, placenta et membranes	91	18,1	12	6,8	8	2,2		
Immaturité	47	9,3	23	13,0	12	3,3		
Asphyxie périnatale	30	6,0	10	5,7	0	0,0		
Affections respiratoire et cardiaque	40	8,0	10	5,7	41	11,3		
Infection	19	3,8	14	7,9	26	7,1		
Autre affection périnatale ou infantile	83	16,5	43	24,3	81	22,3		
Malformation congénitale	123	24,5	53	29,9	104	28,6		
Système nerveux	30	6,0	7	4,0	15	4,1		
Appareil circulatoire	26	5,2	25	14,1	38	10,4		
Anomalie chromosomique	20	4,0	8	4,5	23	6,3		
Autre malformation congénitale	47	9,3	13	7,3	28	7,7		
Mort subite du nourrisson	3	0,6	5	2,8	44	12,1		
Cause externe	3	0,6	0	0,0	34	9,3		
Inconnu	1	0,2	0	0,0	6	1,7		
Total	503	100,0	177	100,0	364	100,0		

### 5.3 Mortalités fœtale et infantile

L'analyse globale des causes de décès parmi les enfants mort-nés ou décédés durant leur première année de vie montre que la distribution diffère selon le type de mortalité. Les malformations congénitales comme cause principale de décès concerne 44,4 % des mort-nés, 21,7 % des enfants décédés au cours de leur première semaine de vie, 26,1 % des enfants décédés entre 7 et 28 jours de vie et 29,2 % des enfants décédés au-delà de 28 jours de vie (figure 7).

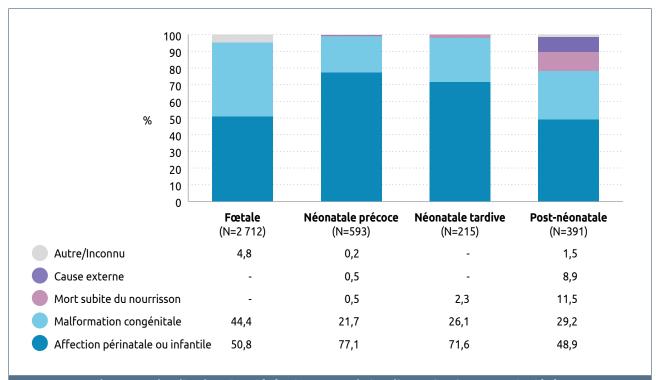
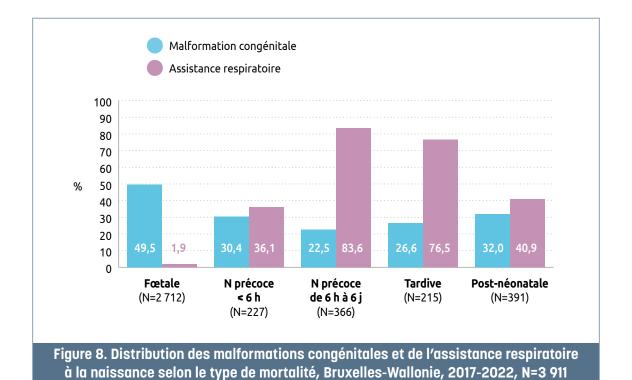


Figure 7. Distribution des décès fœtaux et infantiles selon la cause de décès et le type de mortalité, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022, N=3 911

La proportion d'enfants nés avec une ou plusieurs malformations congénitales est plus élevée parmi les mort-nés (49,5 %) que parmi les décès infantiles (< 6 heures : 30,4 % ; de 6 heures à 6 jours : 22,5 % ; 7 à 28 jours : 26,6 % ; > 28 jours : 32,0 %). La proportion de nouveau-nés ventilés à la naissance est plus faible parmi les enfants décédés au cours des 6 premières heures de vie (36,1 %) que parmi les enfants décédés au-delà de 6 heures de vie (de 6 heures à 6 jours : 83,6 % ; 7 à 28 jours : 76,5 %) (figure 8).



| 28 |

Comme montré précédemment, le taux de mortalité fœtale diffère selon la résidence de la mère avec un taux plus élevé parmi les mères qui résident à l'étranger et qui augmente depuis 2021. C'est pourquoi l'analyse de l'évolution du taux de mortalité attribuable aux malformations congénitales selon le type de mortalités fœtale et infantile se focalise uniquement sur les mères qui résident en Belgique. On observe parmi les mort-nés, une diminution du taux de mortalité lié aux malformations congénitales de 2017 à 2019 puis une augmentation jusqu'en 2022 alors que pour les décès infantiles et les décès néonatals précoces, on observe des tendances inverses (figure 9). Les décès néonatals tardifs et post-néonatals sont, quant à eux, stables.

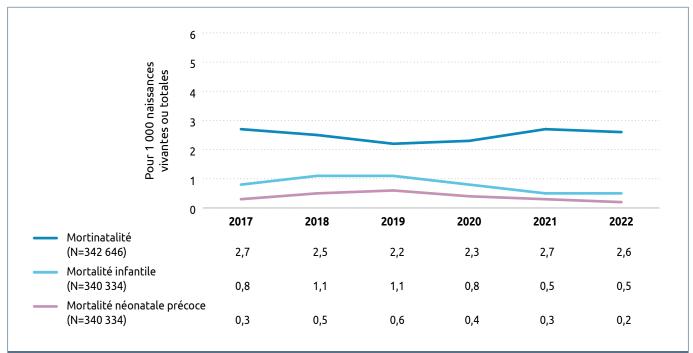


Figure 9. Évolution du taux de mortalité lié aux malformations congénitales selon le type de mortalité parmi les résidentes belges, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022

Chez les singletons, le risque de décès in utero ou durant la première année de vie est inversement proportionnel à l'âge gestationnel à la naissance.

Pour le taux de mortinatalité, il est de 435,8 décès pour 1 000 naissances parmi les enfants nés avant 28 semaines et de 1,2 décès pour 1 000 naissances parmi les enfants nés à terme.

Les taux de mortalités néonatale précoce, tardive et post-néonatale sont élevés parmi les enfants nés avant 32 semaines et particulièrement chez les enfants nés avant 28 semaines, avec un taux de mortalité néonatale précoce de 162,2 décès pour 1 000 naissances vivantes avant 28 semaines (figure 10).

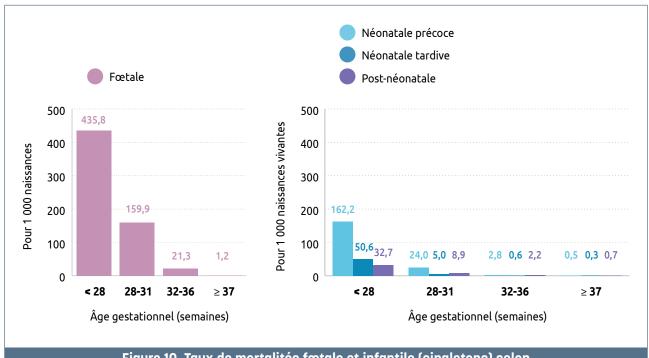


Figure 10. Taux de mortalités fœtale et infantile (singletons) selon l'âge gestationnel, Bruxelles-Wallonie, 2017-2022

### **DISCUSSION-CONCLUSION**

Ce rapport présente les résultats de l'analyse des bulletins statistiques de décès des enfants âgés de moins d'un an (mort-nés compris) décédés sur le territoire des Régions bruxelloise et wallonne entre 2017 et 2022, quel que soit leur lieu de naissance. Cette publication analyse l'évolution des mortalités fœtale et infantile et des causes de décès sur cette période.

Le taux de mortalité fœto-infantile sur la période 2017-2022 est de 11,3 pour 1 000 naissances, 69,3 % de ces décès étant des décès fœtaux et 30,7 % des décès infantiles.

Le taux de mortalité fœtale augmente entre 2017 et 2022 (7,8 à 8,5 ‰), seule l'année 2020 affiche des taux plus faibles. L'analyse du taux selon les causes de décès montre que seul le taux de mortinatalité attribuable à une malformation congénitale augmente sur cette période et ces malformations congénitales représentent pratiquement la moitié des causes initiales de décès parmi les mort-nés (singletons) de 2017 à 2022. La distribution de ces causes de décès diffère selon la résidence de la mère, la proportion de malformations congénitales parmi les fœtus décédés de mères résidant en Belgique (38,7 %) étant plus faible que la proportion parmi les fœtus décédés des mères provenant de l'étranger (86,2 %). L'analyse du taux de mortinatalité selon la résidence de la mère montre que parmi les mères résidant à l'étranger le taux augmente fortement de 2017 à 2022, seule l'année 2020 affiche une cassure dans cette tendance à la hausse alors que le taux de mortalité fœtale reste relativement stable entre 2019 et 2022 parmi les mères résidant en Belgique. On observe parmi les mort-nés de mères résidant en Belgique, une diminution du taux de mortalité liée aux malformations congénitales de 2017 à 2019 puis une augmentation jusqu'en 2022 alors que parmi les décès infantiles, on observe des tendances inverses.

Différents points sont à soulever afin d'éclaircir ces constats. Tout d'abord, ces taux de mortalité fœtale sont effectivement élevés et la Belgique fait partie des pays avec les taux les plus élevés d'Europe en 2019 (1), les interruptions de grossesse ne pouvant être identifiées et supprimées des données pour les comparaisons internationales. Ensuite, ce rapport analyse les données de fait et par conséquent les mères qui résident à l'étranger et référées en Régions bruxelloise et wallonne font partie de la population d'étude. Ce nombre de patientes étrangères augmente et est à mettre en parallèle avec l'augmentation des causes de décès «malformation congénitale». D'ailleurs, les derniers rapports de données périnatales du CEpiP, qui se focalisent sur les données des naissances survenues sur les territoires bruxellois et wallons indépendamment du lieu de résidence de la mère, montrent que l'augmentation du taux de mortalité fœtale parmi les mères qui résident à l'étranger s'observe principalement en Région bruxelloise (20,21).

Les principales causes de décès fœtaux en Régions bruxelloise et wallonne (malformations congénitales, retard de croissance intra-utérin/prématurité, complication cordon, placenta et membranes) sont similaires aux causes évoquées dans la littérature (4,7). Cette même littérature (4,7) relève une proportion de 30 à 50 % de morts fœtales inexpliquées. En Régions bruxelloise et wallonne, pour 3,8 % des mort-nés, aucune cause de décès n'a pu être établie soit parce qu'aucune cause n'a pu être révélée par l'autopsie soit parce qu'aucune autopsie n'a été réalisée. Cette proportion est

DISCUSSION-CONCLUSION

bien plus faible mais il est à préciser que Statbel recommande pour les enfants nés prématurément et sans cause de décès établie, d'appliquer la 'prématurité' en cause de décès associée et celle-ci sera sélectionnée comme cause initiale de décès. Cette recommandation explique notamment la proportion plus élevée de causes de décès inconnues parmi les mort-nés singletons à terme (1 sur 4). Néanmoins, la sensibilisation des médecins signataires et le retour vers ceux-ci dans les six mois qui suivent le décès permettent d'attendre le retour des résultats des examens complémentaires et/ou des autopsies et donc d'obtenir des proportions de causes inconnues bien plus faibles que la moyenne internationale, le taux de morts fœtales inexpliquées étant de 47,1 % avant le retour vers les médecins.

En Régions bruxelloise et wallonne, le taux de mortalité infantile augmente entre 2017 et 2019 avant de diminuer et atteindre 3,1 pour 1 000 naissances vivantes en 2022, le taux de mortalité liée aux malformations congénitales contribuant le plus à cette diminution. Dans la plupart des pays d'Europe, la mortalité infantile a diminué ou est restée stable de 2015 à 2019, avec la Belgique parmi les pays ayant les taux les plus élevés (1). Les caractéristiques sociodémographiques de la mère font partie des facteurs de risque de la mortalité infantile (16) et les analyses de ce rapport montrent que l'âge et la nationalité d'origine de la mère diffèrent selon que l'enfant soit décédé durant sa première année de vie ou non avec des proportions de mères plus âgées ou de nationalité d'origine africaine plus élevées parmi les décès infantiles.

Parmi les différentes catégories de mortalité infantile, les mortalités néonatales précoces et tardives suivent la même tendance que le taux de mortalité infantile globale alors que la mortalité post-néonatale ne fait que diminuer. En Europe, la Belgique fait partie des pays affichant les taux de mortalité néonatale les plus élevés. La majorité des décès néonatals surviennent au cours de la première semaine de vie (1). L'accompagnement en soins palliatifs des nouveau-nés à la naissance de plus en plus fréquent pourrait en partie expliquer notre taux de mortalité néonatale plus élevé.

Nos analyses montrent que la distribution des causes de décès varie selon les différentes périodes de la mortalité infantile, ce qui correspond aux résultats observés dans la littérature (11,13,14,22,23). Les principales causes de mortalité néonatale précoce parmi les singletons sont les malformations congénitales, les complications liées au cordon, au placenta et aux membranes et les affections maternelles et complications de la grossesse de la mère alors que les principales causes de mortalité néonatale tardive sont les malformations congénitales, l'immaturité et les infections. Pour la mortalité post-néonatale, les malformations congénitales sont également la première cause de décès suivies du syndrome de la mort subite du nourrisson, des affections respiratoire et cardiaque et pratiquement un enfant sur dix est décédé suite à une cause externe.

Les résultats présentés dans ce rapport sont le reflet d'une analyse descriptive détaillée des certificats de décès des enfants de moins d'un an et permettent la comparaison des causes de mortalités fœtale et infantile entre pays afin d'identifier les pistes d'action susceptibles de faire diminuer les taux de mortalités comme le recommande l'OMS (3).

RÉFÉRENCES

- 1. European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe from 2015 to 2019. Euro-Peristat Project; 2022 nov.
- 2. World Health Organization. Maternal and newborn health monitoring [Internet]. 2024. Disponible sur: <a href="https://www.who.int/teams/maternal-newborn-child-adolescent-health-and-ageing/epidemiology-monitoring-and-evaluation/maternal-health">https://www.who.int/teams/maternal-newborn-child-adolescent-health-and-ageing/epidemiology-monitoring-and-evaluation/maternal-health</a>
- 3. World Health Organization. Every newborn: an action plan to end preventable deaths [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014 [cité 1 mars 2024]. 55 p. Disponible sur : <a href="https://iris.who.int/handle/10665/127938">https://iris.who.int/handle/10665/127938</a>
- 4. Reinebrant H, Leisher S, Coory M, Henry S, Wojcieszek A, Gardener G, et al. Making stillbirths visible: a systematic review of globally reported causes of stillbirth. BJOG Int J Obstet Gynaecol. janv 2018;125(2):212-24.
- 5. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision, Fifth edition, 2016. 2015.
- 6. Statbel. Mortalité fœto-infantile [Internet]. 2024 févr [cité 6 févr 2024]. Disponible sur : <a href="https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/mortalite-et-esperance-de-vie/mortalite-foeto-infantile#news">https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/mortalite-et-esperance-de-vie/mortalite-foeto-infantile#news</a>
- 7. Flenady V, Wojcieszek AM, Middleton P, Ellwood D, Erwich JJ, Coory M, *et al.* Stillbirths: recall to action in high-income countries. *The Lancet*. févr 2016;387(10019):691-702.
- 8. Flenady V, Koopmans L, Middleton P, Frøen JF, Smith GC, Gibbons K, *et al.* Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet.* avr 2011;377(9774):1331-40.
- 9. Norris T, Manktelow BN, Smith LK, Draper ES. Causes and temporal changes in nationally collected stillbirth audit data in high-resource settings. *Semin Fetal Neonatal Med.* juin 2017;22(3):118-28.
- 10. Zeitlin J, Mortensen L, Prunet C, Macfarlane A, Hindori-Mohangoo AD, Gissler M, *et al.* Sociœconomic inequalities in stillbirth rates in Europe: measuring the gap using routine data from the Euro-Peristat Project. *BMC Pregnancy Childbirth*. 19 janv 2016;16:15.
- 11. World Health Organization. Newborn Mortality [Internet]. 2022 janv [cité 11 mars 2024]. Disponible sur: <a href="https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-mortality-report-2021">https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-mortality-report-2021</a>
- 12. Morgan AS, Zeitlin J, Källén K, Draper ES, Maršál K, Norman M, *et al.* Birth outcomes between 22 and 26 weeks' gestation in national population-based cohorts from Sweden, England and France. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. janv 2022;111(1):59-75.
- 13. Bairoliya N, Fink G. Causes of death and infant mortality rates among full-term births in the United States between 2010 and 2012: An observational study. *PLOS Med.* 20 mars 2018;15(3):e1002531.
- 14. Agence de la santé publique du Canada. Indicateurs de la santé périnatale au Canada 2013: un rapport du Système canadien de surveillance périnatale. Ottawa; 2013.

RÉFÉRENCES

- 15. Singh GK, Kogan MD. Persistent sociœconomic disparities in infant, neonatal, and postneonatal mortality rates in the United States, 1969-2001. *Pediatrics*. avr 2007;119(4):e928-939.
- 16. Huo N, Zhang K, Wang L, Wang L, Lv W, Cheng W, et al. Association of Maternal Body Mass Index With Risk of Infant Mortality: A Dose-Response Meta-Analysis. Front Pediatr. 2021;9:650413.
- 17. Kihal-Talantikite W, Marchetta GP, Deguen S. Infant Mortality Related to NO2 and PM Exposure: Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 11 avr 2020;17(8):2623.
- 18. Organisation mondiale de la Santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10e révision, édition 2008. 2008.
- 19. World Health Organization. ICD-11 Reference Guide: Standards and reporting requirements for mortality in perinatal and neonatal periods [Internet] [cité 15 févr 2024] Disponible sur : <a href="https://icd11files.blob.core.windows.net/refguide/html/index.html#definitions-in-perinatal-and-neonatal-mortality">https://icd11files.blob.core.windows.net/refguide/html/index.html#definitions-in-perinatal-and-neonatal-mortality</a>
- 20. Van Leeuw V, Leroy C. Santé périnatale en Région bruxelloise Année 2022. Centre d'Épidémiologie Périnatale; 2023.
- 21. Leroy C, Van Leeuw V. Santé périnatale en Wallonie Année 2022. Centre d'Épidémiologie Périnatale; 2023.
- 22. MacDorman MF, Matthews TJ, Mohangoo AD, Zeitlin J. International comparisons of infant mortality and related factors: United States and Europe, 2010. *Natl Vital Stat Rep Cent Dis Control Prev Natl Cent Health Stat Natl Vital Stat Syst.* 24 sept 2014;63(5):1-6.
- 23. Zylbersztejn A, Gilbert R, Hjern A, Wijlaars L, Hardelid P. Child mortality in England compared with Sweden: a birth cohort study. *Lancet Lond Engl.* 19 mai 2018;391(10134):2008-18.

8

## **ANNEXES**

### 8.1. Formulaire de déclaration de décès – Modèle IIID

# Modèle III D 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 6.5 État de l'enfant justifiant ce type d'accouchement

A. Renseignements con	cernant la naissance
1. Naissances précédentes	6.5 État de l'enfant justifiant ce type d'accouchement
nombre total d'enfants nés vivants	• souffrance foetale • anomalie de la présentation
nombre total d'enfants morts-nés	• autres, précisez
nombre total d'enfants encore en vie	• pas d'indication foetale
date du dernier accou-     / / / /	7. Etat de l'enfant à la naissance
chement (JJMMAAAA)	7.1 Traumatisme obstétrical
2. Durée probable de la grossesse en semaines	
Facteurs de risques médicaux relatifs à cette grossesse (maximum 3)	si oui • non • ne sait pas
• diabète • maladie rénale	
• hypertension chronique • hémorragie du 3e trimestre	7.2 Détresse respiratoire
hypertension gravidique	• oui • non • ne sait pas • sans objet si oui, précisez
• autres, précisez	,
	7.3 Etat infectieux
• pas de risques médicaux connus	• oui • non • ne sait pas si oui, précisez
4. Transfert in utero	Groun, produce
• oui • non • ne sait pas	7.4 Anomalies congénitales
5. Présentation de l'enfant avant la naissance	• anencéphalie • imperforation anale
• sommet fléchi • siège	• spina bifida • réduction des membres
• autres présentations     • oblique/transverse	hydrocéphalie     hernie diaphragmatique
céphaliques  • autres, précisez	• fente labiale/palatine • omphalocèle/gastroschisis
	autres, précisez
6. Accouchement	
6.1 Induction avant le début du travail	• pas d"anomalie congénitale
• oui • non • ne sait pas	8. Poids de l'enfant à la naissance (en grammes)
6.2 Accouchement avec assistance	9. Indice d'Apgar à:
• oui • non • ne sait pas	• 1 minute • 10 minutes
Si oui, complétez 6.3, 6.4 et 6.5	1 minutes
Si non ou ne sait pas, passez immédiatement au point 7	• 5 minutes
6.3 Type d'assistance (maximum 3)	40. Online immédiate en en un mé (manimum 0)
• forceps • extraction par le siège (Bracht excl.)	10. Soins immédiats au nouveau-né (maximum 3)
• ventouse • version avec extraction	• ventilation sans • sans objet intubation
• césarienne • version externe	• intubation • pas d'intervention
• autres, précisez	• transfert vers service n
C. d. État de la mève instituet es timo d'escandennes	(endéans les 12 premières heures)
6.4 Etat de la mère justifiant ce type d'accouchement	transfert vers service N     (endéans les 12 premières heures)
• césarienne	• autres, précisez
• dystocie	
autres, précisez	(suite au verso)
pas d'indication maternelle	

ANNEXES

	Modèle III	חו									_
VOLET C (suite)	DECES D'UN ENFANT		DINS D'U	IN AN O	U D'UI	N M	ORT	-NE (	suite	e)	
,	B. Renseigneme	ents con	cernant	le décè	s						
1. En cas de décès foetal, le décè		7 1	4. En cas								
		٦ l,	:	eu de l'acc							
	ant le travail  • ne sait pas ouchement		- voi	e publique			• r	ne sait p	oas		
2. Type de décès			odor	nicile							
par cause naturelle     accident de la circulation	homicide     sous investigation		• aut	res, précis	ez						
autre accident	n'a pu être déterminé		420								
3. Si le décès n'est pas dû à une			4.2 Da	ite de l'ac	cident (J.	JIVIIVI	AAAA,	, ,	7		
décrivez les circonstances :		_					··········	· LLL			
	Réservé		4.3 He	ure de l'a	ccident (	0 - 2	4 H)				
5. Cause du décès (1)							Spé	cifiez (2	2)	Dél	ai (3)
I. Maladie ou affection morbide (	maternelle, foetale ou infantile)	) ayant dire	ectement p	ovoqué le	décès		М	F	I		
Enchaînement des a) .											
	onséquence de :						_		_		
immédiate de décès b) . citée en a).											
	onséquence de :										
ment est indiquée en dernier lieu co	onséquence de :										
"cause initiale" d) .											
II. Causes associées											
Autres états morbides e) . importants ayant contribué											
ou avec l'état morbide qui l'a provoqué.									_		
							Ш				
<ul><li>(2) Placez un "X" à l'endroit approp</li><li>(3) Délai approximatif entre le débu</li></ul>	ort. Prière de ne faire figurer qu'un rié : colonne 'M' si Maternelle, colo	ine cause p lonne 'F' si	ar ligne.			e ou	traum	ausme (	ou de	id	
a) b)	c)			d)							
	9,			۵,							
e) f)	g)										
6. Autopsie/examens complémen	ntaires		Identifica	tion du m	édecin						
• oui, en cours	• non		• No. INA	MI							
oui, prévu  7. Le médecin signataire était-il i	• ne sait pas	_	• date (J.	JMMAAAA	.)						$\top$
traitement du décédé?	pquo dallo lo		nom nrá	nom							
• oui	• non		nom, pré signature cachet								
médical de la <b>Mère</b>											
No. du dossier médical de <b>l'enfant</b>											

VOLET A

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

(Vole	t à remplir par <b>le m</b>	éde	cin	et a	à co	onse	erve	r pa	ır l'a	dm	inis	trat	ion (	con	mu	nale	e)						
Nom et prénom de l'enfant																							
Nom et prénom de la mère																							
Résidence habituelle de la mère :	commune																						
	rue, no.																						$\overline{}$
Date (JJMMAAAA) et heure (HHM	//M) du décès					•			/			/								h			m
Adresse du décès :	commune					T			_			_											
	rue, no.																						 
Numéro de l'acte au registre des conservations de l'enfant  Sexe de l'enfant  • masculin  • fémi  L'enfant est-il  • mort-né  • né v	inin	éterm	iné					à l'in  Dista  don  Dista  Dista  en  Dista  des  cre  soi  trai  Risqu	hum acle du c atior cerc acle opér mati ns d nspc ues c	au orps n de uueil à la atior con (e	(2) mise herr  prat us si 4) nsee vant	à la a la l	médi que ( éve ntes:	ate: (3) ntue	on (1					ii ii		non non non non	
Le docteur en médecine, soussign certifie avoir constaté le décès de  (a) Il sera rempli un bulletin de déc (1) Décès par cause externe, certa (2) Le défunt présente un risque de	la personne désignée lès par enfant mort-né line ou probable (accid e contamination visés s	ci-de ou dé ent, s	ecéde suicie le n°	é av de, h	ant	l'âge icide	e d'ur	n an.		;	à			1	heur		atuı	re et	cacł	net c	lu m	édec	in
(3) A. le défunt présente une des r hémorragique virale, variole B. le défunt présente un risque - M.B. du 16 mai 1963 -; art.  (4) Les prothèses fonctionnant au renfermant des radio-éléments	, et autres orthopox vin de contamination radio 69.4, art. 69.7 et art. 3 moyen d'une pile au lit	oses; oactiv i). hium	/e (c ains	fr. A	.R. o	du 28 ute a	8 fév	ier 1	1963		re												

- (5) cfr (2) et (3)

   mauvais état du corps (putréfaction ou corps déchiqueté);
   certitude ou suspicion de décès par cause externe.
  (6) cfr (2) et (3).

ANNEXES

### Modèle III D

**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)

. Date et heure du décès	6. Sexe de l'enfant
• date (JJMMAAAA)	• masculin • féminin
• heure (HHMM) h	• indéterminé
. Date et heure de naissance	7. Enfant issu d'une grossesse multiple
Date et neure de naissance	• oui • non
• date (JJMMAAAA)	En cas d'accouchement multiple :
• heure (HHMM)	nombre total de naissances mort-nés compris
L'enfant est-il	• no. d'ordre de l'enfant déclaré
• mort-né • né vivant	nombre et sexe des enfants nés du même accouchement (y compris le déclaré)
Lieu de naissance	→ nombre d'enfants nés vivants
• institution hospitalière • maison privée	→ Hombre d'emants nes vivants
• autre, précisez	• masculin • féminin • indéterminé
	→ nombre d'enfants mort-nés
5. Lieu du décès	masculin     féminin     indéterminé
• institution hospitalière • maison privée	
• autre, précisez	

ANNEXES

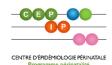
### Modèle III D

VOI FT D

# BULLETIN STATISTIQUE DE DECES D'UN ENFANT DE MOINS D'UN AN

(Volet à rem	plir par <b>l'administratio</b>	OU D'UN MORT-NE n communale avec l'aide du déclarant)
1. Commune (ou pays) du décès		7. État social dans la profession actuelle (pensionnés, chô- meurs, etc état social dans la dernière profession exercée)
		• indépendant(e)
Code I.N.S. ⊏		• employé(e)
		• ouvrier(e)
2. Numéro de l'acte au registre des décès		• aidant(e)
		• sans profession
3. Commune (ou pays) de la naissance		• autres, précisez
3. Commune (ou pays) de la naissance		
		Profession actuelle (pour les pensionnés, chômeurs, etc dernière profession exercée)
Code I.N.S.		• père
4. Date de naissance (JJMMAAAA)		Code I.N.S. □
• du père /	/	• mère
• de la mère		Tillete
		Code I.N.S. □
5. Instruction (niveau le plus élevé achevé	ou diplôme)	9. Nationalité
	père mère	• du père
• pas d'instruction ou primaire inachevé		→ d'origine → actuelle
primaire		
<ul> <li>secondaire inférieur</li> <li>→ professionnel</li> </ul>		Code I.N.S. □
→ technique		
→ général		• de la mère     → d'origine    → actuelle
• secondaire supérieur		
→ professionnel		
→ technique		Code I.N.S. 🖒
→ général		10. Résidence habituelle de la mère (commune ou pays)
• supérieur de type court		10. Residence nabituene de la mere (commune ou pays)
• supérieur de type long ou universitaire		
• ne sait pas		Code I.N.S ⊨
autres, précisez		11. État civil de la mère
		• célibataire • divorcée • mariée • légalement séparée de corps
6. Situation professionnelle actuelle		• veuve • ne sait pas
	père mère	
• actif(ve)		12. État d'union de la mère
• étudiant(e)		• vit seule • en union
• chômeur(se)		13. Date du mariage actuel (JJMMAAAA)
• pensionné(e)		
• sans profession		14 Naissances précédentes isques du mariera actual
autres, précisez		14. Naissances précédentes issues du mariage actuel
		• mort-né(s)
		ı

### 8.2. Tutoriel causes de décès



### COMMENT REMPLIR LE CERTIFICAT DE DÉCÈS D'UN ENFANT DE MOINS D'UN AN OU D'UN MORT-NÉ

Volet médical anonyme

Un certificat de décès correctement rempli participe à la qualité des statistiques de mortalité et à la comparabilité internationale: de véritables enjeux de santé publique!

Partie I: doit contenir l'enchaînement le plus probable des évènements morbides ayant conduit au décès

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	5. Cause du décès (1)			Délai (3)
Parti	e I. Maladie ou affection	n morbide (ma	M F I aternelle, foetale ou infantile) ayant directement provoqué le décès	
1 at ti	e i. manadie od uneodo	Timor Bigge (inite		
Ligne a: maladie terminale, trau	matisme ou	\		
complication ayant directement er	traîné la mort	a)	CAUSE IMMÉDIATE	
(cause immédiate)		,		
		conséquenc		
		)	Enchaînement causal acceptable: 1 seule cause par lig	
Dernière ligne: maladie ou traumati	sme ayant initié	conséquenc	ce de :	5110
l'enchaînement des évènements (d	cause initiale)	;)		
		conséquenc	ce de: CAUSE INITIALE	
La ligne la plus basse mentionne la c	-	i)	CAUSE INTIALE	
débute l'enchaînement des évènem	ents morbides			
Partie	II. Causes associées	e)	📙 🗀 🗀 🗀 🗀	.,
7				/
	1	)		
	,	1)		
Partie II: comorbidités	s, états physio	logiques	Cocher l'endroit approprié: Délai approximatif ent	ire le
		•	colonne "M" si Maternelle, début du processus mort	bide et
pathologiques en lien a	ivec le deces e	t non	colonne "F" si Foetale, colonne "I" si le décès (précisez en mi	nutes,
impliqués dans la chaî	ne causale en	nartie I	Infantile heures, semaines ou mo	ois,)
pq		P 417 616 1		
Exemple 1 - mort-né	Spécifiez	Délai	Afin d'effectuer correctement le codage des causes de décès sans devoir vous	contacter,
I	M F I		il est impératif de préciser:	
<ul> <li>a) Circulaire du cordon ombilicale</li> </ul>	X	-		
b)			Accidents	
c)	_		o lieu	
d)			type (accident de voiture, homicide, chute accidentelle, intoxication volc	ontaire
II e) Diabète gestationnel	X	-	suicide).	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
t)			si accident de circulation : moyen de transport	
g)			si homicide: circonstance de décès	
Exemple 2 - enfant de moins d'un an	Spécifiez	Délai	si intoxication: nom du médicament et substances psychoactives ou	outro(c)
Exemple 2 - emant de moins d'un an	M F L	Delai	* *	aune(s)
a) Maladie des membranes hyaline	10000 C 100 C 100	15 jours	substance(s) toxique(s)	
b) Prématurité	X	15 jours	<u>Diabète</u> : gestationnel ou préexistant (type 1 ou 2)  Here de la communication de	
c)		(2.7) <b>4</b> (3.755)	Hématomes et hémorragies	
d)			• traumatique ou non	
II e) Prééclampsie	X	3 semaines	o si traumatique, préciser les circonstances (chute, accident,).	
f)			<u>Interventions chirurgicales, procédures médicales et médicaments</u>	
g)			<ul> <li>indication médicale sous-jacente</li> </ul>	
			<ul> <li>complication(s) post-opératoire(s) et délai entre intervention et complica</li> </ul>	ition(s)
PAS D'ABRÉVIATION			Maladies infectieuses	
• ETRE LISIBLE			o organisme pathogène	
VOCABULAIRE MÉDICAI	COUDANT		o siège de la maladie (ex. tuberculose)	
PAS D'EXPRESSION "OU"			Malformation congénitale	
ÉVITER INDICATION DE			<ul> <li>localisation</li> </ul>	
MENTIONNER D'AFFECT		E.	<ul> <li>éventuelles associations</li> </ul>	
COMPLÉTER AU MOINS 1		-	o en cas de syndrome malformatif, indiquer uniquement le nom du syndro	me sans
PAS D'INFORMATION IDE			détailler l'ensemble des systèmes touchés	
ADRESSE)	ZITTE ANTE (NOM,		Néoplasme/tumeur	
• EN CAS DE DOUTE, INDIQ	HER I 'ENCHAINE	MENT DEC	o nature (bénin, malin, non examiné)	
CAUSES LE PLUS PROBA		HEAT DES	o localisation	
CAUSES LE I LUS I ROBAI			siège primitif ou métastase	
			- siege primitir ou metastase	



### COMMENT REMPLIR LE CERTIFICAT DE DÉCÈS D'UN ENFANT DE MOINS D'UN AN OU D'UN MORT-NÉ

Volet médical anonyme

	Mort-nés			Décès	d'enfants de m	oins d'un an	
Exemp	le 3	Spécifiez	Délai	Exemple 7		Spécifiez	Délai
		M F I		1		M F I	
a)	Chorioamniotite	X	(5)	a) Insuffisance respirato	ire	X	18 heure
b)	Rupture prématurée de la poche des eaux	X	(5)	b) Choc septique		X	18 heure
c)				c) Chorioamniotite		X	24 heure
d)	Prématurité	x		d)  II e) Prématurité extrême d	le 25 campinac	x	24 heure
f)	Tenaturic	A	1.5	f)	ic 2.5 scinames		24 neare
g)				g)			
xemp	le 4	Spécifiez	Délai	Exemple 8		Spécifiez	Délai
		M F I		I		M F I	
a)	Canal atrio-ventriculaire complet	X	- 3	a) Choc septique		X	10 heure
b)	Trisomie 21	X	3.7	<ul> <li>Perforation intestinal</li> </ul>	e spontanée	X	4 jour
c)				c) Prématurité extrême		X	7 jour
d) e)				d)		1 90	AND THE STREET
e) f)				II e) Syndrome de détresse f)	respiratoire	X	7 jour
g)				g)			
xemp	ole 5	Spécifiez	Délai	Exemple 9		Spécifiez	Délai
		M F I		1		M F I	
a)	Spina bifida lombaire, avec hydrocéphalie	X		a) Encéphalopathie hype	oxo-ischémique	X	30 heure
b)				b) Défaillance multisyst	émique	X	30 heure
c)	Préci	ser les		c) Asphyxie sévère		X	30 heure
d)	éventuelles	associations		d) Décollement placenta	ire	X	31 heure
e) f)		drocéphalie X		II e) Inhalation méconiale f)		X	30 heure
g)	avec le sp	oina bifida		g)			
xemp	ole 6	Spécifiez	Délai	Exemple 10		Spécifiez	Délai
		M F I		1	,	M F I	
a)	Interruption médicale de grossesse	X		a) Trisonne 13	diquer palliatifs	X	2 heure
b)	Syndrome polymalformatif	X		en en	cause		
c) d)	Indiquer l'interruption			c) d)	ssociée		
(e)	médicale de gros			II e) Soins palliatifs		x	48 heure
f)	en cause imméd	iate		f)			
g)				g)			
				B. Renseignements	1		
our l	les renseignements concernant le décès:	1. En cas d	e décès foetal, le	B. Renseignements décès est survenu:	4. En cas d'accident		
our l	les renseignements concernant le décès:	□ • avai	nt le travail	décès est survenu:  pendant le travail □ • ne sait pas	4. En cas d'accident 4.1 Lieu de l'acciden	·····	
		• avai	nt le travail	décès est survenu:	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique	nt	
	les renseignements concernant le décès: ne seule réponse à renseigner par item	• avai d'acc	nt le travail occuchement	décès est survenu:  pendant le travail □ • ne sait pas d'accouchement	4.1 Lieu de l'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique  • domicile	☐ • ne sait pas	
ur	ne seule réponse à renseigner par item	• avar d'acc	nt le travail couchement décès	décès est survenu:  pendant le travail • ne sait pas d'accouchement  • homicide	4.1 Lieu de l'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique  • domicile	·····	
ur ci	ne seule réponse à renseigner par item rconstances apparentes du décès : indiquer s'i	• avar d'acc	nt le travail couchement décès cause naturelle ident de la circulation	décès est survenu:  pendant le travail • ne sait pas d'accouchement  • homicide  on • sous investigation	4.1 Lieu de l'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique  • domicile  • autres, précisez	☐ • ne sait pas	
• ur • cir se	ne seule réponse à renseigner par item rconstances apparentes du décès : indiquer s'i	• avai d'acci  2. Type de  • par il  • acci  • autr	nt le travail • couchement • décès cause naturelle ident de la circulation	décès est survenu:  pendant le travail  • ne sait pas d'accouchement  • homicide  on  • sous investigation  • n'a pu être déterminé	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique  • domicile  • autres, précisez	☐ • ne sait pas	
ur ci	ne seule réponse à renseigner par item rconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de o décès de cause naturelle (maladie, fausse	avard'acci  2. Type de	nt le travail couchement  décès cause naturelle ident de la circulation de accident cès n'est pas dû à z les circonstance	décès est survenu:  pendant le travail • ne sait pas d'accouchement  • homicide on • sous investigation • s'a pu être déterminé au e cause naturelle, ss :	4.1 Lieu de l'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique  • domicile  • autres, précisez	☐ • ne sait pas	
• ur • cir se	ne seule réponse à renseigner par item rconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)	avadadadadadadadadadadadadadadadadadada	nt le travail • couchement • décès cause naturelle ident de la circulatie e accident cès n'est pas dû à z les circonstance	décès est survenu:  pendant le travail • ne sait pas d'accouchement  • homicide on • sous investigation • n'a pu être déterminé à une cause naturelle, ss :	4.1 Lieu de l'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique  • domicile  • autres, précisez	• ne sait pas	
• ur	ne seule réponse à renseigner par item  rconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de  décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide	2. Type de la contraction de l	nt le travail • couchement s décès cause naturelle ident de la circulatir e accident cès n'est pas dû à z les circonstance	décès est survenu:  pendant le travail • ne sait pas d'accouchement  • homicide on • sous investigation • n'a pu être déterminé a un cause naturelle, ss :	4.1 Lieu de l'accident  4.1 Lieu de l'accident  • voie publique  • domicile  • autres, précisez  4.2 Date de l'accident	• ne sait pas	
• ur • cir se	ne seule réponse à renseigner par item  rconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de  décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide (chute, intoxication, suicide de la mère)	avara d'acc	nt le travail • couchement • décès cause naturelle ident de la circulatir e accident cès n'est pas dû à	décès est survenu:  pendant le travail • ne sait pas d'accouchement  • homicide on • sous investigation • n'a pu être déterminé à une cause naturelle, ss :  Réservé	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accider  • voie publique  • domicile  • autres, précisez  4.2 Date de l'accide  4.3 Heure de l'accide	• ne sait pas  int (JJMMAAAA)  lent (0 - 24 H)	
• ur • cir se •	ne seule réponse à renseigner par item  reconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de  décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide (chute, intoxication, suicide de la mère)  homicide	avara d'acc	nt le travail • • couchement • décès cause naturelle ident de la circulatie e accident cès n'est pas dû à z les circonstance	décès est survenu:  pendant le travail  • ne sait pas d'accouchement  • homicide on  • sous investigation  • n'a pu être déterminé ai une cause naturelle, ss :  Réservé	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accider  • voie publique  • domicile  • autres, précisez  4.2 Date de l'accide  4.3 Heure de l'accide	• ne sait pas  int (JJMMAAAA)  ient (0 - 24 H)	
o ur	ne seule réponse à renseigner par item  reconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de  décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide (chute, intoxication, suicide de la mère)  homicide si une enquête est en cours	• avai d'acc     • av	nt le travail occuchement e décès cause naturelle ident de la circulatir e accident cès n'est pas dù à z les circonstance	décès est survenu:  pendant le travail  • ne sait pas d'accouchement  • homicide  • n'a pu être déterminé  a une cause naturelle, ss :  Réservé  • non	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accider  • voie publique  • domicile  • autres, précisez  4.2 Date de l'accide  4.3 Heure de l'accide	• ne sait pas  int (JJMMAAAA)  lent (0 - 24 H)	
• ur	ne seule réponse à renseigner par item  reconstances apparentes du décès : indiquer s'incept décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide (chute, intoxication, suicide de la mère)  homicide  si une enquête est en cours	• avai d'acc	nt le travail • couchement  e décès cause naturelle ident de la circulatir e accident cès n'est pas dû è z les circonstance	décès est survenu:  pendant le travail  • ne sait pas d'accouchement  • homicide  on • sous investigation  • n'a pu être déterminé  au une cause naturelle, ss :  Réservé  • non  • non  • ne sait pas	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accider  • voie publique  • domicile  • autres, précisez  4.2 Date de l'accide  4.3 Heure de l'accide	• ne sait pas  int (JJMMAAAA)  ient (0 - 24 H)	
• uri	ne seule réponse à renseigner par item  reconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de  o décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide (chute, intoxication, suicide de la mère)  homicide  si une enquête est en cours  si les circonstances apparentes sont indéterminées	a vava d'ac  2. Type de	nt le travail • couchement  e décès cause naturelle ident de la circulatir e accident cès n'est pas dû è z les circonstance	décès est survenu:  pendant le travail	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accider  • voie publique  • domicile  • autres, précisez  4.2 Date de l'accide  4.3 Heure de l'accide  • NO. INAM!  • date (JJMMAAAA)	• ne sait pas  int (JJMMAAAA)  ient (0 - 24 H)	
• ur • cirise • o	ne seule réponse à renseigner par item  reconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de  o décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide (chute, intoxication, suicide de la mère)  homicide  si une enquête est en cours  si les circonstances apparentes sont indéterminées  cause de décès non naturelle, décrivez les	avarage en	nt le travail • couchement • décès cause naturelle ident de la circulatir • accident • accident • accident • ces n'est pas dû à z les circonstance • e/examens comple en cours prévu	décès est survenu:  pendant le travail  • ne sait pas d'accouchement  • homicide  on • sous investigation  • n'a pu être déterminé  au une cause naturelle, ss :  Réservé  • non  • non  • ne sait pas	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accider  • voie publique  • domicile  • autres, précisez  4.2 Date de l'accide  4.3 Heure de l'accide  • No. INAM!  • date (JJMMAAAA)  nom, prénom signature	• ne sait pas  int (JJMMAAAA)  ient (0 - 24 H)	
o uri	ne seule réponse à renseigner par item  reconstances apparentes du décès : indiquer s'i emble s'agir de  o décès de cause naturelle (maladie, fausse couche)  accident de la circulation, d'un autre accide (chute, intoxication, suicide de la mère)  homicide  si une enquête est en cours  si les circonstances apparentes sont indéterminées	a vava d'ac  2. Type de	nt le travail • couchement • décès cause naturelle dent de la circulatie e accident cès n'est pas dû à z les circonstance en cours prévu ecin signataire étant du décédé ?	décès est survenu:  pendant le travail	4. En cas d'accident  4.1 Lieu de l'accider  • voie publique  • domicile  • autres, précisez .  4.2 Date de l'accide  4.3 Heure de l'accide  Identification du méder  • No. INAMI .  • date (JJMMAAAA)  nom, prénom	• ne sait pas  int (JJMMAAAA)  ient (0 - 24 H)	

CEpiP - Centre d'Épidémiologie Périnatale asbl

## 8.3. Liste des pays par catégorie

Belgique
Europe EEE
Allemagne
Autriche
Bulgarie
Chypre
Croatie
Danemark
Espagne
Estonie
Finlande
France
Grèce
Hongrie
Irlande
Islande
Italie
Lettonie
Liechtenstein
Lituanie
Luxembourg
Malte
Norvège
Pays-Bas
Pologne
Portugal
Roumanie
Slovaquie
Slovénie
Suède
Tchèque, République
Europe non EEE
Albanie
Andorre
Bélarus
Bosnie-Herzégovine
Gibraltar
Kosovo
Macédoine du Nord
Macédoine, Ex-République
Moldova, République de
Monaco
Monténégro
Royaume-Uni
Russie, Fédération de
Saint-Marin

Serbie
Serbie-Monténégro
Suisse
Turquie
Ukraine
Union Soviétique (Ex)
Yougoslavie
Afrique du Nord
Algérie
Egypte
Libyenne, Jamahiriya Arabe
Maroc
Sahara Occidental
Tunisie
Afrique subsaharienne
Afrique du Sud
Angola
Bénin
Botswana
Burkina Faso
Burundi
Cameroun
Cap-Vert, République du
Centrafricaine, République
Comores
Congo, République
Démocratique du
Congo, République du
Côte d'Ivoire
Djibouti
Erythrée
Ethiopie
Gabon
Gambie
Ghana
Guinée
Guinée Equatoriale
Guinée-Bissau
Kenya
Lesotho
Libéria
Madagascar
Malawi
Mali
Maurice
Mauritanie

Mozambique
Namibie
Niger
Nigéria
Ouganda
Rwanda
Sao Tomé-et-Principe
Sénégal
Seychelles
Sierra Leone
Somalie
Soudan
Swaziland
Tanzanie, République-Unie de
Tchad
Togo
Zambie
Zimbabwe
Autres
Afghanistan
Arabie Saoudite
Argentine
Arménie
Australie
Autorité palestinienne
Azerbaïdjan
Bahamas
Bahreïn
Bangladesh
Barbade
Bhoutan
Bolivie
Brésil
Brunéi Darussalam
Cambodge
Canada
Chili
Chine
Colombie
Corée
Costa Rica
Cuba
Dominicaine, République
El Salvador
Emirats Arabes Unis

Equateur

Etats-Unis
Géorgie
Guatemala
Guyana
Haïti
Honduras
Inde
Indonésie
Iran, République Islamique d'
Iraq
Israël
Jamaïque
Japon
Jordanie
Kazakhstan
Kirghizistan
Laos
Liban
Malaisie
Mexique
Mongolie
Népal
Nicaragua
Oman
Ouzbékistan
Pakistan
Panama
Paraguay
Pérou
Philippines
Singapour
Sri Lanka
Suriname
Syrienne, République Arabe
Tadjikistan
Taïwan
Thaïlande
Uruguay
Venezuela
Viet Nam
Yémen
Apatride
Réfugié

## 8.4. Liste des causes de décès par catégorie

	Mort-nés	Décès infantiles
Affection (périnatale)		
Affection maternelle et complication de grossesse	P00-P01	P00-P01
Complication cordon, placenta et membranes	P02	P02
Durée de gestation et croissance	P05-P08	-
Immaturité		
Anomalies liées à la durée de la gestation et à la croissance du fœtus	-	P05-P08
Maladie des membranes hyalines	-	P220
Hypoxie intra-utérine et asphyxie périnatale	-	P20-P21
Affections respiratoire et cardiaque		
Maladies de l'appareil circulatoire	-	100-199
Maladies de l'appareil respiratoire	-	J00-J99
Tachypnée transitoire du nouveau-né	-	P221
Autres détresses respiratoires du nouveau-né	-	P228
Détresse respiratoire du nouveau-né, sans précision	-	P229
Pneumopathie congénitale	-	P23
Syndromes d'inhalation du nouveau-né	-	P24
Emphysème interstitiel et affections apparentées survenant pendant la période périnatale	-	P25
Hémorragie pulmonaire	-	P26
Maladies respiratoires chroniques	-	P27
Autres affections respiratoires	-	P28
Affections cardiovasculaires	-	P29
Infection		
Maladies infectieuses et parasitaires	-	A00-B99
Infections spécifiques de la période	-	P35-P39
Maladie à coronavirus	-	U071-U072
Autre		
Tumeurs malignes	-	C00-C97
Tumeurs in situ	-	D00-D09
Tumeurs bénignes	-	D10-D36
Tumeurs à évolution imprévisible ou inconnue	-	D37-D48
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du système immunitaire	-	D50-D89
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	-	E00-E90
Maladies du système nerveux	-	G00-G99
Maladies de l'appareil digestif	-	K00-K93
Maladies de l'appareil génito-urinaire	-	N00-N99
Complications du travail et de l'accouchement et effets nocifs transmis par voie transplacentaire ou par le lait maternel	-	P03-P04
Traumatismes obstétricaux	P10-P15	P10-P15
Affections respiratoires et cardiovasculaires	P20-P29	-
Infections	P35-P39	-
Affections hémorragiques et hématologiques	P50-P61	P50-P61

	Mort-nés	Décès infantiles
Anomalies endocriniennes et métaboliques transitoires spécifiques	P70-P74	P70-P74
Affections de l'appareil digestif	P75-P78	P75-P78
Affections intéressant les téguments et la régulation thermique	P80-P83	P80-P83
Autres affections	P90-P96 (excepté P95)	P90-P96
Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoires, non classés ailleurs	-	R00-R99 (excepté R95 et R99)
Malformation congénitale		
Système nerveux	Q00-Q07	
Appareil circulatoire	Q20-Q28	
Système ostéoarticulaire	Q65-Q79	
Anomalie chromosomique	Q90-Q99	
Autre malformation congénitale		
Œil, oreille, face et cou	Q10-Q18	
Appareil respiratoire	Q30-Q34	
Fente labiale et fente palatine	Q35-Q37	
Appareil digestif	Q38-Q45	
Organes génitaux	Q50-Q56	
Appareil urinaire	Q60-Q64	
Autres	Q80-Q89	
Autre		
Tumeurs malignes	C00-C97	-
Tumeurs bénignes	D10-D36	-
Tumeurs à évolution imprévisible ou inconnue	D37-D48	-
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du système immunitaire	D50-D89	-
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	E00-E90	-
Maladies du système nerveux	G00-G99	-
Syndrome de la mort subite du nou	rrisson	
Syndrome de la mort subite de nourrisson avec ou sens mention d'autopsie		R95
Cause externe		
Accidents	-	V01-X59
Lésions auto-infligées		X60-X84
Agressions		X85-Y09
Événements dont l'intention n'est pas déterminée		Y10-Y34
Intervention de la force publique et faits de guerre		Y35-Y36
Complications de soins médicaux et chirurgicaux		Y40-Y84
Séquelles de causes externes de morbidité et de mortalité		Y85-Y89
Facteurs supplémentaires se rapportant aux causes de morbidité et de mortalité classées ailleurs		Y90-Y98
Inconnu		
Mort fœtale de cause non précisée	P95	
Autres causes de mortalité mal définies et non précisées		R99

