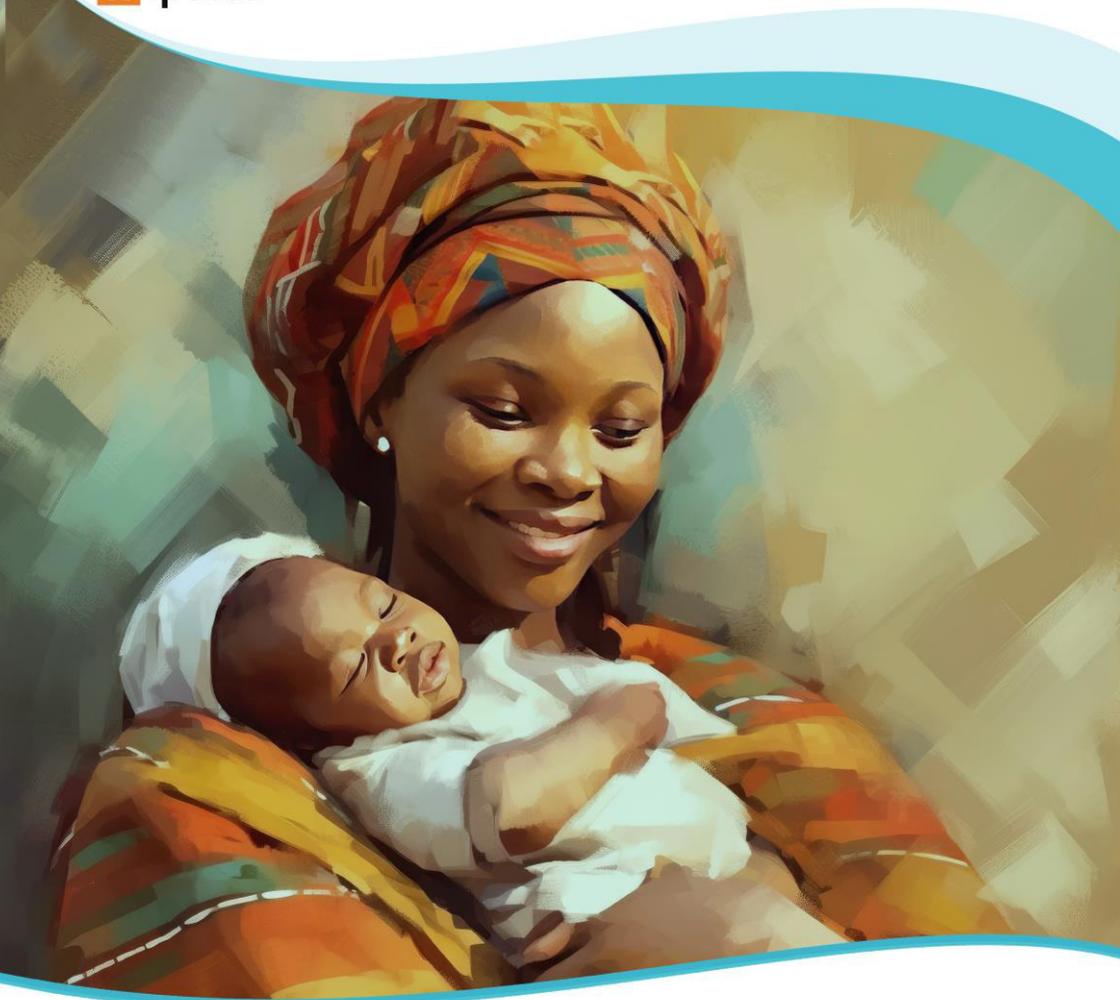


**S**urveillance des  
**D**écès  
**M**aternels et Néonataux et  
**R**iposte



# RAPPORT ANNUEL

## BENIN 2022



MINISTÈRE DE LA SANTÉ  
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN





# **SURVEILLANCE DES DÉCÈS MATERNELS ET NÉONATALS ET RIPOSTE**



## **RAPPORT ANNUEL BENIN 2022**



MINISTÈRE DE LA SANTÉ  
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN



Cette page est laissée vierge intentionnellement

# TABLE DES MATIÈRES

Liste des sigles .....	vii
Liste des tableaux .....	viii
Liste des figures .....	xi
Remerciements .....	xiii
Financement .....	xiv
Résumé .....	xv
Contexte et Justification .....	1
I. Objectifs .....	5
1.1. Objectif général .....	6
1.2. Objectifs spécifiques .....	6
II. Méthodologie .....	8
2.1. Cadre d'intervention de la Surveillance des décès maternels et néonataux et riposte .....	9
2.2. Cadres d'analyses .....	9
2.2.1. Clarification et définition des concepts .....	10
2.2.2. Cycle d'action .....	11
2.2.2.1. Identification et notification des décès maternels et néonataux .....	12
2.2.2.2. Revue des décès maternels et néonataux .....	13
2.2.2.3. La riposte et l'action .....	15
2.2.3. Le modèle de l'iceberg .....	16
2.3. Collecte de données .....	19
2.3.1. Première phase – extraction des données .....	19
2.3.2. Deuxième étape : Validation de l'analyse des données de la surveillance des décès maternels et néonataux et riposte .....	20
2.4. Traitement et analyse des données .....	21

# TABLE DES MATIÈRES

2.4.1. Analyse de la notification .....	22
2.4.2. Analyse des revues de décès maternels, néonataux et de la complétude des rapports de revues ...	23
2.4.3. Description des cas de décès revus .....	23
2.4.4. Analyse de la riposte .....	24
2.5. Validation du rapport .....	24
III. Résultats .....	27
3.1. Fonctionnalité des comités SDMR .....	28
3.1.1. Niveau national .....	28
3.1.2. Niveau opérationnel .....	28
3.2. Analyse de la notification .....	28
3.2.1. Données de notification .....	28
3.3. Réalisation des revues de décès maternels et néonataux ...	31
3.4. Qualité des revues .....	33
3.4.1. Délai de réalisation des revues faites par la méthode de la revue de cas centrée sur le patient .....	33
3.4.2. Complétude des rapports de revues réalisées par la méthode de la revue de cas centré sur le patient .....	34
3.5. Caractéristiques des décès maternels .....	35
3.6. Caractéristiques des décès néonataux .....	39
3.7. Analyse des dysfonctionnements et recommandations issues des revues de décès maternels .....	41
3.7.1. Présentation des dysfonctionnements .....	41
3.7.2. Dysfonctionnements en fonction des acteurs du système de santé .....	41
3.7.3. Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès maternels en fonction de l'outil de l'iceberg .....	42

# TABLE DES MATIÈRES

3.7.4. Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès maternels selon les piliers du système de santé.....	43
3.7.5. Analyse des facteurs expliquant les dysfonctionnements issus des décès maternels selon l’outil de l’iceberg .....	44
3.7.6. Classification des recommandations issues des revues de décès maternels selon l’outil de l’iceberg .....	46
3.8. Analyse des dysfonctionnements et recommandations issues des revues de décès néonataux .....	47
3.8.1. Présentation des dysfonctionnements .....	47
3.8.2. Dysfonctionnements en fonction des acteurs du système de santé .....	47
3.8.3. Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès néonataux en fonction de l’outil de l’iceberg .....	48
3.8.4. Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès néonataux selon les piliers du système de santé .....	49
3.8.5. Analyse des facteurs expliquant les dysfonctionnements issus des décès néonataux selon le modèle de l’iceberg .....	50
3.8.6. Classification des recommandations issues des revues de décès néonataux selon l’outil de l’iceberg .....	51
3.9. Analyse de la riposte .....	51
3.10. Résumé des indicateurs évaluant la SDMR au niveau national en 2022 .....	55
IV. Discussion .....	60
V. Recommandations .....	65

# TABLE DES MATIÈRES

Conclusion .....	71
Références .....	74
Annexes .....	78

# LISTE DES SIGLES

ACBC	:	Audit clinique basé sur les critères
ANSSP	:	Agence nationale des soins de santé primaires
CHD	:	Centre hospitalier départemental
CHU	:	Centre hospitalier universitaire
DSME-SIO	:	Direction de la santé de la mère, de l'enfant – des soins infirmiers et obstétricaux
DPAF	:	Direction de la planification, de l'administration et des finances
MS	:	Ministère de la santé
OMS	:	Organisation mondiale de la santé
RCCP	:	Revue de cas centrée sur le patient
SIMR	:	Surveillance intégrée des maladies et riposte
UNFPA	:	Fonds des Nations Unies pour la population

# LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1</b> : Taux de notification des décès maternels et néonataux par département, Bénin, 2022 .....	31
<b>Tableau 2</b> : Proportion de décès maternels et néonataux revue parmi ceux notifiés, Bénin, 2022 .....	32
<b>Tableau 3</b> : Nombre de revues réalisées selon l'approche de l'ACBC par zones sanitaires, Bénin, 2022 .....	33
<b>Tableau 4</b> : Délai moyen (jours) de tenue des revues de décès maternels et néonataux, Bénin, 2022 .....	34
<b>Tableau 5</b> : Degré de complétude (en %) des rapports de revue de décès maternels et de décès néonataux, Bénin, 2022 .....	35
<b>Tableau 6</b> : Caractéristiques des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022 .....	36
<b>Tableau 7</b> : Causes des 540 décès maternels revus, Bénin, 2022 ...	38
<b>Tableau 8</b> : Caractéristiques des 309 décès néonataux revus, Bénin, 2022 .....	39
<b>Tableau 9</b> : Causes des 309 décès néonataux revus, Bénin, 2022....	39
<b>Tableau 10</b> : Catégories de dysfonctionnements ayant contribué aux 540 décès maternels, Bénin, 2022 .....	41
<b>Tableau 11</b> : Dysfonctionnements ayant contribué aux 540 décès maternels selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022 .....	43
<b>Tableau 12</b> : Dysfonctionnements ayant contribué aux 540 décès maternels selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022 .....	43
<b>Tableau 13</b> : Facteurs expliquant les dysfonctionnements ayant contribué aux 540 décès maternels selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022 .....	45
<b>Tableau 14</b> : Grandes catégories de dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux revus, Bénin, 2022 .....	47
<b>Tableau 15</b> : Dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux selon le modèle de l'iceberg , Bénin, 2022 .....	49

# LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 16</b> : Dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux selon les composantes du système de santé, Bénin, 2022 .....	49
<b>Tableau 17</b> : Facteurs expliquant les dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022 .....	50
<b>Tableau 18</b> : Tableau récapitulatif des activités de riposte menées en 2022 .....	52
<b>Tableau 19</b> : Niveau de mise en œuvre des recommandations du rapport annuel 2021 .....	53
<b>Tableau 20</b> : Résumé des indicateurs nationaux, Bénin, 2022 .....	56
<b>Tableau 21</b> : Répartition des Décès Néonataux notifiés par zone sanitaire, Bénin, 2022.....	79
<b>Tableau 22</b> : Répartition des décès maternels notifiés par zone sanitaire, Bénin, 2022 .....	80
<b>Tableau 23</b> : Table de calcul des nombres estimées de décès maternels et néonataux, Bénin, 2022. ....	82
<b>Tableau 24</b> : Gestité des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022 .....	82
<b>Tableau 25</b> : Parité des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022 . ....	83
<b>Tableau 26</b> : Type de dysfonctionnements contributifs des décès maternels, Bénin, 2022 .....	83
<b>Tableau 27</b> : Proportion des dysfonctionnements contribuant aux décès maternels se rapportant aux différents groupes d'acteurs, Bénin, 2022 .....	84
<b>Tableau 28</b> : Type de dysfonctionnements contributifs des décès néonataux, Bénin, 2022 .....	84
<b>Tableau 29</b> : Niveau des dysfonctionnements contributifs des décès néonataux, Bénin, 2022 .....	86

# LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 30</b> : Classification des recommandations issues des audits de décès maternels selon le modèle de l’iceberg, Bénin, 2022 .....	86
<b>Tableau 31</b> : Classification des recommandations issues des audits de décès néonataux selon le modèle de l’iceberg, Bénin, 2022 .....	86
<b>Tableau 32</b> : Récapitulatif de la mise en œuvre des recommandations du rapport annuel 2021 .....	87

# LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1 :</b> Cycle d'action continu de la surveillance des décès maternels/néonataux et riposte de l'OMS .....	11
<b>Figure 2 :</b> Circuit de l'information dans la SDMR au Bénin (adapté d'une présentation de la Direction Nationale de la Santé Publique du Bénin).....	13
<b>Figure 3 :</b> Synthèse de l'application du modèle de l'iceberg ....	18
<b>Figure 4 :</b> Taux de notification des décès maternels par département, Bénin, 2022 .....	29
<b>Figure 5 :</b> Taux de notification des décès néonataux par département, Bénin, 2022 .....	30
<b>Figure 6 :</b> Gestité des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022 .....	37
<b>Figure 7 :</b> Parité des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022 .....	37
<b>Figure 8 :</b> Proportion de dysfonctionnements contribuant aux 540 décès maternels en fonction des groupes d'acteurs, Bénin, 2022 .....	42
<b>Figure 9 :</b> Type de recommandations formulées à l'issue de revues des 540 décès maternels selon le modèle de l'iceberg , Bénin, 2022 .....	46
<b>Figure 10 :</b> Proportion de dysfonctionnements contribuant aux 309 décès néonataux en fonction des groupes d'acteurs, Bénin, 2022 .....	48
<b>Figure 11 :</b> Types de recommandations formulées à l'issue de revues de 309 décès néonataux selon l'outil de l'iceberg , Bénin, 2022 .....	51

Cette page est laissée vierge intentionnellement

# REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les partenaires techniques et financiers qui soutiennent la mise en œuvre de la Surveillance des décès maternels et néonataux et riposte et particulièrement le Fonds des Nations Unies pour la population.

# FINANCEMENT

Les activités de collecte, d'analyse des données, de rédaction et de dissémination du présent rapport ont été exécutées grâce à l'appui financier du Fonds des Nations Unies pour la population.

# RÉSUMÉ

## Introduction

La Surveillance des décès maternels et néonataux et riposte est institutionnalisée depuis 2013 au Bénin. Le Ministère de la santé en évalue la performance annuelle depuis 2016. Le présent rapport répond à cet objectif pour le compte de l'année 2022.

## Méthodes

L'analyse de la notification et de la revue des décès maternels et néonataux a été faite sur la base des directives du Ministère de la santé et de l'Organisation mondiale de la Santé. Quant à la classification des dysfonctionnements identifiés lors des revues des décès maternels et néonataux et l'analyse de leurs déterminants systémiques, elles ont été faites selon le modèle de l'iceberg et suivant les piliers du système de santé.

Les données de notification validées par le Ministère de la santé ont servi de base pour ce rapport. Par ailleurs, 540 rapports d'audits de décès maternels et 309 rapports d'audits de décès néonataux réalisés suivant l'approche des revues de cas centrées sur le patient ont été reçus et dépouillés. Aussi cinq rapports d'audits de décès maternels et 10 rapports d'audit de décès néonataux réalisés en 2022 suivant l'approche de l'audit clinique basé sur les critères ont été également dépouillés.

## Principaux résultats

Les décès maternels notifiés en 2022 étaient au nombre de 992 contre 1022 en 2021 et 1023 en 2020. Quant aux décès néonataux, 4513 ont été notifiés en 2022 contre 3799 en 2021 et 3596 en 2020.

Le taux de notification des décès maternels en 2022 était de 38,4% contre 56,9% en 2021 et 53,3% en 2020. Celui des décès néonataux en 2022 était de 36,9% contre 28,5% en 2021 et de 24,4% en 2020. La quasi-inexistence de la notification communautaire est un goulot d'étranglement majeur qu'il nous faut lever.

Environ deux tiers (62,8%) des décès maternels et le tiers (30,2%) des décès néonataux notifiés ont été revus en 2022, essentiellement suivant l'approche de la revue de cas centrée sur le patient. La méthodologie des audits cliniques basés sur les critères est peu utilisée, elle représente moins de 2% des rapports d'audit compilés pour le compte de l'année 2022.

Les dysfonctionnements identifiés lors des audits sont liés en majorité à la chaîne d'événements inappropriés survenus lors des prestations de services. Les recommandations proposées lors de ces revues sont essentiellement de type réactionnel. Les causes profondes de ces dysfonctionnements sont rarement identifiées et les revues aboutissent rarement à des recommandations d'anticipation, de reconception structurelle et moins souvent encore à des recommandations de type transformationnel.

## Principales recommandations

La notification des décès maternels et néonataux peut être considérablement renforcée par une synergie avec la nouvelle stratégie de santé communautaire. L'utilisation plus courante de l'audit clinique basé sur les critères peut permettre d'inclure tous les cas de décès maternels et néonataux, tout en faisant des audits mieux préparés et de meilleure qualité. La méthodologie des audits de décès maternels et néonataux doit être améliorée pour garantir une meilleure qualité. A cet effet, des innovations en cours de pilotage doivent être évaluées et intégrées tout au long du cycle de l'audit afin de : i) clarifier les normes dans toutes les composantes du système local de santé concourant à la prise en charge des mères et des nouveau-nés; ii) faciliter l'identification des dysfonctionnements; iii) assurer une meilleure analyse des causes profondes de ces dysfonctionnements afin de formuler des recommandations qui permettent d'anticiper, de reconcevoir l'organisation des services et de pérenniser les changements; iv) augmenter le taux de mise en œuvre des recommandations en s'appuyant sur les principes fondamentaux de la redevabilité et v) assurer une meilleure documentation et un meilleur suivi du processus. Ces transformations nécessitent des actions coordonnées pour l'amélioration de la performance de la surveillance des

décès maternels et néonataux et riposte, le maintien d'un cadre institutionnel approprié, le développement des capacités pour une meilleure utilisation des données locales dans le cours des audits de meilleure qualité, le renforcement de la culture de la redevabilité et de l'apprentissage systémique.

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings. She is shown from the chest up, with her arms around a child. The child has a smaller afro hairstyle and is wearing a long, flowing garment. The background consists of large, overlapping circular and curved shapes in various shades of blue, creating a layered, abstract effect.

# **CONTEXTE ET JUSTIFICATION**

Les mortalités maternelle et néonatale demeurent un important fardeau pour les pays à ressources limitées. En 2020, le ratio de mortalité maternelle était estimé à 223 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes à l'échelle mondiale alors qu'il était estimé à 545 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes en Afrique subsaharienne qui comptait environ 70% des décès maternels notifiés à l'échelle mondiale [1].

Les estimations du taux de décès néonataux en 2021 concluaient à 18 décès néonataux pour 1000 naissances vivantes à l'échelle mondiale avec 27% de ces décès notifiés en Afrique subsaharienne [2].

Le fardeau des décès maternels et néonataux demeure également élevé au Bénin. En effet, 20% des décès de femmes âgées de 15 à 49 ans en 2019 étaient attribuables à des causes maternelles tandis que presque le tiers (30%) des décès d'enfants de moins de cinq ans était dû à des causes néonatales [3]. Le ratio de mortalité maternelle et le taux de mortalité néonatale en 2017 étaient respectivement de 391 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes et 30 décès néonataux pour 1000 naissances vivantes [4]. Le fardeau ne se limite pas uniquement à ces données statistiques car la survenue d'un décès maternel ou néonatal, cache une montagne de morbidités maternelles et néonatales. Chaque décès maternel ou néonatal constitue un drame pour la famille et affecte également la santé mentale des prestataires, leur disponibilité et leur sentiment d'auto-efficacité dans leur service au quotidien.

Les stratégies mises en œuvre dans le cadre de la lutte contre la mortalité maternelle et néonatale comprennent la Surveillance des

décès maternels et néonataux et riposte (SDMR), institutionnalisée au Bénin depuis dix années et mise en œuvre dans l'ensemble des 34 zones sanitaires du pays. Une analyse focalisée sur la mise en œuvre de cette stratégie est conduite annuellement depuis 2016 afin de formuler des recommandations pour améliorer sa performance.

Ce rapport présente le point de la mise en œuvre de la SDMR en 2022 et des recommandations formulées en vue de faire passer à une échelle supérieure l'impact de sa mise en œuvre sur les tendances de la morbidité et de la mortalité maternelle et néonatales au Bénin.

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized, monochromatic illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings, embracing a child with a similar hairstyle. The background features large, overlapping circular and curved shapes, creating a layered, abstract effect. The overall mood is warm and intimate.

# OBJECTIFS

## 1.1. Objectif général

L'objectif général est d'analyser la mise en œuvre de la SDMR au Bénin au cours de l'année 2022.

## 1.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont de :

- présenter les données de notification des décès maternels et néonataux ;
- déterminer le taux de réalisation des revues de décès maternels et néonataux ;
- identifier les causes cliniques des décès maternels et néonataux enregistrés ;
- identifier les dysfonctionnements et leurs déterminants ;
- analyser la riposte.

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings. She is holding a child with a similar curly afro hairstyle. The background consists of large, overlapping circular and curved shapes in various shades of blue, creating a layered, abstract effect. The overall style is clean and modern.

# MÉTHODOLOGIE

## 2.1. Cadre d'intervention de la Surveillance des décès maternels et néonataux et riposte

Le Bénin est un pays de l'Afrique de l'Ouest limité au nord par le fleuve Niger, au nord-ouest par le Burkina Faso, à l'ouest par le Togo, à l'est par le Nigéria et au sud par l'océan Atlantique. Le Bénin s'étend sur une longueur de 700 km et sa largeur varie de 125 km (le long de la côte) à 325 km (latitude de Tanguéta). Il couvre une superficie de 114.763 km<sup>2</sup>, avec une population de 12 314 650 habitants en 2022 [5]. Le pays est subdivisé en 12 départements, 77 communes, 546 arrondissements et 3747 villages ou quartiers de villes. La plateforme d'offre de soins a une structure pyramidale organisée en trois niveaux. Au niveau central, se situent les hôpitaux nationaux. Le niveau intermédiaire ou départemental regroupe les centres hospitaliers départementaux (CHD) et au niveau périphérique, on retrouve les zones sanitaires avec un hôpital de zone et des centres de santé publics et privés. Le Bénin compte 34 zones sanitaires. Il dispose au total de 972 formations sanitaires publiques dont 947 disposant de services de maternité [6].

## 2.2. Cadres d'analyses

L'analyse a été faite sur la base des directives du Ministère de la santé et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour la notification et la revue des décès maternels et néonataux. Nous nous sommes également servis d'un outil d'analyse systémique – le modèle de l'iceberg – et des piliers du système de santé pour ce qui concerne la classification des dysfonctionnements, des facteurs expliquant les dysfonctionnements identifiés lors des revues et des

recommandations formulées à l'issue de celles-ci.

### **2.2.1. Clarification et définition des concepts**

Dans ce rapport, nous avons adopté la définition de la onzième révision de la classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, qui définit la mort maternelle comme « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelles qu'en soient la durée et la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite » [7].

Le décès néonatal dans ce rapport est défini comme le décès du nouveau-né survenant entre 0 et 28 jours de vie [8].

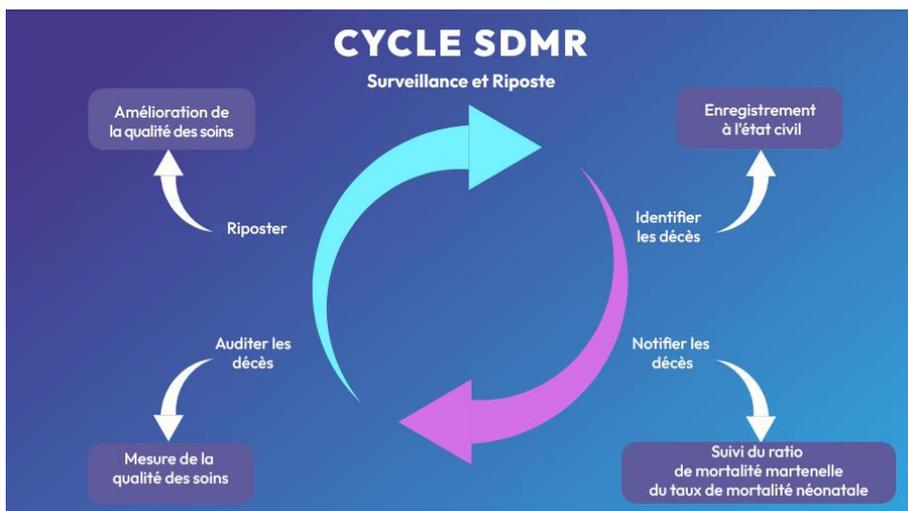
La stratégie de la SDMR est une forme de surveillance continue qui établit une passerelle entre le système d'information sanitaire et les processus d'amélioration de la qualité, depuis le niveau local jusqu'à l'échelle nationale. Elle permet l'identification, la notification, la quantification et la détermination systématiques des causes des décès maternels et des possibilités de les éviter, ainsi que l'utilisation de cette information pour répondre par des actions de prévention de décès futurs. L'élimination des décès maternels évitables est le but de la SDMR [9]. Cette définition concerne spécifiquement les décès maternels mais elle peut être adaptée aux décès néonataux.

## 2.2.2. Cycle d'action

La SDMR au Bénin repose sur le cycle d'action continu proposé par l'OMS. C'est une boucle de quatre étapes d'égale importance que sont :

- L'identification et la notification en temps réel ;
- La revue des décès maternels et néonataux par des comités de la SDMR ;
- L'analyse et la formulation des recommandations ;
- La riposte et l'action.

La figure 1 ci-dessous présente le cycle d'action continu de l'OMS.

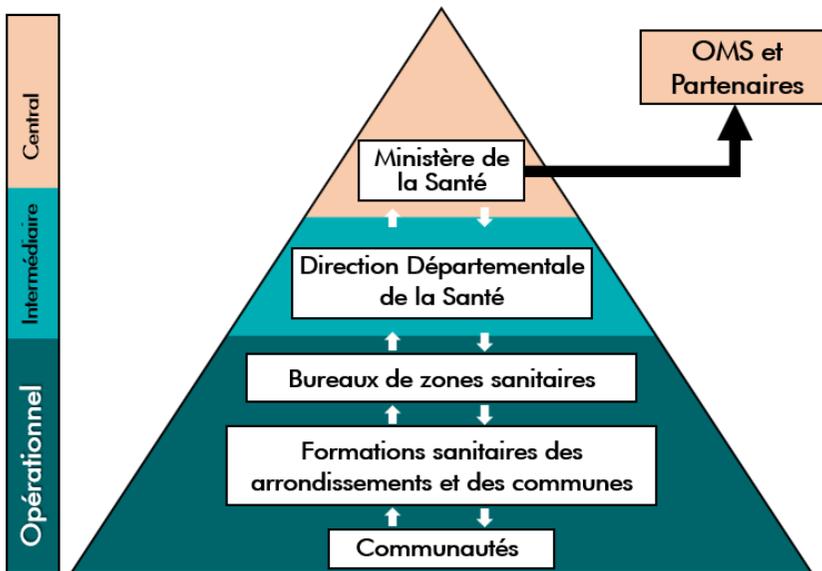


**Figure 1 :** Cycle d'action continu de la surveillance des décès maternels et néonataux et riposte de l'OMS<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Adapté de Maternal and Perinatal Death Surveillance and Response : Materials to support implementation. Geneva :World Health Organization ; 2021. Licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO.« Cette traduction n'a pas été créée par l'OMS. L'OMS n'est pas responsable du contenu ou de l'exactitude de cette traduction. L'édition originale en anglais fait foi »

### 2.2.2.1. Identification et notification des décès maternels et néonataux

La SDMR est institutionnalisée au Bénin par l'arrêté N° 096/MS/DC/SGM/CTJ/DPP/DRFMT/DNEHS/DSME/DNSP/SP-C du 6 mai 2013. Cet arrêté stipule que tous les cas de décès maternels et néonataux doivent être notifiés dans les 24h via le canal de la surveillance intégrée des maladies et riposte géré actuellement par la Direction de la surveillance épidémiologique et de la riposte (DSER) située au sein de l'Agence nationale des soins de santé primaires (ANSSP). Tous les lundis matin, les responsables des formations sanitaires et les responsables chargés de la surveillance épidémiologique (RCSE) des zones sanitaires faisant office de points focaux SDMR notifient par téléphone au niveau supérieur tous les décès de la semaine précédente. Cette notification inclut la notification « zéro cas », c'est-à-dire que le point focal doit quand même procéder à la notification même s'il n'y a pas eu de décès. Le guide technique de la surveillance intégrée des maladies et riposte du Bénin présente la définition des cas suspects, probables et confirmés de décès maternels et néonataux. Le circuit de notification est schématisé sur la figure 2. Précisons qu'il s'agit de tous les cas de décès maternels et néonataux quel que soit leur lieu de survenue (communauté, à l'entrée ou à l'intérieur de la formation sanitaire).



**Figure 2 :** Circuit de l'information dans la SDMR au Bénin (adapté d'une présentation de la Direction nationale de la santé publique- DNSP- du Bénin)

### 2.2.2.2. Revue des décès maternels et néonataux

Les décès maternels et néonataux notifiés doivent être revus dans les 30 jours qui suivent la notification selon l'arrêté institutionnalisant la SDMR au Bénin. Des actions correctrices doivent être menées localement après chaque revue. Au niveau de chaque zone sanitaire, CHD et CHU, il existe un comité de revue. Ces comités sont chargés d'organiser les revues des cas de décès maternels et néonataux et le suivi de la riposte. La périodicité d'organisation des revues de décès maternels et néonataux doit être mensuelle pour la zone sanitaire, bimensuelle pour le CHD et hebdomadaire pour les hôpitaux nationaux.

Les rapports des revues, suivant un canevas standardisé doivent être transmis à la hiérarchie dans les huit jours. Ces rapports sont

archivés à l'ANSSP au niveau de la Direction de la santé de la mère et de l'enfant-des soins infirmiers et obstétricaux (DSME-SIO). Il est prévu une revue semestrielle de la SDMR au niveau de chaque département et une revue annuelle de la SDMR au niveau national. Ces revues exploitent les rapports des revues élaborés par les zones sanitaires et les départements ainsi que les données de notification de ces décès pour proposer des actions correctrices en vue de la réduction des décès maternels et néonataux. Les actions possibles comprennent des interventions au niveau de la communauté, au sein des services de santé et du système de gestion à divers niveaux. Les constats faits au niveau de la communauté peuvent conduire à élaborer des programmes de promotion de la santé et d'éducation à la santé, à procéder à des changements éventuels dans la prestation des services au sein de la communauté, dans les pratiques locales ou les attitudes des prestataires des soins de santé ; ou à améliorer des infrastructures telles que les routes, les ponts, et les technologies de la communication. Les recommandations doivent être dans leur formulation spécifiques, précises, mesurables, réalisables et pertinentes. De plus, ces recommandations doivent être faites avec un plan d'exécution et une date butoir pour la réalisation de chaque activité. La responsabilité du suivi des progrès de chaque solution devra aussi être confiée à des personnes précises.

### **2.2.2.3. La riposte et l'action**

La riposte commence par la mise en œuvre des recommandations de chaque revue de décès maternels et néonataux au niveau des zones sanitaires et hôpitaux. Toutefois pour être pertinentes et conduire à

l'action, les recommandations doivent découler de l'analyse des causes profondes des dysfonctionnements identifiés. Les comités SDMR de chaque zone sanitaire, CHD et CHU doivent veiller à la mise en œuvre de ces recommandations en temps opportun. Pour les recommandations dépassant les capacités du niveau local, ces comités peuvent faire un plaidoyer au niveau des organes dirigeants pour des actions du niveau intermédiaire ou central. Cependant, le nombre de recommandations adressées au niveau central doit être raisonnable, car selon l'OMS, au moins 80% des recommandations doivent être mises en œuvre à tous les niveaux. Aux niveaux départemental et national, les comités SDMR doivent également veiller à la mise en œuvre des recommandations issues des revues semestrielles et annuelles.

Il est important de signaler que les recommandations issues des revues de cas et des revues semestrielles et annuelles peuvent porter autant sur des problèmes au niveau du système de santé que sur des problèmes à résoudre au niveau de la communauté et des secteurs connexes à la santé comme le transport, les finances, etc. Ainsi, la riposte doit être multisectorielle, d'où l'importance pour les comités SDMR de collaborer avec les communautés, les directions techniques et les secteurs pouvant être concernés par les dysfonctionnements dès le début du processus d'analyse. Une attention particulière doit être portée sur l'efficacité de la mise en œuvre des recommandations.

### 2.2.3. Le modèle de l'iceberg

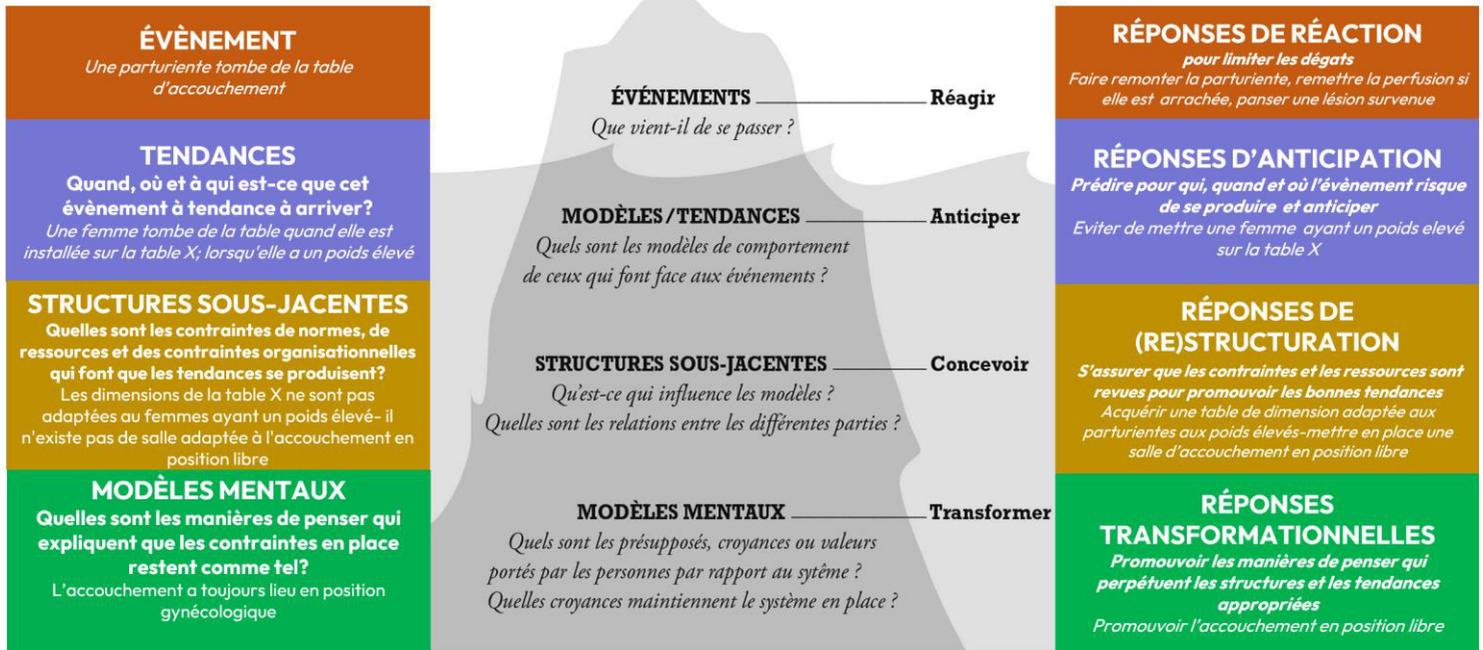
Le modèle de l'iceberg est un outil d'analyse systémique [10] qui représente un problème comme un iceberg pyramidal, avec une petite pointe émergée (visible) et une base plus grande immergée (invisible). La pointe visible de l'iceberg au-dessus de l'eau représente un événement problématique, le deuxième niveau se trouvant juste en dessous de l'évènement représente les tendances, et les deux derniers niveaux qui sont les plus profonds représentent respectivement les structures sous-jacentes et les modèles mentaux des détenteurs d'enjeu autour de ce problème.

L'évènement est ce qui s'est produit, ce qui est visible, et ce qui manifeste ou révèle le problème. Les tendances représentent les régularités autour et dans la survenue de cet évènement ; ils ne sont pas forcément remarqués en-dehors d'une analyse spécifique et orientée. Les structures sous-jacentes représentent la manière dont le système est organisé en termes de contraintes physiques ou normatives, de disponibilité ou non de ressources, de contraintes organisationnelles ou sociales qui sous-tendent les tendances et la survenue répétée de l'évènement. Ce sont les structures sous-jacentes qui génèrent les tendances et les événements. Les modèles mentaux quant à eux représentent les hypothèses, les croyances et les valeurs des détenteurs d'enjeu autour du problème ; ce sont ces modèles mentaux qui façonnent et perpétuent les structures sous-jacentes. Les modèles mentaux constituent par excellence, le niveau sur lequel, il faut agir pour « déraciner » le problème.

De manière opérationnelle, certaines questions peuvent permettre d'identifier les éléments inclus à chaque niveau de l'iceberg :

- l'évènement (phénomène limité dans le temps) : qu'est-ce qui s'est produit ? À quel moment précis ?
- les tendances : quand, où et avec qui est-ce que cet évènement se reproduit-il ? À quelles occasions l'évènement se répète-t-il ?
- les structures sous-jacentes : quelles sont les contraintes physiques ou normatives, de disponibilité ou non, de ressources, contraintes organisationnelles ou sociales, qui sous-tendent les tendances et la survenue répétée de l'évènement ? En somme, quelles sont les "manières de faire" qui favorisent les tendances ?
- les modèles mentaux : quels sont les modes de pensée, de raisonnement, les logiques, les perceptions individuelles/sociales qui expliquent les structures ? En résumé : quelles sont les "manières de penser" qui favorisent les structures sous-jacentes ?

La figure n°3 présente une illustration de l'application du modèle de l'iceberg pour l'analyse d'un problème.



**Figure 3 :** Schéma du modèle de l'iceberg illustré par l'analyse du cas d'une femme en travail qui tombe d'une table d'accouchement

Adapté de "A systems thinking model: the iceberg"; accessible sur [ecochallenge.org](http://ecochallenge.org)

L'évènement dans l'exemple ci-dessus est la chute d'une parturiente de la table d'accouchement. L'analyse des tendances révèle que cet évènement est récurrent lorsque les parturientes ayant un poids élevé sont installées sur une table X. Ces tendances sont dues au fait que les dimensions de la table X ne sont pas adaptées aux femmes ayant un poids élevé et également à cause de l'inexistence de salle adaptée à l'accouchement en position libre. Enfin le modèle mental expliquant ces structures est le suivant : "l'accouchement a toujours lieu en position gynécologique".

La survenue de l'évènement déclenche une réponse de type "réaction" qui consiste à faire remonter la parturiente sur la table, à remettre en place la voie veineuse si elle s'était arrachée, à panser d'éventuelles lésions cutanées. L'analyse des tendances permet de prendre des mesures "d'anticipation" (éviter de positionner des parturientes ayant un poids élevé sur la table X). L'identification des structures sous-jacentes entraîne la prise de mesures de "(re)structuration" comme l'acquisition d'une table de dimensions adaptées aux parturientes ayant un poids élevé et la mise en place d'une salle d'accouchement en position libre. Des réponses transformationnelles peuvent être mises en œuvre à la suite de l'identification des modèles mentaux (promotion de l'accouchement en position libre).

## 2.3. Collecte de données

### 2.3.1. Première étape : extraction des données

Les données de notification et des revues de décès maternels ont été extraites de plusieurs sources de données qui étaient constituées :

- pour la notification, de la base issue de l'harmonisation des données enregistrées d'une part dans la base de la surveillance intégrée des maladies et riposte et d'autre part dans le *District Health Information Software 2*.
- pour les revues de décès maternels, des rapports des revues de décès maternels conduites au cours de l'année 2022.

L'extraction des données a été effectuée par des binômes composés de sage-femmes justifiant d'une expérience en matière de revues des décès maternels et néonataux et d'étudiants en médecine en fin de formation ou de médecins. Ces agents en charge de l'extraction des données ont préalablement été formés puis répartis en binômes. Les binômes formés ont été supervisés par une équipe du Centre de recherche en reproduction humaine et en démographie (CERRHUD) incluant des médecins de santé publique et des statisticiens. Les données extraites ont été renseignées dans un formulaire électronique intégré à l'application KoBoCollect. Le formulaire électronique utilisé est conforme au canevas de rapport de revue validée au niveau national.

### **2.3.2. Deuxième étape : Validation de l'analyse des données de la surveillance des décès maternels et néonataux et riposte**

Un atelier ayant réuni les détenteurs d'enjeu et d'influence autour de la SDMR, a été organisé du 16 au 17 août 2023 à Grand-Popo. Il a été l'occasion de présenter les résultats de l'extraction des données, de recueillir les facteurs ayant influencé la mise en œuvre de la stratégie et de répertorier les actions de riposte menées. Cet atelier a réuni 62 participants provenant des comités de revue de décès maternels et néonataux, de l'ANSSP (DSME-SIO et DSER), du Conseil national des

soins de santé primaires, de la DNSP, de la Direction générale de la médecine hospitalière et des explorations diagnostiques, de l'Institut régional de santé publique, du Collège national des gynécologues-obstétriciens du Bénin, de la Société béninoise de pédiatrie et de l'Association des pédiatres du secteur privé du Bénin. Cet atelier a été complété par une troisième journée ayant regroupé une équipe restreinte représentant le comité national SDMR. Cette équipe a bénéficié d'une communication sur l'utilisation de l'outil de l'iceberg. L'application de cet outil pour l'analyse d'une partie des dysfonctionnements identifiés lors des revues de décès maternels a été faite par cette équipe sous la supervision du CERRHUD. Les mêmes dysfonctionnements ont été classés en fonction du cadre d'analyse du système de santé.



## 2.4. Traitement et analyse des données

Les données quantitatives ont été traitées et analysées en utilisant le logiciel Stata 15.0 et le tableur Excel. Les analyses ont porté sur l'évaluation de notification, la réalisation des revues de décès et la description des cas de décès revus.

### 2.4.1. Analyse de la notification

Le taux de notification pour l'analyse de la notification des décès maternels et néonataux a été calculé par la formule :

$$\text{Taux de notification} = \frac{\text{Nombre de décès notifié}}{\text{Nombre de décès estimé}}$$

Le nombre de décès maternels et néonataux estimé a été calculé à partir des formules ci-dessous :

$$\text{Nombre de décès maternels estimé} = \frac{\text{Nombre de naissances vivantes} \times \text{Ratio de mortalité maternelle}}{100000}$$

$$\text{Nombre de décès néonataux estimé} = \frac{\text{Nombre de naissances vivantes} \times \text{Taux de mortalité néonatale}}{1000}$$

Pour l'ensemble des formules ci-dessus, le nombre de naissances vivantes a été calculé à partir de la formule suivante :

$$\text{Nombre de naissances vivantes} = \frac{\text{Population de la région} \times \text{Taux brut de natalité}}{1000}$$

Le taux brut de natalité et le taux de mortalité néonatale utilisés pour les estimations présentées dans ce rapport ont été tirés du rapport des Enquêtes démographiques et de santé Bénin de 2017-2018. Le ratio de mortalité maternelle utilisé est tiré des estimations de mortalité maternelle de l'OMS pour le Bénin en 2020. La taille de la population est celle estimée pour 2022 par l'Institut national de la statistique et de la démographie.

## 2.4.2. Analyse des revues de décès maternels, néonataux et de la complétude des rapports de revues

Les données collectées ont permis de calculer la proportion de décès maternels et néonataux revus. Les formules utilisées sont :

$$\text{Proportion de décès maternels revue parmi les décès maternels notifiés} = \frac{\text{Nombre de décès maternels revus}}{\text{Nombre de décès maternels notifiés}}$$

$$\text{Proportion de décès néonataux revus parmi les décès néonataux notifiés} = \frac{\text{Nombre de décès néonataux revus}}{\text{Nombre de décès néonataux notifiés}}$$

Le délai moyen de réalisation des revues est la moyenne des délais de réalisation de toutes les revues. Le délai étant le nombre de jours qui s'écoulent entre la date de décès et la date de la revue. Les données relatives aux variables que sont la présence ou non d'un courrier d'invitation, d'une grille d'observation, d'un résumé d'enquête sociale; la documentation ou non de certaines informations (âge, type d'accouchement, date de décès, date de réalisation de la revue) de même que le respect ou non du canevas de rapportage ont permis une analyse descriptive de la qualité des revues.

## 2.4.3. Description des cas de décès revus

Pour la description des décès revus, les variables ci-après ont été considérées:

- les caractéristiques des cas : âge, lieu de résidence, mode d'admission, type d'accouchement, lieu de survenue du décès, évitabilité du décès;
- les causes des décès;
- les dysfonctionnements ayant contribué au décès.

#### 2.4.4. Analyse de la riposte

Les éléments d'analyse de la riposte ont été extraits des rapports des travaux effectués en sessions par les participants à l'atelier de validation des données.

#### 2.5. Validation du rapport

Un atelier de validation du rapport a été organisé le 29 septembre 2023 à Cotonou. Il visait à présenter le rapport annuel 2022 aux chefs services de la promotion de la santé de la mère, de l'enfant et de la médecine hospitalière des douze départements du Bénin et aux représentants des partenaires techniques impliqués dans la mise en œuvre de la SDMR en présence des membres du comité national SDMR et à recueillir leurs éventuels amendements pour en obtenir la version finale. L'atelier a réuni 29 participants.

Cet atelier a été précédé le 28 septembre 2023 d'une session en ligne au cours de laquelle les représentants des structures membres du comité national ont apporté leurs contributions pour l'amélioration du document.



© CERRHUD, Atelier de validation du rapport SDMR 2022, Cotonou, septembre 2023

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized, monochromatic illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings, embracing a child with a similar hairstyle. The background features large, overlapping circular and curved shapes, creating a sense of depth and movement. The overall aesthetic is clean and modern.

# RÉSULTATS

## **3.1. Fonctionnalité des comités SDMR**

### **3.1.1. Niveau national**

Le comité national en charge de la SDMR a coordonné l'élaboration du rapport SDMR. Mais il n'a pu tenir de réunions statutaires.

### **3.1.2. Niveau opérationnel**

Au moins une revue de cas a été organisée par tous les comités SDMR du pays durant l'année 2022.

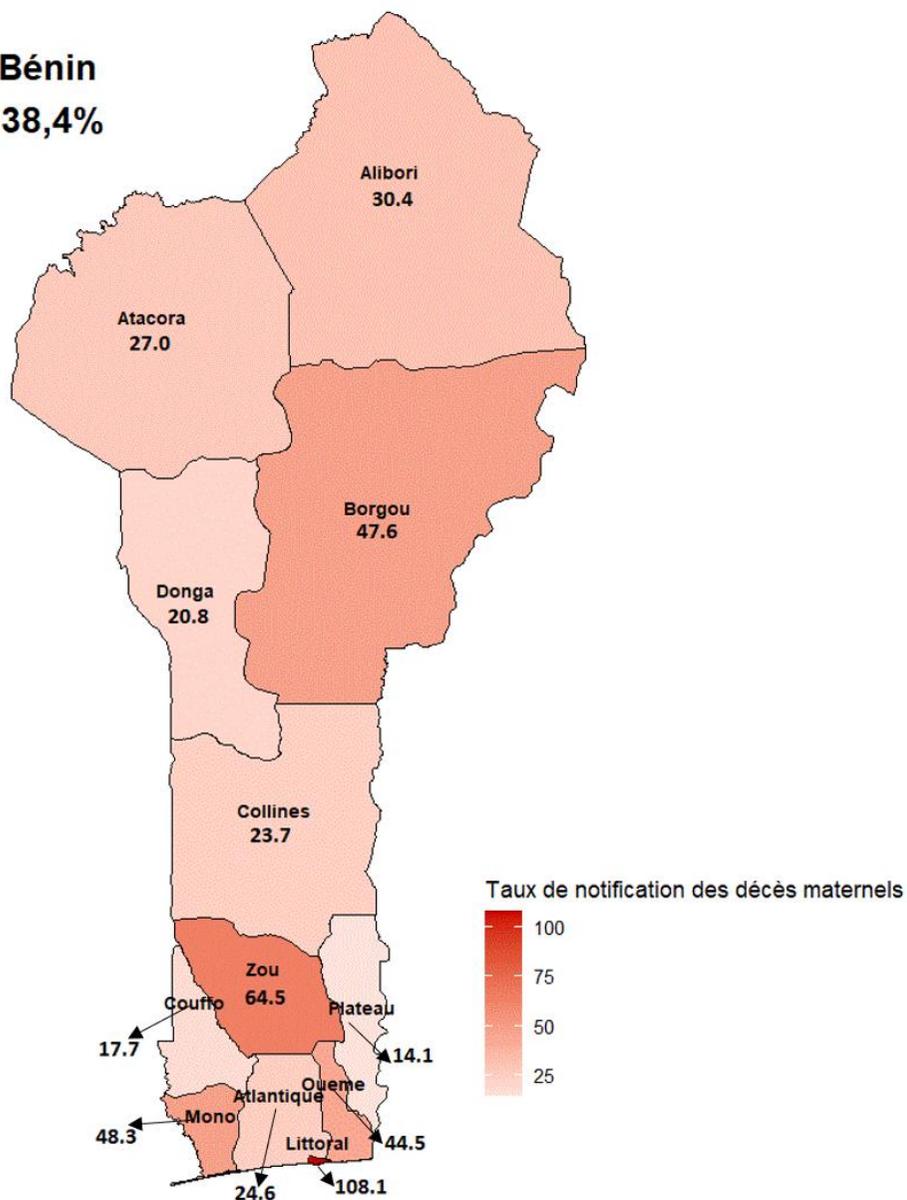
## **3.2. Analyse de la notification**

### **3.2.1. Données de notification**

Les figures 4 et 5 présentent le taux de notification des décès maternels et néonataux par département.

# Bénin

38,4%

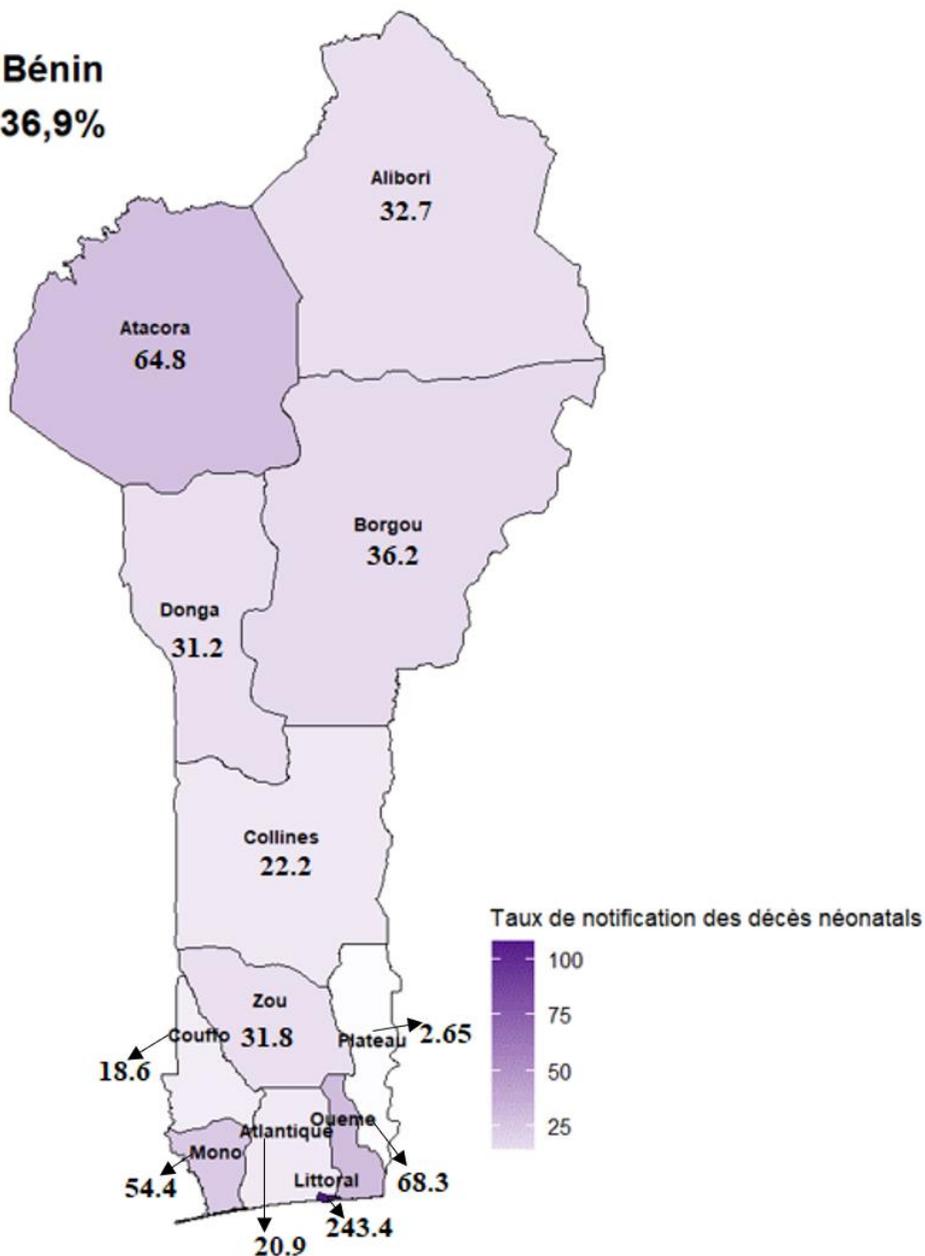


**Figure 4 :** Taux de notification des décès maternels par département, Bénin, 2022

Source: Plateforme SIMR Bénin\_ANSSP/MS, 2022 ; EDS 2017-2018 ; Estimations OMS 2020

# Bénin

36,9%



**Figure 5 :** Taux de notification des décès néonataux par département, Bénin, 2022

Source: Plateforme SIMR Bénin\_ANSSP/MS, 2022 ; EDS 2017-2018

Au plan national, le taux de notification est de 38,4% pour les décès maternels et 36,9% pour les décès néonataux. La sous-notification s’observe dans tous les départements sauf dans le département du Littoral où il dépasse 100% (108,1% pour les décès maternels et 243,4% pour les décès néonataux).

Le tableau 1 présente ces taux de notification en précisant les nombres de décès estimés et ceux notifiés dans chaque département.

**Tableau 1** : Taux de notification des décès maternels et néonataux par département, Bénin, 2022

Département	Décès maternels			Décès néonataux		
	Estimé	Notifié	Proportion de cas notifiée (en %)	Estimé	Notifié	Proportion de cas notifiée (en %)
Alibori	243	74	30,4	882	288	32,7
Atacora	211	57	27,0	687	445	64,8
Atlantique	338	83	24,6	2199	461	20,9
Borgou	330	157	47,6	1513	548	36,2
Collines	186	44	23,7	854	190	22,2
Couffo	186	33	17,7	603	112	18,6
Donga	149	31	20,8	852	266	31,2
Littoral	149	160	108,1	369	898	243,4
Mono	124	60	48,3	592	322	54,4
Oueme	272	121	44,5	780	533	68,3
Plateau	163	23	14,1	1621	43	2,65
Zou	231	149	64,5	1279	407	31,8
<b>Bénin</b>	<b>2580</b>	<b>992</b>	<b>38,4</b>	<b>12231</b>	<b>4513</b>	<b>36,9</b>

Source: Plateforme SIMR Bénin\_ANSSP/MS, 2022 ; EDS 2017-2018 ; Estimations OMS 2020

### 3.3. Réalisation des revues de décès maternels et néonataux

Le tableau 2 présente la proportion de décès maternels et néonataux notifiés en 2022 ayant fait l’objet de revues.

**Tableau 2** : Proportion de décès maternels et néonataux revue parmi ceux notifiés, Bénin, 2022

Département	Décès maternels			Décès néonataux		
	Notifié	Nombre de revues	Proportion de cas revus (en %)	Notifié	Nombre de revues	Proportion de cas revus (en %)
Alibori	74	74	100,0	288	288	100,0
Atacora	57	54	94,7	445	253	56,9
Atlantique	83	58	69,9	461	22	4,8
Borgou	157	103	65,6	548	193	35,2
Collines	44	44	100,0	190	186	97,9
Couffo	33	33	100,0	112	5	4,5
Donga	31	31	100,0	266	259	97,4
Littoral	160	28	17,5	898	8	0,9
Mono	60	32	53,3	322	50	15,5
Ouémé	121	83	68,6	533	30	5,6
Plateau	23	23	100,0	43	43	100,0
Zou	149	60	40,3	407	25	6,1
<b>Bénin</b>	<b>992</b>	<b>623</b>	<b>62,8</b>	<b>4513</b>	<b>1362</b>	<b>30,2</b>

Source : Plateforme SIMR Bénin\_ANSSP/MS, 2022

Il ressort du tableau 2 que 62,8% des décès maternels et 30,2% des décès néonataux notifiés en 2022 ont fait l'objet d'une revue. Les départements de l'Alibori et du Plateau ont réalisé la revue de tous les cas de décès maternels et néonataux notifiés.

La majorité des comités SDMR ont réalisé les revues selon l'approche de la revue de cas centrée sur le patient (RCCP). Mais, l'approche de l'Audit clinique basé sur les critères (ACBC) a également été utilisée par certains comités SDMR. Le tableau 3 présente les zones sanitaires, CHD et centres nationaux ayant réalisé des revues suivant l'approche ACBC ainsi que les nombres de cas revus.

**Tableau 3** : Nombre de revues réalisées selon l'approche de l'ACBC par zones sanitaires, Bénin, 2022

Formations sanitaires	Décès maternel			Décès néonataux		
	Nombre de séances	Nombre total de cas inclus	Nombre total de décès revus	Nombre de séance	Nombre total de cas inclus	Nombre total de décès revus
HZ Tanguiéta/ Matéri/ Cobly	0	0	0	1	237	222
HZ Come/ Bopa/ Grand-Popo/ Houéyogbe	0	0	0	1	37	37
HZ Allada/Toffo/Zè	0	0	0	2	64	16
HZ Dassa-Zoumè/Glazoué	0	0	0	2	358	105
HZ Djougou/Copargo/ Ouaké	0	0	0	2	229	ND*
HZ Natitingou/ Boukoubé/ Toukountouna	0	0	0	2	52	ND*
CHD Mono – Couffo	1	26	10	0	0	0
CHD Ouémé-Plateau	4	70	29	0	0	0
<b>Bénin</b>	<b>5</b>	<b>96</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>977</b>	<b>380</b>

\*ND : non documenté

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche ACBC

39 cas de décès maternels ont fait l'objet d'une revue par ACBC sur les 623 cas revus soit 6,26% tandis que 380 cas de décès néonataux ont été revus par ACBC sur les 1362 revues soit 27,9%.

### 3.4. Qualité des revues

#### 3.4.1. Délai de réalisation des revues faites par la méthode de la revue de cas centrée sur le patient

Le tableau 4 montre les délais moyen et médian de réalisation des revues en 2022 par département.

**Tableau 4** : Délai moyen (jours) de tenue des revues de décès maternels et néonataux, Bénin, 2022

Département	Décès maternels (n=540)		Décès néonataux (n=309)	
	Moyenne (IC 95%)	Médiane	Moyenne (IC 95%)	Médiane
Alibori	26 (22,2-29,8)	25	29 (23,5-35,4)	27
Atacora	57 (45,1-68,6)	55	52 (38,9-65,4)	30
Atlantique	84 (64,1-104,4)	52	24 *	24
Borgou	25 (19,1-31,5)	18	62 (53,7-71,3)	61
Collines	41 (34,3-46,9)	36	70 (47,5-92,4)	49,5
Couffo	24 (19,2-28,3)	26	76,5 (30 - 123)	76,5
Donga	41 (35,4-45,9)	41	47 (28,1-65,9)	29
Littoral	60 (45,4-75,1)	47	136 (85,7-185,4)	120
Mono	53 (40,3-64,6)	47	59 (41,1-76,0)	39
Oueme	124 (94,8-152,4)	98	54 (35,7 - 71,5)	45
Plateau	43 (22,9-62,7)	29	96 (74,3 - 116,7)	87
Zou	26 (23,4-28,8)	26	31 (20,5-42,1)	28
<b>Bénin</b>	<b>48 (43,8-51,9)</b>	<b>32</b>	<b>63 (57,3-69,0)</b>	<b>45</b>

\*un rapport d'audit de décès néonatal reçu et dépouillé

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

Les décès maternels et néonataux ont été revus dans un délai moyen de 48 et 63 jours respectivement. Plus de la moitié des revues sont organisées dans un délai de plus de 30 jours après la survenue des cas de décès maternels ou néonataux.

### 3.4.2. Complétude des rapports de revues réalisées par la méthode de la revue de cas centré sur le patient

Le degré de complétude de certaines variables dans les rapports de revues de décès maternels et néonataux réalisées en 2022 est présenté dans le tableau 5.

**Tableau 5** : Degré de complétude (en %) des rapports de revue de décès maternels et de décès néonataux, Bénin, 2022

Variables	Décès maternels (n=540)	Décès néonataux (n=309)
Age documenté	99,8	84,8
Type accouchement documenté	61,3	ND*
Date du décès documenté	96,7	90,3
Date de la revue documentée	99,2	99,4
Existence de courrier d'invitation	21,9	20,4
Existence de grille d'observation	61,3	63,8
Résumé enquête sociale fait	75,7	47,8
Respect du canevas de rapportage	89,6	81,2
Cause du décès	91,9	93,2
Point de la mise en œuvre des recommandations de l'audit antérieur	80,9	78,3
Identification des dysfonctionnements	87,4	86,7
Recherche des facteurs expliquant les dysfonctionnements	93,9	76,4
Élaboration d'un plan de résolution des problèmes	72,9	69,9

\*ND : non documenté

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

Aucune des variables n'avait été documentée à 100%. La disponibilité d'un plan de résolution des problèmes a été effective respectivement dans 72,9% et 69,9% des rapports d'audits de décès maternels et néonataux.

### 3.5. Caractéristiques des décès maternels

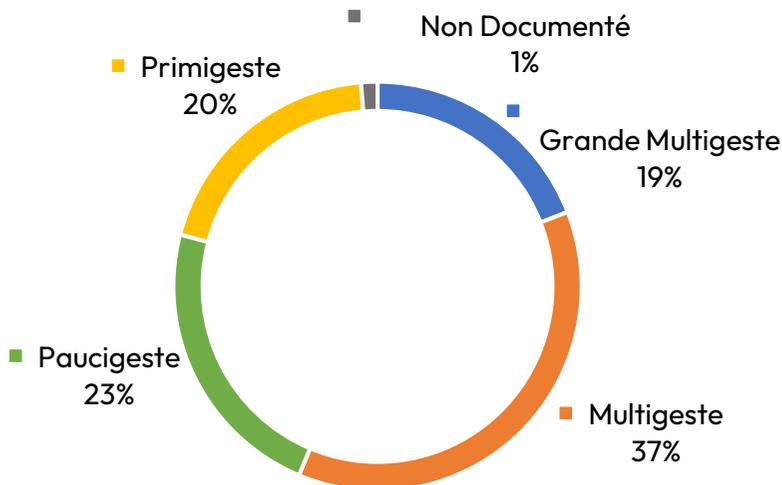
Le tableau 6 présente certaines caractéristiques sociodémographiques et cliniques des cas de décès maternels revus en 2022. La plupart des cas de décès maternels revus avaient lieu à l'hôpital, avaient moins de 30 ans, avaient accouché par voie basse, résidaient en milieu rural et ont été référés vers d'autres formations sanitaires. La revue de ces cas concluait qu'ils étaient évitables à 90%.

**Tableau 6 :** Caractéristiques des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022

Caractéristiques		n	%
<b>Age</b>			
	<= 24ans	165	30,6
	25-29ans	122	22,6
	30-34ans	131	24,2
	>=35ans	121	22,4
	Non documenté	1	0,2
<b>Résidence</b>			
	Urbain	96	17,8
	Rural	395	73,1
	Non documenté	49	9,1
<b>Mode d'admission</b>			
	Venue d'elle-même	188	34,8
	Référée	332	61,5
	Non documenté	20	3,7
<b>Type d'accouchement</b>			
	Voie basse	195	36,1
	Césarienne	136	25,2
	Non documenté	209	38,7
<b>Lieu de décès</b>			
	Domicile	12	2,2
	En cours de route	67	12,4
	Formation sanitaire périphérique	38	7,0
	Hôpital	402	74,5
	Non documenté	21	3,9
<b>Évitabilité du décès</b>			
	Certainement évitable	237	43,9
	Peut-être évitable	265	49,1
	Inévitable	9	1,7
	Non documenté	29	5,3

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

La figure 6 présente la répartition des cas de décès maternels revus selon la gestité des femmes.

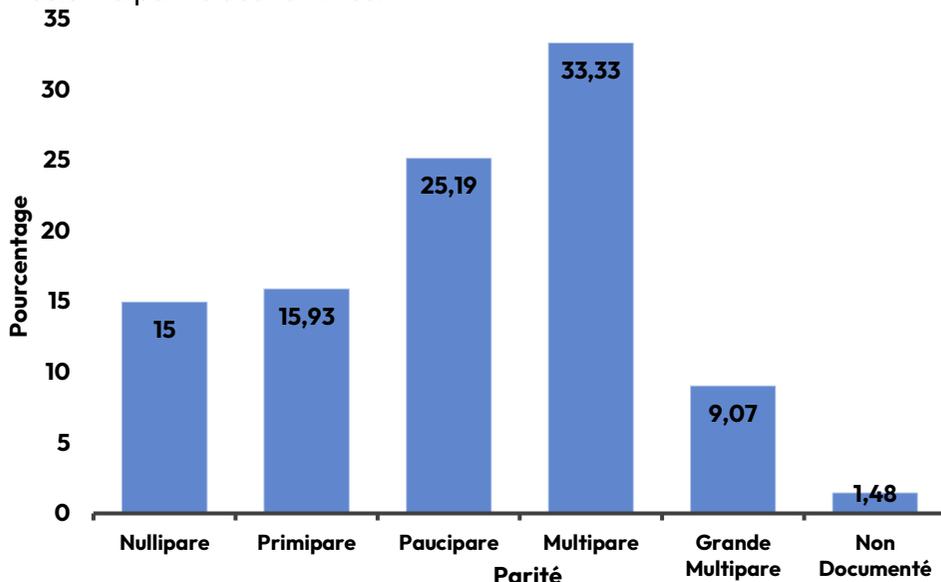


**Figure 6 :** Gestité des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022

Source : Rapports d’audits réalisés selon l’approche RCCP

La majorité des décès maternels étaient survenus chez des multigestes (37%).

La figure 7 présente la répartition des cas de décès maternels revus selon la parité des femmes.



**Figure 7 :** Parité des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022

Source : Rapports d’audits réalisés selon l’approche RCCP

La majorité des décès maternels étaient survenus chez les multipares (33%)

Le tableau 7 présente les principales causes de décès maternels revues en 2022 par département.

**Tableau 7** : Causes des 540 décès maternels revus, Bénin, 2022

Département	Hémorragie n (%)	Infection n (%)	Complications d'avortement n (%)	HTA n (%)	Anémie n (%)	Complications pulmonaires n (%)	Autres causes directes n (%)	Autres causes indirectes n (%)	Non documenté n (%)
<b>Alibori</b>	8 (20,0)	6 (15,0)	3(7,5)	6 (15,0)	6 (15,0)	1(2,5)	6 (15,0)	3 (7,5)	1 (2,5)
<b>Atacora</b>	11 (29,7)	2 (5,4)	2(5,4)	8 (21,7)	5 (13,5)	2(5,4)	1 (2,7)	3 (8,1)	3 (8,1)
<b>Atlantique</b>	21 (36,7)	1 (1,8)	3(5,3)	6 (10,5)	7 (12,3)	1(1,8)	5 (8,8)	8 (14,0)	5 (8,8)
<b>Borgou</b>	13 (20,6)	9 (14,3)	2(3,2)	11 (17,5)	10 (15,9)	4(6,3)	7 (11,1)	5 (7,9)	2 (3,2)
<b>Collines</b>	26 (43,3)	5(8,3)	4(6,7)	4 (6,7)	10 (16,6)	0(0,0)	1 (1,7)	3 (5,0)	6 (11,7)
<b>Couffo</b>	7 (31,8)	1 (4,5)	1(4,5)	1(4,5)	1 (4,5)	3 (13,7)	3 (13,7)	2 (9,1)	3 (13,7)
<b>Donga</b>	17 (27,2)	1 (1,5)	1(1,5)	11 (17,6)	16 (25,6)	2(3,0)	1 (1,5)	7 (12,5)	6 (9,6)
<b>Littoral</b>	12 (30,0)	1 (2,5)	1(2,5)	7 (17,5)	4 (10,0)	6(15,0)	1 (2,5)	7 (17,5)	1 (2,5)
<b>Mono</b>	7(21,2)	3 (9,1)	0(0,0)	4 (12,2)	11 (33,3)	4(12,1)	0 (0,0)	3 (9,1)	1 (3,0)
<b>Ouémé</b>	3 (9,4)	0 (0,0)	0(0,0)	8 (25,0)	6 (18,8)	2(6,2)	2 (6,2)	4 (12,5)	7 (21,9)
<b>Plateau</b>	10 (52,6)	0 (0,0)	0(0,0)	1 (5,3)	2 (10,5)	0(0,0)	2 (10,5)	4 (21,1)	0 (0,0)
<b>Zou</b>	29 (39,2)	4 (5,4)	3(4,1)	12 (16,2)	7 (9,5)	0(0,0)	4 (5,4)	9 (12,1)	6 (8,1)
<b>Total</b>	<b>164 (30,4)</b>	<b>33 (6,1)</b>	<b>20(3,7)</b>	<b>79 (14,6)</b>	<b>85 (15,7)</b>	<b>25(4,6)</b>	<b>33 (6,1)</b>	<b>58 (10,7)</b>	<b>43 (8,1)</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

Les principales causes de décès maternels au plan national étaient les hémorragies (30,4%), l'anémie (15,7%) et l'HTA (14,6%). Il en est de même dans les départements sauf dans le Mono et l'Ouémé qui enregistrent respectivement les anémies (33,3%) et les complications de l'HTA (25,0%) comme première cause de décès.

### 3.6. Caractéristiques des décès néonataux

Le tableau 8 présente les caractéristiques des décès néonataux revus en 2022.

**Tableau 8** : Caractéristiques des 309 décès néonataux revus, Bénin, 2022

Caractéristiques	n	%	
<b>Sexe</b>	Masculin	194	62,8
	Féminin	106	34,3
	Non documenté	9	2,9
<b>Lieu de naissance</b>	Domicile	21	6,8
	Centre de santé	115	37,3
	Hôpital	150	48,5
	Clinique	6	1,9
	Non documenté	17	5,5
<b>Mode d'admission</b>	Référée	151	48,9
	Venue d'elle-même	119	38,5
	Non documenté	39	12,6
<b>Délai de survenue du décès</b>	0-7 jours	256	82,9
	8-28 jours	22	7,1
	Non documenté	31	10,0
<b>Évitabilité du décès</b>	Certainement évitable	92	29,8
	Peut-être évitable	168	54,4
	Inévitable	10	3,2
	Non documenté	39	12,6

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

La majorité des cas de décès néonataux revus en 2022 était survenue avant la première semaine de vie du nouveau-né (82,9%). Il s'agissait en majorité de nouveau-né de sexe masculin (62,8%), accouché dans un hôpital (48,5%). La quasi-totalité des décès néonataux a été jugée évitable par les comités SDMR.

Le tableau 9 présente les principales causes de décès néonataux en 2022. Les principales causes de décès néonataux sont l'asphyxie périnatale (42,39%), les infections (20,71%) et la prématurité (17,15%).

**Tableau 9** : Causes des 309 décès néonataux revus, Bénin, 2022

Cause	n	%
Asphyxie périnatale	131	42,39
Prématurité	53	17,15
Infections	64	20,71
Ictère	5	1,62
Malformations congénitales	5	1,62
Hypotrophie	2	0,65
Hypoglycémie	3	0,97
Hypothermie	1	0,32
Cause intriquée	2	0,65
Autre	22	7,12
Non documenté	21	6,8
<b>Total</b>	<b>309</b>	<b>100</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

## 3.7. Analyse des dysfonctionnements et recommandations issues des revues de décès maternels

### 3.7.1. Présentation des dysfonctionnements

Le tableau 10 présente les grandes catégories de dysfonctionnements identifiés par les comités de revues comme ayant contribué aux décès maternels en 2022.

**Tableau 10** : Catégories de dysfonctionnements ayant contribué aux 540 décès maternels, Bénin, 2022

Catégorie de dysfonctionnements	n	%
Dysfonctionnements liés à la plateforme d'offres de soins	815	59,5
Dysfonctionnements liés à la population	367	26,8
Autre	119	8,8
Non documenté	68	4,9
<b>Total</b>	<b>1369</b>	<b>100,0</b>

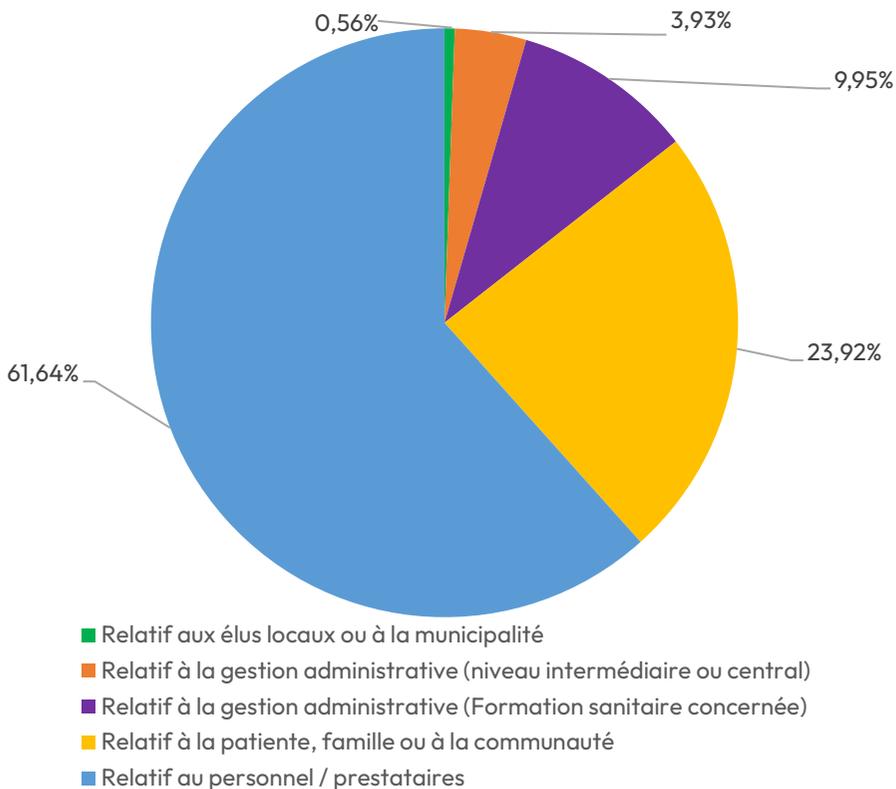
Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

La majorité des dysfonctionnements était liée à la plateforme d'offre de soins (59,5%).

Les principaux dysfonctionnements contributifs aux décès maternels identifiés lors des revues en 2022 étaient le traitement inapproprié (9,7%) et le défaut de surveillance (8,5%) (Annexe : Tableau 26).

### 3.7.2. Dysfonctionnements en fonction des acteurs du système de santé

La figure 8 présente une répartition des groupes d'acteurs du système de santé en fonction de la proportion de dysfonctionnements dont ils ont été à l'origine selon les conclusions des rapports d'audits de décès.



**Figure 8 :** Proportion de dysfonctionnements contribuant aux 540 décès maternels en fonction des groupes d'acteurs, Bénin, 2022

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

Les dysfonctionnements ayant été à l'origine de décès maternels en 2022 et identifiés par les comités de revues étaient relatifs en grande majorité aux prestataires (61,64%) suivi de la patiente, de sa famille ou de la communauté (23,92%).

### 3.7.3. Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès maternels en fonction de l'outil de l'iceberg

En nous basant sur l'outil de l'iceberg, nous obtenons la répartition présentée par le tableau 11. Les événements représentaient la plus

grande proportion de dysfonctionnements identifiés à l'issue des revues.

**Tableau 11** : Dysfonctionnements ayant contribué aux 540 décès maternels selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022

Niveau des dysfonctionnements sur l'iceberg	n	%
Évènements	1133	82,76
Tendances	54	3,94
Structures sous-jacentes	108	7,89
Modèles mentaux	0	0
Non documenté	74	5,41
<b>Total</b>	<b>1369</b>	<b>100</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

### 3.7.4. Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès maternels selon les piliers du système de santé

La classification des dysfonctionnements en fonction des piliers du système de santé est présentée par le tableau 12 dont l'analyse montre que la grande majorité des dysfonctionnements identifiés étaient en rapport avec les prestations de services.

**Tableau 12** : Dysfonctionnements ayant contribué aux décès 540 maternels selon les composantes du système de santé , Bénin, 2022

Composante du système de santé la plus concernée	n	%
Gouvernance	16	1,24
Populations	260	20,08
Prestations de services	934	72,12
Ressources	85	6,56
<b>Total</b>	<b>1295</b>	<b>100</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

### **3.7.5. Analyse des facteurs expliquant les dysfonctionnements issus des décès maternels selon l'outil de l'iceberg**

La classification des facteurs expliquant les dysfonctionnements en fonction de l'outil de l'iceberg est présentée par le tableau 13. La majorité des facteurs expliquant les dysfonctionnements identifiés est liée à des évènements comme le montre le tableau 13.

**Tableau 13** : Facteurs expliquant les dysfonctionnements ayant contribué aux 540 décès maternels selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022

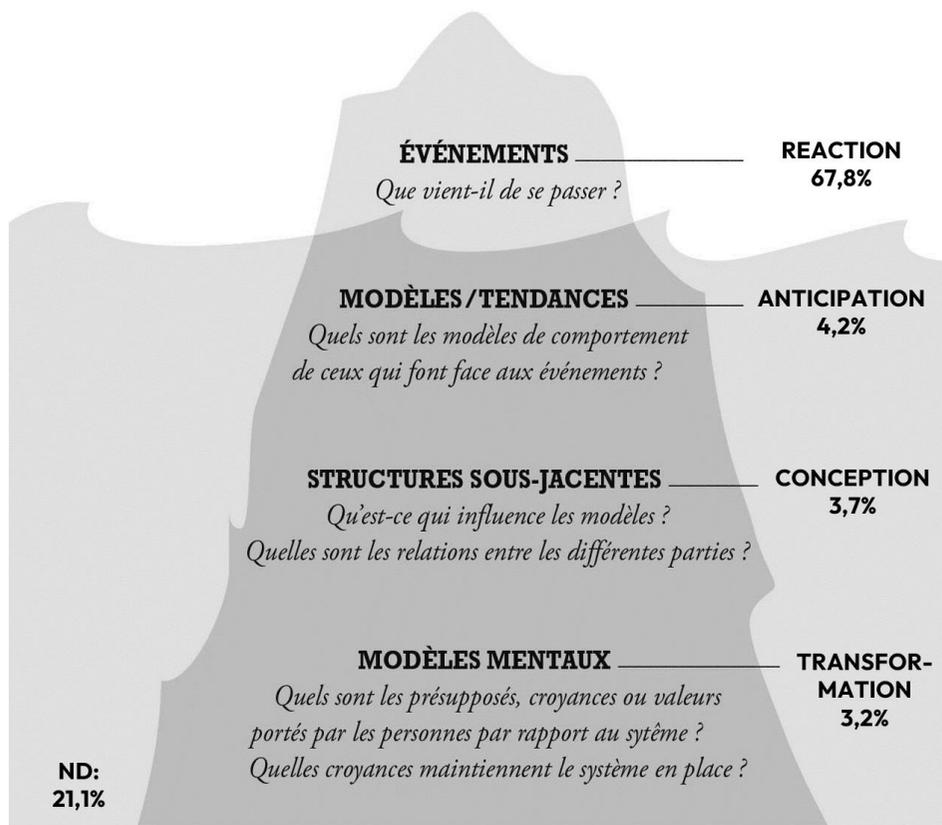
Facteurs expliquant le dysfonctionnement	Évènements	Tendances	Structures sous-jacentes	Modèles Mentaux	Non documenté	Total
Faible niveau de connaissance (ou de compétence) de l'agent de santé	538	0	0	0	0	538
Faible niveau de connaissance ou mauvaise information de la patiente ou de la communauté	253	0	0	0	0	253
Insubordination	2	0	0	0	0	2
Insuffisance dans l'organisation du service	0	0	145	0	0	145
Insuffisance de moyen financier	39	0	0	0	0	39
Manque de produits sanguins et dérivés	25	0	0	0	0	25
Manque de moyen/matériel de communication entre deux formations sanitaires	0	0	7	0	0	7
Manque de médicaments	0	0	34	0	0	34
Manque d'équipements	0	0	46	0	0	46
Manque/insuffisance d'infrastructures (routes, locaux, etc.)	0	0	6	0	0	6
Manque/insuffisance d'agents qualifiés	0	0	66	0	0	66
Problème de transport entre 2 formations sanitaires	0	0	47	0	0	47
Tabou, Conviction religieuse	0	0	0	8	0	8
Non documenté	0	0	0	0	153	153
<b>Total</b>	<b>855</b>	<b>0</b>	<b>351</b>	<b>8</b>	<b>153</b>	<b>1369</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

### 3.7.6. Classification des recommandations issues des revues de décès maternels selon l’outil de l’iceberg

La figure 9 présente les recommandations issues des audits de décès maternels réparties selon l’outil de l’iceberg.

Les recommandations de type « réaction » ont été majoritairement formulées à l’issue des revues de décès maternels conduites en 2022 (67,8%).



Source : Rapports d’audits réalisés selon l’approche RCCP

**Figure 9 :** Type de recommandations formulées à l’issue de revues des 540 décès maternels selon le modèle de l’iceberg , Bénin, 2022

## 3.8. Analyse des dysfonctionnements et recommandations issues des revues de décès néonataux

### 3.8.1. Présentation des dysfonctionnements

Le tableau 14 présente les grandes catégories de dysfonctionnements ayant contribué aux décès néonataux ressortis par les comités SDMR lors des revues en 2022.

**Tableau 14** : Grandes catégories de dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux revus, Bénin, 2022

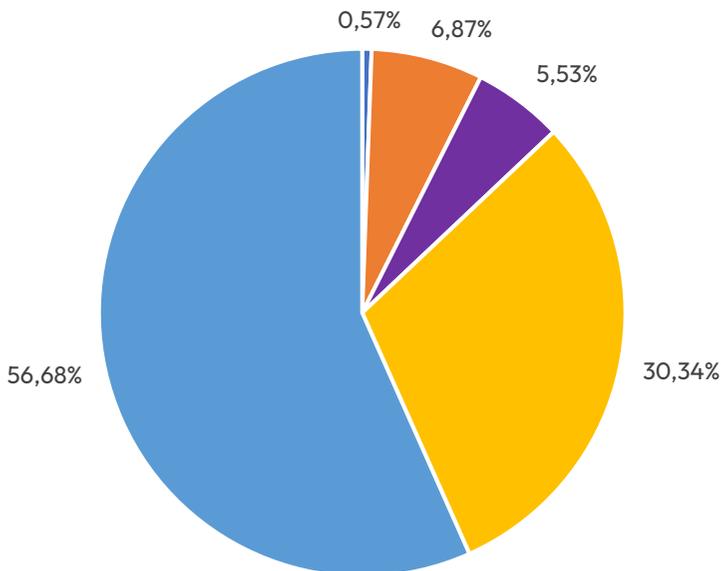
Catégorie de dysfonctionnements	n	%
Dysfonctionnements liés à la plateforme d'offres de soins	317	53,7
Dysfonctionnements liés à la population	157	26,6
Autre	62	10,5
Non documenté	54	9,2
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

Les principaux dysfonctionnements ayant contribué aux décès néonataux identifiés lors des revues en 2022 étaient les insuffisances de consultations prénatales/ grossesses non suivies (14,2%), le défaut de surveillance (9,8%) et le retard dans la décision de rejoindre la formation sanitaire (8,3%) (Annexe : Tableau 28).

### 3.8.2. Dysfonctionnements en fonction des acteurs du système de santé

La figure 10 présente une répartition des groupes d'acteurs du système de santé en fonction de la proportion de dysfonctionnements dont ils ont été à l'origine d'après les rapports d'audits.



- Relatif aux élus locaux ou à la municipalité
- Relatif à la gestion administrative (niveau intermédiaire ou central)
- Relatif à la gestion administrative (Formation sanitaire concernée)
- Relatif à la patiente, famille ou à la communauté
- Relatif au personnel / prestataires

**Figure 10 :** Proportion des dysfonctionnements contribuant aux 309 décès néonataux revus se rapportant aux différents groupes d’acteurs, Bénin, 2022

Source : Rapports d’audits réalisés selon l’approche RCCP

Les dysfonctionnements relatifs aux prestataires de soins représentaient plus de 56% de l’ensemble des dysfonctionnements.

### 3.8.3 Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès néonataux en fonction de l’outil de l’iceberg

En nous basant sur l’outil de l’iceberg, nous obtenons dans le tableau 15, la répartition des 590 dysfonctionnements issues des audits de 309 décès néonataux. Les dysfonctionnements identifiés sont

majoritairement des évènements ( 84,07%).

**Tableau 15** : Dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux selon le modèle de l'iceberg , Bénin, 2022

Niveau des dysfonctionnements sur l'iceberg	n	%
Évènements	497	84,24
Tendances	2	0,34
Structures défailtantes	39	6,61
Modèles mentaux	0	0
Non documenté	52	8,81
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

### 3.8.4 Classification des dysfonctionnements issus des revues de décès néonataux selon les piliers du système de santé

La classification des dysfonctionnements en fonction des piliers du système de santé est présentée par le tableau 16.

**Tableau 16** : Dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux selon les composantes du système de santé, Bénin, 2022

Composantes du système de santé	n	%
Gouvernance	0	0
Population	161	29,93
Ressources	32	5,95
Prestations	345	64,13
<b>Total</b>	<b>538</b>	<b>100</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

\*Les non documenté (ND) n'ont pas été prise en compte

Les prestations de services représentent le pilier du système de santé ayant présenté la plus grande proportion de dysfonctionnements.

### 3.8.5. Analyse des facteurs expliquant les dysfonctionnements issus des décès néonataux selon le modèle de l'iceberg

La classification des facteurs expliquant les dysfonctionnements en fonction de l'outil de l'iceberg est présentée par le tableau 17.

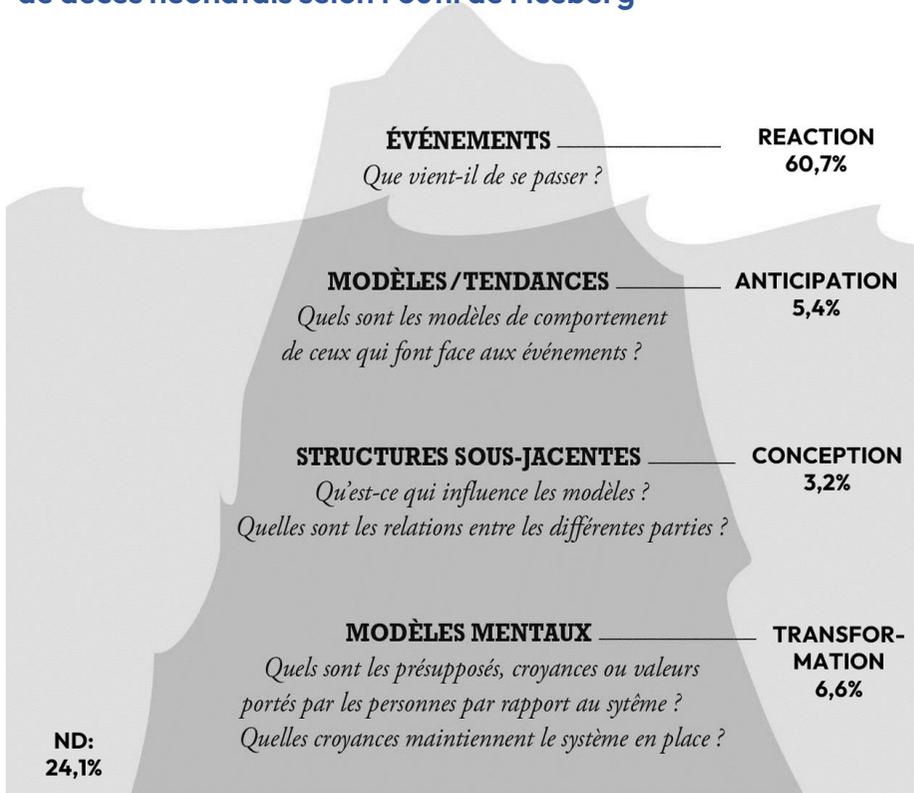
**Tableau 17** : Facteurs expliquant les dysfonctionnements ayant contribué aux 309 décès néonataux selon le modèle de l'iceberg , Bénin, 2022

Facteurs expliquant le dysfonctionnement	Évènements	Tendances	Structures défaillantes	Modèles mentaux	Non documenté	Total
Faible niveau de connaissance (ou de compétence) de l'agent de santé	217	0	0	0	0	217
Faible niveau de connaissance ou mauvaise information de la patiente ou de la communauté	155	0	0	0	0	155
Insubordination	1	0	0	0	0	1
Insuffisance dans l'organisation du service	0	0	53	0	0	53
Insuffisance de moyen financier	16	0	0	0	0	16
Manque de moyen/matériel de communication entre 2 formations sanitaires	0	0	1	0	0	1
Manque de médicaments	8	0	0	0	0	8
Manque d'équipements	0	0	17	0	0	17
Manque/insuffisance d'infrastructures (routes, locaux, etc.)	0	0	2	0	0	2
Manque/insuffisance d'agents qualifiés	0	0	21	0	0	21
Problème de transport entre deux formations sanitaires	0	0	12	0	0	12
Tabou, Conviction religieuse	0	0	0	1	0	1
Non documenté	0	0	0	0	86	86
<b>Total</b>	<b>397</b>	<b>0</b>	<b>106</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>590</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

Les dysfonctionnements du type « évènement » représentaient la plus grande proportion de dysfonctionnements identifiés à l'issue des revues de décès néonataux.

### 3.8.6. Classification des recommandations issues des revues de décès néonataux selon l'outil de l'iceberg



**Figure 11 :** Types de recommandations formulées à l'issue de revues de 309 décès néonataux selon l'outil de l'iceberg , Bénin, 2022

Les recommandations de type « réaction » ont été majoritairement formulées à l'issue des revues de décès néonataux conduites en 2022.

### 3.9. Analyse de la riposte

La riposte au cours de l'année 2022 a été marquée par des activités aux trois niveaux de la pyramide sanitaire. Nous récapitulons ces

activités dans le tableau 18.

**Tableau 18** : Tableau récapitulatif des activités de riposte menées en 2022

Niveau de la plateforme d'offre de soins	Activités mises en œuvre
<b>Local</b>	Acquisition de matériels et intrants pour la prise en charge des urgences
	Organisation de stage de renforcement de compétence à l'endroit des nouveaux agents
	Organisation trimestrielle des formations continues en obstétrique
	Organisation des mentorats cliniques dans les maternités
	Formation des prestataires sur les fonctions des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU)
	Monitoring des fonctions des SONU
	Réalisation d'audit qualité des SONU
	Organisation des campagnes de planning familial
	Contrôle de qualité des données de santé maternelle et infantile
	Création de forum WhatsApp pour accompagner les prestataires dans la prise en charge des pathologies
	Organisation de stages pratiques pour les nouveaux agents qualifiés des maternités
	Organisation des consultations prénatales recentrées en stratégies avancées
	Réalisation de séances radio sur certaines thématiques (recours précoce aux soins, automédication, refus de la référence, reconnaissance de signes de danger, avantages de l'accouchement en institution)
	Amélioration de la disponibilité en ressources humaines par le recrutement de sage-femmes et gynécologues sur le financement communautaire
	Renforcement du plateau technique de certaines maternités
Organisation des séances d'information, éducation pour un changement de comportement à l'endroit des jeunes et adolescents sur les risques liés aux grossesses précoces.	
Prise de note de service autorisant la constitution des kits d'urgence dans chaque maternité	
<b>Départemental</b>	Organisation des revues des indicateurs de santé maternelle, néonatale et infantile avec analyse des goulots d'étranglement et élaboration des plans de résolution des problèmes
	Organisation de réunion interdépartementale sur la SDMR (Mono et Couffo)
	Prise de note de service pour l'harmonisation du suivi médical des donneurs de sang réguliers en vue de garantir la disponibilité permanente des produits sanguins (Mono)

Niveau de la plateforme d'offre de soins	Activités mises en œuvre
<b>Central</b>	Renforcement du plateau technique de certaines maternités
	Organisation de séance de renforcement de capacités des prestataires de soins sur la réanimation du nouveau-né
	Désinfection périodique des services de maternité et pédiatrie
	Compilation et analyse hebdomadaire des données de la SDMR et partage de celles-ci avec des détenteurs d'enjeu clés
	Organisation de missions de suivi de la mise en œuvre de la SDMR dans certains départements

La mise en œuvre des recommandations formulées dans le rapport annuel de l'année 2021 constitue un élément de la riposte.

Nous présentons dans le tableau 19, le niveau de mise en œuvre des recommandations du rapport annuel 2021.

**Tableau 19** : Niveau de mise en œuvre des recommandations du rapport annuel 2021

Recommandations	Résultats
<b>Ministère de la Santé</b>	
Veiller à maintenir haut sur l'agenda politique, la question de la morbi-mortalité maternelle et néonatale, et continuer les actions pour une meilleure mobilisation de l'attention politique et des ressources multisectorielles nécessaires à la lutte	En cours
Élaborer une théorie de changement contextualisée de la SDMR au Bénin	En cours
Maintenir un cadre institutionnel favorable à une bonne gouvernance du sous-système de lutte contre la morbi-mortalité maternelle et néonatale (redynamiser le comité national de la SDMR en vue d'une meilleure coordination des activités de la SDMR et de l'appui au démarrage du fonctionnement de tous les comités SDMR non fonctionnels)	Non exécutée
Organiser des ateliers de partage d'expériences et de compétences en SDMR et organiser des revues entre zones sanitaires.	Non exécutée
Relire l'arrêté en cours pour y intégrer toutes les leçons apprises depuis que le présent arrêté est en vigueur	Non exécutée
Engager un processus pour actualiser et/ou élaborer les protocoles de soins maternels et périnataux à tous les niveaux de la pyramide sanitaire pour rappeler les référentiels en matière de prise en charge des complications obstétricales majeures	Non exécutée

Recommandations	Résultats
<b>Ministère de la Santé</b>	
Développer et mettre en œuvre des cycles courts d'apprentissage pour aligner au mieux les réformes en cours sur les objectifs attendus pour la mère et le nouveau-né	En cours
Poursuivre le recrutement des ressources humaines en santé	En cours
Renforcer l'intégration de toutes les stratégies visant la réduction de la morbi-mortalité maternelle et néonatale	En cours
Poursuivre le renforcement des capacités des prestataires de soins obstétricaux à travers les approches comme les formations, le mentorat clinique, la supervision formative	En cours
Former tous les comités SDMR non encore formés en veillant à ce que le personnel ayant le profil adapté participe effectivement à la formation	En cours
Définir un mécanisme de motivation des membres des comités SDMR	Non exécutée
Mettre en place une base de données des prestataires formées sur la SDMR	Non exécutée
Evaluer l'impact de la mise en place des « Champions SDMR » du Borgou afin de décider de l'extension ou non de l'initiative aux autres départements	Non exécutée
<b>Directions départementales de la santé et équipes d'encadrement des zones sanitaires</b>	
Développer les stratégies opérationnelles pour booster la notification communautaire des décès maternels et néonataux	En cours
Créer et maintenir dans les plans de travail annuels une ligne budgétaire pour soutenir les séances de revues	Partiellement exécutée
Promouvoir la charte de la revue, le partage des recommandations issues des revues aux prestataires des structures sanitaires aussi bien publiques que privées et à la communauté à travers les plateformes existantes	Exécutée
Organiser au niveau de chaque zone sanitaire une session d'harmonisation mensuelle des données du District Health Information System 2 et de la base SDMR.	En cours
Tenir des ateliers semestriels de revue de la SDMR en y intégrant la validation des données hebdomadaires et mensuelles de la SDMR	Partiellement exécutée
Engager des recherches opérationnelles pour l'identification des vraies causes spécifiques liées à la problématique de la mortalité maternelle et néonatale dans les départements	En cours
Rendre systématique la formation et la mise à niveau des agents nouvellement recrutés en matière de SDMR	Non exécutée
Renforcer le suivi de la mise en œuvre des recommandations issues des revues (répertoire unique des recommandations mise à jour chaque mois).	Partiellement exécutée

Recommandations	Résultats
<b>Centre de Recherche en Reproduction Humaine et en Démographie</b>	
Elaboration de la théorie de changement contextualisée et actualisée de la SDMR au Benin;	En cours
Développer des formations de courte durée en ligne, développer des stratégies de coaching ou de mentorat aux leaders des équipes à différents niveaux.	En cours
<b>Partenaires techniques et financiers</b>	
Maintenir et de renforcer leur appui à la SDMR, et à toutes les initiatives connexes qui de manière intégrée visent à améliorer le bien-être des mères et des nouveau-nés au Bénin	En cours

La majorité des recommandations formulées lors de la SDMR 2021 sont en cours d'exécution (52%) (voir en annexe). Des difficultés identifiées par le rapport SDMR 2021 ont subsisté au cours de l'année 2022. Il s'agit de:

- la non-effectivité de la nomination d'un titulaire et d'un suppléant représentant chaque structure au sein du comité national SDMR ;
- l'arrêt de l'élaboration des plans de travail annuels du comité national SDMR ;
- la non-réalisation de la formation en lobbying prévue pour le comité national SDMR ;
- la non-réalisation de la formation des membres du comité national SDMR sur la SDMR.

### 3.10. Résumé des indicateurs évaluant la SDMR au niveau national en 2022

Le tableau 20 présente le résumé des indicateurs de la SDMR au plan national au cours de l'année 2022.

**Tableau 20** : Résumé des indicateurs nationaux, Bénin, 2022

Thématiques/ Cycle de la SDMR	Indicateurs	Normes selon l'OMS	Niveau atteint	Commentaires/ Références
Politique de notification et de revue des décès maternels et périnataux	Politique ou directive nationale sur le décès maternel comme événement à déclaration obligatoire	Oui	Oui	Il existe un arrêté qui fait obligation de déclaration des décès maternels et néonataux et des revues de tous ces cas
	Politique nationale sur la revue de tous les décès maternels	Oui	Oui	
	Politique nationale sur la revue de tous les décès néonataux	Oui	Oui	
Fonctionnalité du comité national SDMR	Proportion de réunions du comité national SDMR tenues	100%	0%	L'inexistence d'un acte officiel nommant les membres du comité et la non-allocation de ressources pour son fonctionnement ont entravé ses activités
				Les membres du comité national SDMR ne sont pas nommés par un décret de l'autorité compétente.
	Preuve de l'existence d'un coordonnateur (Président) du comité national SDMR	Oui	Non	Seules les structures représentées dans ce comité sont précisés dans l'arrêté ayant institutionnalisé la SDMR au Bénin.

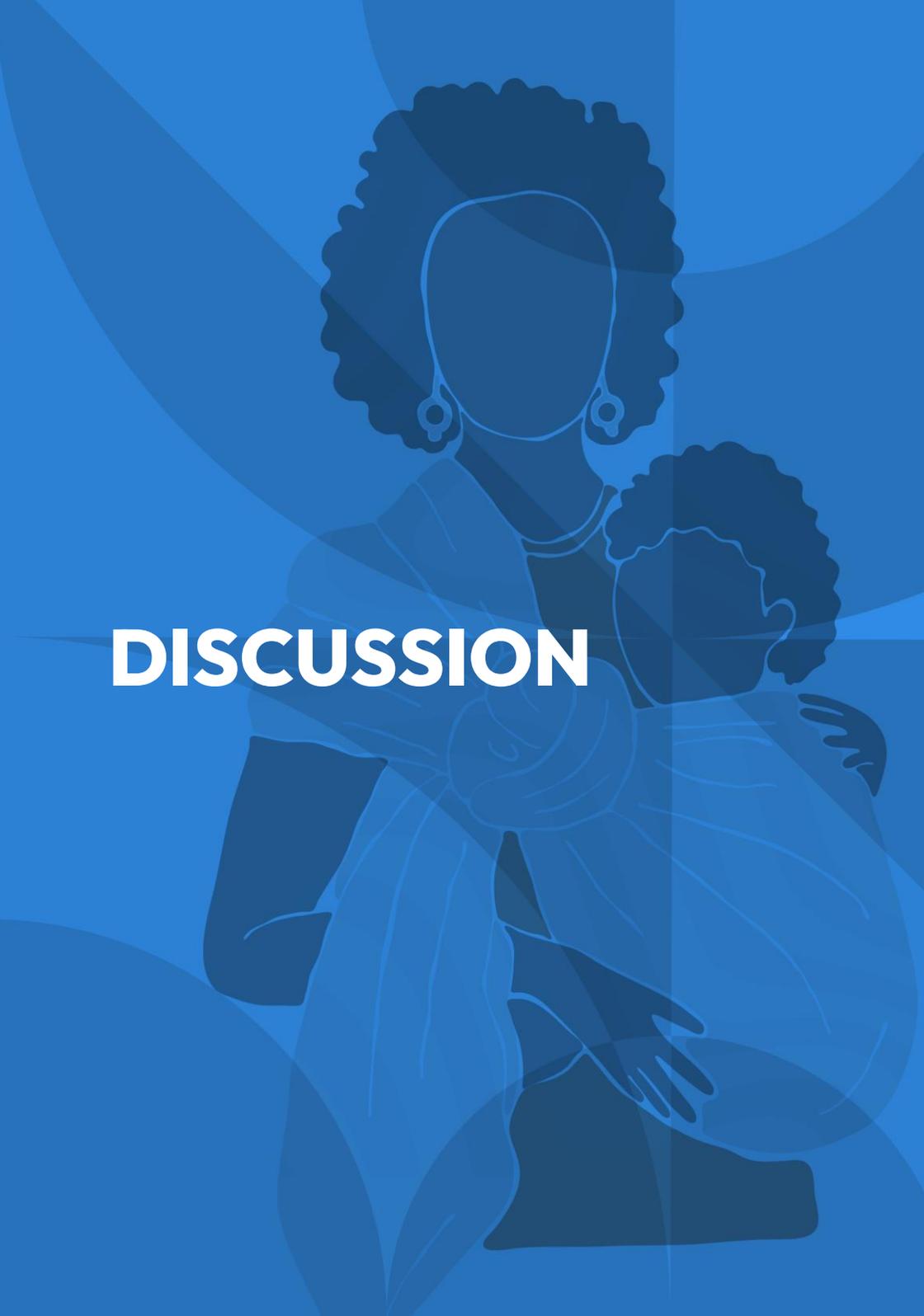
Thématiques/ Cycle de la SDMR	Indicateurs	Normes selon l'OMS	Niveau atteint	Commentaires/ Références
				Le coordonnateur ou Président de ce comité n'est donc pas connu
Elaboration du rapport annuel SDMR	Rapport annuel SDMR élaboré	Oui	Oui	Le rapport annuel est élaboré depuis 2016
Indicateurs communs à toutes les phases	Pourcentage de zones sanitaires, de CHD et de CHU comportant un comité SDMR fonctionnel	100%	100%	
	Pourcentage de zones sanitaires comprenant un point focal SDMR	100%	100%	
Lien entre la SDMR et le Système d'Information Sanitaire de routine	Proportion de décès maternels identifiés par la SDMR et inclus dans les registres de l'état civil	100%	ND	
	Proportion de décès néonataux identifiés par la SDMR et inclus dans les registres de l'état civil	100%	ND	
	Proportion de décès maternels notifiés au système d'information sanitaire	100%	38,4%	
	Proportion de décès néonataux notifiés au système d'information sanitaire	100%	36,9%	
	Pourcentage de décès maternels notifiés revus	Supérieur à 90%	62,8%	
	Pourcentage de décès néonataux notifiés revus	Supérieur à 90%	30,2%	
Procéder à la revue des décès maternels et néonataux	Pourcentage de décès maternels estimés revus	100%	24,1%	
	Pourcentage de décès néonataux estimés revus	100%	11,1%	
	Délai moyen de réalisation des revues de décès maternels	30 jours	48 jours	
	Délai moyen de réalisation des revues de décès néonataux	30 jours	63 jours	

## Thématiques/ Cycle de la SDMR

Analyser et faire des recommandations	Pourcentage de revues de décès maternels avec des recommandations formulées	100%	72,9%
	Pourcentage de revues de décès néonataux avec des recommandations formulées	100%	69,9%
	Pourcentage des départements réalisant des revues semestrielles de la SDMR assorties de recommandations pour l'action et du suivi de leur mise en œuvre	100%	33,3%
Riposter et suivre l'intervention	Pourcentage de recommandations des revues de décès maternels mises en œuvre	Supérieur à 80%	ND
	Pourcentage de recommandations des revues semestrielles départementales mises en œuvre	Supérieur à 80%	ND
	Pourcentage de recommandations du rapport annuel 2021 mises en œuvre	Supérieur à 80%	68%

\*ND : Non documenté

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized, monochromatic illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings, embracing a child with a smaller afro hairstyle. The woman's arms are around the child, and the child is leaning into her. The background consists of large, overlapping circular and curved shapes in various shades of blue, creating a layered, abstract effect. The overall mood is intimate and supportive.

# DISCUSSION

La sous-notification des décès maternels et néonataux persiste. Ceci s'expliquerait par la sous-notification des décès survenus en communauté et de ceux survenus dans les formations sanitaires privées. Elle pourrait s'expliquer aussi pour la non notification des cas survenus dans les formations sanitaires publiques par la peur du blâme inhérent à l'implication dans un décès maternel [11]. Le taux de notification des décès maternels qui s'est révélé inférieur à ceux des années précédentes pourrait également être lié au fait que le ratio de mortalité maternelle utilisé pour ce calcul est celui issu des estimations de l'OMS pour l'année 2020 (supérieur à celui révélé par les enquêtes démographiques et de santé 2017-2018 et qui était préalablement utilisé). La mise en œuvre de la politique de santé communautaire promue par le Ministère de la santé pourrait permettre une amélioration de la notification de ces événements survenus au sein des communautés. Néanmoins un taux de notification supérieur à 100% est observé dans le département du Littoral. Cette situation est due à la présence d'hôpitaux du troisième niveau de référence qui reçoivent de ce fait des références de tous les départements voisins notamment des cas graves.

Le taux de réalisation des revues est demeuré faible. Cette situation s'expliquerait selon les participants à l'atelier de validation de l'analyse des données, par l'interférence d'autres activités avec celles des revues entraînant une non-disponibilité de certains membres des comités de revues. La faible motivation des membres de certains comités du fait de la récurrence des dysfonctionnements et de l'absence de mise en œuvre des recommandations formulées impacte la réalisation des revues selon ses mêmes participants. Mais

selon la littérature, l'absence de formation des membres des comités de revues, le report des séances d'audit, la charge de travail élevée, la méconnaissance par les prestataires du processus de revue, le nombre important de cas, la mise en œuvre inadéquate des plans d'actions, la mauvaise documentation constituent les barrières à la réalisation des revues [12].

Les facteurs ayant favorisé l'obtention d'un taux élevé de réalisation des revues dans certains départements étaient la présence d'un partenaire technique et financier qui soutenait la réalisation des revues à travers la prise en charge des frais de déplacement des participants, l'organisation de plusieurs séances chaque mois, l'application de la méthode de l'ACBC. En effet, l'ACBC permet d'effectuer la revue d'un nombre important de cas en une séance après une phase préliminaire d'extraction et d'analyse de données relatives aux cas.

Les dysfonctionnements identifiés et les facteurs les expliquant étaient majoritairement de type « évènement ». Il en résulte alors des recommandations de type « réaction ». Les recommandations de ce type ne permettent pas de régler les causes profondes des dysfonctionnements. Ce constat permet de conclure en la nécessité de réviser la méthode de conduite des séances de revue de décès maternels et néonataux. En effet, une analyse approfondie des dysfonctionnements n'est actuellement pas menée car elle aurait permis d'avoir des dysfonctionnements relatifs aux tendances de survenue des cas, aux structures sous-jacentes et même aux modèles mentaux des acteurs impliqués. Ce type d'analyse permettra d'avoir la formulation de solutions adaptées respectivement de type

anticipation, conception et transformation. La conception d'une méthodologie revue et intégrée concernant les phases de préparation et de conduite des séances de revue y inclus l'analyse des dysfonctionnements, de documentation des recommandations formulées, de suivi de la mise en œuvre de ces recommandations en tenant compte d'une meilleure implication des managers s'avère alors nécessaire. Cette méthodologie revue et intégrée aura en son cœur la culture de la redevabilité. Ladite méthodologie est à un stade avancé de son développement par l'équipe du CERRHUD conformément aux recommandations du précédent rapport annuel et fait l'objet d'une expérience-pilote avec certains comités de revue [13]. Elle sera affinée au fur et à mesure et pourra faire l'objet de discussions au sein des détenteurs d'enjeu autour de la SDMR en vue d'un passage à l'échelle lorsque l'expérience sera concluante.

Les causes de décès maternels et néonataux restent dominées par les hémorragies et les asphyxies périnatales respectivement tout comme les années antérieures. Cette situation appelle à l'élaboration et la mise en œuvre d'interventions efficaces visant en priorité ces pathologies tout en tenant compte du contexte particulier de chaque département. Ceci fait appel à un leadership fort à tous les niveaux du système de santé.

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings. She is holding a young child with a similar curly afro hairstyle. The background consists of large, overlapping circular and curved shapes in various shades of blue, creating a layered effect. The overall style is modern and graphic.

# RECOMMADATIONS

En plus des recommandations antérieures en cours d'exécution, partiellement exécutées et non exécutées, nous formulons les recommandations suivantes à l'issue de l'analyse de la performance de la SDMR en 2022.

### A l'endroit du Ministère de la Santé

1. Nous recommandons de veiller à maintenir haut sur l'agenda politique, la question de la réduction de la morbi-mortalité maternelle et néonatale et de continuer aussi les actions visant la mobilisation des ressources nécessaires à cette lutte.
2. Nous recommandons également de continuer à maintenir un cadre institutionnel permettant la redynamisation de la SDMR.
3. La méthodologie des audits de décès maternels et néonataux doit être améliorée pour garantir une meilleure qualité. A cet effet, des innovations en cours de pilotage doivent être évaluées et intégrées tout au long du cycle de l'audit afin de : i) clarifier les normes dans toutes les composantes du système local de santé ; ii) de faciliter l'identification des dysfonctionnements ; iii) d'assurer une meilleure analyse des causes profondes de ces dysfonctionnements afin de formuler des recommandations qui permettent d'anticiper, de reconcevoir l'organisation des services et de pérenniser les changements; iv) d'augmenter le taux de mise en œuvre des recommandations en s'appuyant sur les principes fondamentaux de la redevabilité et v) d'assurer une meilleure documentation et un meilleur suivi du processus. Ces transformations nécessitent des actions coordonnées pour l'amélioration de la performance de la Surveillance des décès maternels et néonataux et riposte, le maintien d'un cadre

institutionnel approprié, le développement des capacités pour une meilleure utilisation de données locales dans le cours des audits de meilleure qualité, le renforcement de la culture de la redevabilité et de l'apprentissage systémique. Ceci pourrait nécessiter par exemple une révision de l'arrêté ayant institutionnalisé la SDMR afin d'y intégrer ces notions. Ces innovations favoriseront la tenue des revues dans un environnement d'apprentissage, faciliteront la mise en œuvre de recommandations bien formulées avec pour impact une amélioration significative de la SDMR. Ceci pourrait donc impliquer la conception de cycles courts d'apprentissage au profit des membres des comités de revues et l'organisation de séances de partage d'expériences.

4. Nous recommandons enfin de poursuivre le recrutement des ressources humaines en santé, le renforcement du plateau technique et l'intégration de toutes les stratégies visant la réduction de la morbi-mortalité maternelle et néonatale.

### **À l'endroit des Directions départementales de la santé et des équipes d'encadrement de Zones sanitaires**

1. Nous recommandons le suivi de la mise en œuvre de la nouvelle politique de santé communautaire avec notamment la notification effective des décès survenus en communauté.
2. Nous leur recommandons également de fournir davantage d'effort en matière d'octroi de ressources nécessaires à la réalisation des revues et à la mise en œuvre des recommandations. Il pourrait s'agir de la création et ou du maintien d'une ligne budgétaire dans les plans de travail annuels.

3. L'utilisation plus courante de l'audit clinique basé sur les critères peut permettre d'inclure tous les cas de décès maternels et néonataux, tout en faisant des audits mieux préparés et de meilleure qualité.
4. L'intégration du suivi de la mise en œuvre des recommandations dans le cahier de charges des chefs division en charge de la santé de la mère et de l'enfant de même que l'organisation effective de revues semestrielles à l'échelle des départements.
5. L'organisation de séances de partage d'expériences entre les comités de revue, la mise en œuvre de recherches opérationnelles constituent également des mécanismes qui pourraient permettre une amélioration significative de la performance de la SDMR.

### A l'endroit du Centre de recherche en reproduction humaine et en démographie

1. Nous recommandons au CERRHUD de poursuivre la mise en œuvre des travaux visant la production des évidences qui pourraient servir à guider la révision de l'arrêté institutionnalisant la SDMR.
2. Nous recommandons également la poursuite des efforts de développement de cycles courts d'apprentissage à l'endroit des acteurs à divers niveaux du sous-système de lutte contre la morbi-mortalité maternelle et néonatale. Ces cycles d'apprentissage pourraient porter au-delà de la mise en œuvre de la SDMR sur le leadership pour le bien-être de la mère et de l'enfant, l'analyse systémique, l'analyse des détenteurs d'enjeu et d'influence, la recherche opérationnelle.

3. Nous recommandons enfin au CERRHUD de soutenir l'organisation de plaider pour la présentation de la situation des morbi-mortalité maternelle et néonatale, de documenter et disséminer les bonnes pratiques en matière de mise en œuvre de la SDMR.

### **A l'endroit des partenaires techniques et financiers**

Nous recommandons aux partenaires techniques et financiers de poursuivre le soutien à l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant. Ceci à travers le soutien continu à la mise en œuvre de la SDMR et aussi à la mise en œuvre des stratégies connexes visant le même objectif.

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized, monochromatic illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings, embracing a child with a similar hairstyle. The background features large, overlapping circular and curved shapes, creating a layered, abstract effect. The overall mood is intimate and supportive.

# CONCLUSION

La mise en œuvre de la SDMR reste confrontée à des défis en 2022. Ceux-ci concernent la notification des cas, la qualité des revues de même que celle de la riposte.

La mise en œuvre des recommandations issues du présent rapport devrait contribuer à de meilleurs résultats en termes de bien-être de la mère et de l'enfant au Bénin.

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings. She is embracing a child who is also wearing a curly afro. The background consists of large, overlapping circular and curved shapes in various shades of blue, creating a layered, abstract effect. The overall mood is warm and intimate.

# RÉFÉRENCES

1. World Health Organization. Trends in Maternal Mortality: 2000 to 2020 Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the UNDESA/Population Group. 2023.
2. UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. Levels & trends in child mortality : report 2022.
3. Institute for Health Metrics and Evaluation. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>. 2023.
4. Ministère du Plan et du Développement Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique (INSAE) Cotonou B. Enquête Démographique et de Santé 2017-2018, Bénin. 2019.
5. Ministère de l'Economie et des Finances-Institut National de la Statistique et de la Démograph. Projections démographiques de 2014 à 2063 et perspectives de la demande sociale de 2014 à 2030 au Bénin. 2022.
6. Ministère de la Santé du Bénin. Annuaire des statistiques sanitaires 2021 [Internet]. 2022. Available from: [www.sante.gouv.bj](http://www.sante.gouv.bj)
7. Organisation Mondiale de la Santé. Onzième révision de la Classification Internationale des Maladies (CIM 11). 2019.
8. World Health Organization. Making Every Baby Count: audit and review of stillbirths and neonatal deaths [Internet]. 2016. Available from: <http://www.who.int/about/>
9. World Health Organization. Maternal death surveillance and response: technical guidance information for action to prevent maternal death.
10. Iceberg model : Learn about the theory and practice of Systems Thinking. accessible sur <https://ecochallenge.org/iceberg-model/>

11. Boyi Hounsou C, Agossou MCU, Bello K, Delvaux T, Benova L, Vigan Guézodjè A, et al. “So hard not to feel blamed!”: Assessment of implementation of Benin’s Maternal and Perinatal Death Surveillance and Response strategy from 2016–2018. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2022;158:6–14.
12. Gondwe MJ, Mhango JM, Desmond N, Aminu M, Allen S. Approaches, enablers, barriers and outcomes of implementing facility-based stillbirth and neonatal death audit in LMICs: a systematic review. *BMJ Open Qual*. 2021;10:e001266.
13. Akuze J, Annerstedt KS, Benova L, Chipeta E, Dossou J-P, Gross MM, et al. Action leveraging evidence to reduce perinatal mortality and morbidity (ALERT): study protocol for a stepped-wedge cluster-randomised trial in Benin, Malawi, Tanzania and Uganda. *BMC Health Serv Res*. 2021;21:1324.

Cette page est laissée vierge intentionnellement

A stylized, monochromatic illustration in shades of blue. It depicts a woman with a large, curly afro hairstyle, wearing a necklace and earrings, embracing a child with a similar hairstyle. The background features large, overlapping circular and curved shapes, creating a layered, abstract effect. The overall mood is intimate and supportive.

# ANNEXES

**Tableau 21** : Répartition des Décès Néonataux notifiés par zone sanitaire, Bénin,2022

DEPARTEMENTS/ZONES SANITAIRES	DNN audité	DNN non audité	Total DNN	% DNN audité
<b>ALIBORI</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>100,0</b>
BANIKOARA	138	0	138	100,0
KANDI-GOGOUNOU-SEGBANA	100	0	100	100,0
MALANVILLE-KARIMAMA	50	0	50	100,0
<b>ATACORA</b>	<b>253</b>	<b>192</b>	<b>445</b>	<b>56,9</b>
KOUANDE-PEHUNCO-KEROU	16	0	16	100,0
NATITINGOU-BOUKOUMBE-TOUCOUNTOUNA	57	18	75	76,0
TANGUIETA-COBYLI-MATERI	180	174	354	50,8
<b>ATLANTIQUE</b>	<b>22</b>	<b>439</b>	<b>461</b>	<b>4,8</b>
ABOMEY-CALAVI-SO-AVA	5	242	247	2,0
ALLADA-TOFFO-ZE	17	87	104	16,3
OUIDAH-KPOMASSE-TORI-BOSSITO	0	110	110	0,0
<b>BORGOU</b>	<b>193</b>	<b>355</b>	<b>548</b>	<b>35,2</b>
BEMBEREKE-SINENDE	91	26	117	77,8
NIKKI-KALALE-PERERE	42	59	101	41,6
PARAKOU-N'DALI	51	247	298	17,1
TCHAOUROU	9	23	32	28,1
<b>COLLINES</b>	<b>186</b>	<b>4</b>	<b>190</b>	<b>97,9</b>
DASSA-GLAZOUE	161	0	161	100,0
SAVALOU-BANTE	22	4	26	84,6
SAVE-OUESSE	3	0	3	100,0
<b>COUFFO</b>	<b>5</b>	<b>107</b>	<b>112</b>	<b>4,5</b>
APLAHOUÉ-DJAKOTOMEY-DOGBO	3	82	85	3,5
KLOUEKAME-LALO-TOVIKLIN	2	25	27	7,4
<b>DONGA</b>	<b>259</b>	<b>7</b>	<b>266</b>	<b>97,4</b>
BASSILA	7	0	7	100,0
DJOUGOU-OUAKE-COPARGO	252	7	259	97,3
<b>LITTORAL</b>	<b>8</b>	<b>890</b>	<b>898</b>	<b>0,9</b>
COTONOU 1-COTONOU 4	6	635	641	0,9
COTONOU 2-COTONOU 3	0	50	50	0,0
COTONOU 5	2	30	32	6,3
COTONOU 6	0	175	175	0,0
<b>MONO</b>	<b>50</b>	<b>272</b>	<b>322</b>	<b>15,5</b>
COME-GRAND POPO-HOUEYOGBE-BOPA	20	78	98	20,4
LOKOSSA-ATHIEME	30	194	224	13,4
<b>OUEME</b>	<b>30</b>	<b>503</b>	<b>533</b>	<b>5,6</b>
ADJOHOUN-BONOU-DANGBO	1	37	38	2,6
AKPRO-MISSERETE-AVRANKOU-ADJARRA	1	0	1	100,0
PORTO-NOVO-SEME-KPODJI-AGUEGUES	28	466	494	5,7
<b>PLATEAU</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>
POBE-KETOU-ADJA-OUERE	20	0	20	100,0
SAKETE-IFANGNI	23	0	23	100,0
<b>ZOU</b>	<b>25</b>	<b>382</b>	<b>407</b>	<b>6,1</b>
ABOMEY-AGBANGNIZOUN-DJIDJA	13	344	357	3,6
BOHICON-ZA-KPOTA-ZOGBODOMEY	6	1	7	85,7
COVE-ZAGNANADO-OUINHI	6	37	43	14,0
<b>BENIN</b>	<b>1362</b>	<b>3151</b>	<b>4513</b>	<b>30,2</b>

Source : Plateforme SIMR Bénin\_ANSSP/MS, 2022

**Tableau 22** : Répartition des décès maternels notifiés par zone sanitaire, Bénin, 2022

DEPARTEMENTS/ZONES SANITAIRES	DM audité	DM non audité	Total DM	% DM audité
<b>ALIBORI</b>	<b>74</b>	<b>0</b>	<b>74</b>	<b>100,0</b>
BANIKOARA	23	0	23	100,0
KANDI-GOGOUNOU-SEGBANA	37	0	37	100,0
MALANVILLE-KARIMAMA	14	0	14	100,0
<b>ATACORA</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>94,7</b>
KOUANDE-PEHUNCO-KEROU	10	0	10	100,0
NATITINGOU-BOUKOUMBE-TOUCOUNTOUNA	20	2	22	90,9
TANGUIETA-COBLY-MATERI	24	1	25	96,0
<b>ATLANTIQUE</b>	<b>58</b>	<b>25</b>	<b>83</b>	<b>69,9</b>
ABOMEY-CALAVI-SO-AVA	19	25	44	43,2
ALLADA-TOFFO-ZE	20	0	20	100,0
OUIDAH-KPOMASSE-TORI-BOSSITO	19	0	19	100,0
<b>BORGOU</b>	<b>103</b>	<b>54</b>	<b>157</b>	<b>65,6</b>
BEMBEREKE-SINENDE	42	0	42	100,0
NIKKI-KALALE-PERERE	6	1	7	85,7
PARAKOU-N'DALI	40	51	91	44,0
TCHAOUROU	15	2	17	88,2
<b>COLLINES</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>
DASSA-GLAZOUE	18	0	18	100,0
SAVALOU-BANTE	14	0	14	100,0
SAVE-OUESSE	12	0	12	100,0
<b>COUFFO</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>
APLAHOUE-DJAKOTOMEY-DOGBO	19	0	19	100,0
KLOUEKAME-LALO-TOVIKLIN	14	0	14	100,0
<b>DONGA</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>
BASSILA	5	0	5	100,0
DJOUGOU-OUAKE-COPARGO	26	0	26	100,0
<b>LITTORAL</b>	<b>28</b>	<b>132</b>	<b>160</b>	<b>17,5</b>
COTONOU 1-COTONOU 4	8	74	82	9,8
COTONOU 2-COTONOU 3	2	1	3	66,7
COTONOU 5	17	1	18	94,4
COTONOU 6	1	56	57	1,8
<b>MONO</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>60</b>	<b>53,3</b>
COME-GRAND POPO-HOUEYOGBE-BOPA	14	5	19	73,7
LOKOSSA-ATHIEME	18	23	41	43,9
<b>OUEME</b>	<b>83</b>	<b>38</b>	<b>121</b>	<b>68,6</b>
ADJOHOUN-BONOU-DANGBO	8	7	15	53,3
AKPRO-MISSERETE-AVRANKOU-ADJARRA	2	0	2	100,0
PORTO-NOVO-SEME-KPODJI-AGUEGUES	73	31	104	70,2

DEPARTEMENTS/ZONES SANITAIRES	DM audité	DM non audité	Total DM	% DM audité
<b>PLATEAU</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>
POBE-KETOU-ADJA-OUERE	15	0	15	100,0
SAKETE-IFANGNI	8	0	8	100,0
<b>ZOU</b>	<b>60</b>	<b>89</b>	<b>149</b>	<b>40,3</b>
ABOMEY-AGBANGNIZOUN-DJIDJA	38	89	127	29,9
BOHICON-ZA-KPOTA-ZOGBODOMEY	8	0	8	100,0
COVE-ZAGNANADO-QUINHI	14	0	14	100,0
<b>BENIN</b>	<b>623</b>	<b>369</b>	<b>992</b>	<b>62,8</b>

Source : Plateforme SIMR Bénin\_ANSSP/MS, 2022

**Tableau 23** : Table de calcul des nombres estimées de décès maternels et néonataux, Bénin, 2022.

Département	Effectif de population estimé pour l'année 2022	Taux brut de natalité (pour 1000 naissances vivantes)	Taux de Mortalité Néonatale (pour 1000 accouchements)	Ratio de mortalité Maternelle (pour 100 000 naissances vivantes)	Nombre de Naissances vivantes attendus	Nombre estimé de décès néonataux	Nombre estimé de Décès maternels
Alibori	1067317	43,5	19	523	46428	882	243
Atacora	950182	42,5	17	523	40383	687	211
Atlantique	1720365	37,6	34	523	64686	2199	338
Borgou	1493998	42,2	24	523	63047	1513	330
Collines	882775	40,3	24	523	35576	854	186
Couffo	917043	38,7	17	523	35490	603	186
Donga	668261	42,5	30	523	28401	852	149
Littoral	835449	34	13	523	28405	369	149
Mono	611802	38,7	25	523	23677	592	124
Ouémé	1353924	38,4	15	523	51991	780	272
Plateau	765759	40,7	52	523	31166	1621	163
Zou	1047774	42,1	29	523	44111	1279	231
<b>Bénin</b>	<b>12314650</b>	<b>40,5</b>	<b>25</b>	<b>523</b>	<b>498743</b>	<b>12231</b>	<b>2580</b>

Source: Annuaire des statistiques sanitaires, Bénin, 2022 ; EDS 2017-2018 ; Estimations OMS 2020

**Tableau 24** : Gestité des 540 cas de décès maternels revus, Bénin, 2022

Gestité	n	%
Grande Multigeste	103	19,07
Multigeste	201	37,22
Paucigeste	123	1,30
Primigeste	106	22,78
Non Documenté	7	19,63
<b>Total</b>	<b>540</b>	<b>100,00</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

## **Tableau 25** : Parité des 540 cas de décès maternels revus,

Bénin,2022

Parité	n	%
Nullipare	81	15,00
Primipare	86	15,93
Paucipare	136	25,19
Multipare	180	33,33
Grande Multipare	49	9,07
Non Documenté	8	1,48
<b>Total</b>	<b>540</b>	<b>100,00</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

## **Tableau 26** : Type de dysfonctionnements contributifs des décès

maternels, Bénin,2022

Type de dysfonctionnement	n	%
Traitement inapproprié	146	10,7
Défaut de surveillance	120	8,8
Insuffisance de consultations prénatales / grossesse non suivie	118	8,6
Evaluation initiale incomplète/Examen clinique non adéquat	115	8,4
Référence non médicalisée	103	7,5
Retard de décision de référence	93	6,8
Diagnostic incorrect	87	6,4
Le traitement n'a pas été fait à temps	72	5,3
Retard de décision de rejoindre la formation sanitaire	68	5
Réanimation inadéquate	57	4,2
Mauvaise documentation (dossier ou carnet)	54	3,9
Automédication (Prise de médicaments traditionnels)	41	3,2
Traitement de pré-référence inadéquat	43	3
Consultations prénatales mal conduite	36	2,6
Défaut d'exécution de la prescription	28	2
Insuffisance de communication avec la patiente	25	1,8
Refus du traitement ou de la référence	16	1,2
Accouchement à domicile	12	0,9
Absence de remplissage du partogramme	4	0,3
Exéat inopportun	3	0,2
Manque de transport du domicile vers la formation sanitaire	3	0,2
Retard de référence par la matrone	3	0,2
Défaut de stérilisation	2	0,1
Non-respect des règles d'asepsie	2	0,1
Autre	44	3,2
Non documenté	74	5,4
<b>Total</b>	<b>1369</b>	<b>100,0</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

**Tableau 27** : Proportion des dysfonctionnements contribuant aux décès maternels se rapportant aux différents groupes d'acteurs, Bénin, 2022

Niveau du dysfonctionnement	n	%
Relatif aux élus locaux ou à la municipalité	7	0,56
Relatif à la gestion administrative (niveau intermédiaire ou central)	49	3,93
Relatif à la gestion administrative (Formation sanitaire concernée)	124	9,95
Relatif à la patiente, famille ou à la communauté	298	23,92
Relatif au personnel / prestataires	768	61,64
<b>Total</b>	<b>1246*</b>	<b>100,00</b>

\*Cette variable n'a pas été documenté pour tous les dysfonctionnements

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

**Tableau 28** : Type de dysfonctionnements contributifs des décès néonataux, Bénin, 2022

Type de dysfonctionnements	n	%
Insuffisance de consultations prénatales /grossesse non suivi	84	14,2
Défaut de surveillance	58	9,8
Retard de décision de rejoindre la formation sanitaire	49	8,3
Traitement inapproprié	45	7,6
Mauvaise documentation (dossier ou carnet)	42	7,1
Retard de décision de référence	41	6,9
Évaluation initiale incomplète ou Examen clinique non adéquat	33	5,6
Le traitement n'a pas été fait à temps	22	3,7
Référence non médicalisée (Pas de personnel accompagnant à bord de l'ambulance/Pas d'abord veineux/Pas d'ambulance/Centre d'accueil non alerté)	17	2,9
Accouchement à domicile	14	2,4
Réanimation inadéquate	14	2,4
Diagnostic incorrect	12	2,0
Refus du traitement ou de la référence	9	1,5
Défaut d'exécution de la prescription	9	1,5
Transport non médicalisé (Traitement de pré-référence inadéquat)	8	1,4
Insuffisance de communication avec la patiente	7	1,2
Consultations prénatales mal conduites	3	0,5
Retard de référence par la matrone	2	0,3
Absence de remplissage du partogramme	1	0,2
Automédication (Prise de médicaments traditionnels)	1	0,2
Exéat inopportun	1	0,2
Défaut de stérilisation	1	0,2
Non respect des règles d'asepsie	1	0,2
Autre	62	10,5
Non documenté	54	9,2
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

**Tableau 29** : Niveau des dysfonctionnements contributifs des décès néonataux, Bénin, 2022

Niveau du dysfonctionnement	n	%
Relatif aux élus locaux ou à la municipalité	3	0,57
Relatif à la gestion administrative (niveau intermédiaire ou central)	36	6,87
Relatif à la gestion administrative (Formation sanitaire concernée)	29	5,53
Relatif à la patiente, famille ou à la communauté	159	30,34
Relatif au personnel / prestataires	297	56,68
<b>Total</b>	<b>524*</b>	<b>100,00</b>

\*Cette variable n'a pas été documenté pour tous les dysfonctionnements

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

**Tableau 30** : Classification des recommandations issues des audits de décès maternels selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022.

Niveau de la recommandation sur l'iceberg	n	%
Anticipation	57	4.16
Conception	51	3.73
Réaction	928	67.79
Transformation	344	3.21
Non documenté	289	21,11
<b>Total</b>	<b>1369</b>	<b>100.00</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

**Tableau 31** : Classification des recommandations issues des audits de décès néonataux selon le modèle de l'iceberg, Bénin, 2022

Niveau de la recommandation sur l'iceberg	n	%
Anticipation	32	5,4
Conception	19	3,2
Réaction	358	60,7
Transformation	39	6,6
Non documenté	142	24,1
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP

**Tableau 32** : Récapitulatif de la mise en œuvre des recommandations du rapport annuel 2021

Acteurs	Recommandations non exécutées	Recommandations partiellement exécutées	Recommandations en cours d'exécution	Recommandations exécutées	Total
Ministère de la santé	7	0	7	0	14
DDS et Equipes d'encadrements de la Zone sanitaire	1	3	3	1	8
CERRHUD	0	0	2	0	2
Partenaires techniques et financiers	0	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>25</b>

Source : Rapports d'audits réalisés selon l'approche RCCP





Olyche Entreprise : +229 979 68 343



MINISTÈRE DE LA SANTÉ  
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

+229 21 33 21 63 / 21 33 21 78  
info@beninsante.bj  
Akpakpa - Cotonou  
www.sante.gouv.bj