



# AfricaCDC

Centres for Disease Control  
and Prevention

*Safeguarding Africa's Health*

Un guide pratique pour établir et  
mettre en œuvre la surveillance  
de la mortalité en Afrique

GUIDE OPÉRATIONNEL POUR LA  
**SURVEILLANCE  
DE LA MORTALITÉ**

**JUILLET 2024**

[www.africacdc.org](http://www.africacdc.org)

    [africacdc](#)

## **PRÉFACE**

En réponse à la nécessité croissante d'informations précises et opportunes sur les décès classés par âge, sexe et cause du décès, soulignée par l'impact profond de la pandémie de COVID-19, les Centres africains de contrôle et de prévention des maladies (CDC Afrique) ont développé le Cadre continental conçu pour renforcer la surveillance de la mortalité au sein des États membres de l'Union africaine. Ce guide opérationnel est un compagnon complet, délimitant des activités spécifiques harmonisées avec le cadre. Ce guide décrit les étapes et instructions fondamentales pour établir un système efficace de surveillance de la mortalité à travers ses pages. Chaque chapitre contribue à un guide cohérent et exploitable, en fournissant des informations de base essentielles, en détaillant une structure de modèle pour les programmes nationaux, en évaluant les systèmes de données de mortalité existants, en formulant des conceptions de systèmes optimales basées sur des évaluations, en développant des plans d'action nationaux et en passant par la facette critique du suivi et de l'évaluation de la mise en œuvre. Ce document souligne l'importance de s'adapter aux diverses situations spécifiques des pays afin de maximiser l'efficacité des systèmes et des ressources actuels, évitant ainsi la duplication et la redondance. Le guide fournit également des modèles pour différentes étapes, positionnant à la fois le cadre continental et le guide opérationnel comme des outils indispensables pour accroître la surveillance de la mortalité en Afrique aux niveaux national et régional.

## REMERCIEMENTS

Les CDC Afrique remercient le CDC américain, la région Afrique de l'OMS, l'UNECA, Vital Strategies, la Banque mondiale, les Etats membres de l'UA et tous ceux qui ont contribué directement ou indirectement à l'élaboration de ces directives opérationnelles pour la surveillance de la mortalité.

Les CDC Afrique souhaitent remercier le groupe de travail technique suivant dont la contribution technique, l'expertise et l'examen de ces directives ont été déterminants dans l'élaboration du contenu et de la pertinence de ce document.

### CDC Afrique

Emily B. Atuheire, Joy Ebonwu, Barekye Bernard, Michael Sileshi Mekbib, John Ojo, Walter Ouma Onditi, Bamutura Moses, Kibiye Dennis, Omoniyi Idowu Peter, Alinon Kokou, Yenew Kebede, Merawi Aragaw, Nicaise Ndembi.

### Contributeurs institutionnels

Benson Droti, Hillary Kipruto, (OMS Région Afrique), Violet Nyambura Kinuthia, David Nzeyimana (UNECA), Erin Koers Nichols, Jianglan White, Soumaila Coulibaly (US CDC), Chalapati Rao (Australian National University), Mitala Hosea (SME), James Mwanza (Vital Strategies), Clementine Fu (Banque mondiale).

### États membres de l'UA

Gansane Zakaria, Barry Ousseney (Burkina Faso), Bene Lucien Francis, Bilounga Ndongo Chanceline, Kenko Abo'o Ingrid Myrtho (Cameroun), Waiss Omar Abdillahi (Djibouti), Awoke Misganaw Temesgen (IHME/Ethiopie), Zakariah Adam, Kofi Mensah Nyarko, Ayaga Agula Bawah (Ghana), Nordino Titos Sabao Machava, Sheila Mercedes Nhachungue (Mozambique), Erwin Nakafingo (Namibie), Oladapo Sunday Shittu (Nigeria), Godfrey Ngoboka (Rwanda), Ronald Reverlyn O Carshon Marsh, Zainab Juheh Bah (Sierra Leone), Mosidi Sarah Nhlapo, Nadine Natasha Nannan (Afrique du Sud), Isaac Willey Lyatuu, Welema Solomon Magoge, Gregory Sondo Kabadi (Tanzanie), Hajer Aounallah Skhiri, Ben Halima (Tunisie), Ario Alex Riolexus, Simon Kasasa, Dan Kajungu, Daniel Kadobera, Akuze Joseph Nabongo Waiswa, Vivian Ntono, Esther Kisaakye, Claire Biribawa, Nanziri Carol, Stephen Robert Kasumba (Ouganda), Stephen Longa Chanda, Vesper Hichilombwe Chisumpa, Cheelo Mweene (Zambie).

Les CDC Afrique remercient les CDC américains pour leur soutien technique et financier qui a permis l'élaboration de ce document de directives opérationnelles.

## **TABLE DES MATIÈRES**

REMERCIEMENTS .....	2
TABLE DES MATIÈRES .....	3
LISTE DES TABLEAUX .....	5
LISTE DES FIGURES .....	6
ACRONYMES ET ABREVIATIONS .....	7
GLOSSAIRE des TERMES ET CONCEPTS CLÉS .....	9
<b>RÉSUMÉ EXÉCUTIF .....</b>	<b>11</b>
<b>I. CONTEXTE .....</b>	<b>13</b>
1.1 Qu'est-ce que la surveillance de la mortalité ? .....	14
1.2 Objectif de la surveillance de la mortalité .....	14
1.3 Lacunes et défis actuels .....	14
1.4 Utilisateurs du Guide opérationnel .....	15
1.5 Structure des lignes directrices .....	15
1.6 Processus de développement .....	17
1.7 Conclusion .....	17
<b>II. PLANIFICATION ET COORDINATION .....</b>	<b>18</b>
2.1 Leadership global en matière de surveillance de la mortalité .....	18
2.2 Formation du comité national de coordination .....	18
2.3 Formation du groupe de travail technique national .....	19
<b>III. ÉVALUATION DES SYSTÈMES DE DONNÉES SUR LA MORTALITÉ .....</b>	<b>23</b>
3.1 Composition des équipes d'évaluation .....	23
3.2 Exigences de documentation pour l'examen documentaire .....	24
3.3 Évaluation de la conception du système .....	25
3.4 Évaluation des performances du système .....	29
3.5 Analyse des systèmes .....	30
3.6 Finaliser le rapport d'évaluation des systèmes .....	32
<b>IV. RECOMMANDATIONS POUR LA CONCEPTION DE SYSTÈMES DE DONNÉES SUR LA MORTALITÉ .....</b>	<b>39</b>
4.1 Activités et tâches spécifiques .....	40
4.2 Développer les outils et les délais pour la détection, l'enregistrement et la déclaration des décès .....	43
4.3 Définir le réseau des institutions et leurs rôles .....	44
4.4 Développer la voie de transmission des données et les liens .....	45
4.5 Fonctionnalités de conception pour l'assurance qualité et l'évaluation des données .....	47

4.6	Couverture de la population, besoins en personnel et ressources .....	48
4.7	Calendriers de surveillance et fonctions analytiques à chaque niveau .....	49
<b>V.</b>	<b>ÉLABORER UN PLAN D'ACTION STRATÉGIQUE HARMONISÉ .....</b>	<b>51</b>
5.1	Élaborer un plan d'action stratégique harmonisé .....	51
5.2	Étape de mise en œuvre .....	53
5.3	Recommandations pour une approche progressive de la mise en œuvre d'une surveillance intégrée de la mortalité au niveau national .....	55
5.4	Recommandations pour la mise en œuvre d'une surveillance de la mortalité basée sur des échantillons à l'échelle nationale .....	57
5.5	Solutions numériques pour la mise en œuvre de la surveillance de la mortalité .....	59
<b>VI.</b>	<b>ADOPTION DE NORMES DE DONNÉES .....</b>	<b>62</b>
6.1	Normes de données .....	62
6.2	Analyse et diffusion des données .....	62
6.3	Évaluation des besoins en ressources pour la mise en œuvre d'un système de surveillance de la mortalité .....	65
<b>VII.</b>	<b>SUIVI ET ÉVALUATION DU SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA MORTALITÉ .....</b>	<b>77</b>
7.1	Introduction .....	77
7.2	Comité de coordination S&E .....	77
7.3	Surveillance de la mise en œuvre du système de SM .....	77
7.4	Assurance qualité du système de SM .....	79
7.5	Éléments de qualité des données pour la surveillance de la mortalité .....	81
7.6	Analyse, rapportage et diffusion des données .....	82
7.7	Méthodes de suivi et d'évaluation des systèmes de SM .....	83
7.8	Interventions pour l'amélioration de la qualité des données .....	85
7.9	Budgétisation du suivi et évaluation .....	86

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Matrice des rôles et mandats des agences .....	21
Tableau 2 : Variables requises pour un programme de surveillance de la mortalité .....	28
Tableau 3 : Exemples d'indicateurs pour l'évaluation des performances d'un système de données/surveillance de la mortalité .....	31
Tableau 4 : Outil FFOM à utiliser pour l'analyse de la conception et des performances des systèmes fondamentaux .....	32
Tableau 5 : Exemples de lacunes systémiques et d'interventions potentielles pour les fonctions essentielles de surveillance de la mortalité .....	41
Tableau 6 : Nombre estimé de décès enregistrés dans un programme de surveillance de la mortalité .....	48
Tableau 7 : Fonction de surveillance de la mortalité et calendrier à chaque niveau du système de surveillance .....	50
Tableau 8 : Planification des priorités en matière de surveillance de la mortalité ..	52
Tableau 9 : Modèle d'analyse des déficits de ressources .....	67
Tableau 10: Modèle d'analyse des déficits de ressources (2).....	68
Tableau 11: Caractéristiques des indicateurs à rapporter par les programmes de surveillance de la mortalité.....	73
Tableau 12 : Exemple de graphique pour le suivi de la conception et de la mise en œuvre de la SM .....	78

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 :	Structure globale de leadership et de coordination pour la surveillance de la mortalité .....	22
Figure 2:	Organigramme générique illustrant les processus d'enregistrement des décès, de détermination de la cause du décès et de compilation des données à différents niveaux au sein d'un district .....	42
Figure 3:	Voies et niveaux de transmission des données pour les programmes de surveillance de la mortalité .....	45
Figure 4:	Structure de gestion des données de surveillance de la mortalité .....	47
Figure 5:	Évaluation des éléments d'assurance qualité des systèmes de surveillance de la mortalité .....	80
Figure 6:	Suivi et évaluation de la qualité des données SM .....	81
Figure 7 :	Fonctions de S&E liées au contrôle de la qualité et à la diffusion des données de SM .....	83

## ACRONYMES ET ABREVIATIONS

AV	Autopsie verbale
CDC Afrique	Centres africains de contrôle et de prévention des maladie
CHAMPS	Surveillance de la santé et de la prévention de la mortalité infantile
CIM	Classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes
MRC	Maladie rénale chronique
CoD	Cause de décès
COMSA	Surveillance nationale de la mortalité pour action
CRVS	Système d'enregistrement des faits et de statistiques d'état civil
CSP	Centres de santé primaires
DHIS 2	District Health Information Software 2
EDS	Enquêtes démographiques et de santé
FFOM	Forces faiblesses opportunités menaces
GTT	Groupe de travail technique
HDSS	Systèmes de surveillance sanitaire et démographique
HIE	Echange d'informations sanitaires
HMIS	Système de gestion de l'information sanitaire
INSP	Institut national de santé publique
MCCD	Certification médicale des causes de décès
MICS	Enquêtes en grappes à indicateurs multiples
MNT	Maladies non transmissibles
MOU	Protocole d'accord
MPDSR	Surveillance et réponse aux décès maternels et périnataux
MS	Ministère de la santé
ODD	Objectifs de développement durable
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONS	Office national des statistiques
OSC	Organisations de la société civile
PHECS	Urgence de santé publique de sécurité continentale
POS	Procédure opérationnelle standard
SAVVY	Méthodes du système d'enregistrement des échantillons avec autopsie verbale
SIMR	Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte
SIS	Système d'information en santé
SM	Surveillance de la mortalité
SMR	Surveillance de routine de la mortalité



SRM	Surveillance rapide de la mortalité
SRS	Enregistrement des faits d'état civile lors d'enquêtes représentatives
STEPS	Approche par étapes de la surveillance des facteurs de risque des MNT
S&E	Suivi et évaluation
TDR	Termes de référence
IT	Technologie de l'information
UA	Union africaine
YLL	Années de vie perdues

## GLOSSAIRE des TERMES ET CONCEPTS CLÉS

### 1. Surveillance de routine de la mortalité (SMR) :

La Surveillance de routine de la mortalité (SMR) est la collecte, la compilation, l'analyse et la diffusion systématiques et continues de l'incidence et de la cause des décès au sein d'une population, en vue d'une prise de décision fondée sur des données probantes.

### 2. Planification et coordination du système de surveillance de la mortalité :

L'objectif est d'établir une structure de gouvernance pour le système de surveillance de la mortalité par le biais d'un engagement et d'un leadership forts. Cela nécessite la mise en place d'un comité directeur national et d'organes techniques tels que des groupes de travail techniques dont les rôles et les responsabilités sont clairement définis.

### 3. Évaluation des systèmes de données sur la mortalité :

Ce processus évalue et analyse les systèmes de données sur la mortalité, identifie les problèmes de performance et leurs causes, et conduit à une refonte du système.

### 4. Conception de systèmes de données sur la mortalité :

Conception du meilleur système de surveillance de la mortalité en renforçant le système le plus robuste entre le CRVS et le HMIS dans tous ses aspects, tandis que le système le plus faible est renforcé dans la liaison et le partage des données entre les deux systèmes.

### 5. Plan d'action stratégique harmonisé

Ce processus fait référence au développement d'un plan stratégique quinquennal et d'un plan d'action basé sur les résultats de l'évaluation des systèmes et la mise en place du système de surveillance envisagé.

### 6. Une approche progressive pour mettre en œuvre une surveillance intégrée de la mortalité dans le secteur de la santé :

Cela signifie une couverture progressive de la communauté, des centres de santé ou des établissements de santé à mesure que le système se développe, et l'utilité probable des données de surveillance pour chacune des cinq phases.

- Phase 0 : Compilation et analyse des données de mortalité existantes provenant de différentes sources.
- Phase 1 : Surveillance de la mortalité non représentative à l'échelle nationale – Sites sentinelles (établissements de santé et communautés dans une zone géographique ou administrative spécifique). Tous les décès survenant dans ces établissements de santé et dans les communautés sont signalés avec ou sans leurs causes.

- Phase 2 : Sites sentinelles représentatifs au niveau national pour la surveillance de la mortalité (établissements de soins de santé et communautés dans une zone géographique ou administrative spécifique). Tous les décès survenus dans les établissements de santé et dans les communautés sont signalés avec leurs causes.
- Phase 3 : Tous les hôpitaux et un échantillon représentatif à l'échelle nationale d'établissements de soins de santé primaires et de communautés
- Phase 4 : Tous les hôpitaux et établissements de soins de santé primaires et un échantillon de communautés représentatif à l'échelle nationale
- Phase 5 : Tous les établissements de santé et toutes les communautés couvertes

## RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Des informations en temps utile et fiables sur les décès par âge, sexe et cause du décès sont essentielles à l'évaluation de la santé de la population et aux politiques de santé fondées sur des données probantes. La pandémie de COVID-19 a mis en évidence le manque critique de données disponibles dans de nombreux pays du monde. En outre, il a souligné la nécessité de disposer de telles données « en temps quasi réel, pour guider les actions du système de santé en matière de contrôle de la pandémie ». Les Centres africains de contrôle et de prévention des maladies (CDC Afrique) ont élaboré et adopté un cadre continental pour renforcer la surveillance de la mortalité dans les États membres de l'Union africaine (UA) en réponse à ces deux défis.

La surveillance de la mortalité (SM) est définie comme la collecte, l'analyse et l'interprétation systématiques et continues de données sur tous les décès dans une population ou une région définie. Cela implique de suivre l'incidence et les tendances des taux de mortalité, des causes de décès et d'autres facteurs connexes pour surveiller la santé publique, identifier les menaces émergentes pour la santé et éclairer les stratégies politiques et d'intervention. Il met également l'accent sur la collecte de données provenant de toutes les sources disponibles et la diffusion rapide des résultats analytiques qui en résultent, sur une base continue sur des périodes de temps spécifiées.

Afin d'aider les pays à développer des programmes nationaux alignés sur le cadre continental, les CDC Afrique ont préparé ce guide opérationnel, qui décrit des activités spécifiques dans divers domaines de conception et de mise en œuvre de la surveillance de la mortalité. D'un point de vue général, le Guide fournit des étapes et des instructions de base pour les fonctions décrites dans le chapitre 4 du document du Cadre continental intitulé « Étapes de l'établissement d'un système de surveillance de la mortalité », mais fait également référence aux informations pertinentes provenant d'autres chapitres du Cadre.

Le chapitre 1 du Guide fournit des informations générales sur diverses définitions et objectifs du guide et précise certains des utilisateurs et utilisations prévus de ce document.

Le chapitre 2 décrit un modèle générique de structure et d'organisation des programmes nationaux de surveillance de la mortalité, ainsi que des orientations sur les rôles et responsabilités des différentes parties prenantes au sein d'un schéma global de gouvernance. Des instructions sont également fournies pour la constitution du Comité national de coordination et de divers groupes de travail techniques (GTT) qui dirigeraient la conception et la mise en œuvre.

Le chapitre 3 comprend des détails spécifiques sur les tâches qui doivent être entreprises pour évaluer l'éventail des systèmes de données sur la mortalité existants

dans les pays et pour l'analyse et la documentation des résultats de l'évaluation dans des rapports standardisés afin d'éclairer le développement du système de surveillance de la mortalité. Cela comprend des instructions détaillées pour l'évaluation de chaque système existant du point de vue de la conception et de la qualité des données, ainsi qu'un cadre d'évaluation des forces, des faiblesses, des opportunités et des menaces, qui fournira une base empirique pour le développement de la surveillance.

Le chapitre 4 guide les équipes nationales dans l'utilisation des résultats des évaluations des systèmes pour développer une conception de système optimale, y compris le réseau institutionnel, les outils et les procédures opérationnelles pour l'enregistrement des décès, la gestion des données et les fonctions analytiques.

Le chapitre 5 fournit des informations sur l'élaboration d'un plan d'action national avec des options pour une approche progressive de mise en œuvre, y compris l'utilisation potentielle de la surveillance nationale de la mortalité basée sur des échantillons. Il existe également des orientations sur l'évaluation des besoins en ressources et du coût, ainsi que sur les approches de numérisation des données et la priorisation des indicateurs pour la diffusion des données.

Le chapitre 6 guide dans l'adoption de normes de données. Les normes d'échange d'informations sanitaires (HIE) des CDC Afrique pour les données de surveillance de la mortalité peuvent aider les États membres dans leurs pratiques de collecte, de stockage et de partage de données grâce aux formats, protocoles et interopérabilité standardisés.

Le chapitre 7 décrit les actions à entreprendre pour établir un programme solide de suivi et d'évaluation du programme de surveillance.

Plusieurs aspects doivent être pris en compte lorsque les équipes nationales font référence à ce Guide opérationnel. Premièrement, ce document n'est pas prescriptif ; il fournit uniquement des orientations génériques qui doivent être adaptées aux situations et aux besoins des pays. En outre, la conception et le développement des systèmes de gestion nationaux doivent être fondés sur la maximisation de l'utilité des systèmes et des ressources existants, afin d'éviter les duplications et les redondances. Cet aspect doit être soigneusement pris en compte aux étapes de l'évaluation et de la conception des systèmes. En outre, il est probable que dans plusieurs pays, une équipe de base puisse être impliquée dans la plupart des étapes de développement d'un programme de SM, sans établir d'équipes distinctes pour diverses fonctions comme mentionné dans ce guide.

Enfin, plusieurs modèles et outils ont été fournis ici, ainsi que des références à des instruments génériques pour l'évaluation des systèmes ou la collecte de données développés par les agences internationales et les partenaires de développement. Ceux-ci peuvent être adaptés et modifiés si nécessaire pour la mise en œuvre nationale. Le cadre continental des CDC Afrique et ce guide opérationnel doivent être utilisés ensemble comme ressources utiles pour renforcer la surveillance de la mortalité aux niveaux national et régional en Afrique.

## I. CONTEXTE

La surveillance de routine de la mortalité est essentielle pour détecter rapidement les menaces pour la santé et fournir des informations essentielles afin de comprendre, répondre et combattre les menaces pour le bien-être public. En surveillant les décès au sein d'une population, les autorités de santé publique peuvent rapidement identifier des tendances inhabituelles ou des augmentations des taux de mortalité pouvant indiquer la présence d'une épidémie.

Les Centres africains de contrôle et de prévention des maladies (CDC Afrique) ont publié le Cadre continental pour le renforcement des systèmes de surveillance de la mortalité en Afrique (le « Cadre continental »). Le Cadre continental établit les principes de conception et de mise en œuvre de la surveillance de la mortalité et vise à guider tous les États membres de l'Union africaine (UA) dans l'adoption d'une approche stratégique pour développer leurs programmes nationaux de surveillance de la mortalité en fonction des contextes nationaux.

Le Cadre continental définit trois objectifs principaux que les parties prenantes au niveau national mettant en œuvre la surveillance de la mortalité devraient viser à atteindre :

- Harmoniser les procédures d'enregistrement et de déclaration des décès dans les systèmes d'enregistrement des décès multiples et parallèles dans divers secteurs gouvernementaux, notamment la santé, l'état civil et autres.
- Intégrer les données de mortalité provenant de systèmes fragmentés dans un référentiel central tout en garantissant que les programmes de gestion électronique des données sont conformes aux normes de qualité internationales.
- Renforcer la capacité du système de santé en matière de collecte, d'analyse et de diffusion régulières de données afin d'éclairer les politiques et les interventions de santé publique.

Une feuille de route quinquennale a été élaborée pour rendre les différentes composantes du cadre continental de surveillance de la mortalité faciles à opérationnaliser (Annexe 5 du cadre continental). La feuille de route est nécessaire pour fournir une approche stratégique pour renforcer ou établir des systèmes de surveillance de la mortalité dans les États membres de l'UA. Il vise à fournir une vision stratégique partagée, considérant que les pays se trouvent à des stades différents en matière de surveillance de la mortalité.

La feuille de route est structurée en sept (7) domaines thématiques, chacun avec son objectif global et un ensemble d'actions nécessaires à un système de surveillance de la mortalité efficace. Les domaines thématiques comprennent le leadership et la gouvernance ; Plaidoyer/sensibilisation ; Cadre politique et juridique ; Mise en œuvre technique ; Renforcement des ressources humaines et des capacités ; Durabilité/

mobilisation des ressources et suivi et évaluation.

Un modèle de plan d'action, comprenant les domaines thématiques, les objectifs stratégiques et les mesures d'action de la feuille de route, a été élaboré pour guider les États membres de l'UA dans l'élaboration de leurs plans d'action stratégiques nationaux pour la surveillance de la mortalité. Le modèle de plan d'action comprend également des emplacements pour les activités nécessaires à la réalisation de chaque élément d'action, de l'autorité responsable et du calendrier.

## 1.1 Qu'est-ce que la surveillance de la mortalité ?

La surveillance de la mortalité est la collecte, la compilation, l'analyse et la diffusion systématiques et continues de l'incidence et de la cause des décès dans une population pour éclairer l'action. Le concept de surveillance de la mortalité met l'accent sur l'importance du suivi et de l'analyse systématiques des données sur les faits et les causes de décès et sur la diffusion des informations qui en résultent aux ministères de la Santé (MS) et aux autres parties prenantes pour permettre des interventions rapides et continues face aux menaces pour la santé publique. Les informations issues de la surveillance de la mortalité sont utilisées pour définir des priorités, planifier des programmes et prendre des mesures pour promouvoir et protéger la santé publique. Les informations sur les décès peuvent également servir d'alerte précoce en cas d'urgence de santé publique de sécurité continentale (PHECS) afin de déclencher une réponse rapide.

## 1.2 Objectif de la surveillance de la mortalité

Les données opportunes sur la mortalité toutes causes confondues constituent un élément essentiel de la surveillance et de la riposte aux épidémies. Les informations sur les décès par sexe, âge et cause du décès sont essentielles à l'évaluation de la santé de la population, à l'évaluation des politiques et des programmes ainsi qu'à la recherche épidémiologique. Par conséquent, les systèmes de surveillance de la mortalité devraient fournir des informations à la fois pour la programmation de routine et pour la préparation et la réponse aux épidémies dans les situations d'urgence. De manière régulière, le système devrait permettre en temps opportun :

1. L'enregistrement et la notification des décès
2. L'analyse des éléments suivants :
  - Données sur le fait du décès et la cause du décès
  - Groupes de décès en un temps et un lieu donné
  - Tendances et causes de décès susceptibles d'intéresser la surveillance
  - Mesurer la surmortalité (principalement dans les situations d'urgence)
3. Diffusion et utilisation des résultats

## 1.3 Lacunes et défis actuels

Un enregistrement faible ou incohérent des données de mortalité dans plusieurs systèmes de données (ou même l'absence d'enregistrement des données de

mortalité) explique la plupart des défis liés à l'établissement d'une surveillance de la mortalité dans les États membres de l'UA. Parmi les autres défis clés affectant la disponibilité des données sur la mortalité, citons :

- Problèmes de leadership et de gouvernance tels que le manque de clarté sur les rôles et responsabilités institutionnels, l'absence de plans stratégiques, de politiques et de cadres juridiques et de cadres d'architecture de données.
- Processus fragmentés et cloisonnés pour la génération, le stockage, la transmission et l'analyse des données, associés à un manque d'outils, de normes et de lignes directrices harmonisés
- Capacité technique pour la collecte de données sur les causes de décès
- Communication et utilisation limitées des informations qui en résultent
- La réussite de la mise en œuvre ou du renforcement de la surveillance de la mortalité dépend de la garantie d'une coordination, d'une évaluation, d'une planification, de ressources et d'une collaboration appropriée à travers les différentes étapes.

## 1.4 Utilisateurs du Guide opérationnel

Ce guide opérationnel vise à fournir un manuel d'instructions contenant les outils et les ressources nécessaires au ministère de la Santé, aux instituts nationaux de santé publique (INSP) ou à des institutions similaires responsables de la coordination de la planification et de la mise en œuvre de la surveillance de la mortalité. Ce guide opérationnel vise également à soutenir le développement et la mise en œuvre d'une surveillance systématique de la mortalité où la saisie et l'analyse des données sont intégrées en tant qu'activité clé de santé publique, aux côtés d'autres programmes de santé publique, du Système d'enregistrement des faits et de statistiques d'état civil (CRVS).

Le public cible de ces orientations comprend les épidémiologistes, les gestionnaires de systèmes d'information, les agents de santé publique et de soins de santé primaires, les décideurs politiques (qui peuvent être des responsables de la santé publique), les agents de santé, les chercheurs et les partenaires de mise en œuvre aux niveaux national, infranational, régional et de district. Les lignes directrices peuvent être applicables dans différents contextes tels que les hôpitaux, les établissements de soins de santé primaires et les communautés.

## 1.5 Structure des lignes directrices

Ce guide opérationnel est structuré en sept sections, y compris une annexe à la fin des sections, et est aligné sur les recommandations du Cadre continental.

Le chapitre 1 présente une introduction à la surveillance de la mortalité ainsi que les lacunes et les défis actuels dans l'opérationnalisation de la surveillance de la mortalité. Il met en exergue le développement du Cadre continental afin de guider



les pays membres de l'Union africaine dans la planification de la mise en place de la surveillance de la mortalité (SM) dans leurs pays. Ce chapitre énonce l'introduction de ce guide opérationnel en tant qu'outil complémentaire pour aider les pays dans leurs activités d'évaluation de la SM et de planification de solutions.

Le chapitre 2 fournit des orientations aux pays sur la planification et la coordination visant à renforcer les systèmes de surveillance de la mortalité. Cette section comprend une discussion sur les mécanismes de gouvernance pour tous les aspects de la surveillance de la mortalité, la constitution et les rôles du groupe de travail technique (GTT) et de ses différents sous-groupes de travail, ainsi que les rôles des diverses institutions parties prenantes.

Le chapitre 3 aborde les principales considérations nécessaires pour mener une analyse détaillée de la conception et des caractéristiques opérationnelles des systèmes /sous-systèmes existants pour l'enregistrement des décès, la compilation et la diffusion des données. Cette section fournit également des instructions pour identifier et documenter les principales forces et faiblesses de chaque système de données sur la mortalité.

Le chapitre 4 guide sur l'utilisation des résultats de l'analyse des systèmes (chapitre 3) pour concevoir un système global de surveillance de la mortalité (SM) pour le pays, y compris des recommandations concernant la structure et l'organisation institutionnelles, la numérisation, la collaboration intersectorielle, les procédures opérationnelles et la gestion des données.

Le chapitre 5 devrait aider les pays à élaborer des stratégies nationales harmonisées et des plans d'action pour la mise en œuvre de la conception du système de surveillance de la mortalité. Il s'agit notamment d'établir une stratégie quinquennale de développement de la surveillance de la mortalité, les étapes à suivre pour la phase de mise en œuvre, les méthodes et les résultats escomptés de l'évaluation des besoins en ressources, les procédures de mise en œuvre de la numérisation du système de SM et les plans de mobilisation des ressources.

Le chapitre 6 est consacré à l'adoption de normes de données. Ce chapitre fournit des informations aux États membres sur l'adoption des normes d'échange d'informations sanitaires (HIE) des CDC Afrique pour les données de surveillance de la mortalité, comme référence pour le protocole de confidentialité et de partage des données, ainsi que pour la sauvegarde et l'archivage des données. Cette section fournit également des informations sur l'analyse des données et l'évaluation des besoins en ressources.

Le chapitre 7 fournit des conseils sur le suivi et l'évaluation (S&E) du système de surveillance de la mortalité. Dans cette section, l'accent est mis sur le suivi de la conception et de la mise en œuvre de la surveillance de la mortalité, qui constitue le meilleur moyen de surveiller et de rendre compte de l'achèvement opportun et satisfaisant de chaque activité du plan global de conception et de mise en œuvre du système. Des instructions sont fournies pour chaque sujet de S&E, tels que

l'assurance qualité des données, l'évaluation de la qualité des données, le contrôle et l'amélioration, ainsi que des exemples d'indicateurs. La section guide également les équipes de pays dans l'élaboration de plans d'allocation budgétaire pour le suivi et l'évaluation qui seront discutées en profondeur dans cette section.

## 1.6 Processus de développement

Ce guide opérationnel a été élaboré grâce à un effort collaboratif et itératif impliquant diverses parties prenantes et partenaires. Le processus d'élaboration a commencé par une phase initiale de cadrage au cours de laquelle des acteurs clés, notamment des représentants des pays, des experts en santé publique, des organisations régionales et internationales, ont identifié la nécessité de lignes directrices complètes pour améliorer la mise en œuvre du cadre continental de surveillance de la mortalité. Un GTT multipartite a été formé et comprenait des experts en la matière, des décideurs politiques et des spécialistes techniques. Ce groupe de travail, dirigé par les CDC Afrique, s'est engagé dans un processus consultatif inclusif, sollicitant les contributions et les commentaires d'un large éventail de parties prenantes, notamment des praticiens de la santé publique, des chercheurs et des organisations de la société civile. Les parties prenantes identifiées ont validé le projet de directives opérationnelles lors d'une réunion organisée par les CDC Afrique. Leurs idées précieuses et leurs meilleures pratiques internationales ont été soigneusement examinées et intégrées dans les lignes directrices. Le résultat est un ensemble de lignes directrices de mise en œuvre qui reflètent un engagement collectif à renforcer la surveillance de la mortalité en Afrique, soutenu par un partenariat solide qui promeut l'inclusivité et l'excellence dans la pratique de la santé publique.

## 1.7 Conclusion

La réalisation des objectifs du cadre continental, notamment l'harmonisation des processus de collecte des données, l'intégration des données provenant de sources multiples dans un référentiel central et le renforcement des capacités des pays en matière de surveillance de routine de la mortalité, nécessite un ensemble complexe de processus interdépendants. Ces processus doivent être mis en œuvre pour garantir l'exactitude et l'efficacité de la collecte et de l'analyse des données sur la mortalité dans de divers contextes.

Cette directive opérationnelle a été élaborée pour fournir aux utilisateurs visés les outils et les ressources nécessaires à l'amélioration de la mise en œuvre des principes et des recommandations énoncés dans le cadre continental. Les CDC Afrique exhortent tous les pays africains, les partenaires et les parties prenantes à adopter ces directives afin d'améliorer activement leurs systèmes de surveillance de la mortalité.

## II. PLANIFICATION ET COORDINATION

### 2.1 Leadership global en matière de surveillance de la mortalité

Un engagement et un leadership de haut niveau sont essentiels à l'établissement d'un programme national durable de surveillance de la mortalité. Un autre principe clé à suivre est que le programme doit être construit sur les systèmes existants à travers un processus d'évaluation, d'intégration et de renforcement des activités pour garantir l'actualité et l'exactitude des données.

Le gouvernement devrait prendre la décision d'identifier/nommer une institution chef de file pour accueillir le programme de surveillance de la mortalité. L'institution désignée doit avoir le mandat officiel et la capacité de diriger le programme de surveillance de la mortalité. Ces mandats officiels peuvent constituer le cadre juridique du CRVS, la loi nationale sur la santé publique ou des dispositions juridiques similaires. Dans certains cas, une entité/institution existante peut déjà remplir des fonctions similaires, qui pourraient alors être désignées pour diriger le programme.

Le gouvernement doit communiquer cette décision à toutes les agences et parties prenantes concernées avec des instructions claires sur les termes de référence et le rôle de l'institution chef de file. Ces termes de référence peuvent inclure

1. Identifier les principales parties prenantes qui constitueront le comité de coordination. Au stade préliminaire, ceux-ci pourraient comprendre les principales agences associées à la collecte, à la compilation et à l'analyse des données sur la mortalité mentionnée ci-dessous. Le comité pourrait ensuite être élargi en incluant d'autres parties prenantes clés identifiées grâce aux exercices de cartographie des parties prenantes et d'évaluation des systèmes.
2. Communiquer avec les principales parties prenantes pour nommer des représentants qui rejoindront le comité de coordination.
3. Coordination des réunions dans le développement d'une stratégie nationale pour la conception et la mise en œuvre du programme de surveillance de la mortalité.
4. Servir de secrétariat pour toutes les activités administratives du comité de coordination et de tous les autres groupes de travail techniques à constituer.
5. Coordonner les opérations du programme national de surveillance de la mortalité.
6. Mobiliser des ressources pour le fonctionnement et l'exécution des décisions des groupes de coordination et de travail technique.

### 2.2 Formation du comité national de coordination

Par l'intermédiaire de l'institution chef de file, le gouvernement national devrait établir une structure de gouvernance et de coordination à large assise dirigée par un

comité national de coordination aux niveaux stratégique et de mise en œuvre. À cette fin, des structures similaires, par exemple les comités nationaux de coordination du CRVS/Système d'information en santé (SIS), pourraient être exploitées pour éviter la duplication des efforts et des ressources.

Le comité national de coordination devrait être composé de membres de divers ministères nationaux responsables du CRVS (Affaires intérieures, santé et administration locale) et d'autres départements impliqués dans l'enregistrement et les données des décès, tels que la police et l'Office national des statistiques. Ce comité devrait avoir la responsabilité globale au niveau stratégique de la conception, de la mise en œuvre et de la maintenance du système de surveillance de la mortalité. Le comité aura également des fonctions de coordination au niveau technique/de mise en œuvre à mesure que le programme progresse au fil du temps, pour lesquelles il peut être nécessaire de créer un groupe de travail distinct de coordination technique/de mise en œuvre.

L'institution chef de file devrait convoquer la réunion initiale de toutes les parties prenantes désignées qui formeront les comités de coordination pour la première réunion.

Les termes de référence du comité national de coordination seront formulés au niveau stratégique et comprendront :

1. Convocation des parties prenantes.
2. Promouvoir les collaborations interministérielles/intersectorielles, Plaidoyer et appui aux recommandations techniques des groupes de travail, Budgétisation, mobilisation et allocation des ressources.
3. Engagement avec les agences internationales et les partenaires de développement pour s'aligner sur les normes internationales en matière de surveillance de la mortalité.

Une fonction clé du ou des comités nationaux de coordination serait de générer une compréhension commune du rôle, des fonctions et des avantages de la SM entre toutes les parties prenantes, et de développer un consensus sur une approche stratégique pour développer le programme national de SM. Le ou les comités s'efforceront de développer un consensus et un accord entre les parties prenantes concernant les rôles de gouvernance, le leadership et les responsabilités de coordination et de mise en œuvre.

## 2.3 Formation du groupe de travail technique national

Un GTT national devrait conseiller le comité national de coordination avec plusieurs sous-groupes de travail supervisant diverses fonctions et processus de la SM. Le groupe de travail technique doit être composé d'experts techniques des agences parties prenantes pour superviser la conception et la mise en œuvre globales du programme et des utilisateurs des données de mortalité (tels que les instituts de

recherche, les agences de soutien technique, les donateurs et les partenaires de développement). L'institution chef de file, qui peut être le département du ministère de la Santé responsable de la surveillance/information sanitaire ou l'Institut national de santé publique, devrait coordonner le groupe de travail technique national. Le GTT devrait rendre compte régulièrement au comité national de coordination de la SM et être mandaté par ces comités pour soutenir la surveillance de la mortalité dans le pays.

Ce GTT devrait élaborer des termes de référence (TDR) détaillés ainsi qu'une liste de rôles, responsabilités et activités spécifiques. Les termes de référence du GTT devraient inclure la formation de sous- groupes de travail pour couvrir les fonctions suivantes :

- Fournir des conseils techniques.
- Supervision de l'évaluation de base des systèmes et capacités existants.
- Établir une stratégie nationale de surveillance de la mortalité en accordant une attention particulière à la normalisation et à l'assurance de la qualité des données, ainsi qu'aux buts, objectifs et résultats attendus.
- Estimer les besoins en ressources et les sources de financement potentielles, et garantir que les investissements sont alignés sur la stratégie.
- Obtenir le consensus des parties prenantes lors de la planification et de la mise en œuvre du programme.
- Surveiller la mise en œuvre de la stratégie de surveillance de la mortalité, ainsi que les performances du programme SM pendant la mise en œuvre, et rendre compte des résultats du suivi pour examen et mesures correctives.
- Se réunir régulièrement pour délibérer sur des questions clés, notamment l'interprétation des résultats du suivi ainsi que des rapports sur les données de surveillance, et l'examen des recommandations de divers sous-groupes de travail.

Dans la composition du GTT, le comité de coordination peut utiliser le tableau 1 ci-dessous comme guide pour identifier les agences et institutions pertinentes et leurs fonctions. Des colonnes supplémentaires pourraient être créées pour chaque autre agence ayant un rôle/mandat en matière d'enregistrement et de notification de la mortalité.

**Tableau 1: Matrice des rôles et mandats des agences**

Étapes	Agences				
	Ministère de la Santé	INSP	ONS	CRVS	Autres
Rôles/Mandats					
Détection de décès : Communauté					
Détection des décès : établissements de santé					
Déclaration à l'état civil					
Déterminer la cause du décès : suivi médical					
Déterminer la cause du décès : sans assistance médicale					
Codage de la cause du décès					
Notifier la cause du décès					
Compilation des données collectées					
Évaluation et contrôle de la qualité					
Analyse des données de surveillance					
Interprétation et documentation (rapport)					
Diffusion des preuves					
<b>Autre</b>					

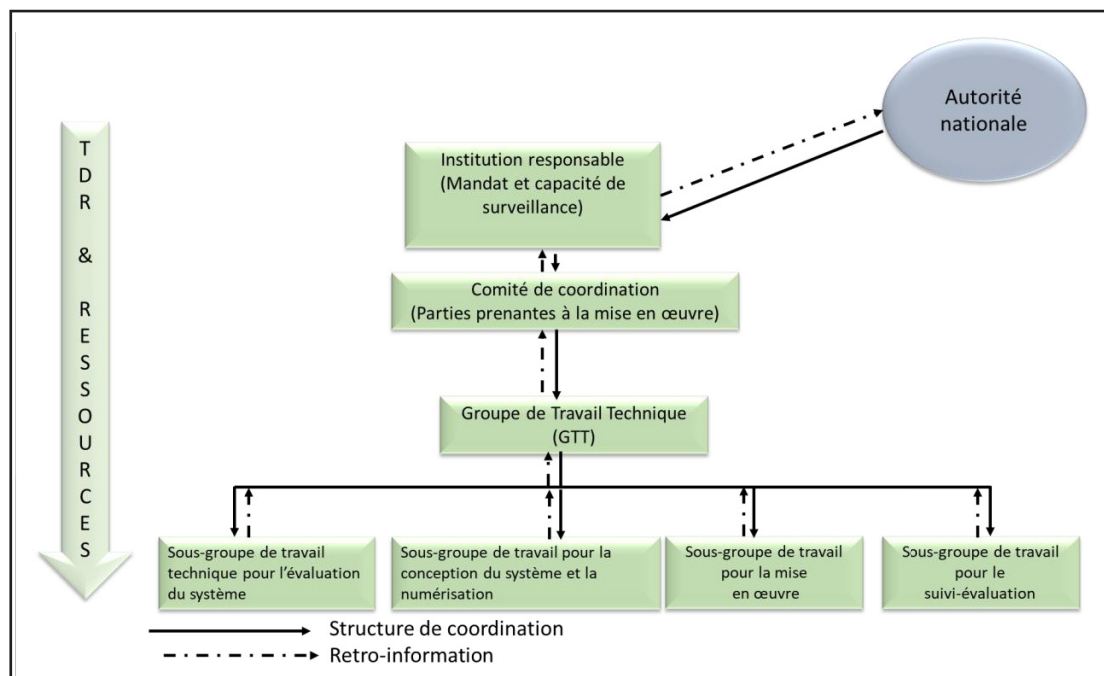
Le principal groupe de travail technique constituera également des sous-groupes de travail pour superviser quatre domaines techniques :

- L'analyse du système
- Conception du système
- Étapes de mise en œuvre de la SM
- Suivi-évaluation

Les quatre domaines techniques ci-dessus sont alignés sur les étapes/fonctions de la mise en place d'une surveillance de la mortalité, telles que décrites dans les chapitres suivants de ce guide. Les équipes nationales pourraient modifier le besoin et/ou la terminologie des sous-groupes de travail pour soutenir les fonctions du GTT, en fonction des circonstances locales. Cela pourrait inclure l'attribution de telles tâches aux structures de soutien technique existantes aux niveaux national/local pour d'autres programmes tels que CRVS/SIS. Cela évitera la duplication des ressources et des efforts.

Le comité technique peut coopter d'autres institutions compétentes et personnes possédant l'expertise nécessaire pour se joindre à la formation de ces sous-groupes de travail. Chaque sous-groupe de travail élaborera également ses termes de référence décrivant son rôle et ses responsabilités, impliquera davantage les parties prenantes et les experts, et supervisera et surveillera les activités dans le domaine technique spécifique avec le calendrier prévu. De plus, chaque sous-groupe de travail assurera des communications et une coordination rationalisées avec les autres sous-groupes

de travail, notamment en faisant régulièrement rapport au groupe de travail principal. La figure 1 ci-dessous décrit la structure globale de leadership et de coordination.



*Figure 1 : Structure globale de leadership et de coordination pour la surveillance de la mortalité*

### III. ÉVALUATION DES SYSTÈMES DE DONNÉES SUR LA MORTALITÉ

Cette section fournit des conseils détaillés sur l'évaluation et l'analyse des systèmes de données sur la mortalité, l'identification des principaux problèmes de performance et de leurs causes profondes associées, et la génération de recommandations pour repenser le système afin d'apporter des améliorations. L'évaluation des systèmes impliquera une série d'activités, notamment la collecte, la compilation et l'analyse de données, qu'accomplira une équipe d'évaluateurs désignée. Cette équipe d'évaluation sera réunie au sein des sous-groupes de travail pour l'évaluation des systèmes de données sur la mortalité, qui comprendront des représentants des institutions parties prenantes et soutenus par des évaluateurs indépendants.

La composition et les tâches de cette équipe d'évaluation pourraient être déterminées en fonction du contexte national et de la disponibilité des ressources. Cette équipe examinera d'abord la mission, la vision, les valeurs fondamentales et les plans stratégiques des systèmes nationaux et régionaux de données sur la mortalité là où ils existent. L'équipe d'évaluation appliquera ensuite un cadre standard pour examiner les paramètres de conception ainsi qu'un ensemble limité d'indicateurs pour comparer les performances actuelles de chaque système de collecte de données sur la mortalité. Cela garantira que toutes les options de remodelage sont cohérentes avec les stratégies et priorités nationales et régionales existantes ou prévues.

L'équipe d'évaluation entreprendra d'abord un examen des documents et quelques entretiens avec des informateurs clés si nécessaire pour recueillir des informations pertinentes pour chaque système. L'examen pourrait également examiner la disponibilité et la qualité des données sur la mortalité provenant de chaque source. Par la suite, une visite sur le terrain peut être effectuée pour valider et approfondir les problèmes de performance et les causes profondes identifiées. Comme étape finale de cette étape d'analyse, les évaluateurs identifieront et développeront des idées pour s'attaquer aux causes profondes identifiées des problèmes systémiques qui ont un impact sur la disponibilité des données. Cela garantira que tous les systèmes sont harmonisés pour soutenir les fonctions de surveillance de routine de la mortalité et répondront aux buts et objectifs du programme.

Plus d'informations sur le processus de (re)conception sont fournies dans le chapitre suivant. Un rapport de l'analyse sera compilé et présenté au GTT et au Comité de coordination de la surveillance de la mortalité pour examen, commentaires et approbation.

#### 3.1 Composition des équipes d'évaluation

Les membres de l'équipe d'évaluation doivent provenir de diverses institutions parties prenantes clés au sein et à l'extérieur du gouvernement. Ces personnes devraient disposer d'informations de première main sur la manière dont leurs systèmes de données sur la mortalité respectifs fonctionnent dans la pratique aux niveaux national, provincial et local. Toutes les principales institutions parties prenantes devraient être



invitées à participer aux équipes de travail. Ils peuvent inclure :

- Agences gouvernementales compétentes impliquées dans les processus de données sur la mortalité (CRVS, SIS, Bureau national des statistiques (ONS), autres institutions gouvernementales compétentes).
- Institutions du secteur privé.
- Organisations non gouvernementales /société civile/autres organisations travaillant dans ce domaine.
- Agences internationales et partenaires de développement concernés.
- Personnel/parties prenantes chargés de la mise en œuvre sur le terrain.
- Institutions académiques et chercheurs ayant une expérience reconnue dans des domaines pertinents.
- Organisations de la société civile (OSC).

Les équipes de travail doivent être constituées conformément aux protocoles de communication approuvés avec les institutions nationales concernées. Dans la plupart des pays, il sera nécessaire de contacter les organisations et agences impliquées dans les systèmes qui produisent et utilisent les données de mortalité dans le pays et de les inviter à désigner des représentants ayant des parcours et des caractéristiques professionnelles spécifiques. Les institutions parties prenantes recevront un énoncé de l'étendue des travaux, des termes de référence pour la participation à cette mission et la durée prévue du travail.

Les équipes de travail doivent être organisées en sous-groupes avec des tâches et une attention ciblées relatives aux systèmes de données sur la mortalité individuels. Après l'évaluation des systèmes spécifiques, l'équipe se réunira à nouveau pour analyser les résultats de l'évaluation et formuler des recommandations pour le programme de surveillance de la mortalité proposé.

### 3.2 Exigences de documentation pour l'examen documentaire

L'équipe d'évaluation doit compiler un ensemble de documents relatifs à la conception et au fonctionnement des systèmes d'enregistrement des décès et de données sur la mortalité dans le pays. Ceux-ci peuvent inclure les éléments suivants :

- Documents de cadre juridique et politique, règles et réglementations de mise en œuvre, et toute autre partie du cadre juridique local directement ou indirectement liée aux questions de mortalité.
- Outils/formulaires existants utilisés pour enregistrer et signaler les décès dans chaque système.
- Procédures opérationnelles standard (POS) pour le personnel à chaque niveau du système de données sur la mortalité (par exemple CRVS, autopsie verbale (AV), notification des décès dans les établissements de santé/communautés, etc.).
- Plans actuels de déploiement ou d'amélioration du système de surveillance de

la mortalité, tels que le plan d'action stratégique actuel.

- Rapports, descriptions ou évaluations de divers systèmes de données sur la mortalité publiés par le gouvernement, des organisations non gouvernementales, des universités ou d'autres sources.
- Rapports statistiques disponibles à partir des systèmes de données sur la mortalité.
- Autres documents pertinents.

L'analyse documentaire vise à identifier les systèmes qui enregistrent les décès dans le pays, ainsi que leurs caractéristiques liées à leur conception et à leurs performances. Les éléments clés à examiner lors de l'examen des documents comprennent :

- Processus opérationnel pour l'enregistrement des décès, la notification, la compilation des données, le stockage, l'analyse et la diffusion.
- Politiques qui guident la gestion et la coordination des opérations du système
- Lois et réglementations de mise en œuvre
- Disponibilité des infrastructures, des technologies de l'information et des ressources humaines.

### 3.3 Évaluation de la conception du système

Dans un premier temps, l'équipe d'évaluation doit identifier toutes les sources d'enregistrement des données de mortalité dans le pays. Voici une liste de sources de données qui pourraient être présentes :

#### 1. Systèmes fondamentaux

- Système d'enregistrement des faits et de statistiques d'état civil
- Systèmes d'information sanitaire de routine
  - i. Systèmes de déclaration des décès dans les établissements de santé
  - ii. Systèmes communautaires de déclaration des décès
  - iii. District Health Information Software 2 (DHIS2), qui peut compiler des données provenant à la fois des établissements et de la communauté
  - iv. Systèmes d'information qui compilent des données sur les causes de décès

#### 2. Des systèmes qui peuvent compléter les systèmes fondamentaux

- Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SIMR)
- Surveillance et réponse aux décès maternels et périnataux (MPDSR)
- Programmes de surveillance spécifiques à des maladies (par exemple VIH/SIDA, tuberculose, paludisme)
- Registres du cancer
- Rapports de police/affaires médico-légales
- Lieux de sépulture
- Surveillance des morgues
- Surveillance de la mortalité pendant les épidémies/programmes de surveillance rapide de la mortalité (SRM)

3. Autres sources de données fournissant des données et/ou une triangulation continue des données
  - Systèmes de surveillance sanitaire et démographique (HDSS)
  - Exemple de Enregistrement des faits d'état civil lors d'enquêtes représentatives (SRS) avec réalisation d'autopsie verbale pour la cause du décès [par exemple, méthodes du système d'enregistrement d'échantillons avec autopsie verbale (SAVVY), surveillance nationale de la mortalité pour action (COMSA)]
  - Programmes réguliers d'enquêtes par sondage [enquêtes démographiques et de santé (EDS), enquêtes en grappes à indicateurs multiples (MICS), Approche par étapes de la surveillance des facteurs de risque des MNT (STEPS)]
4. Les recensements nationaux constituent une source de données importante pour les dénominateurs de population, et les ONS fournissent également des projections/estimations intercensitaires de la population. La disponibilité des données/estimations démographiques au niveau national et sous-national doit également être évaluée.

Les pays devraient d'abord évaluer les systèmes de données fondamentaux, car ils sont censés compiler des enregistrements de mortalité en continu selon l'âge et le sexe. Les paramètres suivants doivent être examinés au cours de l'évaluation et les résultats consignés dans l'Annexe A :

- Liste des variables enregistrées (vérifier la disponibilité dans la liste du tableau 2). Considérez comme adéquat si toutes les variables essentielles du tableau 2 sont enregistrées. Les pays pourraient adapter cette liste pour exclure la cause du décès en tant que variable essentielle, au cas où il y aurait des difficultés à mettre en œuvre des protocoles pour enregistrer des données valides pour cette variable.
- Couverture de la population (si ce n'est dans l'ensemble du pays, précisez les provinces, etc.)
- Disponibilité des données des dossiers individuels
- Rapidité de déclaration des événements à des fins de surveillance
- Mandats/pratiques de partage de données préliminaires/provisaires à des fins de surveillance
- Fréquence/périodicité de la communication des données aux niveaux local, du district, de la province, de la région et du pays à des fins statistiques de routine
- Capacité de numérisation
- Aspects opérationnels

- i. Institution chef de file
- ii. Institutions de soutien
- iii. Comité de coordination/groupe de travail technique
- iv. Dispositions juridiques<sup>1</sup>
- v. Règles et règlements d'application<sup>1</sup>
- vi. Infrastructures<sup>1</sup>
- vii. Ressources humaines<sup>1</sup>

Le système CRVS est la source de données optimale mais peut être limité par la couverture des rapports, c'est-à-dire que bien que légalement mandaté dans tout le pays, seules certaines régions soumettent régulièrement des données/rapports. En outre, la disponibilité des données des dossiers individuels pourrait constituer un défi lorsque les processus numériques ne sont pas en place. En ce qui concerne le secteur de la santé, les informations sur la mortalité ne sont souvent pas compilées à partir des établissements de santé privés, et l'enregistrement communautaire des décès n'est pas une fonctionnalité systématique dans de nombreux systèmes nationaux d'information sur la gestion de la santé.

En outre, les causes de décès doivent être enregistrées à l'aide du Formulaire international de certification médicale des causes de décès (MCCD) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), qui doit être codé et compilé conformément aux directives prescrites par la version en vigueur de la Classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM)<sup>2</sup>. Les évaluations devraient examiner ces caractéristiques et identifier les opportunités d'interventions pour combler certaines de ces lacunes, ce qui pourrait améliorer considérablement les performances du système.

---

1 United Nations Statistics Division. Handbook on Civil Registration and Vital Statistics Systems: Management, Operation and Maintenance - Revision 1. Mrkic S, Cobos MI, editors. New York: Department of Economic and Social Affairs: United Nations Statistics Division; 2018. Available from: <https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/Standards-and-Methods/files/Handbooks/crvs/crvs-mgt-E.pdf>

2 World Health Organization. International Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) Geneva. 2023 [Available from: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>]

Tableau 2: Variables requises pour un programme de surveillance de la mortalité

Catégorie	Variables	Remarques	
VARIABLES ESSENTIELLES	Identité/Données démographiques	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nom (S)<sup>3</sup></li><li>• Date de naissance / Âge</li><li>• Sexe</li><li>• Adresse de résidence habituelle</li><li>• Numéro d'identification national (si disponible)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Noms complets</li><li>• Âge en années révolues</li><li>• Adresse complète</li></ul>
	Données d'événement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Date du décès</li><li>• Adresse de survenu de l'événement</li><li>• Lieu du décès (domicile/hôpital)</li><li>• Nom de l'hôpital</li><li>• Date d'inscription à l'état civil</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier la date/mois du décès et l'enregistrement du décès</li><li>• Adresse complète</li><li>• Nom de l'institution</li></ul>
	Causes de décès (CoD)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Décès médicalement certifié (oui/non)</li><li>• Si oui, données du MCCD (plusieurs causes avec durée pour chaque cause)</li><li>• CoD Autopsie verbale (AV)</li><li>• La famille a rapporté des informations sur la CoD</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saisie des données des formulaires MCCD complets</li><li>• Préciser la source du diagnostic AV (médecin/ordinateur)</li></ul>
VARIABLES FACULTATIVES	Autres données liées à la santé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Variables visant à faciliter une surveillance approfondie de la mortalité épidémique, telles que la confirmation du diagnostic, le statut vaccinal et l'accès aux soins de santé en cas de maladie en phase terminale, entre autres</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cela nécessiterait une collecte de données supplémentaires à partir des systèmes d'information sur la santé, lorsqu'ils sont disponibles.</li></ul>

Lors de l'évaluation des systèmes complémentaires d'enregistrement de la mortalité, il convient de garder à l'esprit qu'il peut y avoir certaines variations dans la portée et le niveau de détail des informations qui y sont enregistrées. Même si les variables d'intérêt pour la surveillance de la mortalité (tableau 2) doivent également être les mêmes pour ces systèmes, les paramètres supplémentaires qui doivent être examinés sont les suivants, et les résultats doivent être consignés à l'annexe B :

1. Groupes d'âge et de sexe couverts par le système
2. Disponibilité des dossiers au niveau individuel
3. Enregistrement prospectif et continu des décès
4. Compatibilité avec les protocoles standard de collecte de données pour l'enregistrement des décès (par exemple CRVS, CIM)
5. Échantillons de population représentatifs à l'échelle nationale
6. Durabilité du système (structure organisationnelle, capacité, ressources)
7. Lié aux CRVS/mécanismes potentiels de liaison
8. Sécurité et confidentialité des données
9. Numérisation des actes de décès individuels

Les équipes d'évaluation pourraient rencontrer des difficultés pour obtenir toutes les informations ci-dessus à partir d'un seul document source fiable pour plusieurs de ces systèmes complémentaires. Dans ce cas, il peut s'avérer nécessaire de

<sup>3</sup> Les noms sont collectés dans la SM uniquement à des fins de vérification, en particulier lors de la collecte des enregistrements de décès pour la population de référence à partir de sources de données parallèles.

collaborer directement avec les principaux informateurs au niveau national ou local pour obtenir les informations requises. Un aspect particulier est que l'accès aux données des dossiers individuels peut être limité aux niveaux régional ou national. L'équipe d'évaluation devrait explorer la possibilité que de tels enregistrements soient disponibles à partir des registres de surveillance des maladies tenus localement et la possibilité pour le programme de surveillance de la mortalité d'acquérir de telles données, ce qui pourrait être facilité par la numérisation des données.

La troisième catégorie de sources de données offre un potentiel limité pour soutenir directement les programmes de surveillance de la mortalité. Cependant, ils peuvent contribuer en explorant différentes stratégies de collecte de données ou en fournissant des informations sur les décès qui pourraient être utilisées pour trianguler/valider les informations provenant des systèmes de base. Pour les programmes HDSS, l'équipe d'évaluation doit évaluer le potentiel de lien avec les systèmes CRVS et/ou de système d'information sanitaire.

Dans les pays où des systèmes d'enregistrement sur des échantillons sont en place ou sont à l'étude, l'équipe d'évaluation doit examiner les caractéristiques de conception pertinentes pour les systèmes de base et identifier les opportunités de lien avec le CRVS dans la conception du système.

### 3.4 Évaluation des performances du système

La performance des systèmes de données sur la mortalité doit être évaluée en termes d'adéquation de chacune de leurs fonctions. Essentiellement, un système efficace d'enregistrement des données sur la mortalité doit identifier et enregistrer un événement de décès dès qu'il survient, notifier l'événement à l'autorité locale responsable, garantir une détermination précise de la ou des causes du décès et transmettre le dossier de décès au niveau national. système de surveillance de la mortalité. Le système doit utiliser des outils d'enregistrement de données standard avec toutes les variables pertinentes et mettre en œuvre des processus appropriés de numérisation, de transmission et de compilation. Enfin, le système devrait appliquer des protocoles standardisés pour l'analyse, la diffusion et l'utilisation des données. La performance du système de données pour chaque fonction doit être quantifiée au moyen d'un indicateur qui mesure l'état actuel en proportion d'un score idéal/de référence.

Le tableau 3, adapté du cadre continental, répertorie ces fonctions essentielles de la surveillance de la mortalité avec quelques descriptions d'activités et des exemples d'indicateurs à utiliser pour l'évaluation des performances. L'équipe d'évaluation doit évaluer chaque système pour ces fonctions essentielles en fonction des exemples d'indicateurs et saisir les résultats pour chaque indicateur dans l'annexe C.

Les exemples d'indicateurs utilisés pour certaines fonctions ont des exigences spécifiques en matière de données. Par exemple, l'indicateur de détection et

d'enregistrement repose sur l'estimation du nombre attendu de décès dans une population donnée sur une période définie, qui peut être calculé à l'aide d'informations générales sur le taux de mortalité brut ou par âge estimé pour la population ciblée.

Les délais prescrits pour la notification d'un cas de décès dans le cadre du programme SIMR sont de 24 heures pour les décès en établissement et de 48 heures pour les décès dans la communauté. Dans des situations épidémiques spécifiques, il pourrait y avoir des lignes directrices pour une notification immédiate au système de surveillance de la mortalité dès que l'événement est détecté, sans attendre l'intervalle autorisé de 24 ou 48 heures. En plus de la notification des décès au système de surveillance de la mortalité, l'équipe d'évaluation doit examiner les performances de notification en fonction des délais de déclaration systématique des décès au CRVS ou aux systèmes d'information sanitaire.

Un aspect important de l'évaluation des performances est l'examen des données existantes de chaque système de données sur la mortalité, en termes de potentiel d'analyse de la mortalité par personne, lieu et temp. Une telle évaluation des performances en termes de qualité des données ainsi que de potentiel de génération d'indicateurs de mortalité pourrait être réalisée à l'aide d'une gamme d'outils d'analyse de données disponibles. Cela indiquera les performances du système en termes de production de données et d'utilité.

Les descriptions d'activités et les exemples d'indicateurs des autres fonctions essentielles de surveillance de la mortalité sont explicites. Néanmoins, des informations supplémentaires sont disponibles à partir des ressources de référence fournies à la fin de cette section. Une telle évaluation des performances devrait être menée pour chaque source de données sur la mortalité envisagée pour être incluse dans le système de surveillance de la mortalité.

### 3.5 Analyse des systèmes

L'équipe d'évaluation doit organiser un atelier pour examiner les résultats documentés des évaluations des systèmes de données sur la mortalité dans les annexes A et B. L'examen doit suivre la méthodologie d'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) avec les résultats inscrits dans le tableau 4.

Il est recommandé que l'analyse FFOM soit entreprise uniquement pour les deux systèmes fondamentaux. Cela guidera la décision de désigner le système fondamental préféré pour servir de plate-forme principale pour le programme global de surveillance de la mortalité, ainsi que l'intégration des enregistrements de mortalité des autres systèmes fondamentaux et complémentaires.

Les résultats de la conception et des évaluations des performances des systèmes de données complémentaires et autres sur la mortalité pourraient être utilisés pour éclairer les mécanismes potentiels qui pourraient être développés pour inclure leurs dossiers de mortalité dans le programme de surveillance de la mortalité.



**Tableau 3: Exemples d'indicateurs pour l'évaluation des performances d'un système de données/surveillance de la mortalité**

Fonctions de base du système/surveillance	Description de l'activité	Exemple d'indicateur
<b>Détection et enregistrement</b>	Identifier et enregistrer tous les événements de décès survenant à la fois dans l'établissement de santé et dans la communauté	Proportion de décès attendus sur une période définie qui ont été détectés et enregistrés
<b>Notification</b>	Tous les décès enregistrés doivent être notifiés au niveau suivant du système de surveillance de la mortalité.	Proportion de décès qui ont été notifiés au niveau supérieur
<b>Rapidité de notification</b>	Rapports immédiats basés sur les cas au niveau suivant pour signaler l'événement et déclencher des actions de suivi.	Proportion de décès notifiée dans les délais au système de surveillance de la mortalité
<b>Attribuer la cause du décès ( CoD )</b>	Revue des décès dans les établissements de santé pour la certification de la cause du décès ; Conduire un entretien d'Autopsie verbale pour les causes probables de décès en communauté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proportion de décès certifiés par la MCCD</li> <li>Proportion de décès en communauté avec entretien d'autopsie verbal réalisé</li> </ul>
<b>Soumission de la cause du décès (CoD)</b>	Soumettre les données sur la cause du décès collectées au niveau suivant	Proportion de décès dans le système de surveillance de la mortalité avec cause de décès par MCCD / AV
<b>Évaluation de la qualité des données</b>	Évaluer l'exhaustivité et l'exactitude des données sur la mortalité	<ul style="list-style-type: none"> <li>E exhaustivité : proportion des décès estimés dans la population qui ont été notifiés au système SM</li> <li>E xactitude : Proportion de décès attribués à des causes mal définies (&lt;10 %)</li> </ul>
<b>Analyse</b>	Effectuer des analyses épidémiologiques des données rapportées et les interpréter pour éclairer les interventions	Proportion de rapports au cours des deux dernières années comportant une analyse par personne, lieu et temps
<b>Dissémination</b>	Partage périodique d'informations avec les producteurs de données ainsi qu'avec les utilisateurs	Proportion de rapports publiés au cours des deux dernières années selon la fréquence prescrite pour le système de données sur la mortalité spécifié
<b>Contrôle et évaluation</b>	Disponibilité d'un cadre de S&E documenté	Oui / Non



**Tableau 4: Outil FFOM à utiliser pour l'analyse de la conception et des performances des systèmes fondamentaux**

N°	Domaine stratégique	Forces	Faiblesses (Lacunes existantes)	Opportunités	Menaces
1	Leadership et gouvernance				
2	Cadre politique et juridique				
3	Plaidoyer et sensibilisation				
4	Dotation en personnel et renforcement des capacités				
5	Faisabilité technique				
5.1	Déclaration des décès dans la communauté				
5.2	Notification des décès dans les établissements sanitaires				
5.3	MCCD				
5.4	Enregistrement des décès à l'état civil				
5.5	Analyse des données de mortalité de routine (niveaux de la communauté et des établissements)				
5.6	Surveillance de la mortalité pendant les épidémies et la période de récupération				
5.7	Diffusion et utilisation des données de routine sur la mortalité				
5	Suivi et évaluation				
6	Autopsie verbale				

### 3.6 Finaliser le rapport d'évaluation des systèmes

L'équipe d'évaluation doit rédiger et présenter le rapport au GTT pour validation. Un modèle de rapport d'évaluation est fourni à l'annexe D. Après l'avoir examiné, le GTT devrait présenter le rapport aux parties prenantes lors d'un atelier pour obtenir leurs points de vue. Le rapport doit être modifié en fonction des commentaires des principales parties prenantes, puis finalisé si nécessaire. L'équipe principale doit soumettre le rapport finalisé au GTT pour approbation finale, et le rapport approuvé doit être envoyé au Comité de coordination inter institutions de haut niveau des États membres pour approbation.

## ANNEXE A : Évaluation de la conception des systèmes de surveillance de la mortalité (1)

Type de système de surveillance de la mortalité	Système existe (Oui Non)	Liste des variables enregistrées (Suffisant / Inadéquat)	Couverture de la population (Total/partiel/ représentatif )	Disponibilité des données des dossiers individuels (Oui Non)	Mandats/pratiques de partage avec CRVS/HMIS (Oui Non)	Fréquence/périodicité de la communication des données (Hebdomadaire/mensuel/trimestriel/annuel)	Capacité de numérisation (Oui Non)
Système d'enregistrement des faits et de statistiques d'état civil (CRVS)							
Système de gestion de l'information sanitaire (HMIS)							
Système de surveillance sanitaire et démographique (HDSS)							
Surveillance nationale de la mortalité pour action (COMSA)							
Surveillance et réponse aux décès maternels et périnataux (MPDSR)							
Surveillance de la santé infantile et de la prévention de la mortalité (CHAMPS)							
Surveillance de morgue / lieu de sépulture							
Surveillance intégrée des maladies et riposte (SIMR)							
Systèmes de surveillance rapide de la mortalité (SRM)							

## ANNEXE A : Évaluation de la conception des systèmes de surveillance de la mortalité (2)

Type de système de surveillance de la mortalité	Institution Responsable (Nom)	Institutions supports (Noms)	Comité de coordination (Oui / Non)	Dispositions légales (Suffisant/insuffisant)	Mise en œuvre des Règles et Règlements (Suffisant/insuffisant)	Infrastructure (Disponible/non disponible)	Ressources Humaines (Suffisant/insuffisant)
Système d'enregistrement des faits et de statistiques d'état civil (CRVS)							
Système de gestion de l'information sanitaire (HMIS)							
Système de surveillance sanitaire et démographique (HDSS)							
Surveillance nationale de la mortalité pour action (COMSA)							
Surveillance et réponse aux décès maternels et périnataux (MPDSR)							
Surveillance de la santé infantile et de la prévention de la mortalité (CHAMPS)							
Surveillance des morgues et des lieux de sépulture							
Surveillance intégrée des maladies et riposte (SIMR)							
Systèmes de surveillance rapide de la mortalité (SRM)							

## ANNEXE B : Attributs et état de préparation du système de surveillance de la mortalité

Type de système de surveillance de la mortalité	Attributs et état de préparation du système de surveillance de la mortalité de base								
	Universel /Toutes causes	Niveau individuel	Prospective	Continu	Opportun	Représentant à l'échelle nationale/nationale	Durable	Lié au CRVS	Sécurisé et confidentiel
Registre Civil et Statistiques Vitales (CRVS)									
Système d'information sur la gestion de la santé (HMIS)									
Surveillance de la santé infantile et de la prévention de la mortalité (CHAMPS)									
Système de surveillance sanitaire et démographique (HDSS)									
Surveillance nationale de la mortalité pour action (COMSA)									
Surveillance et réponse aux décès maternels et périnataux (MPDSR)									
Surveillance rapide de la mortalité (SRM)									
Surveillance intégrée des maladies et riposte (SIMR)									
Autres									

## ANNEXE C : Évaluation des performances des systèmes

Type de système de surveillance de la mortalité	Notes de performance (%)									
	Détection et enregistrement	Notification	Rapidité de notification	Attribuer une CoD	Soumission des données sur la CoD	Exhaustivité des données	Proportion de causes de décès mal définies	Analyse	Dissémination	Suivi-évaluation Oui/Non
Registre Civil et Statistiques Vitales (CRVS)										
Système d'information sur la gestion de la santé (HMIS)										
Surveillance de la santé infantile et de la prévention de la mortalité (CHAMPS)										
Système de surveillance sanitaire et démographique (HDSS)										
Surveillance nationale de la mortalité pour action (COMSA)										
Surveillance et réponse aux décès maternels et périnataux (MPDSR)										
Surveillance rapide de la mortalité (SRM)										
Surveillance intégrée des maladies et riposte (SIMR)										
Autres										

Pour l'évaluation de la performance, veuillez-vous assurer que l'indicateur de la fonction répond aux critères requis mentionnés dans le tableau 3.

## ANNEXE D : Aperçu du rapport d'évaluation des systèmes de données sur la mortalité

### Contexte

### Objectifs de l'exercice d'évaluation

### Approche et méthodologie de l'évaluation

- Revue documentaire
- Entretiens avec des informateurs clés
- Visites sur le terrain / discussions de groupe
- Ateliers analytiques

### Composition de l'équipe d'évaluation

- Relation avec les sous-groupes de travail pour l'évaluation des systèmes
- Tout sous-groupe de travail formé pour

1. Évaluation CRVS
2. Évaluation du Système de gestion de l'information sanitaire (HMIS)
3. Autres systèmes

#### Calendrier des activités avec échéanciers

- Revue des systèmes
- Analyse des systèmes
- Atelier final de synthèse et de diffusion du rapport final

#### Résultats de l'évaluation

- Bref rapport narratif sur la conception et les performances des systèmes CRVS selon les paramètres fournis dans le guide opérationnel, avec un résumé des conclusions inscrites dans les annexes A et B.
- Bref rapport narratif sur la conception et la performance de tous les systèmes d'information du secteur de la santé (HMIS, DHIS 2, programmes de lutte contre les maladies, etc.), conformément aux paramètres fournis dans le guide opérationnel, avec un résumé des conclusions inscrites dans les annexes A et B.
- Récit résumant toutes les sources complémentaires et autres, avec les conclusions inscrites dans les annexes A et B.

#### Analyse des systèmes

- Organisation d'un atelier analytique auquel participent tous les membres de l'équipe d'évaluation et d'autres parties prenantes concernées (institutions hôtes des systèmes, partenaires universitaires, décideurs gouvernementaux, agences internationales)
- Discussions pour l'analyse Forces faiblesses opportunités menaces (FFOM) pour le secteur CRVS et de la santé, y compris la saisie des résultats dans le modèle FFOM pour chacun
- Décision sur le système qui pourrait servir de plate-forme principale pour le système de surveillance de la mortalité
- Définir l'institution hôte au sein de la plateforme de SM principale préférée, qui servira de référentiel de données et remplira les fonctions de compilation, d'évaluation de la qualité, de diffusion et d'utilisation des données (y compris les commentaires à tous les partenaires contributeurs de données)
- Recommandations d'activités/interventions pour renforcer la plate-forme principale ainsi que l'autre système de base, pour améliorer la qualité potentielle des données, l'actualité, etc.
- Discussions sur les mécanismes de liaison entre les deux systèmes de base pour garantir l'inclusion directe (intégration) des documents, avec une liaison électronique appropriée et des protocoles de déduplication
- Conseils sur les mécanismes de soumission et de flux des données au sein des systèmes de données primaires ainsi que vers le référentiel hébergeant le système de surveillance de la mortalité

- Décisions sur les mécanismes potentiels permettant au système de surveillance de la mortalité d'acquérir des enregistrements de mortalité à partir de tous les systèmes de données complémentaires et autres
- Conseils sur les contrôles de qualité des données, le suivi et l'évaluation au niveau institutionnel ainsi qu'à travers la hiérarchie du flux de données au sein des institutions et dans le référentiel du système de surveillance de la mortalité.

#### Recommandations du rapport système

- Recommander la nécessité d'un modèle/carte de processus opérationnels final pour le système de surveillance de la mortalité, qui comprend des informations pertinentes sur les institutions, le personnel, les rôles clairement définis, les processus de flux de données et le référentiel de données.
- Recommandations pour le soutien technique aux parties prenantes afin d'élaborer des procédures opérationnelles standard (POS) pour toutes les fonctions ci-dessus
- Nomination d'institutions universitaires et autres institutions techniques qui entreprendront le renforcement des capacités pour toutes les activités de surveillance de la mortalité dans leurs zones de compétence.
- Recommandations sur les délais d'élaboration de la conception finale du système, le calendrier de mise en œuvre et le calendrier prévu pour fournir une « preuve de concept » pour la production des résultats requis en matière de surveillance de la mortalité pour une population d'étude pilote définie

#### Le rapport d'évaluation doit fournir des informations sur les éléments suivants :

- Le système de base pour la mise en œuvre de la surveillance de la mortalité peut être soit le système HMIS, soit le système CRVS. La solidité du système influence la décision basée sur les résultats de l'évaluation.
- L'évaluation identifiera les lacunes à la fois du CRVS et principalement du système de santé.
- La décision sur le système à renforcer dépendra des ressources disponibles, du temps disponible et de la faisabilité des interventions visant à renforcer le système.

## IV. RECOMMANDATIONS POUR LA CONCEPTION DE SYSTÈMES DE DONNÉES SUR LA MORTALITÉ

---

Le rapport d'évaluation devrait identifier le système principal à considérer pour la mise en œuvre de la surveillance de la mortalité, qui peut être un système HMIS ou CRVS. La force du système influence la décision concernant le système fondateur en fonction des résultats de l'évaluation, des ressources disponibles et de la faisabilité des interventions visant à combler les lacunes restantes dans le système fondateur apparemment plus solide. Idéalement, le système le plus solide (CRVS ou HMIS) devrait être renforcé dans tous les aspects tandis que le système le plus faible est renforcé dans la liaison et le partage des données entre les deux systèmes. Il est également souhaitable que le système le plus solide, doté du mandat de surveillance de la mortalité, héberge le référentiel de données. Cependant, un protocole d'accord (MOU) pour le partage de données entre tous les systèmes de données sur les décès (systèmes complémentaires) devrait être établi.

La prochaine étape consisterait à élaborer la conception formelle du programme de surveillance de la mortalité. Cela devrait intégrer les deux systèmes fondamentaux (CRVS et HMIS) et les mécanismes potentiels de liaison et de partage de données avec des systèmes de données complémentaires et autres systèmes de données sur la mortalité identifiés et examinés au cours de l'évaluation. Cette conception du système de surveillance de la mortalité devra être réalisée par l'équipe d'évaluation soutenue par une équipe distincte d'experts qui seront convoqués pour fonctionner sous le sous-groupe de travail du GTT pour la conception et la numérisation des systèmes. La composition de ce comité pourrait comprendre les éléments suivants :

- Experts techniques du CRVS et du secteur de la santé possédant des connaissances et une expérience de terrain
- Personnes possédant une expertise en planification et en coordination
- Des décideurs gouvernementaux qui pourraient faire progresser le consensus construit au sein du groupe dans le plaidoyer et l'action, par le biais de politiques et de processus.
- Des experts juridiques qui peuvent donner des conseils sur l'alignement sur les dispositions juridiques nationales en matière d'enregistrement de la mortalité, de sécurité et de confidentialité des données.
- Des analystes de données qui peuvent donner des conseils sur les aspects de l'assurance et du contrôle de la qualité des données à intégrer dans les éléments de conception du programme de surveillance.
- Institutions universitaires et de recherche qui pourraient donner des conseils sur le renforcement des capacités, les protocoles de diffusion des données et l'utilisation des données.



- Spécialistes des technologies de l'information qui connaissent l'architecture des systèmes de données et peuvent conseiller sur les adaptations aux systèmes existants plutôt que de créer une nouvelle infrastructure

Les termes de référence du sous-groupe de travail sont les suivants :

- Examiner le rapport d'évaluation des systèmes et prendre des décisions sur la conception du système SM
- Attribuer des responsabilités aux membres du comité pour diverses tâches d'élaboration et de mise en œuvre des interventions.
- Établir des délais pour la réalisation des tâches
- Planifier des séances de rétroaction pour l'examen et la recherche d'un consensus
- Préparer le rapport final sur la conception du système pour le plaidoyer et la mise en œuvre

#### 4.1 Activités et tâches spécifiques

L'équipe d'évaluation soutenue par d'autres experts :

1. Examinez les formulaires d'évaluation et l'analyse FFOM pour déterminer les lacunes et les faiblesses des systèmes fondamentaux qui nécessitent une attention particulière.
2. Concevoir des interventions pour renforcer les fonctions du système de base pour l'enregistrement et le traitement de la mortalité. L'outil suivant pourrait être utilisé pour guider cette tâche, qui comprend quelques exemples de lacunes systémiques et d'interventions potentielles (Tableau 5)

Tableau 5: Exemples de lacunes systémiques et d'interventions potentielles pour les fonctions essentielles de surveillance de la mortalité

Fonction	Lacune	Intervention
<b>Détection et enregistrement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variables manquantes des formulaires</li> <li>Manque de connaissances chez les agents de terrain</li> <li>Duplication des formulaires entre différents programmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rectifier/standardiser le formulaire unique</li> <li>Programmes de renforcement des capacités</li> <li>Harmonisation pour la déclaration de données en un seul point pour tous les systèmes</li> </ul>
<b>Notification</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplissage incomplet des formulaires</li> <li>Manque de canaux de signalement clairs</li> <li>Formulaires non soumis par les bureaux locaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement des capacités</li> <li>Développer/adapter les POS pour les canaux de reporting corrects</li> <li>Suivi de la soumission</li> </ul>
<b>Notification dans les délais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de délais ou non-respect des délais prescrits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir des délais</li> <li>Mécanismes de rétroaction pour améliorer la rapidité</li> </ul>
<b>Attribuer une CoD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque d'outils standards</li> <li>Personnel insuffisant</li> <li>MCCD/AV de qualité partielle/mauvaise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapter les outils standards disponibles, par exemple l'OMS</li> <li>Allocation des ressources</li> <li>Renforcement des capacités</li> </ul>
<b>Soumission de la CoD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soumission de données incomplètes/irrégulières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi et feedback pour améliorer les performances</li> </ul>
<b>Évaluation de la qualité des données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque de ressources ou de capacité pour analyser la qualité des données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allocation de ressources techniques et renforcement des capacités humaines</li> </ul>
<b>Vérification des données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque de ressources ou de capacité pour l'audit des données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allocation de ressources techniques et renforcement des capacités humaines</li> </ul>
<b>Analyse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacité technique insuffisante pour l'analyse des données épidémiologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement d'un modèle de reporting précisant les indicateurs d'intérêt</li> <li>Renforcement des capacités</li> </ul>
<b>Dissémination</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de fréquence de diffusion/non-respect des délais prescrits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Établir un calendrier de fréquence de diffusion</li> <li>Suivi et feedback sur les pratiques de diffusion</li> </ul>

- Établir le processus opérationnel pour les fonctions essentielles des systèmes de surveillance de la mortalité, couvrant les rapports sur les décès provenant des établissements de santé, des communautés et d'autres lieux (par exemple, les sites d'accidents, les lieux publics, etc.). La figure 2 fournit une représentation générique des processus d'enregistrement des décès et de compilation des données au sein d'un district.

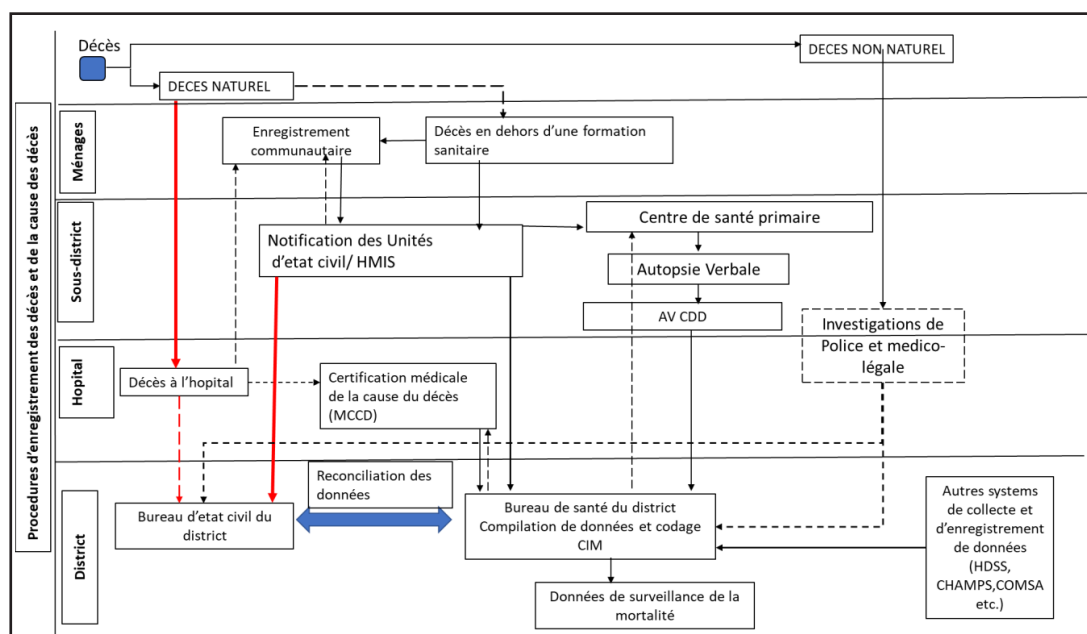


Figure 2: Organigramme générique illustrant les processus d'enregistrement des décès, de détermination de la cause du décès et de compilation des données à différents niveaux au sein d'un district.

Le diagramme montre les fonctions de déclaration des décès pour les événements extérieurs aux établissements de santé, qui sont notifiés à l'état civil local ou aux unités du secteur de la santé au premier niveau (qui pourrait potentiellement être le sous-district). L'événement peut faire l'objet d'une enquête plus approfondie pour en déterminer la cause grâce à une autopsie verbale, généralement effectuée par les centres de soins de santé primaires du gouvernement, et les actes de décès complétés avec les diagnostics d'autopsie verbale sont compilés dans tous les sous-districts par les bureaux de santé de district.

En parallèle, les pratiques communautaires d'enregistrement des décès pourraient nécessiter une notification aux unités locales d'état civil situées au niveau du village, du sous-district ou du district. Pour les événements qui se produisent dans les établissements de santé, les processus de signalement pourraient être triples : c'est-à-dire directement au bureau de santé du district ; ou signalés via le ménage pour l'enregistrement des décès au niveau communautaire (comme pour les décès en dehors des établissements de santé) ; ou directement à l'unité d'état civil concernée au niveau du sous-district ou du district. Il est prévu que l'équipe de conception des systèmes enquête et développe un consensus sur les canaux de déclaration les plus appropriés pour les décès au niveau local, pour couvrir ceux dans les établissements de santé, la communauté et ceux qui sont considérés comme des décès non naturels qui nécessitent une attention médico-légale.

Lorsque les procédures locales impliquent la déclaration via les canaux de l'état

civil et du secteur de la santé, il pourrait s'avérer nécessaire d'établir un processus de couplage périodique des données entre les deux sources, avec identification et élimination des événements en double. L'ensemble de données final réconcilié pourrait être utilisé pour l'analyse de la mortalité afin d'obtenir des résultats analytiques de surveillance des indicateurs de mortalité par âge, sexe et cause spécifique par personne, lieu et heure.

4. Une fois que l'équipe de conception a établi un consensus autour du modèle de processus opérationnel pour la déclaration des décès et la compilation des données au niveau du district, l'équipe doit définir les éléments suivants :

- Désignation et rôle des notifiants au niveau communautaire (par exemple, agent de santé communautaire, bénévole, etc.)
- Désignation et rôle de toute autorité locale en charge de l'événementiel (chef de village, police locale, etc.).
- Désignation de l'unité d'enregistrement au niveau du sous-district (État Civil /HMIS) ; y compris la désignation du personnel responsable pour cette fonction
- Désignation du personnel du centre de santé qui devra effectuer l'AV
- Responsabilité des médecins hospitaliers dans la certification du décès et de la cause du décès
- Responsabilité des directeurs d'hôpitaux dans la garantie de la soumission des données à l'autorité d'état civil et/ou au bureau de santé du district
- Désignation et responsabilités des autorités policières locales en matière d'enquête et de signalement des décès non naturels
- Définir les responsabilités et les devoirs du bureau d'enregistrement du district et la désignation du personnel responsable
- Expliquer les fonctions de rapprochement des données entre les bureaux de santé de district et les bureaux d'enregistrement
- Définir les responsabilités et les devoirs du bureau de santé du district, y compris la nomination du personnel pour la compilation des données, le codage CIM, l'analyse statistique et la soumission des données.

La description des éléments opérationnels et fonctionnels ci-dessus des activités d'enregistrement et de compilation des données de mortalité au niveau du district servirait ensuite de base à l'équipe de mise en œuvre du système pour élaborer des POS pour chacune de ces fonctions, ainsi que du matériel de formation pertinent, les programmes de renforcement des capacités, ainsi que les protocoles de suivi et d'évaluation de ces fonctions.

## 4.2 Développer les outils et les délais pour la détection, l'enregistrement et la déclaration des décès

Au niveau communautaire, un formulaire standard de notification de décès aligné sur le formulaire officiel CRVS doit être utilisé. Il convient de veiller à mettre à jour le formulaire si des variables essentielles ne sont pas disponibles. Le formulaire de

notification de décès complété doit être soumis à l'autorité locale au niveau du sous-district dans le délai stipulé par le système de surveillance de la mortalité (48 heures pour les décès communautaires).

L'autorité du sous-district doit effectuer une inscription dans un registre communautaire des décès et soumettre ensuite le formulaire de notification de décès au bureau d'état civil du district, où la notification de décès doit être informatisée. Alternativement, l'informatisation pourrait être réalisée au niveau du sous-district. L'équipe nationale de conception du système devra planifier et développer les outils et processus de reporting en fonction de la disponibilité des ressources, en veillant à ce que l'enregistrement des décès et l'informatisation des données soient réalisés avec suffisamment de précision et d'efficacité.

Pour les décès communautaires nécessitant une autopsie verbale (AV), l'adaptation locale des instruments d'AV de l'OMS devrait être réalisée et mise en œuvre par du personnel local. Ce personnel local des centres de santé primaires formé (utilisent de préférence des outils électroniques portatifs) conduit dans un délai de 4 à 6 semaines après le décès, les AV et soumet les données au bureau de santé du district.

Les décès dans les établissements doivent utiliser les mêmes formulaires officiels de notification des décès et l'adaptation nationale du formulaire MCCR de l'OMS et être signalés dans les 24 heures suivant leur survenue. Dans la mesure du possible, les établissements de santé devraient informatiser les registres de décès et soumettre les données électroniques. Le protocole de numérisation pour le programme de surveillance de la mortalité doit développer et fournir des outils/matériels/logiciels électroniques pertinents au personnel/institutions de terrain pour permettre une capture et une transmission efficaces des données.

### 4.3 Définir le réseau des institutions et leurs rôles

La conception du système devrait inclure la création d'un comité de coordination de la surveillance de la mortalité au niveau du district, qui facilitera la mise en œuvre du programme et supervisera régulièrement les opérations. Le comité serait composé de membres d'acteurs locaux concernés du CRVS, des services de santé et des systèmes complémentaires de données sur la mortalité pour garantir des liaisons de données efficaces, un partage de données en temps opportun et d'autres fonctions d'assurance et de contrôle de la qualité des données. Les rôles du comité et de ses membres pourraient être plus intensifs pendant la phase de conception et de mise en œuvre initiale, et devraient favoriser l'institutionnalisation des procédures pendant la maintenance. Le comité devrait également élaborer un plan de durabilité et établir une capacité de pointe pour les opérations de surveillance lors d'urgences soudaines et d'épidémies.

La fonction de surveillance de la mortalité doit être conçue pour fonctionner parallèlement au programme de compilation de données primaires de routine au niveau du district. En d'autres termes, une fonction distincte devrait être créée pour

accéder périodiquement aux données du bureau de santé du district afin de préparer le rapport de surveillance de la mortalité dans les délais prescrits. En fonction de la disponibilité des ressources, cette fonction de surveillance de la mortalité pourrait être conçue comme un rôle supplémentaire confié à un membre du personnel ou à une unité du bureau de santé du district ayant des responsabilités similaires.

#### 4.4 Développer la voie de transmission des données et les liens

La conception du système doit définir les voies et protocoles pour la soumission des données de surveillance de la mortalité du niveau local au niveau national, ainsi que la désignation des institutions et du personnel avec leurs devoirs et responsabilités. La figure 3 montre un parcours national de flux de données pour la compilation, l'analyse et la diffusion des données à chaque niveau. Bien que le diagramme illustre l'incorporation de données provenant d'autres systèmes de déclaration (par exemple, HDSS, CHAMPS, etc.) uniquement au niveau du district, il peut également exister d'autres sources de données à partir desquelles les enregistrements de mortalité pourraient être disponibles à des niveaux plus élevés, par exemple des bases de données d'assurance, inter- événements de population migrante dans la province ou décès à l'étranger.

Le diagramme décrit également l'exigence de production de rapports de surveillance à chaque niveau, et pour cela, les participants de l'équipe de conception du système issus des établissements universitaires devraient développer des programmes de formation, des outils analytiques et des modèles de reporting pertinents pour cette fonction.

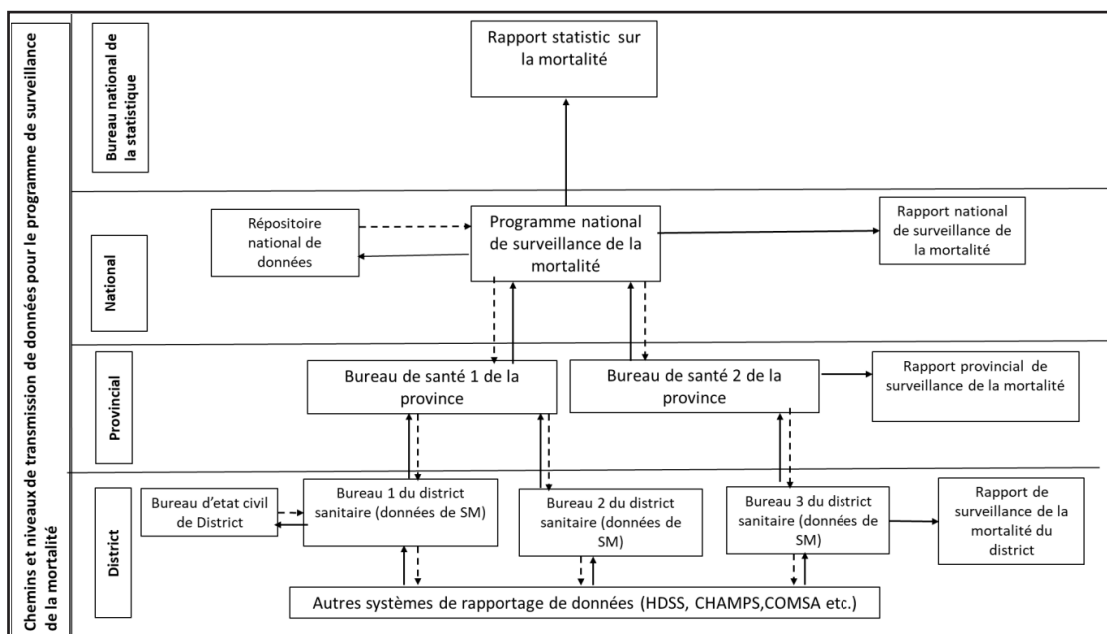


Figure 3: Voies et niveaux de transmission des données pour les programmes de surveillance de la mortalité

Les informations sur les données de mortalité seront stockées à différents niveaux du système et utilisées pour le nettoyage, la validation et l'analyse des données. Les sources de données individuelles seront chargées de numériser les enregistrements de mortalité individuels, y compris toutes (ou autant que possible) les variables essentielles pour chaque enregistrement. Cela pourrait être réalisé par une numérisation directe au moment de la saisie des enregistrements, ou par une saisie ultérieure des données à partir des enregistrements sur papier, en fonction des procédures existantes.

- Les caractéristiques des processus de numérisation pour chaque source de données seront notées lors de l'activité d'évaluation des systèmes, ainsi que des recommandations visant à renforcer les éventuelles lacunes ou limitations.
- En particulier, les systèmes locaux d'enregistrement de la mortalité qui ne rapportent que des données agrégées devraient être améliorés pour garantir l'enregistrement et la déclaration de toutes les variables essentielles pour chaque décès identifié.
- En cas d'enregistrement sur papier, les parties prenantes responsables seront encouragées à améliorer l'efficacité du système grâce à la capture électronique des données à la périphérie avec des protocoles de transmission et de compilation des données à des niveaux supérieurs, par exemple (district/province, etc.)

Le programme de surveillance doit désigner une agence spécifique qui concevra et hébergera une base de données de surveillance de la mortalité pour la gestion, l'analyse, le stockage et la diffusion des données.

Dans sa conception, la base de données de surveillance de la mortalité importera et incorporera périodiquement les enregistrements primaires de mortalité fournis par chaque source de données dans un format électronique, avec des procédures pertinentes pour l'intégration des données entre les sources (y compris la vérification, la suppression des doublons et la compilation finale) ; analyse et diffusion des données.

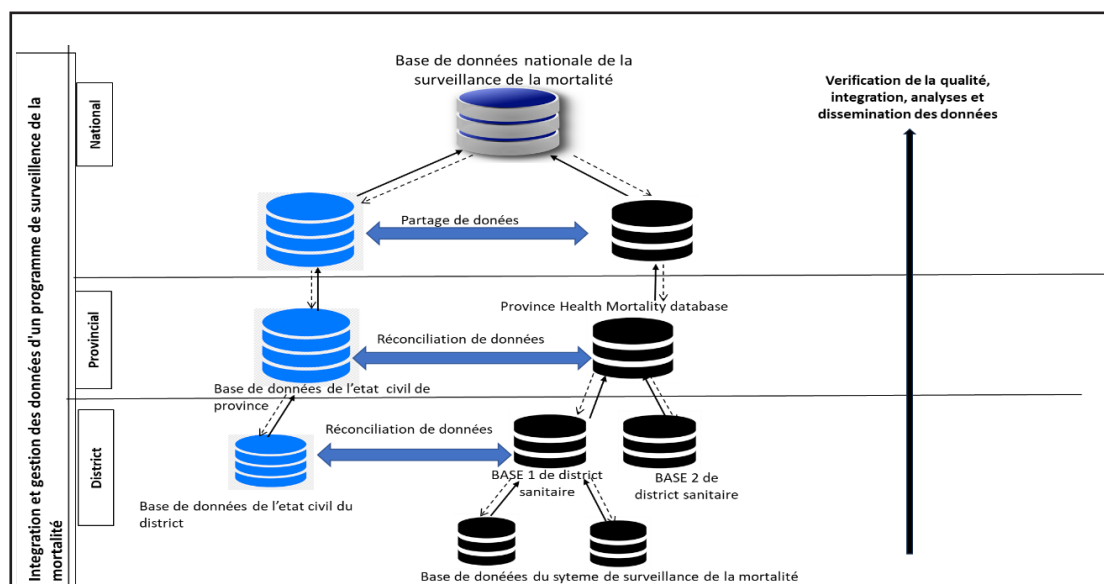


Figure 4: Structure de gestion des données de surveillance de la mortalité

La conception de la base de données de surveillance doit également inclure des outils d'évaluation de la qualité des données et des mécanismes de retour d'information vers les sources de données primaires à des fins d'assurance et de contrôle de la qualité. La base de données de surveillance pourrait être conçue pour fonctionner au niveau central/régional/provincial/district, en fonction de la conception globale du programme de surveillance pour l'enregistrement, la compilation et le flux des données (voir figure 4).

Des détails spécifiques sur la conception de la base de données, les outils et les fonctionnalités analytiques pourraient être développés par les équipes nationales de surveillance de la mortalité, qui devraient inclure des spécialistes des technologies de l'information pour conseiller et être responsables de ces spécifications techniques. À mesure que le système évolue avec l'amélioration des systèmes numériques dans les sources de données primaires, la plateforme de surveillance de la mortalité pourrait être renforcée pour établir une interopérabilité directe des systèmes avec les sources de données primaires afin de créer un cycle transparent et simultané de capture, d'intégration, d'analyse et de diffusion des données.

## 4.5 Fonctionnalités de conception pour l'assurance qualité et l'évaluation des données

La conception du système doit intégrer des fonctionnalités au niveau du terrain pour la supervision, le suivi des performances et l'examen de la qualité des données dans les formulaires remplis. Les aspects spécifiques de la qualité des données au moment de la saisie des données doivent être soulignés dans les programmes de formation et dans les guides de mise en œuvre et les procédures opérationnelles standard pour chaque fonction. Les ressources financières destinées à la supervision et au suivi



sur le terrain doivent être prises en compte dans les budgets des programmes aux niveaux local, du sous-district, du district et national.

Tous les outils électroniques doivent inclure des caractéristiques de conception spécifiques pour l'assurance qualité sous la forme de contrôles de portée appropriés et de contrôles logiques pour des domaines spécifiques, et ceux-ci doivent être développés en collaboration avec l'équipe de numérisation. De même, l'équipe de conception du système devrait également guider le développement d'outils électroniques et de tableaux de bord spécifiques pour le suivi de la qualité des données et la gestion des données, qui devraient être conçus comme des fonctionnalités intégrées aux outils et bases de données électroniques de surveillance de la mortalité.

## 4.6 Couverture de la population, besoins en personnel et ressources

L'équipe chargée de la conception du système doit d'abord déterminer la population que le programme de surveillance de la mortalité couvrira. Lorsque les systèmes de base sont encore en cours de développement, ou que les ressources financières, techniques ou humaines adéquates ne sont pas disponibles, l'équipe devra décider d'une forme de couverture partielle de la population à travers le pays. La sélection la couverture peut se faire en fonction de paramètres tels que la représentativité nationale, la disponibilité des ressources, ou en fonction de zones spécifiques pour lesquelles il existe un besoin urgent de données. Lorsqu'une couverture partielle de la population est nécessaire, il est recommandé que le premier groupe de population soit au niveau du district pour faciliter la mise en œuvre administrative.

Le tableau 6 ci-dessous donne des indications sur la charge de travail probable en termes de nombre estimé de décès à enregistrer dans le cadre du programme de surveillance, qui varie en fonction de la taille potentielle de la population des districts.

Le tableau 6 présente quatre scénarios de taille de population des districts, allant d'un quart de million à un million d'habitants.

**Tableau 6: Nombre estimé de décès enregistrés dans un programme de surveillance de la mortalité\***

Population	Décès par an	Décès par mois	Décès par semaine	Décès dans tous les établissements de santé (20% MCCD / semaine)	Décès dans la communauté nécessitant une AV /semaine	Centres de santé primaires (1 CSP / 25 000 habitants)	Nombre de AV/CSP par semaine
1 000 000	8000	667	154	31	123	40	3
750000	6000	500	115	23	92	30	3
500000	4000	333	77	15	62	20	3
250000	2000	167	38	8	31	10	3

L'hypothèse utilisée pour obtenir ces résultats peut être résumée comme suit :

- 8 décès pour 1 000 habitants
- 20% de décès à l'hôpital
- 8 centres de santé primaires pour 250 000 habitants

Par exemple, dans un district de 500 000 habitants, un taux brut de mortalité de 8 pour 1 000 habitants entraînerait 4 000 décès chaque année, ce qui correspond à 77 décès par semaine. Parmi ceux-ci, environ 20 % se produiraient dans tous les établissements de santé du district, où ils seraient notifiés avec un MCCD. Le reste des cas nécessiterait des autopsies verbales, qui seraient réparties dans les 20 centres de santé primaires prévus dans le district (en supposant 1 CSP pour 25 000 habitants), ce qui entraînerait une charge de travail AV de 3 cas par semaine.

Ces nombres estimés de décès dans la communauté/l'établissement de santé/les cas estimés d'AV par semaine dans les zones des centres de santé, etc. pourraient être utilisés par l'équipe de mise en œuvre pour estimer les besoins en ressources, la charge de renforcement des capacités et d'autres fonctions administratives pour la mise en œuvre.

En résumé, la conception du système devrait fournir des orientations sur la couverture prévue de la population par le programme de surveillance de la mortalité, ainsi que sur les groupes de population identifiés, que les planificateurs de mise en œuvre utiliseraient ensuite pour leurs tâches.

## 4.7 Calendriers de surveillance et fonctions analytiques à chaque niveau

La conception du système doit prescrire des délais spécifiques pour la communication et la soumission des données aux différents niveaux du système. Le tableau 7 illustre certains délais qui pourraient être appliqués à des fonctions telles que la notification des décès, la détermination et la déclaration de la cause du décès, ainsi que l'analyse et la diffusion des données.

Les délais prescrits pour la notification des décès, tant dans les établissements que dans la communauté, doivent être strictement respectés. Cependant, comme on peut le constater, des délais variables pourraient être appliqués pour la certification médicale en cas de décès dans un établissement et pour l'autopsie verbale, en fonction de la disponibilité des ressources et des capacités qualifiées. Tous ces délais devraient être spécifiés dans les guides de mise en œuvre, les POS et les supports de formation pour chaque fonction.

Le tableau 7 indique également la nature de l'analyse épidémiologique qui devrait être entreprise aux niveaux du district, de la province et du pays, ainsi que la périodicité recommandée de publication des rapports d'analyse. Ces caractéristiques de conception guideraient la planification et la fourniture de ressources et de capacités pertinentes pour l'analyse et la diffusion des données.

**Tableau 7 : Fonction de surveillance de la mortalité et calendrier à chaque niveau du système de surveillance**

FONCTION	NIVEAU ADMINISTRATIF					
	Niveau communautaire	Établissement de santé	Sous-district	District	Provincial	National
Détection et enregistrement	Détecter et enregistrer dans un délai d'une semaine	Détecter et enregistrer dans un délai d'une semaine	N / A	N / A	N / A	N / A
Délais de déclaration (Evènement décès)	Dans les 48 heures jusqu'au sous-district	Dans les 24 heures jusqu'au district	Dans les 48 heures jusqu'au district	Dans un délai d'une semaine au niveau provincial	Dans un délai d'une semaine vers le national niveau	Dans un délai d'un mois pour CDC Afrique
Délais de déclaration (cause de décès)	N / A	Dans les six semaines au niveau du district	N / A	Dans un délai d'une semaine au niveau provincial	Dans un délai d'une semaine au niveau national	Dans un délai d'un mois pour CDC Afrique
Délais de déclaration (Autopsie verbale)	N / A	N / A	Dans les quatre semaines au niveau du district	Dans les quatre semaines au niveau provincial	Dans un délai d'une semaine au niveau provincial	Dans un délai d'un mois pour CDC Afrique
Analyse	N / A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descriptif (Personne , lieu et heure)</li> <li>• Cause de décès</li> </ul>	N / A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descriptif Personne ,lieu et temps)</li> <li>• Cause de décès</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descriptif (Personne ,lieu et temps)</li> <li>• Cause de décès</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descriptif (Personne,lieu et temps)</li> <li>• Cause de décès</li> </ul>
Dissémination	N / A	Mensuel	N / A	Hebdomadaire	Hebdomadaire	Hebdomadaire
Éclairer la décision		Éclairer la décision	N / A	Éclairer la décision	Éclairer la décision	Éclairer la décision
Action de santé publique	Mettre en œuvre	Mettre en œuvre	Mettre en œuvre	Mettre en œuvre	Mettre en œuvre	Mettre en œuvre

## V. ÉLABORER UN PLAN D'ACTION STRATÉGIQUE HARMONISÉ

Cette section vise à aider les États membres à élaborer des stratégies et des plans d'action nationaux harmonisés basés sur les évaluations des systèmes et processus de collecte de données de mortalité existants du pays, ainsi que sur la conception de système nouvelle/modifiée proposée pour le programme national de surveillance de la mortalité.

### 5.1 Élaborer un plan d'action stratégique harmonisé

1. Identifier les priorités gouvernementales à court, moyen et long terme en matière de mesure de la mortalité.
  - Définir des priorités nationales harmonisées en matière de surveillance de la mortalité à partir d'une compréhension claire des différents systèmes de données sur la mortalité et des processus opérationnels existants, y compris les capacités et les ressources nécessaires (sur la base des résultats des évaluations du chapitre 3).
  - Utilisez l'analyse FFOM, des analyses des causes profondes ou d'autres outils pour identifier les intrants requis, les processus intermédiaires, les résultats souhaités, les résultats et les impacts attendus.
2. Établir une stratégie quinquennale de développement/amélioration de la surveillance de la mortalité
  - La stratégie doit inclure des détails sur la prise en compte des éléments de planification, des apports du programme, des résultats attendus, des résultats et de l'impact attendu du programme SM.
  - Le tableau 8 pourrait servir d'échafaudage pour l'élaboration d'instructions opérationnelles connexes (voir le tableau 6 du cadre continental).
  - Utilisez cet échafaudage pour définir également des priorités à court, moyen et long terme pour chaque élément.
  - Dans certains cas, l'élaboration d'un plan d'action stratégique harmonisé pourrait impliquer l'intégration de bases de données provenant de différentes sources.
  - Le cas échéant, les instructions du Guide opérationnel pourraient faire référence aux principes qui sous-tendent la stratégie nationale, notamment :
    1. Alignement avec les systèmes CRVS
    2. Nécessité de générer des données représentatives au niveau national, même à court terme
    3. Donner la priorité aux « victoires précoces » ou identifier les conditions spécifiques importantes pour la santé publique
    4. L'accent est mis sur l'actualité des données

Tableau 8: Planification des priorités en matière de surveillance de la mortalité

Domaine d'action	Actions stratégiques à considérer	Court terme (1-2 ans)	Moyen terme (3-4 ans)	Long terme (≥5 ans)
<b>Planification</b>	Plaidoyer de haut niveau en faveur d'un engagement politique			
	Analyse de la situation			
	Engagement des parties prenantes			
	Élaborer des cadres politiques et juridiques			
	Mobilisation des ressources			
	Plans de coordination			
	Développement d'outils et de processus pour la collecte, le traitement, la notification, l'analyse, l'interprétation et la diffusion des données			
	Renforcement des capacités			
	Calendrier de mise en œuvre ou feuille de route			
<b>Intrants</b>	Personnel			
	Finances			
	Équipement			
	Matériel : par exemple, outils de collecte de données, procédures opérationnelles standard (POS), etc.			
	Besoins en matière de technologie de l'information et de la communication (TIC) pour la collecte, la transmission, l'analyse et le stockage des données			
	Capacité institutionnelle			
	Autres ressources nécessaires			
<b>Résultats de produits</b>	Données sur le fait du décès disponibles			
	Données disponibles sur la cause du décès			
	Couverture de la population cible atteinte			
<b>Résultat de changement</b>	Amélioration de la qualité des données sur la mortalité			
<b>Impact</b>	Décisions éclairées pour les programmes de santé publique			

## 5.2 Étape de mise en œuvre

La stratégie quinquennale de développement de la surveillance de la mortalité doit être intégrée dans une série d'activités de mise en œuvre adaptées à la conception du programme global de surveillance de la mortalité. Au stade de la mise en œuvre, les principes fondamentaux suivants doivent être intégrés dans le plan d'activités global ainsi que dans les activités spécifiques :

### 1. Leadership local

- Au sein de chaque unité de terrain de mise en œuvre (par exemple, bureau CRVS, centre de santé communautaire, établissement de santé), une personne désignée doit être chargée des responsabilités des opérations SM et de la coordination de toutes les fonctions SM au sein de son établissement.
- Au sein de la zone locale (district /commune/municipalité), un comité de coordination local composé des parties prenantes concernées doit être créé pour guider et coordonner toutes les activités de mise en œuvre du SM.
- Mobilisation sociale : une stratégie de communication doit être développée pour impliquer les communautés locales dans l'information des citoyens sur les objectifs et la méthodologie des données sur la mortalité ; le programme doit être rédigé dans des termes de langage courant tout en mettant l'accent sur la confidentialité et la confidentialité des données. Cette stratégie doit être élaborée et mise en œuvre en consultation avec les parties prenantes locales pour promouvoir la participation communautaire.

### 2. Surveillance de la gestion

- Le comité national de coordination, avec le soutien technique du GTT, devrait établir des protocoles de contact périodique avec les sous-groupes de travail locaux pour fournir des conseils, organiser les ressources pertinentes et les programmes de renforcement des capacités, ainsi que tout autre soutien technique/administratif pour assurer toute la mise en œuvre sur le terrain.
- Toutes les unités de terrain doivent recevoir des lignes directrices et des instructions sur les protocoles de S&E à suivre, notamment en ce qui concerne la couverture et l'actualité des données.

### 3. Des procédures opérationnelles standard doivent être élaborées pour chaque rôle institutionnel/personnel au sein du modèle de processus métier de SM.

- Les POS doivent couvrir toutes les fonctions, depuis la déclaration/l'enregistrement des faits d'état civil jusqu'à la production/diffusion des statistiques de l'état civil.
- Les POS peuvent inclure des références à des guides techniques ou à des outils existants qui fournissent les détails nécessaires. Par exemple :  
Document de l'OMS décrivant les contributions du secteur de la santé au renforcement de l'enregistrement des naissances et des décès .  
Manuels pour la certification médicale de la cause du décès , l'autopsie

verbale, l'évaluation de la qualité des données et l'analyse des données. Les questionnaires de programmes SM pourraient utiliser le contenu de ces manuels pour préparer des POS pour ces fonctions.

- Les POS doivent être suffisamment détaillées pour faciliter l'institutionnalisation des processus et fournir des plans d'urgence avec un minimum d'orientations supplémentaires.

**4. Formation du personnel :** il doit y avoir une formation sur les processus du système et l'application des POS. Ce renforcement des capacités devrait inclure toutes les parties prenantes impliquées dans l'utilisation du système.

- Pour optimiser la qualité et la gestion au niveau local, le plan de mise en œuvre doit identifier et inclure les institutions universitaires locales (par exemple, instituts de santé publique, écoles de médecine/infirmières, collèges du personnel communautaire) pour assurer le renforcement des capacités et entreprendre des recherches opérationnelles.
- La formation du personnel devrait également être abordée en incluant le contenu du programme de surveillance de la mortalité dans les modules réguliers de formation initiale et continue, ainsi que par la fourniture de ressources pertinentes.

**5. Déploiement et mise en œuvre :** cela devrait inclure des tests pilotes au début de chaque phase.

- Les instructions de mise en œuvre doivent couvrir les exigences de conformité du cadre de S&E, y compris les rôles, les responsabilités et les délais pour une telle conformité, dans l'ensemble des institutions et du personnel.
- Les leçons tirées du projet pilote éclaireront la mise à l'échelle.

**6. Intégration du CRVS :** les instructions de mise en œuvre doivent souligner la nécessité de signaler tous les faits d'état civil identifiés par le programme SM aux bureaux locaux du CRVS ; et, si nécessaire, pour soutenir tous les éléments des opérations CRVS.

**7. Compilation électronique des données :** le comité national de coordination, avec le soutien technique du GTT, doit assurer le déploiement d'une base de données intégrée qui capture rapidement tous les enregistrements de surveillance de la mortalité sur le terrain, ainsi que des instructions appropriées pour son fonctionnement par le personnel désigné, qui doivent être spécifiées dans les POS institutionnelles. (Voir la section ci-dessous sur les solutions numériques)

**8. Gestion des données :** des instructions doivent être fournies pour la vérification, la gestion, la compilation et la diffusion des données.

**9. Analyse des données :** le tableau des indicateurs de mortalité devant être communiqués par les programmes de surveillance de la mortalité se trouve à

l'annexe E. (voir les détails dans la section ci-dessous intitulée « Analyse des données »)

**10. Protocoles d'accès aux données pour différentes parties prenantes et à différents niveaux de programme (institutionnel/district/national).**

**11. Des rapports de statistiques de l'état civil doivent être produits régulièrement et périodiquement à partir des données de SM, fournissant des indicateurs de mortalité au niveau national et infranational.** Tous les rapports de statistiques de l'état civil doivent inclure un chapitre distinct sur l'évaluation de la qualité des données et, lorsque cela est possible et nécessaire, tous les résultats récapitulatifs des activités d'assurance qualité du système (audits des infrastructures ; recrutement du personnel ; modifications des lois/réglementations/instructions opérationnelles ; et activités de renforcement des capacités pour divers Fonctions SM, entre autres).

12. Diffusion et utilisation des données : des orientations spécifiques devraient être fournies pour la diffusion et l'utilisation des données à tous les niveaux, avec des scénarios de cas d'utilité des données pour les programmes de santé. Les rapports de statistiques de l'état civil et les protocoles de diffusion des données devraient également inclure des modalités de conformité aux exigences internationales en matière de rapports de santé publique.

13. Suivi et optimisation des performances ; Des indicateurs permettant de surveiller à la fois les fonctions du système et celles du personnel doivent être développés afin de garantir une amélioration continue du système.

### **5.3 Recommandations pour une approche progressive de la mise en œuvre d'une surveillance intégrée de la mortalité au niveau national**

Bien qu'il soit idéal que le programme de routine de SM couvre des populations nationales entières, la conception du programme dans chaque pays imposerait la nécessité d'une approche progressive vers le renforcement du système et l'expansion de la couverture, en particulier dans les pays avec une population plus importante (> 25 millions d'habitants), et /ou ressources humaines/techniques/financières limitées.

- Une phase initiale essentielle dans tous les contextes devrait être la compilation et l'analyse de toutes les données existantes.
- L'analyse devrait produire des indicateurs de mortalité standard par âge, sexe et cause de décès pour éclairer la manière de mettre en place ou d'étendre le système de surveillance.
- Les indicateurs de l'analyse initiale doivent être évalués pour détecter les sources de biais (par exemple, déclaration incomplète des décès ; variables de données manquantes/inexactes ; validité des causes de décès signalées, etc.).



- Utiliser les résultats de l'analyse des biais pour identifier, entre autres, toute faiblesse dans la conception du système, la disponibilité des ressources ou une formation inadéquate.
- Les résultats analytiques (y compris les résultats sur la qualité des données) doivent être diffusés aux parties prenantes locales avec des explications simples pour les aider à comprendre/interpréter les schémas de mortalité locaux, ainsi que les informer des actions correctives nécessaires pour améliorer la qualité des données et/ou l'efficacité du système.

De telles analyses de données et évaluations de la conception du système auraient probablement pu être réalisées au cours de la phase d'évaluation des systèmes, comme décrit au chapitre 3 de ce guide. Cependant, il peut s'avérer nécessaire que l'équipe de mise en œuvre effectue ou relie cette analyse au stade de l'adaptation du modèle de processus métier de routine au contexte local. L'équipe doit utiliser les résultats pour comprendre la conception et l'état fonctionnel des différents éléments du modèle SM de routine, puis élaborer le plan d'activité pour la mise en œuvre, qui doit être intégré aux POS pertinentes.

Par la suite, l'approche progressive pourrait prendre l'une des deux formes suivantes : la première est une surveillance progressive de la mortalité basée sur le secteur de la santé ; la seconde est la surveillance progressive de la mortalité au niveau de la population.

### 5.3.1 Surveillance basée sur le secteur de la santé

Le cadre continental fournit un exemple en cinq phases, décrivant la couverture progressive des centres de santé communautaires/établissements de santé avec une expansion croissante du système et l'utilité probable des données de surveillance pour chaque phase. Bien que cette approche soit potentiellement plus facile à mettre en œuvre puisqu'elle relève entièrement du cadre institutionnel du secteur de la santé, certains établissements de santé ne cartographient pas directement les populations desservies pour en déduire les taux de mortalité de la population. Néanmoins, si cette approche est pertinente, les activités préparatoires décrites ci-dessus doivent être menées pour chaque phase, garantissant des performances adéquates du système à la fin de chaque phase avant la transition.

Après avoir terminé la phase initiale critique d'adaptation du modèle de processus métier et de compilation/analyse des données existantes, les instructions spécifiques pour une telle approche par étapes pourraient inclure les éléments suivants :

- Établissement d'un calendrier nominal pour l'approche progressive, spécifiant la période requise pour chaque phase et le temps prévu pour achever la couverture nationale.
- Préparation d'une liste des formations sanitaires et des centres de santé communautaire pour la première phase
- Nomination du personnel occupant des rôles de coordination dans chaque

institution pour être responsable de la mise en œuvre locale

- Pour chaque phase, convoquer un comité de travail pour le soutien technique, la gestion et la supervision de la mise en œuvre, en faisant éventuellement appel à des membres institutionnels.
- Définir le modèle de processus opérationnel local de chaque institution déclarante, y compris les procédures et périodes de reporting, ainsi que le modèle de coordination entre toutes les institutions impliquées dans chaque phase.
- Élaboration de POS pour diverses fonctions pour chaque institution déclarante et coordination
- Fourniture d'infrastructures pertinentes et renforcement des capacités du personnel
- Mettre en œuvre un programme de gestion des données pour couvrir toutes les installations de reporting pour la phase, y compris la compilation et l'analyse des données.
- Suivi et évaluation des performances du système pendant et à la fin de la période désignée pour chaque phase
- Établir des critères pour guider la transition d'une phase à la suivante, notamment en ce qui concerne l'adéquation de la couverture du système et la qualité des données.

### 5.3.2 Surveillance de la mortalité basée sur la population

La deuxième approche progressive consiste à utiliser un échantillon de population du pays pour lancer le programme de routine de la SM, puis étendre la couverture à travers le pays. Cela permettra de calculer des indicateurs de mortalité en utilisant la population résidente comme dénominateur. La stratégie de mise en œuvre de la SM doit préciser si l'approche lancerait d'abord l'activité dans un site sentinelle ou un ensemble de clusters sentinelles ou si la population surveillée est représentative des caractéristiques nationales ou infranationales. Dans le cas de l'approche du site sentinelle, une expansion supplémentaire pourrait être prévue pour disposer d'échantillons représentatifs. Dans tous les cas, les orientations pour la préparation et la mise en œuvre progressive suivront généralement les mêmes étapes décrites dans les sections précédentes.

## 5.4 Recommandations pour la mise en œuvre d'une surveillance de la mortalité basée sur des échantillons à l'échelle nationale

Les considérations supplémentaires à prendre en compte lors de l'établissement d'une surveillance de la mortalité basée sur des échantillons sont les suivantes :

1. Estimation de la taille de l'échantillon : l'équipe de mise en œuvre doit entreprendre un exercice statistique pour estimer la taille de l'échantillon représentatif du programme SM, sur la base d'un indicateur de mortalité

d'intérêt sélectionné et de la marge d'erreur tolérable. L'équipe pourrait consulter un statisticien expérimenté pour cette tâche et considérer les éléments suivants :

- Exigence d'estimations par sexe, âge et causes spécifiques de décès.
  - La taille de l'échantillon dérivée doit être ajustée à l'échantillon de population tel qu'il est distribué aux niveaux national et infranational (villages, cantons, municipalités, districts, etc.).
  - La sélection des grappes de population doit être telle que chaque grappe corresponde entièrement aux unités d'enregistrement CRVS existantes, ce qui présente des avantages administratifs pour s'aligner sur l'enregistrement des décès et les pratiques de gestion/compilation des données. Cela contribue également à faciliter l'intégration des données dans une gamme de sources de données locales.
  - Comme indiqué dans la section suivante, la taille et la répartition éventuelles de l'échantillon doivent être utilisées comme données d'entrée pour évaluer les besoins en ressources.
2. Les POS pour la surveillance de la mortalité basée sur des échantillons doivent garantir une collaboration intersectorielle et le partage de données avec le programme CRVS local.
  3. La conception de la mise en œuvre doit spécifier la portée des pratiques de collecte de données au sein de chaque groupe, c'est-à-dire s'il convient d'enregistrer uniquement les caractéristiques de routine des décès dans les formulaires de notification standard par sexe, âge et lieu, ou d'inclure également les causes de décès telles qu'elles ressortent de la certification médicale ou de l'AV.
    - Le programme de SM basé sur des échantillons doit utiliser les outils et procédures CRVS existants pour l'enregistrement et le reporting des événements.
  4. L'équipe de mise en œuvre doit planifier et mener des programmes complets de renforcement des capacités pour toutes les institutions et le personnel des parties prenantes impliqués dans le programme basé sur un échantillon.
    - Étant donné que les indicateurs basés sur un échantillon seraient généralisés à l'ensemble de la population, les stratégies de collecte et de gestion des données doivent compiler des données de haute qualité avec une précision adéquate.
  5. La composante S&E doit évaluer périodiquement l'actualité des données, leur qualité et la production de statistiques/indicateurs de l'état civil.
  6. Le plan d'échantillonnage doit inclure une stratégie logique pour étendre le

programme de manière progressive afin d'augmenter la couverture tout en conservant la représentativité aux niveaux national/sous-national d'un point de vue statistique. Cela devrait également permettre la publication périodique de données à des fins politiques pour chaque phase de l'expansion.

En résumé, pour les pays dont la population est plus importante (>25 millions d'habitants), les équipes nationales de mise en œuvre de la sclérose en plaques doivent élaborer une stratégie visant à mettre en place une approche progressive de la surveillance basée sur le secteur de la santé dans les hôpitaux et les centres de santé communautaires, ou une surveillance basée sur la population dans des sites sentinelles ou des groupes de population représentatifs. L'approche progressive doit inclure un plan d'expansion graduelle avec une production de statistiques vitales pour la population surveillée à chaque phase.

## 5.5 Solutions numériques pour la mise en œuvre de la surveillance de la mortalité

Lors du développement d'un nouveau système de surveillance ou de l'amélioration d'un système existant, il est important de considérer les avantages des approches numériques, que cela soit fait lors de la configuration initiale ou lors du développement ultérieur. Il est prévu que l'évaluation nationale débouchera sur un processus de conception et de mise en œuvre d'un système, y compris une solution et une intégration numériques. Il est important d'aligner la numérisation du système de surveillance de la mortalité sur les principaux processus numériques de santé et de technologie de l'information (IT) d'un pays. L'un des objectifs prioritaires de toute approche numérique de surveillance de la mortalité est la capacité à déclencher une réponse de santé publique en fonction des signaux contenus dans les données de mortalité. Ces déclencheurs peuvent prendre la forme de seuils, d'alertes ou de rapports automatisés pour faciliter la diffusion rapide d'informations fiables. Grâce aux solutions et à l'intégration numériques, les pays peuvent améliorer l'exactitude, l'actualité et l'accessibilité des données, améliorant ainsi la prise de décision fondée sur des données probantes et les interventions de santé publique.

Les pays devront établir des politiques et des réglementations pour mettre en œuvre la surveillance numérique de la mortalité. Ces politiques et stratégies existantes pourraient inclure des stratégies de santé numérique, des protocoles d'accords de partage de données, des normes, des réglementations et des mécanismes de coordination. Il existe probablement des comités de gouvernance de la santé numérique ou des groupes techniques au sein des ministères nationaux de la Santé qui ont concentré leur attention/responsabilités sur la numérisation des systèmes de santé. Ce groupe technique pourrait se voir confier des tâches permettant une numérisation appropriée du programme de surveillance de la mortalité. Ces groupes techniques doivent être impliqués tôt et souvent dans le processus de SM pour obtenir l'adhésion des parties prenantes et travailler au sein des chaînes d'approbation existantes.

Au niveau général, des actions seraient nécessaires pour établir et/ou mettre en œuvre un référentiel central national, par exemple un entrepôt de données national ou un observatoire de la santé. Il est prévu que chaque source de données indépendante sur la mortalité (par exemple, CRVS/HMIS/DHIS2/programmes de surveillance des maladies, etc.) disposerait de plates-formes de données électroniques existantes à partir desquelles les données devraient être consultées et compilées dans une base de données standardisée de surveillance de la mortalité. Pour permettre une telle compilation de données, des actions spécifiques devraient être entreprises pour aborder chaque élément des processus de conception de bases de données, d'acquisition, d'analyse et de diffusion de données décrits ci-dessous. Pour une conception et un fonctionnement fluide, des POS doivent être élaborées pour chaque élément du cycle d'information de la base de données de SM décrit ci-dessous.

### 5.5.1 Fonctions de conception de base de données et d'importation de données

Le GTT sur la surveillance de la mortalité devrait nommer un groupe de travail informatique spécialisé pour concevoir la base de données de surveillance et préparer les POS pour ses opérations au sein de l'agence hôte. Des détails spécifiques sur la conception de la base de données, les outils et les fonctionnalités analytiques pourraient être développés par le GTT, qui devrait inclure des spécialistes des technologies de l'information ainsi que des professionnels de la santé publique pour donner des conseils sur les spécifications techniques, les protocoles de qualité des données et l'analyse/la production et la diffusion des données. La base de données doit spécifier les caractéristiques des métadonnées pour chaque variable essentielle (type de données, par exemple texte/numéro ; longueur du champ, etc.) ; ainsi qu'une gamme spécifique et des contrôles logiques pour l'assurance et le contrôle de la qualité des données.

### 5.5.2 L'acquisition des données

L'équipe de gestion de la base de données devrait développer une fonction d'importation pour acquérir des enregistrements à partir de sources de données individuelles. La fonction d'importation doit être conçue selon un format tabulaire spécifique de « listes linéaires » individuelles d'enregistrements de mortalité qui seront fournies en sortie de chaque source de données. Chaque source de données doit recevoir ce format et il est conseillé de préparer une fonction d'exportation pour générer un fichier de sortie à partager avec la base de données de surveillance de la mortalité.

En plus des variables essentielles pour chaque enregistrement, le format de fichier de sortie de chaque source doit inclure des variables définissant la source de données, ainsi que les données/période de référence temporelle/détails de localisation pour les enregistrements qu'il contient.

### 5.5.3 Protocoles d'intégration de données

Le programme de base de données de surveillance doit inclure une procédure de « couplage d'enregistrements » qui validera les enregistrements accessibles via la fonction d'importation, évaluera et supprimera les enregistrements en double, puis intégrera/annexera tous les enregistrements valides et uniques à la base de données globale des enregistrements.

Si nécessaire, les protocoles d'intégration peuvent être basés sur des critères déterministes/probabilistes pour permettre la mise en correspondance, le couplage et la vérification des enregistrements avant l'intégration, et les fonctions de la base de données doivent intégrer ces protocoles.

### 5.5.4 Évaluation de la qualité des données

Les processus d'importation pourraient également générer des rapports sur la qualité des données à partir de sources de données individuelles (c'est-à-dire des variables manquantes/invalides) qui pourraient être utilisés pour le suivi et l'évaluation et partagés avec chaque source de données. Le cas échéant, la base de données pourrait également créer des fichiers supplémentaires au stade de l'importation pour le stockage temporaire des enregistrements, qui nécessitent des interventions supplémentaires pour évaluer la duplication et/ou la validité de variables spécifiques. Ces fichiers temporaires nécessitent un protocole de gestion des données distinct pour l'enquête et la décision.

Après vérification et intégration dans des fichiers contenant des enregistrements uniques pour des périodes spécifiées, la base de données pourrait également générer des fichiers séparés avec des enregistrements correspondants et non appariés provenant de différentes sources, qui pourraient être utilisés pour évaluer l'exhaustivité des enregistrements de décès de chaque source à l'aide de méthodes de « capture-recapture ».

## VI. ADOPTION DE NORMES DE DONNÉES

---

### 6.1 Normes de données

Les États membres sont encouragés à adopter les normes d'échange d'informations sanitaires du CDC Afrique (HIE) pour les données de surveillance de la mortalité. Cela implique d'aligner leurs pratiques de collecte, de stockage et de partage de données sur les formats, protocoles et exigences d'interopérabilité standardisés définis par les CDC Afrique, quel que soit le type de logiciel ou d'outil utilisé par chaque État membre.

#### 6.1.1 Protocoles de confidentialité et de partage des données

Des protocoles doivent être développés pour permettre le partage de données entre diverses parties prenantes. Des dispositions adéquates en matière de confidentialité des données doivent être intégrées aux protocoles, maximisant l'utilisation de données anonymisées à des fins analytiques.

#### 6.1.2 Sauvegarde et archivage des données

La base de données doit disposer d'un mécanisme intégré pour les opérations de sauvegarde automatiques quotidiennes/hebdomadaires, qui doit également être révisé périodiquement pour garantir un fonctionnement approprié afin de minimiser le risque de perte de données en cas d'événement indésirable lié à une machine, des données ou une panne d'infrastructure. Il devrait également y avoir un service d'archivage permanent des documents, avec des moyens de recherche et de récupération de lots spécifiques de documents (par exemple par période/lieu/sexe/âge, etc.) pour une analyse pertinente.

### 6.2 Analyse et diffusion des données

L'annexe E répertorie les indicateurs de mortalité qui doivent être calculés pour interpréter les résultats en matière de mortalité dans la population résidente. Le tableau comprend une liste d'indicateurs pertinents pour la déclaration dans le cadre d'un programme de surveillance de la mortalité. Les indicateurs sont classés par objectif ou domaine programmatique. Pour chaque indicateur, des informations sont fournies sur la définition, les données/méthodes/formules de calcul, la fréquence de reporting recommandée et des notes supplémentaires.

Les objectifs généraux de ce tableau d'indicateurs sont les suivants :

- Orienter les lecteurs vers la gamme d'indicateurs de mortalité totale et par cause qui sont traditionnellement utilisés à des fins dans le secteur de la santé ; Décrire les différentes fonctions et programmes du secteur de la santé qui nécessitent des indicateurs de mortalité spécifiques parmi la liste globale ;
- Expliquer les caractéristiques essentielles de chaque indicateur en utilisant



une terminologie à la fois technique et simplifiée, ainsi que les attributs pertinents en termes de fréquence de mesure recommandée, de catégories pour une analyse désagrégée, etc. ;

- Mettre en évidence les variables de données spécifiques requises pour la mesure de chaque indicateur et les caractéristiques associées pour une analyse détaillée ; Les points suivants doivent être notés en se référant à ce tableau :
- Tous les indicateurs de mortalité doivent être qualifiés avec des populations de référence et des périodes précises pour une interprétation et une utilisation correcte.
- La plupart des indicateurs peuvent être calculés directement à partir des données du programme de surveillance et des dénominateurs correspondants (par exemple, populations, naissances). Néanmoins, certains indicateurs, tels que l'espérance de vie ou les risques de décès à des âges spécifiques, doivent être estimés au moyen de tables de mortalité construites à partir des données des programmes de surveillance. Il est donc nécessaire de disposer de capacités nationales adéquates pour une telle analyse.
- Des évaluations pertinentes de la qualité des données de mortalité, telles que l'exhaustivité et la validité de variables spécifiques, doivent être menées, et des ajustements statistiques appropriés doivent être inclus dans l'analyse des indicateurs. Dans de tels cas, les informations sur la valeur déclarée, le degré de biais et la valeur ajustée doivent être fournies quelque part dans le rapport statistique.
- Bien que la plupart des indicateurs du tableau puissent être disponibles à partir d'un programme national de surveillance de la mortalité, il peut y avoir des limites en termes de précision ou de représentativité si le programme est basé sur des échantillons ou des sites sentinelles représentatifs au niveau national.
- Certains indicateurs spécifiques au programme (par exemple, les taux de létalité de la tuberculose) nécessitent des informations supplémentaires (par exemple, la prévalence de la maladie) qui devraient être obtenues à partir du programme de surveillance spécifique à la maladie du système d'information sanitaire de routine.
- Une liste de références d'où proviennent la plupart des informations relatives à ces indicateurs a été fournie. Presque tous les indicateurs sont inclus dans le cadre des objectifs de développement durable des Nations Unies ou dans le programme général de travail de l'OMS pour 2019-2023.
- Ce tableau n'est qu'un guide ; les utilisateurs pourraient également inclure des indicateurs supplémentaires d'importance nationale qui pourraient ne pas être spécifiés dans ce tableau.
- Au cours des phases initiales de mise en œuvre, le GTT pourrait nommer une



équipe de spécialistes composée de l'institut national de santé publique, de partenaires universitaires et de l'Office national des statistiques pour organiser des activités liées à l'analyse des données, notamment :

- Examinez le tableau des indicateurs à l'annexe E et orientez les discussions entre les parties prenantes nationales vers la priorisation des indicateurs spécifiques qui devraient être mesurés par le programme national de surveillance de la mortalité.
- Prévoir des sources de données pertinentes qui doivent être renforcées pour permettre une mesure de routine/périodique des indicateurs de mortalité prioritaires au niveau national.
- Obtenir des estimations de la population par sexe et par âge pour la population de référence sous surveillance à partir des recensements nationaux ou des projections démographiques basées sur le recensement pour la période de référence.
- Développer des outils informatiques de base pour calculer divers ensembles d'indicateurs (par exemple, des modèles de tables de mortalité ; des outils d'analyse détaillée de la mortalité des moins de cinq ans ; des calculateurs de mortalité standardisés selon l'âge, etc.) ainsi que des instructions simples par étapes pour leur utilisation, de préférence documentées dans un manuel d'utilisation.
- Établir une capacité nationale/locale pour entreprendre une telle analyse, avec des formats d'indicateurs de résultats liés pour la diffusion.
- Veiller à ce que des évaluations pertinentes de la qualité des données soient effectuées périodiquement et rapportées avec les rapports sur les indicateurs de résultats. Lorsque de telles évaluations sont entreprises, la diffusion des données doit inclure des informations sur les indicateurs issus des données déclarées ainsi que l'indicateur estimé ajusté pour tenir compte des biais de qualité.
- Entreprendre périodiquement des consultations avec d'autres experts nationaux ou agences partenaires internationales pour discuter des mesures des résultats statistiques basées sur la surveillance, de leur interprétation et de leur utilisation pour orienter les réponses politiques, et déterminer les fonctions du programme de surveillance qui doivent être renforcées pour améliorer la qualité des données.
- La base de données de surveillance devrait également intégrer des fonctions de diffusion de données, dont les résultats pourraient être partagés avec des tableaux de bord électroniques, des agences de santé publique, des analystes des politiques de santé et des décideurs, entre autres.
- Les États membres sont encouragés à fournir des rapports réguliers et opportuns sur les données de surveillance de la mortalité aux CDC Afrique. Cela comprend la soumission des données conformément aux calendriers de déclaration, aux formats de données et aux protocoles de soumission des

données convenus. Des rapports réguliers garantissent que des données précises et à jour sont disponibles pour l'analyse et la prise de décision au niveau continental.

- Les États membres devraient collaborer activement et partager leurs connaissances avec les CDC Afrique et d'autres États membres concernant les meilleures pratiques, les enseignements tirés et les approches innovantes en matière de surveillance de la mortalité.
- Un calendrier doit être élaboré pour chaque étape des fonctions de la base de données SM. Un plan de suivi et d'évaluation doit être conçu pour les opérations de la base de données de surveillance.

### 6.3 Évaluation des besoins en ressources pour la mise en œuvre d'un système de surveillance de la mortalité

Les sources de données individuelles sont susceptibles de recevoir des allocations financières pour la numérisation des données. Le GTT devrait explorer la possibilité de mettre en commun les ressources financières provenant de diverses sources pour la conception et le fonctionnement de la base de données de surveillance. Les avantages du système numérisé de surveillance de la mortalité pour toutes les parties prenantes pourraient être utilisés pour inciter les parties prenantes à mettre en commun leurs ressources afin d'obtenir des données complètes, validées et actuelles à des fins analytiques. Par conséquent, une cartographie financière de la numérisation des systèmes d'information sanitaire devrait être entreprise afin d'élaborer un plan de mobilisation des ressources pour numériser le système de surveillance de la mortalité.

Une fois que le programme national de surveillance de la mortalité a été conçu avec tous les détails des fonctions et processus de base, ainsi que les rôles et responsabilités des différentes parties prenantes pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation, il est nécessaire d'évaluer les besoins en ressources et de planifier la mobilisation des ressources. L'évaluation doit viser à :

1. Évaluer les ressources existantes et identifier les lacunes en matière de ressources en effectuant une évaluation complète des besoins pour identifier les besoins spécifiques en ressources.
  - Cela impliquera d'évaluer l'infrastructure, les services, les outils de collecte de données, les normes et les POS existants, les compétences du personnel, les technologies et toutes les lacunes ou déficiences qui doivent être comblées.
  - Effectuez également un inventaire du personnel, des équipements, des licences de logiciels, des infrastructures et des allocations budgétaires.
2. Évaluer le coût de toutes les activités de mise en œuvre, des processus et des ressources nécessaires pour établir ou renforcer le système.
3. Identifier les sources de financement potentielles pour établir et renforcer le système (par exemple, les ministères et agences gouvernementales,

les partenaires de développement internationaux, les institutions philanthropiques).

4. Entreprendre une analyse des écarts en suivant les étapes ci-dessous :
  - Déterminer des critères ou des mesures de ressources pour évaluer l'adéquation ou la suffisance des ressources disponibles.
  - Mesurer et quantifier les déficits de ressources identifiés.
  - Hiérarchiser les lacunes en matière de ressources en fonction de leur importance et de leur impact sur la fonctionnalité du système.
  - Enquêter sur les causes sous-jacentes des déficits de ressources identifiés.
  - Formuler des stratégies et des plans d'action pour combler les déficits de ressources identifiés.
  - Exécuter les stratégies d'atténuation du déficit de ressources et suivre de près leurs progrès et leur efficacité.
  - Examiner et réévaluer périodiquement les déficits de ressources à mesure que le projet ou le système évolue. Ajustez l'allocation des ressources et les stratégies d'atténuation en fonction de l'évolution des besoins, des priorités ou des facteurs externes.
5. Communiquer clairement les recommandations pour combler les lacunes et fournir des preuves à l'appui issues de l'évaluation.
6. L'analyse des déficits de ressources peut être guidée par le tableau 9 et 10 ci-dessous (adapté de Rao et al. )

**Tableau 9: Modèle d'analyse des déficits de ressources (1)**

Paramètre	Fonction	Besoin en ressources
Communauté	(1) Identification des décès (2) Déclaration/notification des décès	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leaders communautaires</li> <li>• Réseaux locaux de notificateurs*</li> <li>• Formulaire de notification</li> <li>• Téléphones</li> <li>• Registre</li> <li>• Outils de communication/internet</li> <li>• POS</li> <li>• Personnel</li> <li>• Renforcement des capacités</li> <li>• Suivi &amp; Supervision</li> </ul>
Bureau d'état civil	(1) Enregistrement des décès (2) Partage des données avec le centre de santé de l'administration locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Officiers d'état civil</li> <li>• Police locale</li> <li>• Formulaire de notification</li> <li>• Téléphones</li> <li>• Registre</li> <li>• Ordinateurs</li> <li>• Outils de communication/internet</li> <li>• POS</li> <li>• Renforcement des capacités</li> <li>• Suivi &amp; Supervision</li> </ul>
Centres de santé communautaires	(1) Entretien d'AV (2) Attribution des causes de décès (3) Compilation et soumission des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personnel paramédical</li> <li>• Médecins</li> <li>• Gestionnaires de données</li> <li>• Formulaire de notification</li> <li>• Téléphones</li> <li>• Registre</li> <li>• Outils de communication/internet</li> <li>• POS</li> <li>• Renforcement des capacités</li> <li>• Suivi &amp; Supervision</li> </ul>
Hôpitaux	(1) Certification médicale de la cause du décès (2) Codage des causes multiples/sous-jacentes (3) Vérification et soumission des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médecins</li> <li>• Experts en codage</li> <li>• Personnel médical en charge de l'enregistrement</li> <li>• Formulaire de notification</li> <li>• Téléphones/ordinateurs portables/tablettes</li> <li>• Registre</li> <li>• Outils de communication/internet</li> <li>• POS</li> <li>• Renforcement des capacités</li> <li>• Suivi &amp; Supervision</li> </ul>

*Le réseau local de notification comprend généralement des agents de santé villageois, des chefs religieux, la police et des agences locales de services sociaux.*

Tableau 10: Modèle d'analyse des déficits de ressources (2)

Paramètre	Fonction	Besoin en ressources
<b>Bureaux de santé de district/ville</b>	(1) Codage et compilation des données (2) Contrôle du respect des délais et de la qualité des rapports (3) Rapports statistiques et interprétation des mesures de performance/mortalité  Assistance logistique/technique aux unités de terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médecins</li> <li>• Experts en codage</li> <li>• Personnel médical en charge de l'enregistrement</li> <li>• Formulaire de notification</li> <li>• Téléphones/ordinateurs/portables/tablettes</li> <li>• Registre</li> <li>• Outils de communication/internet</li> <li>• POS</li> <li>• Renforcement des capacités</li> <li>• Suivi</li> <li>• Surveillance</li> </ul>
<b>Département provincial/régional de la santé</b>	(1) Compilation de données et Contrôle de qualité (2) Analyse et interprétation de données Statistiques de mortalité /gouvernance du programme / allocation ressource / renforcement de capacité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statisticien</li> <li>• Analystes de données</li> <li>• Responsable de programme de santé</li> <li>• Directeur provincial/régional de la santé</li> <li>• Téléphones/ordinateurs/portables/tablettes</li> <li>• Équipement</li> <li>• Registre</li> <li>• Crédit de communication téléphonique /internet</li> <li>• Procédures</li> <li>• Renforcement des capacités</li> <li>• Suivi</li> <li>• Surveillance</li> </ul>
<b>Office national de planification et de statistique en matière de santé</b>	(1) Utilisation des données/mesures de mortalité pour - l'évaluation de la situation et des tendances sanitaires - l'évaluation des programmes de santé. (2) Liaison avec les universités et les organismes de recherche (3) Représentation dans les forums internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidémiologistes</li> <li>• Économistes de la santé</li> <li>• Chargés des politiques de santé</li> <li>• Personnel de santé International</li> <li>• Téléphones/ordinateurs portables/tablettes</li> <li>• Équipement</li> <li>• Registre</li> <li>• Crédit de communication téléphonique /internet</li> <li>• Procédures</li> <li>• Renforcement des capacités</li> <li>• Suivi &amp; Supervision</li> </ul>

### 6.3.1 Coût

Les étapes ci-dessous fournissent un guide pour évaluer les coûts des activités de mise en œuvre et les besoins en ressources pour établir ou renforcer le système de surveillance de la mortalité :

1. Définissez clairement la portée de la mise en œuvre du système, y compris ses objectifs, ses livrables et son calendrier.
2. Identifiez les principales catégories de coûts pertinentes pour le programme, telles que le matériel, les logiciels, le personnel, la formation, l'infrastructure, la maintenance, la supervision, les réunions et ateliers, les imprévus, ainsi que la mise en œuvre et la gestion du programme.
3. Estimez les coûts associés à chaque catégorie ou élément de coûts. Cela peut être fait par le biais de recherches, de devis de fournisseurs, de données historiques, d'opinions d'experts ou de références sectorielles. Tenez compte à la fois des coûts ponctuels (initiaux) et des coûts récurrents (continus).
4. Attribuez les coûts estimés à différentes catégories de coûts et créez un plan budgétaire complet. Assurez-vous que le budget correspond aux ressources disponibles et aux éventuelles contraintes de financement ou directives organisationnelles.
5. Examinez le plan de chiffrage et de budgétisation avec les parties prenantes ou les responsables financiers. Sollicitez leur avis et leur approbation avant de finaliser le plan.
6. Surveiller et contrôler en permanence les dépenses de mise en œuvre par rapport au plan budgétaire. Examinez régulièrement les coûts réels et comparez-les aux coûts estimés. Identifiez tout écart et prenez les mesures nécessaires pour gérer efficacement le budget.
7. N'oubliez pas de documenter et de conserver un enregistrement de toutes les estimations de coûts, hypothèses et calculs à des fins de transparence et de référence.

### 6.3.2 Identifier les sources de financement potentielles pour le programme

Il peut être utile de prendre en compte les facteurs suivants pour identifier les sources de financement potentielles.

1. Définir clairement les objectifs, la portée, les livrables, le calendrier et le budget du système.
2. Évaluer la disponibilité des ressources internes au sein du pays qui peuvent être allouées au programme.
3. Cartographier les parties prenantes qui pourraient avoir intérêt à soutenir financièrement le programme.
4. Rechercher et identifier les programmes de financement gouvernementaux à différents niveaux qui correspondent aux objectifs et aux priorités du programme.

5. Enquêter sur les opportunités de financement privées et corporatives.
6. Rechercher des organisations et des fondations philanthropiques de recherche qui soutiennent des projets dans un domaine ou une industrie spécifique.
7. Participer à des activités de réseautage et connectez-vous avec des sources de financement potentielles.
8. Élaborer une proposition de financement complète qui communique clairement les objectifs, le calendrier, les résultats attendus, le budget et l'impact du projet.
9. Soumettre les demandes de financement aux sources de financement identifiées, en suivant leurs directives et délais spécifiques.
10. Effectuer le suivi des demandes soumises et maintenir une communication continue avec les sources de financement.
11. Envisager plusieurs sources de financement simultanément pour diversifier la base de financement.
12. Examiner régulièrement la stratégie de financement et ajustez l'approche en fonction des commentaires, des résultats et de l'évolution des circonstances.

Se rappeler que l'identification des sources de financement nécessite de la patience, de la persévérance et une sensibilisation proactive. Il est essentiel d'aligner les objectifs sur les priorités et les critères des sources de financement potentielles pour augmenter les chances d'obtenir un financement.

### **6.3.3 Responsabilité et maximisation des ressources**

D'un point de vue stratégique, le programme de SM devrait tirer parti des ressources et des structures existantes pour éviter la duplication et la redondance. Il convient d'accorder une attention particulière à cet aspect à tous les niveaux, pour toutes les fonctions et au sein de chaque institution participante/responsable.

## **ANNEXE E : Indicateurs de surveillance de la mortalité pour guider l'élaboration d'une stratégie nationale de surveillance de la mortalité**

Dans ce guide, un tableau d'indicateurs de mortalité a été élaboré pour aider les utilisateurs du Cadre à définir la structure, les fonctions et les résultats attendus de leurs programmes nationaux respectifs de surveillance de la mortalité.

Les objectifs généraux du tableau d'indicateurs sont les suivants :

1. Orienter les lecteurs vers la gamme d'indicateurs de mortalité totale et par cause qui sont traditionnellement utilisés à des fins dans le secteur de la santé
2. Décrire les différentes fonctions et programmes du secteur de la santé qui nécessitent des indicateurs de mortalité spécifiques parmi la liste globale ;
3. Expliquer les caractéristiques essentielles de chaque indicateur en utilisant une terminologie à la fois technique et simplifiée, ainsi que les attributs pertinents en termes de fréquence de mesure recommandée, de catégories pour une analyse désagrégée, etc. ;
4. Mettre en évidence les variables de données spécifiques requises pour la mesure de chaque indicateur, ainsi que les caractéristiques associées pour une analyse détaillée ;
5. Orienter les discussions entre les parties prenantes nationales vers la priorisation des indicateurs spécifiques qui devraient être mesurés par le programme de surveillance de la mortalité en tenant compte des indicateurs et autres fonctionnalités analytiques qui sont fournis de manière plus appropriée par les parties prenantes spécifiques au programme (par exemple, un programme de surveillance spécifique à une maladie) pour répondre leurs besoins en données ; et
6. Prévoir des sources de données pertinentes qui doivent être renforcées pour permettre une mesure de routine/périodique des indicateurs de mortalité prioritaires au niveau national.

Le tableau comprend une liste d'indicateurs pertinents pour la déclaration dans le cadre d'un programme de surveillance de la mortalité. Les indicateurs sont classés par objectif ou domaine programmatique. Pour chaque indicateur, des informations sont fournies sur la définition, les données/méthodes/formules de calcul, la fréquence de déclaration recommandée, le niveau de difficulté de déclaration (à ajouter), les résultats de la surveillance et des notes supplémentaires. Le tableau sera examiné pour recueillir la contribution de divers experts en la matière afin de garantir qu'il est adapté à son objectif et qu'il capture avec précision le contenu souhaité à prendre en compte lors de la définition de la structure, des fonctions et des résultats attendus des programmes de surveillance de la mortalité. Des notes supplémentaires à prendre en considération sont répertoriées à la page 2.

Les points suivants doivent être notés en se référant à ce tableau :



1. Une liste de références d'où proviennent la plupart des informations relatives à ces indicateurs a été fournie. Presque tous les indicateurs sont inclus dans le cadre des objectifs de développement durable des Nations Unies ou dans le programme général de travail de l'OMS pour 2019-2023.
2. Tous les indicateurs de mortalité doivent être qualifiés avec des populations et des périodes de référence précises, pour leur interprétation et leur utilisation correctes.
3. Les données primaires utilisées pour calculer presque tous les indicateurs (à l'exception de ceux marqués comme « avancés ») peuvent être calculées à l'aide des données de base compilées à partir du programme de surveillance de la mortalité, en termes de décès par âge, sexe et, le cas échéant, cause sous-jacente du décès. Comme mentionné dans la note de bas de page du tableau, les indicateurs avancés nécessitent des informations extérieures au programme de surveillance de la mortalité.
4. À des fins pratiques, un ensemble de feuilles de calcul programmées sera fourni pour permettre un calcul facile de la plupart des indicateurs, dans les différentes catégories.
5. Des évaluations pertinentes de la qualité des données de mortalité, telles que l'exhaustivité et la validité de variables spécifiques, doivent être menées, et des ajustements statistiques appropriés doivent être inclus dans l'analyse des indicateurs. Dans de tels cas, des informations sur la valeur déclarée, le degré de biais et la valeur ajustée doivent être fournies dans le rapport statistique.
6. Bien que la plupart des indicateurs du tableau puissent être disponibles à partir d'un programme national de surveillance de la mortalité, il peut y avoir des limites en termes de précision ou de représentativité si le programme est basé sur des échantillons ou des sites sentinelles représentatifs au niveau national.
7. Dans tous les cas, les indicateurs doivent être présentés avec des intervalles de confiance à 95 % obtenus par estimation directe des erreurs types (plutôt que par l'utilisation de méthodes non paramétriques).
8. La plupart des indicateurs peuvent être calculés directement à partir des données du programme de surveillance et des dénominateurs correspondants (par exemple, populations, naissances). Néanmoins, certains indicateurs, tels que l'espérance de vie ou les risques de décès à des âges spécifiques, doivent être estimés au moyen de tables de mortalité construites à partir des données des programmes de surveillance. Il est donc nécessaire de disposer de capacités nationales adéquates pour une telle analyse.
9. Certains indicateurs spécifiques au programme (par exemple, les taux de létalité de la tuberculose) nécessitent des informations supplémentaires (par exemple, la prévalence de la maladie) qui devraient être obtenues à partir du programme de surveillance spécifique à la maladie du système d'information sanitaire de routine.
10. Ce tableau n'est qu'un guide ; les utilisateurs pourraient également inclure des

indicateurs supplémentaires d'importance nationale qui pourraient ne pas être spécifiés dans ce tableau.

**Tableau 11: Caractéristiques des indicateurs à rapporter par les programmes de surveillance de la mortalité**

Indicateur	Définition	Données / méthode / formule	Fréquence	Remarques /Résultats de surveillance
<b>SURVEILLANCE ÉPIDÉMIQUE</b>				
<b>Nombre de décès</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Événements observés dans une communauté/un établissement de santé défini(e)</li> <li>● OU chiffres agrégés par date de décès</li> </ul>	Listes linéaires des décès individuels avec l'âge, le sexe, l'adresse, la date du décès, le lieu du décès (nom de l'établissement), le statut vaccinal (le cas échéant).	Quotidien/hebd omadaire/mens uel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tendances des décès par âge/sexe</li> <li>● Décès par statut vaccinal</li> <li>● Tendances géographiques/socioécono miques</li> </ul>
<b>Décès dus à une cause particulière</b>	Basé sur une définition de cas spécifique	Comme ci-dessus	Quotidien/hebd omadaire/mens uel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analyse des tendances par sexe, âge, lieu de décès</li> </ul>
<b>Taux de létalité (TL)</b>	Proportion de décès parmi le nombre total de cas d'une maladie spécifique au cours d'une période de temps définie	$TL = \frac{\text{décès}}{\text{cas}} \times 100$	Hebdomadaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Définition de cas claire</li> <li>● TL par âge et sexe</li> <li>● Lieu du décès / comparaisons géographiques / socio-économiques, au besoin</li> </ul>
<b>Surmortalité* (EM)</b>	Différence entre les décès observés et attendus dans la population sur une période définie	EM = Décès observés – Décès attendus	Mensuel/annue l	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Décès attendus à partir de projections basées sur des données historiques en moyenne sur 3 à 5 ans</li> </ul>
<b>SURVEILLANCE GÉNÉRALE DE LA MORTALITÉ</b>				
<b>Taux brut de mortalité (TBM)</b>	Décès dans une zone géographique définie au cours d'une année donnée, pour 1 000 habitants en milieu d'année .	$TBM = \frac{\text{décès}}{\text{Population en milieu d'année}} \times 1000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Par sexe</li> <li>● Désagrégation urbaine/rurale/géographiqu e</li> </ul>
<b>Taux de mortalité par âge pour un groupe d'âge défini (TMSA) (par exemple 15-29 ans)</b>	Décès dans un groupe d'âge défini pour 1 000 habitants en milieu d'année pour le même groupe d'âge	$TMSA = \frac{\text{décès (15-29ans)}}{\text{Population en milieu d'année (15-29ans)}} \times 1000$	Annuel/tous les 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Par sexe</li> <li>● Par âge (0, 1-4, 5 – 9, 10 – 14,.....75 – 79, 80 - 84, 85+)</li> </ul>
<b>Risque de mortalité des enfants (de moins de cinq ans)</b>	Probabilité qu'un enfant décède avant le cinquième anniversaire	Estimé en tant que risque de mortalité selon la table de mortalité à partir des taux de mortalité observés par âge	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Par sexe</li> <li>● Diffusion avec erreur d'échantillonnage</li> <li>● Validation avec les taux EDS</li> </ul>
<b>Taux de mortalité des adolescents (10 – 19 ans )</b>	Nombre de décès chez les adolescents (10 à 19 ans) pour 100 000 adolescents.	$\frac{\text{décès dans le groupe d'âge de 10-19 ans}}{\text{Population en milieu d'année des 10-19 ans}} \times 1000$	Annuel/une fois tous les 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour le suivi des ODD</li> <li>● Doit être analysé selon les causes de décès, en mettant l'accent sur les causes externes</li> </ul>
<b>Risque de mortalité adulte (15 – 60 ans)</b>	Probabilité qu'un individu de 15 ans décède avant son 60 <sup>e</sup> anniversaire	$\frac{\text{décès (15-60ans)}}{\text{Population à l'ageexact de 15 ans}} \times 1000$	Annuel/une fois tous les 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indicateur standard de l'OMS pour la comparaison internationale/infranati onale</li> </ul>
<b>Taux de mortalité par homicide</b>	Taux de décès par homicide Exclut les cas où le l'auteur était simplement imprudent ou négligent, ou en raison d'une intervention légale/de guerre	$\frac{\text{Tous décès par homicide}}{\text{pop totale}} \times 100000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Suivi des ODD</li> <li>● Sexe – spécifique à l'âge</li> <li>● ? les décès dus au terrorisme sont-ils inclus ici ou sont-ils considérés comme des morts de guerre ?</li> </ul>

Indicateur	Définition	Données / méthode / formule	Fréquence	Remarques / Résultats de surveillance
<b>Taux de mortalité par intoxication involontaire</b>	Taux de décès par empoisonnement involontaire (? les décès par surdose de drogue doivent être inclus)	$\frac{\text{Tous décès par intoxication involontaire}}{\text{pop totale}} \times 100$	Une fois tous les trois ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour le suivi des ODD</li> <li>● Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>● Âge standardisé pour les comparaisons</li> </ul>
<b>IMPACT ENVIRONNEMENTAL SUR LA SANTÉ *</b>				
<b>Mortalité due à la pollution de l'air domestique et ambiant</b>	Peut être exprimé en nombre de décès ou en taux de mortalité	Les décès dus aux infections des voies respiratoires inférieures, aux maladies pulmonaires obstructives chroniques, au cancer du poumon, aux cardiopathies ischémiques et aux maladies cérébrovasculaires peuvent être attribués à la pollution de l'air.	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour le suivi des ODD</li> <li>● Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>● Le nombre de décès est généralement signalé</li> <li>● Nécessite des informations sur les expositions</li> </ul>
<b>Mortalité due à une eau insalubre, à un assainissement insalubre et au manque d'hygiène</b>	Peut être exprimé en nombre de décès ou en taux de mortalité	Décès dus aux maladies diarrhéiques	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour le suivi des ODD</li> <li>● Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>● Le nombre de décès est généralement signalé</li> <li>● Nécessite des informations sur les expositions</li> </ul>
<b>Mortalité due aux catastrophes</b>	Nombre de personnes décédées ou disparues pendant la catastrophe ou après, en conséquence directe de la catastrophe	La définition de personne disparue varie selon les pays  La définition pourrait être modifiée pour des circonstances particulières	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Suivi des ODD</li> <li>● Type de catastrophe (cyclone / tremblement de terre etc.)</li> <li>● Détails dans le manuel des indicateurs de l'OMS</li> </ul>
<b>ÉVALUATION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION</b>				
<b>Principales causes de décès</b>	Nombres ou proportions	Classement des dix ou vingt principales causes de décès	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Par sexe/grands âges</li> </ul>
<b>Taux de mortalité par cause, standardisés selon l'âge</b>	Moyenne pondérée des taux de mortalité par âge pour une cause spécifique, en utilisant des poids de population standard	Les taux de mortalité par âge pour la cause d'intérêt de chaque emplacement sont appliqués à des populations standard par âge pour déduire les décès attendus dans la population standard ; pour une analyse comparative	Annuel	La standardisation par âge tient compte des différences dans la structure par âge de la population et facilite donc l'analyse comparative de la mortalité.
<b>Années de vie attendues perdues (totales et spécifiques à une cause)</b>	Les années de vie perdues (YLL) sont une mesure de la mortalité prématurée qui prend en compte à la fois la fréquence des décès et l'âge auquel ils surviennent.	Un tableau standard mondial des espérances de vie à chaque âge est utilisé pour dériver le facteur YLL pour chaque âge, qui est appliqué au nombre de décès dus à la cause d'intérêt à chaque âge et à une cause spécifique pour dériver les YLLS par âge, qui sont puis additionnés pour tous les âges pour obtenir le total des YLL à partir de la cause d'intérêt	Une fois tous les 3 à 5 ans	Les YLL représentent deux tiers à trois quarts de la charge de morbidité dans la plupart des pays connaissant une transition démographique et épidémiologique
<b>Taux de létalité de la tuberculose *</b>	Décès dus à la tuberculose (y compris les décès dus à la tuberculose séropositifs) par rapport aux cas incidents de tuberculose au cours de la même année	$\frac{\text{décès TB} + (\text{HIV} + \text{ve TB}) \text{décès}}{\text{cas incident annuel TB}} \times 100$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dénominateurs du programme de surveillance de la tuberculose OU des études épidémiologiques</li> </ul>
<b>Taux de mortalité par tuberculose</b>	Taux de décès dus à la tuberculose (toutes formes) au cours d'une année donnée, à l'exclusion des décès liés aux cas de tuberculose séropositifs.	$\frac{\text{décès dus à la tuberculose}}{\text{Population totale}} \times 100000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sexe – selon l'âge</li> <li>● Standardisé selon l'âge pour tenir compte des différences dans la structure par âge de la population, à des fins de comparaison</li> </ul>
<b>Taux de mortalité du COVID</b>	Taux de décès COVID+ve au cours d'une année donnée	$\frac{\text{décès par COVID+ve}}{\text{population totale}} \times 100000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Répartitions âge-sexe</li> <li>● Analyse des causes sous-jacentes et associées</li> <li>● Analyse par comorbidités</li> </ul>

Indicateur	Définition	Données / méthode / formule	Fréquence	Remarques /Résultats de surveillance
<b>Taux de létalité de la tuberculose *</b>	Décès dus à la tuberculose (y compris les décès dus à la tuberculose séropositifs) par rapport aux cas incidents de tuberculose au cours de la même année	$\frac{\text{décès TB} + (\text{HIV} + \text{ve TB})\text{décès}}{\text{cas incident annuel TB}} \times 100$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dénominateurs du programme de surveillance de la tuberculose OU des études épidémiologiques</li> </ul>
<b>Taux de mortalité par tuberculose</b>	Taux de décès dus à la tuberculose (toutes formes) au cours d'une année donnée, à l'exclusion des décès liés aux cas de tuberculose séropositifs.	$\frac{\text{décès dus à la tuberculose}}{\text{Population totale}} \times 100000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sexe – selon l'âge</li> <li>Standardisé selon l'âge pour tenir compte des différences dans la structure par âge de la population, à des fins de comparaison</li> </ul>
<b>Taux de mortalité du COVID</b>	Taux de décès COVID+ve au cours d'une année donnée	$\frac{\text{décès par COVID+ve}}{\text{population totale}} \times 100000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Répartitions âge-sexe</li> <li>Analyse des causes sous-jacentes et associées</li> <li>Analyse par comorbidités</li> </ul>
<b>Mortalité due à d'autres maladies infectieuses d'importance locale, par exemple Ebola, dengue, encéphalite japonaise, maladies diarrhéiques, etc. ; idem pour le paludisme</b>				
<b>SURVEILLANCE DES MALADIES NON TRANSMISSIBLES (MNT)</b>				
<b>Mortalité prématurée due aux Maladies non transmissible (NCD)</b>	Probabilité inconditionnelle de décès entre 30 et 70 ans dû à des maladies cardiovasculaires, au cancer, au diabète et à des maladies respiratoires chroniques	$\frac{\text{décès par MNT entre 30 à 70 ans}}{\text{pop à l'âge exact de 30 ans}} \times 1000$	Annuel / une fois tous les 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour le suivi des ODD</li> <li>Peut être analysé séparément pour chaque condition</li> </ul>
<b>Maladie rénale chronique (MRC)</b>	Taux de mortalité par maladie rénale chronique	$\frac{\text{Tous décès par MRC}}{\text{pop totale}} \times 100000$	Annuel / une fois tous les 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>MRC identifiée comme une cause multiple</li> <li>Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>Standardisé selon l'âge pour les comparaisons</li> </ul>
<b>Il est prévu que la mortalité due à des MNT spécifiques (cancers localisés, accidents vasculaires cérébraux, IHD, etc.) sera signalée parmi les principales causes de décès.</b>				
<b>SURVEILLANCE DES CAUSES EXTERNES</b>				
<b>Taux de mortalité dû aux accidents de la route</b>	Taux de décès par accident de la route	$\frac{\text{Tous décès dû aux accidents de la route}}{\text{pop totale}} \times 1000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>Données infranationales fortement recommandées</li> <li>Analyse selon type de véhicule / caractéristiques de la victime</li> </ul>
<b>Taux de suicide</b>	Taux de décès par suicide	$\frac{\text{tous décès par suicide}}{\text{pop totale}} \times 100000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicateur traceur des ODD pour la santé mentale</li> <li>Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>Données infranationales fortement recommandées</li> <li>Suivi des études d'autopsie psychologique</li> </ul>

Indicateur	Définition	Données / méthode / formule	Fréquence	Remarques /Résultats de surveillance
<b>Taux de mortalité par homicide</b>	Taux de décès par homicide Exclut les cas où le l'auteur était simplement imprudent ou négligent, ou en raison d'une intervention légale/de guerre	$\frac{\text{Tous décès par homicide}}{\text{pop totale}} \times 100000$	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Suivi des ODD</li> <li>● Sexe – spécifique à l'âge</li> <li>● ? les décès dus au terrorisme sont-ils inclus ici ou sont-ils considérés comme des morts de guerre ?</li> </ul>
<b>Taux de mortalité par intoxication involontaire</b>	Taux de décès par empoisonnement involontaire (? les décès par surdose de drogue doivent être inclus)	$\frac{\text{Tous décès par intoxication involontaire}}{\text{pop totale}} \times 100$	Une fois tous les trois ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour le suivi des ODD</li> <li>● Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>● Âge standardisé pour les comparaisons</li> </ul>
<b>IMPACT ENVIRONNEMENTAL SUR LA SANTÉ *</b>				
<b>Mortalité due à la pollution de l'air domestique et ambiant</b>	Peut être exprimé en nombre de décès ou en taux de mortalité	Les décès dus aux infections des voies respiratoires inférieures, aux maladies pulmonaires obstructives chroniques, au cancer du poumon, aux cardiopathies ischémiques et aux maladies cérébrovasculaires peuvent être attribués à la pollution de l'air.	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour le suivi des ODD</li> <li>● Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>● Le nombre de décès est généralement signalé</li> <li>● Nécessite des informations sur les expositions</li> </ul>
<b>Mortalité due à une eau insalubre, à un assainissement insalubre et au manque d'hygiène</b>	Peut être exprimé en nombre de décès ou en taux de mortalité	Décès dus aux maladies diarrhéiques	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour le suivi des ODD</li> <li>● Spécifique au sexe et à l'âge</li> <li>● Le nombre de décès est généralement signalé</li> <li>● Nécessite des informations sur les expositions</li> </ul>
<b>Mortalité due aux catastrophes</b>	Nombre de personnes décédées ou disparues pendant la catastrophe ou après, en conséquence directe de la catastrophe	La définition de personne disparue varie selon les pays  La définition pourrait être modifiée pour des circonstances particulières	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Suivi des ODD</li> <li>● Type de catastrophe (cyclone / tremblement de terre etc.)</li> <li>● Détails dans le manuel des indicateurs de l'OMS</li> </ul>
<b>ÉVALUATION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION</b>				
<b>Principales causes de décès</b>	Nombres ou proportions	Classement des dix ou vingt principales causes de décès	Annuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Par sexe/grands âges</li> </ul>
<b>Taux de mortalité par cause, standardisés selon l'âge</b>	Moyenne pondérée des taux de mortalité par âge pour une cause spécifique, en utilisant des poids de population standard	Les taux de mortalité par âge pour la cause d'intérêt de chaque emplacement sont appliqués à des populations standard par âge pour déduire les décès attendus dans la population standard ; pour une analyse comparative	Annuel	La standardisation par âge tient compte des différences dans la structure par âge de la population et facilite donc l'analyse comparative de la mortalité.
<b>Années de vie attendues perdues (totales et spécifiques à une cause)</b>	Les années de vie perdues (YLL) sont une mesure de la mortalité prématurée qui prend en compte à la fois la fréquence des décès et l'âge auquel ils surviennent.	Un tableau standard mondial des espérances de vie à chaque âge est utilisé pour dériver le facteur YLL pour chaque âge, qui est appliqué au nombre de décès dus à la cause d'intérêt à chaque âge et à une cause spécifique pour dériver les YLLS par âge, qui sont puis additionnés pour tous les âges pour obtenir le total des YLL à partir de la cause d'intérêt	Une fois tous les 3 à 5 ans	Les YLL représentent deux tiers à trois quarts de la charge de morbidité dans la plupart des pays connaissant une transition démographique et épidémiologique

*Le calcul de ces indicateurs nécessitera des informations extérieures au programme de surveillance de la mortalité.*

## VII. SUIVI ET ÉVALUATION DU SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA MORTALITÉ

---

### 7.1 Introduction

L'objectif global du programme de suivi et d'évaluation du système de SM est d'évaluer les progrès de la mise en œuvre, d'identifier les lacunes en matière de qualité des données et de guider les activités d'amélioration. Tous ces éléments pourraient être considérés comme des fonctions de gestion de la qualité des données. Par conséquent, les systèmes de surveillance de la mortalité devraient inclure un processus complet de gestion de la qualité des données comportant plusieurs éléments séquentiels. Plusieurs activités d'évaluation et d'analyse seraient nécessaires pour chaque élément. Ces activités permettraient de suivre régulièrement les progrès de la mise en œuvre, d'évaluer l'état fonctionnel et les performances de la mise en œuvre, et d'orienter les modifications du système ou le renforcement des activités visant à améliorer la qualité des données. Une description plus détaillée a été fournie dans les sections suivantes de ce chapitre. Un exemple de cadre logique destiné à guider les États membres se trouve à l'annexe F.

### 7.2 Comité de coordination S&E

Le groupe de travail technique sur la surveillance de la mortalité peut établir un sous-groupe de travail pour coordonner les activités de S&E du système de SM, composé de parties prenantes clés responsables de divers aspects de la mise en œuvre. Le GTT ou le sous-groupe de travail doit élaborer un plan de S&E intégré à la conception et à la mise en œuvre de la SM, afin de garantir que les ressources techniques et autres pertinentes sont développées de manière appropriée. Par exemple, diverses fonctionnalités informatiques susceptibles de générer facilement des résultats de S&E (tels que définis dans les sections suivantes) pourraient être intégrées à la conception du système, avec des résultats directement disponibles sous forme de tableaux de bord de qualité du système et d'indicateurs de performance. Le GTT ou le sous-groupe de travail pourrait également guider la planification d'activités spéciales de S&E telles que des inspections périodiques sur le terrain, des études de validation, des enquêtes, des ateliers d'examen, l'identification des institutions/équipes responsables de celles-ci et les ressources administratives et financières requises.

### 7.3 Surveillance de la mise en œuvre du système de SM

Les caractéristiques complètes de la conception du système de surveillance de la mortalité et du plan d'activités pour le programme progressif de mise en œuvre du système ont été décrites dans les chapitres précédents de ce Guide opérationnel. En particulier, le plan de mise en œuvre comprendrait un calendrier détaillé des activités et des objectifs pour les différents éléments du programme. Le GTT ou les sous-groupes de travail devraient demander au personnel concerné au sein des institutions

parties prenantes de surveiller et de rendre compte de la réalisation en temps opportun des objectifs et de l'achèvement satisfaisant de chaque activité dans la conception globale du système et le plan de mise en œuvre. Le tableau 10 ci-dessous donne un aperçu de la nature des activités de S&E qui seraient nécessaires pour surveiller le plan global de mise en œuvre du système de SM. Les équipes nationales de S&E pourraient adapter ce modèle aux besoins locaux.

Tableau 12 : Exemple de graphique pour le suivi de la conception et de la mise en œuvre de la SM

Étapes	Organisation responsable	Date prévue de réalisation	Réalisation dans les délais (oui/non)	Remarques (Si aucun délai prévu pour la réalisation et la raison de la non-réalisation)
<b>Étape 1 : Engagement des parties prenantes</b>				
Créer un GTT national	Ministère de la Santé	3 mois		
Affectation des sous-groupes de travail et calendrier des	Ministère de la Santé	1 mois		
<b>Étapes 2 : Mise en place de mécanismes de gouvernance</b>				
Projet de cadre de leadership et de coordination				
Publication de réglementations				
<b>Étape 3 : Évaluation de la situation des systèmes/sous-systèmes existants</b>				
Préparer la liste des systèmes à évaluer				
Analyse des processus métier pour tous les systèmes				
<b>Étape 4 : Élaborer la conception du système de surveillance de la mortalité</b>				
Analyse FFOM et recommandations				
Conception proposée du système SM et réseau				
<b>Étape 5 : Programme de mise en œuvre par étapes</b>				
Objectifs de la première étape par exemple, nombre de districts couverts				

## 7.4 Assurance qualité du système de SM

Le programme de gestion de la qualité des données devrait également évaluer diverses structures, outils, ressources et processus pour la mise en œuvre des activités de surveillance de la mortalité. Cela peut être considéré comme une évaluation de l'assurance qualité du système, car l'adéquation de ces éléments et la disponibilité des ressources nécessaires constituent la base de la mise en œuvre sur le terrain et sont essentielles pour garantir des données de haute qualité provenant du système SM.

L'évaluation doit examiner la structure organisationnelle, les capacités, les ressources et les opérations au sein et entre les institutions ayant des responsabilités en matière de SM dans chaque zone locale. Le processus d'évaluation pourrait utiliser une liste de contrôle ou un questionnaire pour enregistrer les résultats de l'évaluation de l'assurance qualité. Les différents éléments qui devraient être étudiés comprennent :

### 1. Réseau institutionnel, capacité et préparation

- Répartition des institutions participantes dans chaque zone (par exemple, unités CRVS locales ; établissements de santé, bureaux d'enregistrement/santé de district ; agences de statistiques), avec évaluation de l'adéquation en termes d'accessibilité communautaire pour la fourniture de services d'enregistrement ; ainsi que le caractère approprié de la charge de travail du personnel en termes de couverture de la population
- Au sein de chaque institution, présence de structures institutionnelles et d'une organisation pour le leadership et la gestion des opérations de l'EM (par exemple, existe-t-il un coordinateur dédié/nommé avec des structures de soutien pour la délégation de travail/la gestion financière/la supervision technique, etc.)
- Nature des mécanismes de financement et disponibilité pour les fonctions locales (c'est-à-dire existe-t-il un processus de financement régulier ou des problèmes susceptibles d'entraver la continuité des activités)
- POS institutionnels pour chaque ensemble de tâches, afin de maintenir la cohérence des opérations et de fournir un soutien lors du roulement du personnel
- Protocoles de collaboration avec d'autres institutions au sein et entre les secteurs et les niveaux/hierarchies



## 2. Infrastructures et ressources

- Disponibilité de ressources opérationnelles adéquates (par exemple, bureaux, mobilier, électricité, papeterie, installations de formation, etc.)
- Équipement technique – ordinateurs, accès Internet, appareils portables pour le personnel de terrain, imprimantes, projecteurs, télécommunications)
- Ressources humaines – effectifs adéquats, formation aux rôles respectifs, sauvegarde/remplacement en cas de rotation du personnel

## 3. Outils et processus de collecte, de compilation et de gestion des données

- Disponibilité de formulaires papier/registres sur papier OU de systèmes électroniques de saisie de données liés à des bases de données locales/à distance.
- Si électronique, évaluer l'état fonctionnel/la disponibilité d'une assistance au dépannage ou d'un équipement de secours
- Évaluer la mise en œuvre des protocoles pour la saisie des données locales/les contrôles de la qualité des données/la compilation et la soumission des données
- Évaluer si des normes de données appropriées sont utilisées sur le terrain ainsi qu'au niveau des bureaux (par exemple, pour les décès néonataux, l'âge est-il enregistré en jours ? OU dans le processus de saisie des données pour les causes de décès ; des saisies de texte complètes sont-elles effectuées, c'est-à-dire sans abréviations ?)
- Évaluer la conformité aux protocoles de vérification des dossiers/examen sur le terrain/correction/mise à jour des dossiers et commentaires

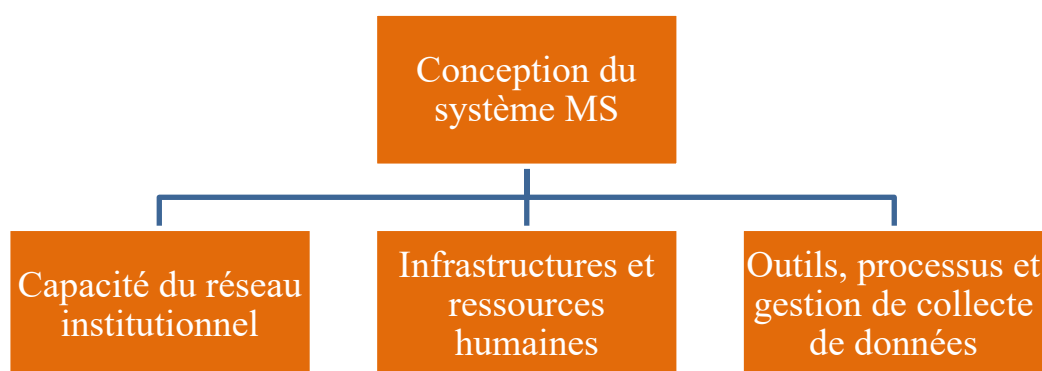


Figure 5: Évaluation des éléments d'assurance qualité des systèmes de surveillance de la mortalité

## 7.5 Éléments de qualité des données pour la surveillance de la mortalité

Après le début de la mise en œuvre, il est nécessaire de suivre régulièrement ses progrès, en termes de divers paramètres d'efficacité de performance, et d'autres concernant la qualité des données générées par le système de surveillance de la mortalité. Comme le montre la figure 6, diverses dimensions de la qualité des données doivent être suivies régulièrement, certaines dimensions ayant plusieurs perspectives. Les équipes pays doivent également noter que diverses limitations de la qualité des données pourraient résulter de faiblesses dans les éléments d'assurance qualité (Section 7.4). Par conséquent, l'analyse des résultats du S&E devrait également inclure l'identification des liens entre la qualité des données et la conception/l'infrastructure/les ressources du système pour guider les interventions visant à renforcer la qualité.

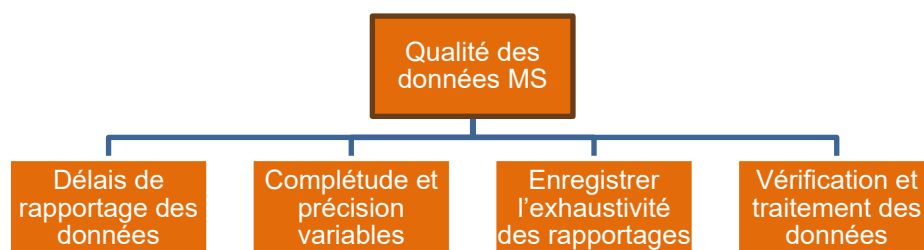


Figure 6: Suivi et évaluation de la qualité des données SM

Un échantillon d'indicateurs qui pourraient être utilisés pour surveiller la qualité des données pour les différentes dimensions est fourni ci-dessous :

1. actualité des données
  - Proportion de décès notifiés dans un délai spécifié après leur survenance (le jour même, dans les trois jours, etc.)
  - Proportion d'unités de surveillance qui soumettent des rapports quotidiens/hebdomadaires dans des délais spécifiés
  - Rapidité de diffusion des rapports de données des unités nationales/infranationales (par exemple dans un délai d'un mois/trois mois après la période de référence des données)
2. exhaustivité et précision des variables
  - Proportion de variables avec des informations manquantes/incomplètes (par exemple, âge/sexes manquant ; adresse/date de décès incomplètes ; numéro d'identification unique manquant, etc.)
  - Proportion d'enregistrements avec des variables manquantes/incomplètes pour chaque unité/site de surveillance
  - La proportion de décès attribués à des causes mal définies à partir d'un

certificat médical de la cause du décès ou d'une autopsie verbale

- Plausibilité et fiabilité des données concernant les schémas de mortalité selon l'âge et le sexe (et les schémas d'âge pour des causes spécifiques, si les données sont disponibles)

### 3. Enregistrer l'exhaustivité des rapports

- proportion de décès signalés par rapport aux décès attendus dans la population étudiée au cours d'une période de référence définie
- Proportion d'unités de surveillance qui soumettent des données pour une période annuelle
- Proportions de districts/provinces/États pour lesquels les données sont incluses dans un rapport de diffusion des données de surveillance

### 4. Vérification et traitement des données

- Examen de tous les enregistrements comportant des variables manquantes ou des informations incomplètes
- Validation sur le terrain d'un échantillon d'enregistrements, pour confirmer les informations enregistrées pour des variables spécifiques – par exemple la date du décès ; causes de décès, etc.
- Examen de la qualité de la compilation/intégration des données provenant de différentes sources (par exemple, identification et suppression des doublons ; vérification croisée des données pour des variables spécifiques provenant de sources alternatives/multiples)
- Examen de la qualité du codage CIM des causes de décès
- Suivi de l'agrégation des données et de l'évaluation de la qualité aux niveaux du district/province/national

## 7.6 Analyse, rapportage et diffusion des données

Après la vérification des données, il est nécessaire de mettre en œuvre des mécanismes de contrôle de qualité pour mettre à jour les enregistrements individuels avec des informations manquantes ou corrigées. À un autre niveau, le contrôle de la qualité pourrait appliquer des facteurs d'ajustement à des variables spécifiques à un niveau agrégé, principalement lorsque des biais particuliers dans les données ont été mesurés à partir d'un échantillon d'enregistrements. Par exemple, une analyse de l'exhaustivité des rapports aurait pu être menée dans une sélection représentative de villages/districts, et les résultats des mesures d'exhaustivité par âge/sexe pourraient être applicables à l'ensemble de la population étudiée.

De même, les résultats d'une étude de validation des causes de décès pourraient être utilisés pour corriger le profil des causes de décès dont les causes sont mal définies. En général, ces techniques d'ajustement sont basées sur l'application des résultats du suivi et de la vérification de la qualité ; peuvent donc être considérées comme des méthodes de contrôle de la qualité des données. Ces corrections et ajustements de

données sont également fonction de l'analyse des données. Néanmoins, comme ils dépendent des résultats du suivi et de l'évaluation, ils pourraient être pris en compte dans cette section. Ils devraient être appliqués pour maximiser la fiabilité et l'utilité potentielles des données des programmes de surveillance de la mortalité.

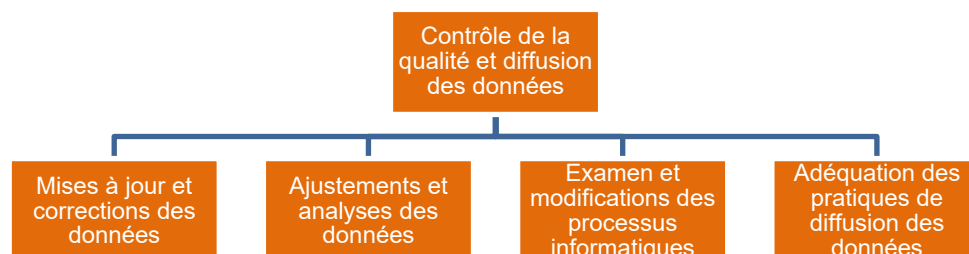


Figure 7 : Fonctions de S&E liées au contrôle de la qualité et à la diffusion des données de SM

Les activités suivantes pourraient être considérées comme des fonctions de S&E du contrôle de la qualité et de la diffusion des données :

1. Protocoles pour mettre à jour les enregistrements sur la base des résultats de la vérification sur le terrain et surveiller régulièrement la mise en œuvre de ces protocoles. De tels protocoles pourraient être intégrés aux fonctionnalités informatiques du système de SM.
2. Mise en œuvre d'ajustements statistiques basés sur les résultats du programme de suivi et évaluation sur la qualité des données, au stade de l'analyse des données.
3. Contrôle régulier de l'actualité et de l'adéquation de la diffusion des données via des tableaux de bord électroniques, des rapports périodiques et/ou des résumés analytiques.
4. Analyse périodique des aspects informatiques du flux et de la gestion des données grâce à l'analyse des processus métier, de l'interopérabilité des systèmes et des protocoles d'intégration des données.

## 7.7 Méthodes de suivi et d'évaluation des systèmes de SM

Une gamme de méthodes devra être utilisée pour mettre en œuvre les activités de suivi et évaluation pour les systèmes SM. À l'ère actuelle de numérisation, il existe de bonnes opportunités d'intégrer diverses fonctions de suivi et évaluation dans les systèmes électroniques, les résultats de l'actualité des données et de la qualité de la compilation à différents niveaux étant affichés dans des tableaux de bord régulièrement mis à jour. Pour cette raison, l'équipe de suivi et évaluation doit participer aux discussions avec l'équipe des technologies de l'information, pour guider la conception des fonctionnalités du système pouvant générer les informations requises.

D'autres conceptions, mises en œuvre et opérations de base du système pourraient être étudiées au moyen d'une série de méthodes alternatives, notamment :

- Questionnaires
- Études de validation/vérification sur le terrain
- Analyses observationnelles lors des inspections et supervisions sur le terrain
- Enquêtes spéciales
- Examen des données secondaires, par exemple les résultats du couplage et de l'intégration des données entre les sources qui pourraient être utilisés pour mettre à jour les variables manquantes ou valider les informations.
- Analyses statistiques de la rapidité des rapports (par exemple, utilisation de méthodes de capture-recapture)
- Discussions de groupe et entretiens avec des informateurs clés

Le plan global de suivi et évaluation doit inclure un calendrier d'activités qui doivent être menées de manière continue ou périodique à chaque nœud ainsi qu'à chaque niveau du système SM (par exemple, unité CRVS, centre de santé communautaire, établissement de santé, programmes de surveillance des maladies du ministère de la Santé, bureau de district, bureau des statistiques, centre de données de surveillance de la mortalité, etc.). L'Annexe F fournit un modèle de cadre logique pour la mise en œuvre du plan de suivi et évaluation, que les équipes nationales des États membres pourraient adapter aux besoins locaux. Le modèle pourrait être conçu pour suivre les objectifs et les activités stratégiques nationales en spécifiant les indicateurs et les niveaux où un tel suivi est requis, ainsi que les institutions responsables, les méthodes de mesure et la fréquence des mesures, entre autres détails. Un tel cadre logique pourrait être utile pour les pays où des activités similaires de suivi et évaluation et ne font pas partie des programmes SIS existants. Les outils, matériels et ressources nécessaires à la mise en œuvre des activités de suivi et évaluation doivent être mis à disposition. En outre, une formation spécifique doit être dispensée à tout le personnel de terrain concerné, ainsi que des POS documentées et des directives de terrain pour les activités de suivi et évaluation, l'interprétation des résultats et les activités de suivi pour la vérification des données, le contrôle de la qualité et l'amélioration de la qualité. Les résultats de l'évaluation de la qualité des données doivent être inclus dans un chapitre distinct dans tous les rapports de statistiques de l'état civil.

## 7.8 Interventions pour l'amélioration de la qualité des données

Bien que cela ne relève pas directement de la fonction de suivi et d'évaluation, il est nécessaire que les conclusions et les résultats des activités de suivi et évaluation alimentent le cycle d'information des systèmes de SM, sous la forme d'activités d'amélioration de la qualité des données. Par exemple, les lacunes dans l'exhaustivité ou l'actualité des données provenant d'unités ou d'établissements déclarants spécifiques doivent être suivies par des interventions visant à combler ces lacunes dans les données à l'avenir. De même, les insuffisances dans l'exactitude des données pour des variables spécifiques doivent être corrigées en renforçant les processus et les ressources.

La qualité des données peut être améliorée grâce à :

- Utilisation des résultats du suivi et évaluation pour introduire des processus électroniques afin de garantir la qualité des données au moment de la capture des enregistrements pour des variables spécifiques (par exemple, contrôles logiques, contrôles de plage, etc.)
- Introduction d'audits de qualité des données dans diverses institutions participantes, par exemple les unités CRVS, les établissements de santé, etc., qui garantiront l'examen des variables manquantes ou incomplètes avant la soumission des données.
- Contrôles d'audit spécialisés, par exemple évaluation de la qualité de la certification médicale de la cause du décès dans les services des dossiers médicaux des hôpitaux, pour garantir le respect des directives standard de certification et de codage.
- Établissement de boucles de rétroaction à différents niveaux via des requêtes de vérification des données et des rapports sur la qualité des données
- Organiser des visites/discussions sur site pour examiner les lacunes du système et identifier des solutions
- Inclusion de sessions dédiées de partage d'informations sur les lacunes en matière de collecte de données et de reporting lors des cours de formation de recyclage, afin que le personnel de terrain puisse comprendre et mettre en œuvre les meilleures pratiques.
- Tous les rapports de données des États membres doivent inclure un chapitre présentant les résultats des activités de suivi et évaluation, ainsi qu'une interprétation des liens entre les lacunes en matière de qualité des données et les aspects spécifiques de la conception/des ressources du système qui pourraient faire l'objet d'actions d'amélioration spécifiques via une refonte du système et/ou un renforcement des capacités.
- Le cas échéant, le chapitre pourrait également mentionner toute amélioration survenue depuis le précédent rapport de suivi et évaluation, comme preuve de la véritable efficacité du programme de suivi et évaluation.

## 7.9 Budgétisation du suivi et évaluation

Lors de la planification du programme de surveillance de la mortalité, chaque État membre devrait envisager de disposer d'une ligne budgétaire pour les activités de suivi et évaluation. Il est généralement recommandé que ce montant représente 5 % du budget total du programme. Le budget alloué doit être utilisé pour financer les activités de suivi et évaluation, telles que le développement d'outils, le recrutement de personnel, le renforcement des capacités, le développement de bases de données, les visites sur le terrain, les études d'évaluation, etc.

Il existe toute une gamme de sources de financement pour les activités de suivi et évaluation. Tous les programmes de prestation de services du secteur de la santé, y compris les interventions spécifiques à des maladies, incluent un poste budgétaire pour le suivi et évaluation. Étant donné que les données sur la mortalité constituent un indicateur de résultat clé pour de tels programmes et objectifs, et que la collecte de données peut également inclure des informations provenant de systèmes d'information sanitaire ou de programmes de surveillance des maladies, il pourrait y avoir un chevauchement des activités qui pourraient servir de base à l'obtention de financements pour le suivi et évaluation. de surveillance de la mortalité.

Le GTT ainsi que les sous-groupes de travail pour le suivi et évaluation de la SM devraient vérifier la disponibilité d'un tel financement et le lier à des activités spécifiques dans le cadre du plan de mise en œuvre. Il n'existe pas de directives ni d'exemples spécifiques pour un tel accès au financement, mais il est prévu que les itérations ultérieures du Guide opérationnel de la SM incluront des expériences nationales et des exemples pour guider les activités de développement de programmes à l'avenir.

## Annex F : Cadre logique pour le Suivi et évaluation

Nom du projet		Surveillance de routine de la mortalité										
But		Aider les pays à améliorer les informations actuelles et fiables permettant une détection précoce des menaces pour la santé publique, à orienter les réponses en matière de contrôle des épidémies et à garantir des politiques et des pratiques fondées sur des données probantes.									Performance	
Activité principale	Activités prioritaires	S / n	Niveau de l'indicateur (entrées, sorties, résultats)	Indicateur	Calcul (le cas échéant)	Unité de mesure	Niveau de désagrégation	Fréquence	source de données	Responsable	Valeur de référence	Année 1
							Sous-national	Mensuel	Registre national de mortalité			



**Centres africains de contrôle et de prévention des maladies,  
Ring Road, 16/17, place du vêtement Haile,  
P.O. Box 3243, Addis-Abeba, Éthiopie,  
Tél : +251 (0) 11 551 77 00,  
Fax: +251 (0) 11 551 78 44**

Africa CDC est une agence de santé continentale auto- nomie  
de l'Union africaine créée pour soutenir les initia- tives de santé  
publique des États membres et renforcer la capacité de leurs institutions  
de santé publique à détecter, prévenir, contrôler et répondre rapidement  
et efficacement aux menaces de maladie

