RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX-TRAVAIL-PATRIE
*****
MINISTÈRE DE LA SANTE PUBLIQUE
*****

REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE- WORK-FATHERLAND
*****
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH
*****

PLAN STRATÉGIQUE NATIONAL DE LA SURVEILLANCE INTÉGRÉE DE LA MALADIE ET LA RIPOSTE

PSN-SIMR 2024-2030



FastPrint237

CSU UHC
Couverture Santé Universelle-Universal Health Coverage
MINSANTE

Organisation mondiale de la Santé

CDC
Centers for Disease Control and Prevention

HEADA
ASSOCIATION HEADA CAMEROON

PRÉFACE

La transition épidémiologique en cours au Cameroun et la résurgence observées ces dernières années de certaines affections sous contrôle ont déterminé les autorités sanitaires à renforcer le dispositif de surveillance des maladies. La pandémie de la maladie à COVID-19 a par la suite réitéré l'exigence pour tous les pays de développer les capacités nationales de surveillance et de riposte aux épidémies et urgences de santé publique de toutes natures. Elle a davantage démontré, qu'aucun pays n'est à l'abri des périls sanitaires, d'où la nécessité d'une approche concertée et inclusive pour aborder ces défis. Conscient de cette impérieuse nécessité, le Cameroun a tôt fait de s'aligner aux orientations internationales relatives à la prévention et à la riposte aux épidémies et autres urgences de santé publique. Le pays s'est engagé à réaliser les objectifs de développement durable (ODD), parmi lesquels figure la réduction de la mortalité liée aux maladies non transmissibles et infectieuses. Il participe également à la mise en œuvre du Règlement Sanitaire International (RSI) 2005, du Programme Mondial pour la Sécurité Sanitaire (GHSA), de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine, ainsi que des initiatives sous-régionales impulsées par l'OCEAC. Ces orientations internationales associées aux réalités locales ont été dûment prises en compte dans les documents stratégiques nationaux tels que la SND-30, la Stratégie Sectorielle de Santé (SSS) 2020-2030 et le PNDS.

Le Plan Stratégique National de Surveillance Intégrée des Maladies et la Riposte (PSN-SIMR) 2024-2030 se présente ainsi comme un instrument de cadrage pour l'implémentation de la Stratégie Sectorielle de Santé 2020-2030. En tant que tel, il identifie et priorise les actions en matière de surveillance épidémiologique. Son élaboration repose sur une analyse approfondie de la situation actuelle de la surveillance épidémiologique au Cameroun. Cette analyse a permis d'établir un diagnostic précis des forces et faiblesses du système national de surveillance et d'identifier les défis majeurs à relever. Il détermine ensuite les orientations stratégiques principales et les actions concrètes à haut impact à mettre en œuvre pour améliorer la performance du système de surveillance et réduire fondamentalement les charges de morbidité et de mortalité imputables aux maladies à potentiel épidémique (MAPE), affections prioritaires (AP) et autres urgences de santé publique (USP), contribuant ainsi à l'atteinte des ODD en matière de santé.

Le présent Plan servira de guide à tous les intervenants impliqués dans la surveillance épidémiologique, selon l'approche "One Health", reconnaissant l'interdépendance entre la santé humaine, animale et environnementale. Il s'agit donc d'un document qui reflète notre profond engagement à protéger la santé de nos concitoyens et à renforcer notre capacité à faire face aux défis épidémiologiques complexes et en constante évolution.

J'exprime la gratitude du Gouvernement à l'endroit de tous les acteurs impliqués dans l'élaboration de ce Plan qui, permet au système de santé, aux autres administrations, aux partenaires techniques et financiers, aux organisations de la société civile et aux communautés de disposer d'un outil de travail précieux pour relever les capacités nationales de détection précoce et de réponse aux maladies et urgences de santé publique.

Dr MANAOUDA Malachie

SIGLES, ACRONYMES ET ABREVIATIONS

Africa CDC	Africa Centres for Disease Control and Prevention
AP :	Affections prioritaires
APER :	Alerte Précoce Et Réponse
ASC :	Agent de Santé Communautaire
CCOUSP	Centre de Coordination des Opérations d'Urgences de Santé Publique
CDA	Centre de la Documentation et des Archives
CDC	Center for Disease Control and Prevention
Cell-Suivi	Cellule de Suivi (Ministère de la Santé Publique)
CERPLE :	Centre Régional de Prévention et de Lutte contre les Epidémies
CIS	Cellule de l'Information Sanitaire
CMA :	Centre Médical d'Arrondissement
CPC	Centre Pasteur du Cameroun
CREC :	Communication de Risque et Engagement Communautaire
CSI	Centre de Santé Intégré
DAJC	Direction des Affaires Juridiques et du Contentieux
DCOOP	Division de la Coopération
DEP	Direction des Etudes et Projets
DHIS :	District Health Information Software
DLMEP :	Direction de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les Pandémies
DOSTS	Direction de l'Organisation des Soins et de la Technologie Sanitaire
DPS	Direction de la Promotion de la Santé
DROS	Division de la Recherche Opérationnelle en Santé
DRSP	Délégation Régionale de la Santé Publique
DS :	Diphtérie- Tétanos-Poliomyélite
DSF	Direction de la Santé Familiale
DTP :	Diphteria Tetanus Pertusis
EIIR :	Equipe d'Investigation et d'Intervention Rapide
FOSA :	Formation Sanitaire
FRPS :	Fonds Régional pour la Promotion de la Santé
HD :	Hôpital de District
HEADA	HEADA Health and Development in Action

IFRC	International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies
INS :	Institut National de la Statistique
INT :	Intervention
JHPIEGO	Johns Hopkins Program for International Education in Gynecology and Obstetrics
LNSP	Laboratoire National de Santé Publique
MAPE	Maladie à Potentiel Epidémique
MINDEF	Ministère de la Défense
MINEPIA	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
MINSANTE :	Ministère de la Santé Publique
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
ONSP	Observatoire National de Santé Publique
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PNPLZER	Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses Emergentes et Reémergentes
RSI :	Règlement Sanitaire International
SBC :	Surveillance à Base Communautaire
SFE :	Surveillance Fondée sur les Evènements
SFI :	Surveillance Fondée sur les Indicateurs
SIMR :	Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
USAID	U.S. Agency for International Development

TABLE DES MATIERES

PRÉFACE ..... **I**

TABLE DES MATIERES ..... **IV**

COMITÉ TECHNIQUE DE RÉDACTION ..... **VI**

LISTE DES TABLEAUX ..... **X**

LISTE DES FIGURES ..... **XI**

DEFINITION DES TERMES ET DES CONCEPTS ..... **XII**

CHAPITRE 1 : CONTEXTE, JUSTIFICATION ET METHODOLOGIE D'ELABORATION **1**

1.1.1. CONTEXTE GÉNÉRAL DU CAMEROUN *3*
1.1.2. Situation géographique *4*
1.1.3. Situation sociodémographique et culturelle *4*
1.1.4. Situation administrative *6*
1.1.5. Contexte socio-économique *6*
1.1.6. Contexte humanitaire et sécuritaire *7*
1.1.7. Contexte climatique *7*
1.1.8. Contexte sanitaire *8*
1.1.9. Organisation du secteur de la santé au Cameroun *8*
1.1.10. Organisation du système de santé par sous-secteur *11*
1.1.11. Etat de santé de la population (Profil épidémiologique) *11*
1.1.12. Justification et méthodologie *13*
1.1.13. Justification du PSN-SIMR 2024 - 2030 ..... *13*
1.1.14. Méthodologie *14*

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DU SYSTEME DE SURVEILLANCE DU CAMEROUN **15**

2.1.1. Historique de la surveillance intégrée des maladies au Cameroun : *15*
Une démarche progressive vers une approche holistique *15*
2.1.2. Organisation du système de surveillance *17*
2.1.3. Composantes de la SIMR *21*
2.1.4. Fonctionnement de la SIMR *22*

CHAPITRE 3 : ANALYSE SITUATIONELLE ET DIAGNOSTIC DE LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE **24**

3.1.1. Performances réalisées par fonction de la SIMR : *24*
3.1.2. Détection *24*
3.1.3. Notification *26*
3.1.4. Analyse et interprétation des données *27*
3.1.5. Investigations *28*
3.1.6. Confirmation *28*
3.1.7. Préparation *28*
3.1.8. Riposte *30*
A. Disponibilité et fonctionnalité des instances de coordination des activités de riposte. 30
B. Proportion de régions avec les équipes d'intervention et d'investigation rapide (EIIRs) fonctionnels. 31
C. Taux d'attaque et de létalité des différentes épidémies. 31
D. Proportion d'événements ayant bénéficié d'une réponse. 31
E. Proportion de FOSA respectant les exigences de PCI. 31
3.1.9. Description des capacités opérationnelles nationales (fonction de soutien de la surveillance) : réponse institutionnelle *32*
3.1.10. Financement de la surveillance épidémiologique *32*
3.1.11. Plateaux techniques *32*
a. Logistique 32
b. Ressources humaines dédiées à la surveillance épidémiologique 34
c. Laboratoires 35

e. Infrastructures, équipements et intrants de la surveillance épidémiologique. 36
3.1.12. SNIS et SIMR 37
3.1.13. Surveillance multisectorielle (MINSANTE, MINEPIA, MINFOF MINEPDED): intégration de l'approche « Une Seule Santé » 38
3.1.14. Gouvernance et pilotage de la Surveillance épidémiologique. 39
a. Gouvernance de la Surveillance épidémiologique : 39
b. Pilotage de la surveillance 40
3.1.15. Diagnostic de la surveillance analyse FFOM et problèmes majeurs de la SIMR 45
3.1.16. ANALYSE FFOM (VOIR ANNEXE 1) 45
3.1.17. Problèmes majeurs de la SIMR 45

CHAPITRE 4 : CHOIX STRATEGIQUES DU PLAN 46

4.1.1. Ancrage stratégique 46
5.1.1. Ancrage stratégique 46
5.1.3. Missions 48
5.1.4. But 49
5.1.5. Principes directeurs 49
5.1.6. Objectifs 49
5.1.7. Objectif général 49
5.1.8. Objectifs spécifiques 49
5.1.9. Axes stratégiques 50

CHAPITRE 5 : CADRE D'INTERVENTIONS PAR OBJECTIF STRATEGIQUE 56

CHAPITRE 6 : CADRE DU SUIVI ET EVALUATION DU PLAN SIMR 66

7.1. DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI EVALUATION DU PLAN STRATEGIQUE NATIONAL DE LA SURVEILANCE EPIDEMIOLOGIQUE 2024 - 2030 66
7.1.1. ORGANES, ACTEURS ET STRUCTURES DE MISE EN ŒUVRE DU PSN SIMR 2024 – 2030 66
7.1.1.1. STRUCTURES ET ACTEURS, ROLES ET RESPONSABILITE 66
7.2. MECANISMES DE COORDINATION ET DE SUIVI-EVALUATION 74
7.3. COLLECTE, TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES 74
7.4. DISSEMINATION ET UTILISATION DES DONNEES 75
7.4.1. Exploitation et diffusion des résultats/Informations 76
L'exploitation et la rétro information des données 76
Les outils de diffusion de l'information 76
Les moyens de diffusion 77
7.4.2. CADRE DE PERFORMANCE DU PSN-SIMR 78

CHAPITRE 7 : FINANCEMENT DU PLAN STRATEGIQUE NATIONAL DE LA SURVEILLANCE INTEGREE DE LA MALADIE ET LA RIPOSTE 2024-2030 90

8.1.1. Cadrage budgétaire 90
8.1.2. Budget alloué à la SIMR dans le chapitre 40 pour les exercices 2021, 2022 et 2023 90
8.1.3. Coûts estimatifs du Plan National de Surveillance Epidémiologique 2024-2030 93
8.1.4. Analyse du coût prévisionnel global 93
8.1.5. Analyse des risques 95
8.1.6. ANNEXES 98
8.1.7. BIBLIOGRAPHIE 112

COMITÉ TECHNIQUE DE RÉDACTION

Supervision générale :

- Dr MANAOUDA Malachie, Ministre de la Santé Publique
-

Coordination :

- Pr NJOCK Louis Richard, Secrétaire Général du Ministère de la Santé Publique
-

Supervision Technique :

- Dr ETOUNDI MBALLA Georges Alain, Directeur de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les Pandémies
- Dr. EBONGO Zacheus NANJE, Directeur de la Santé Familiale
-

Coordination Technique :

- Dr ESSO ENDALLE Linda, Sous-Directeur de la Lutte contre les Épidémies et les Pandémies
- Pr BILLONG Serge, Sous-Directeur de la Lutte contre le VIH/SIDA, les Infections Sexuellement Transmissibles et la Tuberculose
- Dr NKO'AYISSI Georges, Sous-Directeur de la Lutte contre le Paludisme et les Maladies Tropicales Négligées
- Dr DEMA Fidèle, Sous-Directeur de la Lutte contre les Maladies Chroniques Non Transmissibles
- Dr TCHOKFE SHALOM, Secrétaire Permanent du Programme Elargi de Vaccination

Secrétariat technique :

- Dr NGOMBA Armelle Viviane, Chef Service de la Lutte contre les Epidémies et les Pandémies
- Dr BILOUNGA NDONGO Chanceline, Chef de Service de la Surveillance Epidémiologique
- Dr ATANGANA ONANA Nestor, Cadre / Sous-Direction de la Lutte contre les Epidémies et Pandémies
- M. YOPNDOÏ Charles, Chef de la Cellule de Suivi au Ministère de la Santé Publique
- M. FONKOUA Eric Jackson, Chargé d'Etudes Assistant n°1 à la Cellule du Partenariat National
- M. EVEGA Joseph Marie
- Dr KENKO Ingrid, Cadre / Sous-Direction de la Lutte contre les Epidémies et Pandémies
- Dr YOPA DEMEN Sandra, Cadre / Sous-Direction de la Lutte contre les Epidémies et Pandémies
- Dr MATSEZOU Jacqueline, Senior Technical Assistant (HEADA)
- Dr DJIHOUA DOMNGUE Bertrand PHEM Team Lead
- Dr ETENE Protais, Délégué Départemental de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales du Lom-et-Djérem, DREPIA EST, Cameroun

Appui technique au processus d'élaboration :

- OMS
- UNICEF
- AFRICA-CDC
- CDC
- USAID
- IFRC
- HEADA CAMEROUN
- JHPIEGO

Guest Contributor

-Pr KINGUE Samuel, Professeur de cardiologie et Expert en Santé Publique

LISTE DES CONTRIBUTEURS

Noms et Prénoms	Fonctions	Structures
MINSANTE		
Dr HASSAN Ben Bachir	Directeur	DPS
M EDINGUELE Thomas	Chef de Division	DAJC
Pr ZOUNG-KANYI BISSEK Anne Cécile	Chef de Division	DROS
Dr DJAMILATOU Leila	Délégué Régional	DRSP Adamaoua
Dr AZOUMBOU MEFANT Thérèse	Délégué Régional	DRSP Centre
Dr MAMBO MAKA Albert	Délégué Régional	DRSP Est
Dr HAMADOU BAVA Boubakary	Délégué Régional	DRSP Extrême-Nord
Dr BIDJANG Robert Mathurin	Délégué Régional	DRSP Littoral
Dr ZAKARY YAOU Alhadji	Délégué Régional	DRSP Nord
Dr CHE Kingsley SOH	Délégué Régional	DRSP Nord-Ouest
Dr CHIMOUN Daouda	Délégué Régional	DRSP Ouest
Dr ANDJEMBE ESSOLA José	Délégué Régional	DRSP Sud
Dr EKO EKO Filbert	Délégué Régional	DRSPSud-Ouest
Dr JEUDI DEBNET	Sous-Directeur de la Vaccination	DSF
Dr MBUIH Idrissou	Sous-Directeur des Soins de Santé Primaire	DOSTS
M. YOPNDOÏ Charles	Chef de la cellule	Cell-Suivi
Dr FEZEU Maurice	Chef de la Cellule	CIS
M. EVEGA MVOGO Joseph-Marie	Chef de Centre	CDA
Dr HADJA HAMSATOU	Administrateur	LNSP
Dr BELLO DJAMILLA	Coordonnateur	ONSP
Dr MANDENG Gilles	Chef de Service de la Santé Maternelle	DSF
Dr AYOH Gideon	Chef de Service de la surveillance des Maladies Evitables par la Vaccination	DSF
Dr MAPA Clarisse	Chef de Service de la Lutte contre les Affections Buccodentaires et Déficiences Auditives et Visuelles Chroniques	DLMEP
Dr PAN'NA Sandrine	Chef de Service de la Lutte contre le Paludisme	DLMEP
M FONKOUA Eric Jackson	Chargé d'Etudes Assistant N°1	DCOOP
Mme TIWODA Christie	Chargée d'Etudes Assistant N°2	DAJC
M BOFIA Rostand	Expert en planification	DEP
Dr IKOULA Elise	Expert en systèmes d'information sanitaire	CIS
Dr MFOULOU ASSALA Annick	Chef Section Surveillance	LNSP
Dr NGOME Rosanne	Chef Unité Bactériologie	CPC
Dr GANDAR Joël	Chef Section Surveillance	ONSP
Dr MBOKE Eric	Chef Section Surveillance et Riposte aux Epidémies	PEV
M. ONANENA Blondel	Coordonnateur	CERPLE Adamaoua

Dr METOMB Franck	Coordonnateur	CERPLE Centre
Dr ANKONE Placide	Coordonnateur	CERPLE Est
Dr MAIROUSGOU Céline	Coordonnateur	CERPLE Extrême-Nord
Dr MOSSI MAKEMBE Hans	Coordonnateur	CERPLE Littoral
M. DOUKA Sébastien	Coordonnateur	CERPLE Nord
Dr CHEBO Cornelius	Coordonnateur	CERPLE Nord-Ouest
Dr SIMO Elie	Coordonnateur	CERPLE Ouest
Dr NGONGLA Néhémie	Coordonnateur	CERPLE Sud
Dr AGWE Samuel	Coordonnateur	CERPLE Sud-Ouest
Mme MUNDJI Laura	Expert en santé publique	ONSP
Dr MENENGUE Cathérine	Médecin de santé publique	DPS
Mme KOUOTOU Aminatou	Chef de Bureau Suivi-Evaluation Santé Maternelle	DSF
Mme INA Flore	Chef Bureau Suivi-Evaluaton Santé de l'Enfant	DSF
Mme KAMGUIA GUIFO Flore Epse KAMDOM	Chef Bureau des Enquêtes	DLMEP
Mme AKOA Esther	Responsable PREB	PEV
Dr ESSOH Aurélie	Cadre	DLMEP
M. KOMPGUEP Boris	Cadre	DLMEP
Mme EDZIMBI Yvette	Cadre	DLMEP
M. NTAMACK Théo	Cadre	DLMEP
Mme ATONGAPAI Diana	Cadre	DLMEP
Mme EFEMBA Manuella	Cadre	DLMEP
M. BAKEBEG Luc Fabrice	Cadre	DLMEP
M. TCHAME Claudric Roosevelt	Cadre	DLMEP
Dr TATSILONG Olivier	Cadre	DLMEP
Dr MBELLA Maurice	Cadre	DLMEP
Mme LYEB Alphonsine	Responsable Financier	DLMEP
M. BALENG Constant	Cadre	DLMEP
Dr HADAMA Désiré	Résident CAFETP	DLMEP
Dr BINELI MESSI Ghislaine Junie	Résident CAFETP	CCOUSP
Dr NGUIMDJIO KENFACK Liliane	Résident CAFETP	CCOUSP
M. KONGNE CHOUPO Loïc	Cadre d'appui	DLMEP
Mme NTYAM Marie-Lumière	Cadre d'appui	DLMEP
Mme DJOM BELLE Inès	Cadre d'appui	DLMEP
AUTRES ADMINISTRATIONS		
Dr FEUSSOM Jean Marc	Sous-Directeur des services vétérinaires	MINEPIA
Dr ETENE Protais	Délégué Départemental du Lom et Djerem	MINEPIA
Dr OKIWAH Boris	Chef de Service d'Epidémio-surveillance	MINEPIA
Mme ANGO Marcelline	Chef de Service et Point focal "Une Seule Santé"	MINFOF
Dr TOUNOUGA Marc Stéphane	Chef de Service de Lutte contre les Pandémies	MINDEF
Mme DIBONGUE Elisabeth	Secrétaire Permanent Adjoint	PNPLZER

Dr AMAWOTA Alvine	Médecin vétérinaire	PNPLZER
PARTENAIRES AU DEVELOPPEMENT		
Dr KAMGA Yannick		OMS
Dr NGONO Dorine		OMS
Dr GRIGGS Anne		CDC
Mme NGUENE Vanessa		UNICEF
Dr WAZEH Stephen		USAID
Dr TEGUIA Stéphanie		IFRC
Dr MBONDA Aimé		IFRC
Mme ADEJOKE AKANO		Africa CDC
MAHAMAT NADJIB Abderahim	Coordonnateur National	Africa CDC
Dr TCHINDA Eric		JHPIEGO
Dr DJIHOUA Bertrand	PHEM	HEADA
Dr MATSEZOU Jacqueline	TSA	HEADA
Dr NGOUATEU Chrysal	Team Lead disease outbreak response	HEADA
M DEFO Eric	Deputy Director & Director of programs.	HEADA

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Quelques Indicateurs Sociodémographiques au Cameroun 5
Tableau 2 : Liste des acteurs intervenant dans la mise en œuvre de la SIMR par niveau au Cameroun 19
Tableau 3: performances de notification par région (2023) 26
Tableau 4: Disponibilité des ressources logistiques allouées à la SIMR 33
Tableau 5: Profil du personnel impliqué dans la SIMR 34
Tableau 6: cadre d'intervention par objectif stratégique du Plan Stratégique SIMR (page suivante) 56
Tableau 7: Cadre de performance du PNS SIMR 78
Tableau 8: Budgétisation du PSN SIMR 92
Tableau 9: Décomposition des coûts du Plan National de Surveillance Epidémiologique par Objectifs stratégique et par objectifs spécifiques 94
Tableau 10: Risques identifiés et stratégies de mitigation 95

LISTE DES FIGURES

Figure 1:Carte administrative du Cameroun.....3
Figure 2: pyramide sanitaire du Cameroun (MINSANTE, 2008) 10
Figure 3: Circuit de notification des maladies, affections prioritaires et évènements de santé publique (Guide technique SIMR 3ème Edition) 20
Figure 4: Financement des activités de surveillance et riposte aux épidémies dans le chapitre 40 des exercices 2021 ;2022 ;2023 91
Figure 5: Coûts du Plan National de Surveillance Epidémiologique par composante (en pourcentage du coût global).....94

DEFINITION DES TERMES ET DES CONCEPTS

Alerte :	Message/information communiqué aux partenaires, communautés et populations afin de les informer d'une urgence de santé publique, à prévenir sa propagation ou à la contrôler. Elle se rapporte à un évènement de santé publique i) qui a été vérifié, ii) dont le risque a été évalué et iii) qui nécessite une intervention.
Alerte précoce et réponse (APER) :	Mécanisme organisé pour détecter dès que possible tout fait anormal ou tout écart par rapport à la fréquence généralement observée d'un phénomène et permettant de produire les recommandations nécessaires à son contrôle.
Evènement :	Manifestation pathologique ou fait créant un risque de maladie ; ce qui peut comprendre des évènements d'origine infectieuse, zoonotique, alimentaire, chimique, radiologique ou nucléaire, qu'ils soient transmis par des personnes, des vecteurs, des animaux, des biens/aliments ou par l'intermédiaire de l'environnement. Dans ce document, ce concept renvoie aux Maladies à Potentiel Epidémique, aux affections prioritaires et aux maladies non transmissibles.
Menace :	Condition qui nuit ou entraîne la destruction des personnes, des biens, ou des informations.
Préparation :	Élaboration et mise à jour aux niveaux national, intermédiaire et communautaire/primaire, des plans pertinents de réponse aux urgences de santé publique couvrant les risques biologiques, chimiques, radiologiques, nucléaires et autres. La préparation englobe également la cartographie des risques, l'identification et la mobilisation des ressources disponibles, notamment des stocks nationaux, et la capacité à appuyer des interventions aux niveaux intermédiaire et communautaire/ primaire lors d'une urgence de santé publique.
Riposte :	Toute action de santé publique déclenchée par la détection d'un risque pour la santé publique notamment le suivi de l'évènement, l'information de la population, le déclenchement d'une investigation sur le terrain et/ou la mise en œuvre de mesures de lutte ou de réduction. La nature de la réponse sera adaptée à la nature du risque pour la santé publique.
Signal :	Données et/ou informations considérées par le système d'alerte précoce et réponse comme présentant un risque potentiel pour la santé humaine. Il peut s'agir de rapports de cas ou de décès (individuels ou agrégés), de l'éventuelle exposition d'êtres humains à des dangers potentiels biologiques, chimiques ou radiologiques et nucléaires, ou de la survenue de catastrophes naturelles ou d'origine humaine.
Surveillance :	Processus systématique et continu visant à identifier, collecter, regrouper, analyser et interpréter les données liées à l'incidence des maladies et aux événements de santé publique. Son objectif premier est de permettre la prise rapide de mesures efficaces, notamment la diffusion d'informations pertinentes aux parties concernées, pour une action adéquate. En outre, la surveillance revêt une importance cruciale dans la planification, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des pratiques en santé publique. Dans la pratique, on distingue plusieurs approches de surveillance en fonction de différents contextes, qui sont souvent combinées et complémentaires dans la mise en œuvre de la surveillance. Elle peut être passive ou active. Selon les sources de données, elle peut être fondée sur les Indicateurs ou sur les Evènements. En fonction du lieu de collecte des données, elle peut être communautaire, hospitalière ou en laboratoire. Lorsqu'elle ne couvre que quelques sites ou certaines populations, elle est dite sentinelle. Quand les données collectées sont désagrégées, on parle de surveillance au cas par cas. La surveillance peut être spécifique à une maladie ou intégrée.
Surveillance passive :	Approche par laquelle une structure de santé, un système de santé reçoit les rapports de routine émanant des formations sanitaires (publiques, privées et confessionnelles), de la communauté ou d'autres sources.
Surveillance active :	Système de recherche continue de cas dans la communauté ou dans les formations sanitaires (FOSA). Il peut s'agir de contacts réguliers avec les principales sources de notification, en téléphonant aux personnels de santé d'une formation sanitaire ou d'un laboratoire, ou en se rendant physiquement à la source, en procédant à une revue des registres ou des dossiers médicaux.
Surveillance intégrée des maladies :	Approche visant à recueillir des données sanitaires pour plusieurs maladies et évènements de Santé Publique, à l'aide d'outils normalisés.
Surveillance Fondée sur les Indicateurs (SFI) :	Système de recherche continue de cas dans la communauté ou dans les formations sanitaires (FOSA). Il peut s'agir de contacts réguliers avec les principales sources de notification, en téléphonant aux personnels de santé d'une formation sanitaire ou d'un laboratoire, ou en se rendant physiquement à la source, en procédant à une revue des registres ou des dossiers médicaux.
Surveillance syndromique :	Système actif ou passif qui utilise des définitions de cas standardisées, entièrement basées sur des caractéristiques cliniques, sans aucun diagnostic de laboratoire.
Surveillance Fondée sur les	Détection organisée et rapide d'informations sur des évènements qui présentent un risque potentiel pour la Santé Publique. L'information est d'abord détectée sous forme de signal, puis considérée par le système d'alerte précoce et de riposte (APER) comme représentant un potentiel risque pour la santé humaine (telle

Evènements (SFE) :	qu'une épidémie). Tous les signaux ne deviennent pas nécessairement des évènements et, de ce fait, ils doivent être triés et vérifiés avant qu'une riposte ne soit déclenchée.
Surveillance verticale :	Système de suivi spécifique axé sur des maladie/conditions particulières considérées comme prioritaires en raison de leur importance épidémiologique, de leur impact sur la santé publique, ou de la nécessité d'une action rapide et ciblée. Il s'agit notamment de la Surveillance de la Résistance aux Antimicrobiens, Surveillance des Zoonoses, Surveillance pour la Sécurité Sanitaire des Aliments, Surveillance pour la Sécurité et la Sûreté Biologiques, Surveillance des Événements d'Origine Chimique, Radiologique et Nucléaire.
Surveillance à Base Communautaire (SBC) :	Détection et notification systématiques d'évènements importants pour la Santé Publique dans la communauté par les membres de la communauté. La surveillance communautaire utilise des méthodes de surveillance fondées à la fois sur des indicateurs et sur des évènements.
Surveillance en laboratoire :	Surveillance effectuée dans les laboratoires pour détecter des évènements de Santé Publique ou des tendances qui peuvent ne pas être perçus comme un problème à d'autres endroits ou qui ne découlent pas de tests de laboratoire de routine, ou utilisés pour la surveillance sentinelle.
Surveillance en formation sanitaire :	Tous les sites de notification, tels que les formations sanitaires, sont tenus de transmettre un rapport hebdomadaire, mensuel, trimestriel ou annuel au niveau supérieur, en se basant sur les catégories des maladies, des affections prioritaires et des évènements de Santé Publique. Ils sont également tenus de notifier immédiatement au niveau supérieur toute maladie à potentiel épidémique.
Approche transfrontalière dans la mise en œuvre de la SIMR :	Collecte, analyse et partage d'informations sur les maladies infectieuses susceptibles de franchir les frontières nationales.
Urgence de santé publique :	Tout évènement qui constitue une menace immédiate pour la santé humaine et exige une intervention rapide, à savoir l'introduction de mesures de lutte et/ou de réduction visant à protéger la santé de la population.
Urgence de santé publique de portée internationale (USPPI) :	Évènement extraordinaire dont il est déterminé, comme prévu dans le RSI : i) qu'il constitue un risque pour la santé publique dans d'autres États en raison du risque de propagation internationale de maladies ; et ii) qu'il peut requérir une action internationale coordonnée.

CHAPITRE 1 : CONTEXTE, JUSTIFICATION ET METHODOLOGIE D'ELABORATION

Le Cameroun, à l'instar de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, est confronté à une situation épidémiologique complexe et en constante évolution. Les maladies infectieuses endémiques, telles que le VIH/SIDA et les autres infections sexuellement transmissibles, le paludisme et la rougeole, ainsi que les Maladies à Potentiel Epidémique (MAPE), constituent encore un fardeau important pour la santé publique. Certains facteurs accroissent la vulnérabilité du pays face à ces menaces, notamment les crises humanitaires et sécuritaires majeures dans certaines régions du pays (Adamaoua, Est, Extrême-Nord, Nord, Nord-Ouest et Sud-Ouest) qui perturbent l'offre de soins et service de santé. Ces crises sont à l'origine du déplacement des populations, exacerbant une situation déjà fragilisée par des ressources limitées dans les Districts de Santé (DS) d'accueil. Par ailleurs, les maladies non transmissibles sont en recrudescence et constituent désormais un problème de santé publique majeur. Elles contribuent de manière importante à la morbidité et à la mortalité dans le pays. Enfin, l'émergence et la réémergence des maladies infectieuses, comme la COVID-19, la diphtérie et la coqueluche soulignent la nécessité de disposer d'un système de surveillance épidémiologique et de riposte performant et réactif.

Pour faire face à cette problématique, le pays a mis en place plusieurs initiatives parmi lesquelles :

- **Le renforcement des piliers de son système de santé** : le Gouvernement camerounais a travaillé à renforcer les infrastructures de santé et à améliorer l'accès aux services et soins de santé primaires. A titre illustratif, on peut citer, la construction du Centre de Coordination des Opérations d'Urgences de Santé Publique (CCOUSP) au niveau central, des formations sanitaires dans plusieurs régions.
- **La mise en place des programmes de prévention et de promotion de la santé** pour sensibiliser la population sur les risques liés aux maladies infectieuses et aux maladies chroniques non-transmissibles.
- **La lutte contre les maladies infectieuses** à travers les campagnes de vaccination, les distributions de moustiquaires imprégnées, les campagnes de chimio prophylaxie et les sensibilisations des populations aux comportements à risque.
- **L'adoption de la Stratégie Régionale de Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SIMR)** et le renforcement des capacités de mise en œuvre du **Règlement Sanitaire International (RSI, 2005).**

Bien que des efforts aient été déployés, il demeure encore un ample champ d'actions pour améliorer la situation des indicateurs de surveillance et de riposte au Cameroun ; les défis à affronter sont multiples et incluent :

- l'inadéquation entre les ressources financières disponibles et les besoins exprimés en matière de surveillance et de riposte précoce face à ces maladies ;
- l'accès inégal aux services et soins de santé, particulièrement pour les populations des zones rurales ou enclavées ;

- la faible disponibilité des personnels de santé qualifiés dans le domaine de la surveillance épidémiologique ;
- la multiplicité des systèmes de surveillance distincts dédiés à des maladies spécifiques, peu coordonnés entre eux ayant pour conséquence, la duplication des efforts et la non mutualisation des ressources, en particulier pour ce qui concerne la détection, la notification précoce des menaces **;**
- une absence d'interopérabilité entre les bases de données de surveillance des différents secteurs ;
- l'analyse en temps réel des données et l'utilisation des informations dans la prise de décisions.
- la fragmentation des données provenant des différentes sources demeure un défi permanent et ne permet pas d'avoir une vue d'ensemble complète de la situation épidémiologique mais entraîne aussi des incohérences et des contradictions, rendant difficile l'analyse et l'interprétation des tendances épidémiologiques.

Aux contraintes susmentionnées, il convient d'ajouter les facteurs suivants qui entravent potentiellement l'atteinte des objectifs de la surveillance :

- une allocation non rationnelle des ressources financières aux structures impliquées dans la surveillance ;
- les faibles couvertures vaccinales contre les MAPE qui augmentent considérablement le risque d'émergence d'épidémies et mettent en permanence à rude épreuve le système de surveillance épidémiologique, qui se retrouve alors fortement sollicité ;
- le faible engagement des communautés à la détection précoce des maladies et aux actions gouvernementales de riposte entreprises.

Pour faire face à ces défis, le Ministère de la Santé Publique du Cameroun a entrepris d'élaborer le présent Plan Stratégique National de Surveillance Intégrée de la Maladie et la Réponse (PSN-SIMR) qui couvre la période 2024-2030. Il a pour ambition de remédier aux dysfonctionnements organisationnels et structurels du système de surveillance épidémiologique au Cameroun. Il présente une analyse du contexte socio-politique, économique, sanitaire et ses implications sur la surveillance épidémiologique ; il dresse aussi l'état des lieux de la SIMR puis fournit et donne une structure organisationnelle et des orientations stratégiques concrètes pour améliorer la capacité du pays à corriger les goulots d'étranglement identifiés dans la surveillance épidémiologique.

Le PSN-SIMR 2024-2030 est le fruit d'une collaboration multisectorielle et pluridisciplinaire. Il a été élaboré avec la participation de toutes les parties prenantes impliquées dans la surveillance épidémiologique. Il s'agit d'un document de référence dans le domaine de la surveillance épidémiologique qui guidera la planification et la mise en œuvre des interventions de prévention et de contrôle des maladies au Cameroun au cours des prochaines années.

1.1. CONTEXTE GÉNÉRAL DU CAMEROUN

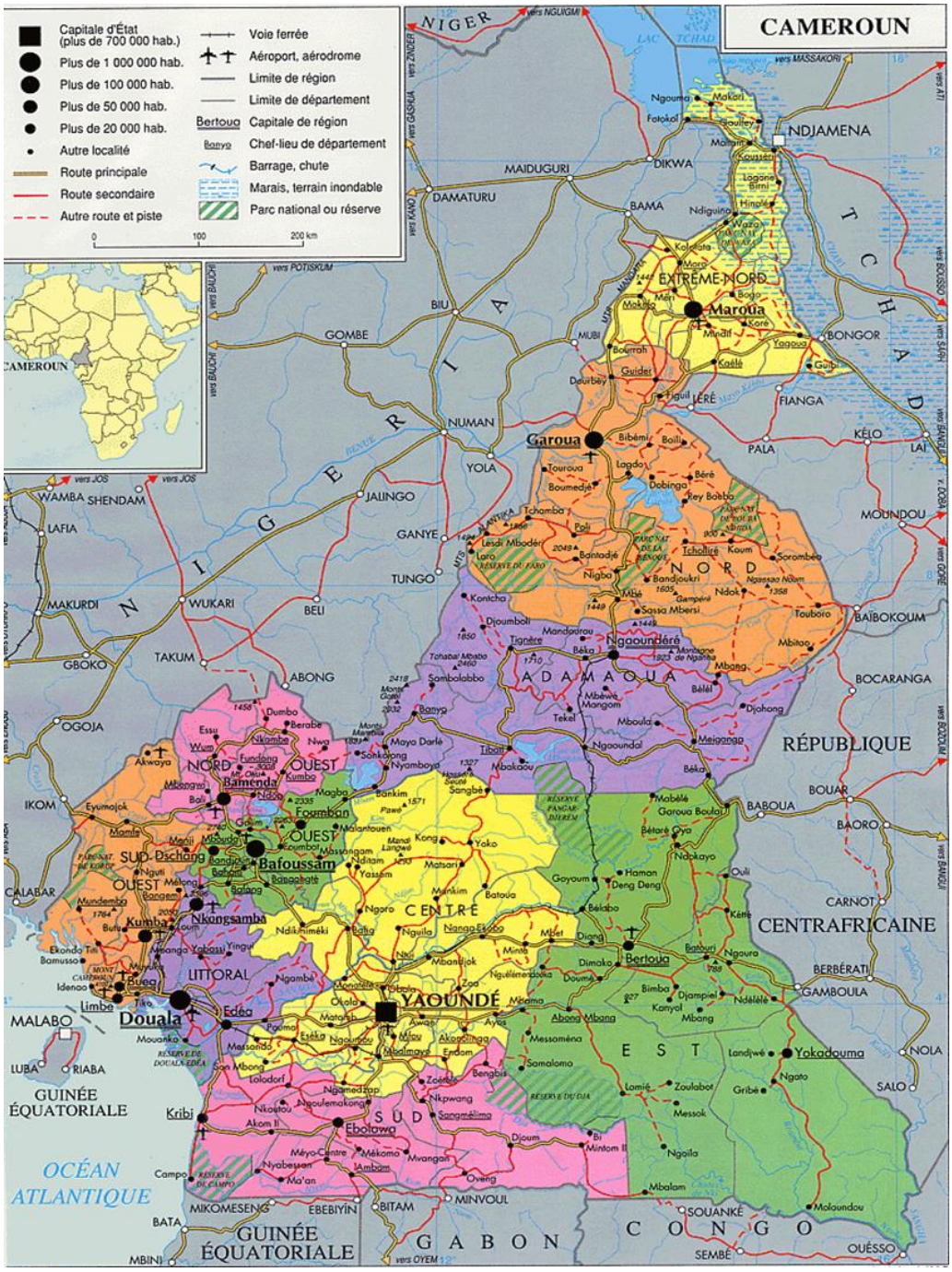


Figure 1:Carte administrative du Cameroun

1.1.1. Situation géographique

Le Cameroun est situé en Afrique centrale sur la façade occidentale du continent, le long de laquelle il s'étale sur environ 1200 km du nord au sud. Il dispose également de plusieurs côtes découpées le long de l'océan Atlantique, soit sur 590 km environ. Il possède une superficie de 475 442 km² pour 465 400 km² de surface terrestre. L'océan Atlantique constitue d'ailleurs sa bordure du côté ouest. Il a pour pays limitrophes, le Nigéria (au Nord-Ouest), le Tchad (au Nord), la République Centrafricaine (à l'Est), le Congo, le Gabon et la Guinée équatoriale (au Sud).

Le Sud forestier (Centre, Est, Littoral, Sud, Sud-Ouest) est situé dans les zones maritime et équatoriale. Cette zone se caractérise par une végétation dense, un vaste réseau hydrographique et un climat chaud et humide aux précipitations abondantes. Elle abrite les deux plus grandes villes du pays (Douala et Yaoundé).

Les hauts plateaux de l'Ouest (régions de l'Ouest et du Nord-Ouest), dont l'altitude moyenne est supérieure à 1100 m, forment une région riche en terres volcaniques favorables à l'agriculture (café, maraîchers, etc.).

- Le Nord soudano-sahélien (Adamaoua, Nord et de l'Extrême-Nord) est une région de savanes et de steppes. En dehors du plateau de l'Adamaoua où le climat est plus tempéré, le reste de cette région est caractérisé par un climat tropical chaud et sec aux précipitations de plus en plus limitées au fur et à mesure que l'on se rapproche du lac Tchad.

1.1.2. Situation sociodémographique et culturelle

En 2019, la population camerounaise était estimée à 24 348 251 personnes, avec une répartition de 50,6% de femmes, selon les projections démographiques du Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population (BUCREP) basées sur le 3e recensement général de la population et de l'habitat. Le pays présente une structure démographique essentiellement jeune, avec plus de la moitié de la population âgée de moins de 20 ans. Les jeunes de moins de 15 ans représentent 42,5% de l'ensemble, tandis que les sujets de 65 ans ou plus constituent seulement 3,6%.

La densité de la population connaît une augmentation progressive, passant de 51,1 habitants par km2 en 2018 à 52,2 habitants par km2 en 2019. Les régions du Littoral et de l'Ouest affichent des densités élevées avec respectivement 184 et 148 habitants par km2, tandis que les régions de l'Est et du Sud sont moins peuplées, enregistrant respectivement 8 et 17 habitants par km2. En ce qui concerne la répartition de la population par région, les zones les plus peuplées sont celles du Centre, de

l'Extrême-Nord et du Littoral, représentant respectivement 19,1%, 18% et 15,3% de la population totale en 2019[1].

Le Cameroun reste confronté aux effets d'une urbanisation rapide et mal maîtrisée. En effet, plus de 50% de la population camerounaise réside aujourd'hui en zone urbaine[2]. L'explosion démographique dans les métropoles a accentué la pression sur les équipements collectifs et est à l'origine du développement anarchique des quartiers spontanés dans lesquels le risque de survenue des épidémies est élevé. De plus, cette urbanisation rapide est associée à une augmentation des facteurs néfastes pour la santé tels que : la sédentarité, la pollution, l'alimentation inadéquate, l'usage de tabac, d'alcool et d'autres drogues favorisant la survenue des maladies non transmissibles (MNT). Cette pression démographique observée dans les milieux urbains est en inadéquation avec la disponibilité de l'offre des services et soins de santé. Les fonctions de la SIMR vont par conséquent être mal assurées. Il s'agit entre autres des fonctions de collecte des données, de coordination des interventions, de préparation et de riposte.

La surveillance des MNT et des maladies transmissibles est donc confrontée à de nombreux défis parmi lesquels :

- L'absence de données nationales précises, fiables et complètes ;
- L'absence d'un comité de lutte contre les MNT ;
- La faible disponibilité des ressources humaines et financières dédiées à la surveillance.

Pour ce qui est du contexte culturel, le Cameroun possède une grande diversité linguistique et ethnique. En effet, la Constitution du Cameroun institue deux langues officielles d'égale valeur, le français et l'anglais. Cependant, il existe une multitude de langues locales (environ 250), dont certaines sont aujourd'hui enseignées dans les établissements scolaires.

Tableau 1: Quelques Indicateurs Sociodémographiques au Cameroun

Indicateur Sociodémographique	Valeur	Année	Source
Population	27,364,000	2023	https://www.worldometers.info/world-population/cameroon-population/
Taux de croissance annuel de la population	2.3%	2020	https://data.worldbank.org/country/cameroon
Densité de population	47 habitants/km²	2023	https://www.worldometers.info/world-population/cameroon-population/
Espérance de vie à la naissance	62.2 ans	2023	https://www.worldometers.info/demographics/cameroon-demographics/

[1] Démographie : ins-cameroun.cm/WP-content/uploads/2021/02/caractéristiques de la population

[2] DSCE, page 57

Taux de mortalité infantile	49.6 décès pour 1 000 naissances	2023	https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.IMRT.IN?locations=CM
Taux de fécondité	4.2 enfants par femme	2023	https://www.worldometers.info/demographics/cameroon-demographics/
Taux d'alphabétisation des adultes	79.4%	2015	https://uis.unesco.org/en/country/cm
Indice de développement humain (IDH)	0.563	2022	https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2021-22

Estimée au 1er janvier 2019 à environ 25 492 353 habitants et devrait atteindre 28 088 845 habitants en 2023, avec un taux d'accroissement de 2,5%.

1.1.3. Situation administrative

Sur le plan administratif, le pays est divisé en 10 Régions, 58 Départements, 360 Arrondissements, 360 communes et 14 communautés urbaines. Il comprend une capitale politique Yaoundé. La loi N°2019/024 du 24 décembre 2019 portant code général des collectivités territoriales décentralisées a transféré aux régions et aux communes des compétences élargies de gestion et de financement dans plusieurs domaines dont celui de la santé. Les collectivités territoriales décentralisées (CTD) sont des personnes morales de droit public jouissant de l'autonomie financière et administrative pour la gestion des intérêts régionaux et locaux.

1.1.4. Contexte socio-économique

L'analyse des tendances de 2014 à 2021 montre une augmentation du taux de pauvreté, qui passe de 37,5% à 38,6% sur cette période, s'écartant ainsi de la cible de 30,8% retenue dans la Stratégie Nationale de Développement 2020-2030 (SND30). Cette évolution est plus marquée en milieu urbain où le taux de pauvreté affiche une hausse plus significative, passant de 8,9% en 2014 à 16,5% en 2021. Les données disponibles (2014) montrent que les régions rurales affichent un taux de pauvreté de 56,3 % de populations pauvres tandis que le taux de pauvreté des zones urbaines est de 21,6 %. Les régions de l'Extrême-Nord, du Nord-Ouest, du Nord, de l'Adamaoua et de l'Est sont les plus concernées par le phénomène avec des niveaux de pauvreté supérieur à la moyenne nationale.

Le taux de chômage a augmenté de 6,1% au Cameroun en 2021 par rapport à l'année 2020, selon l'INS et les femmes (6,1%) sont plus touchées que les hommes (5%). Le taux de sous-emploi global est de 65% pendant la même période, en baisse de 4 points par rapport à 2020. L'INS attribue cette situation à la pandémie de la COVID-19, qui a eu des effets néfastes sur l'emploi, la perte d'emploi ou la cessation d'activité ayant touché à peu près trois ménages sur cinq (54%) en juillet 2021.

Le taux de croissance du PIB réel du Cameroun passe de 3,6% en 2021 à 3,4 % en 2022, en raison notamment de la poursuite des investissements et d'un regain de l'activité non pétrolière. Le Cameroun est classé parmi les pays à revenu intermédiaire avec un PIB de 1400 dollars par habitant en 2012 (CEMAC, 2013).

Le pourcentage de financement alloué par l'État au MINSANTE reste relativement bas au regard des nombreux défis du secteur. Il stagne autour de 4% depuis plusieurs années. L'ambition du Cameroun d'honorer les engagements pris dans le cadre de la « Déclaration d'Abuja », d'allouer 15% de son budget au secteur de la santé n'est pas encore réalisée3.

1.1.5. Contexte humanitaire et sécuritaire

La situation des conflits externes et du terrorisme aux frontières avec le Nigeria et la République Centrafricaine (RCA) ont des répercussions sur la sécurité des personnes et des biens sur le plan national avec l'afflux massif des réfugiés sur le territoire camerounais. Par ailleurs, au plan interne, plusieurs régions du pays, notamment les régions du Nord-Ouest, du Sud-Ouest et de l'Extrême-Nord, connaissent des conflits.

L'insécurité sévit dans les régions du Septentrion avec un accent particulier dans la région de l'Extrême-Nord en raison de l'incursion par le groupe extrémiste terroriste Boko Haram. Dans les régions du Sud-Ouest et du Nord-Ouest on note plutôt des conflits internes entrainant un afflux massif de déplacés internes vers d'autres régions.

Au 30 septembre 2023, on estime à 2 198 347 individus déplacés de force au Cameroun dont 477 277 réfugiés, 9 070 demandeurs d'asiles, 1 066 254 déplacés internes et 645 746 retournés. Ces deux situations ont un impact réducteur sur l'offre et la demande des services de santé essentiels. En guise d'illustration, une étude effectuée entre 2016 et 2018 dans la région du Sud-Ouest a montré une baisse de la couverture vaccinale DTP3, passant de 90% en 2017 à 55% en 20184.

1.1.6. Contexte climatique

Le Cameroun est un pays de l'Afrique centrale à climat tropical avec de fortes quantités de précipitation au Sud et un climat semi-aride à aride sahélien avec moins de précipitation au Nord. De par ses caractéristiques et attributs, le pays est subdivisé en 5 zones agroécologiques : Zone forestière monomodale, Zone forestière bimodale, Zone des hauts plateaux, Zone des hautes savanes, Zone soudano-sahélienne9. Les températures annuelles moyennes vont de 20°C à 29°C avec les plus hautes

[3] Etude sur la Traçabilité des Dépenses Publiques dans les secteurs de la Santé, de la Nutrition, de l'Eau-Hygiène-Assainissement et de l'Education

[4] https://data.unhcr.org/en/country/cmr

rencontrées dans la région du Nord avec des extrêmes de. Les précipitations vont de 500 mm au Nord présentant un climat désertique à 3000 mm sur la côte centrale de l'océan Atlantique. Le changement climatique se réfère aux modifications du climat accompagnées d'une augmentation générale des températures moyennes à un niveau mondial. Le réchauffement mondial est principalement dû à l'accumulation et à la formation d'une couche de gaz dans l'atmosphère retenant les émissions sur la surface de la terre. Les activités anthropiques sur l'environnement telles que la déforestation, l'émission de gaz à effet de serre, la pollution par des déchets plastiques ou substances toxiques dans les cours d'eau, et dans la nature ou encore l'utilisation abusive de pesticides sont à l'origine de ce phénomène.

1.1.7. Contexte sanitaire

1.1.7.1. Organisation du secteur de la santé au Cameroun

Placé sous l'autorité du Ministre de la Santé Publique, assisté d'un Secrétaire d'Etat chargé de la Lutte contre les Epidémies et les Pandémies, le système de santé est structuré en trois niveaux (central, intermédiaire et périphérique) formant une pyramide avec des interrelations fonctionnelles. Il comporte également trois sous-secteurs : public, privé et traditionnel[5]. Chaque niveau de soins dispose de structures administratives, de formations sanitaires et de structures de dialogue.

Le niveau central est constitué des structures de conception, de coordination et d'encadrement de la politique sanitaire ainsi que des actions de santé d'envergure nationale. Il est composé du Cabinet du Ministre, des Inspections Générales de Services et du Secrétariat Général, structure de coordination de l'action administrative et des directions techniques. On y retrouve également des programmes prioritaires de santé, des établissements publics sous tutelle, ainsi que les hôpitaux de première et de deuxième catégorie ainsi les structures de dialogue.

Au niveau intermédiaire, la carte sanitaire comprend 10 Délégations Régionales de la Santé Publique (DRSP). Ces dernières sont des structures de coordination technique des Districts de Santé, des Hôpitaux Régionaux et assimilés ainsi que des écoles de formation des personnels médico-sanitaires. Le niveau intermédiaire comprend également les Fonds Régionaux pour la Promotion de la Santé (FRPS), qui sont des structures de dialogue, mais principalement chargées de l'approvisionnement en médicaments essentiels et à l'achat des performances des FOSA publiques.

Le niveau périphérique est composé de 205 Districts de Santé. Le DS est constitué d'un réseau d'aires de santé chargé de l'offre de soins de santé primaires (SSP) à la population de son ressort au travers du paquet minimum d'activités (PMA) et du paquet complémentaire d'activités (PCA). L'Aire de Santé (AS) est l'unité fonctionnelle du district de santé et comprend un ou

plusieurs villages ou quartiers. Elle est desservie par une ou plusieurs structures sanitaires (publiques et/ou privées).

À chaque niveau de la pyramide sanitaire correspondent des structures de dialogue. Elles renvoient à un cadre de rencontre et de concertation entre l'État, la communauté, et les autres partenaires pour réfléchir, décider et gérer la santé dans tous ses aspects dans le respect de la politique nationale (MINSANTE, 2009) comme le montre le tableau ci-dessous.

Catégories et niveaux de référence des formations sanitaires	Organes administratifs compétences	Niveaux de la pyramide sanitaire et structures de dialogue
Hôpitaux Généraux 1ère catégorie et 4e référence	Cabinet du Ministre ; Secrétariat d'Etat, Secrétariat Général ; Directions Générales ; Programmes prioritaires de santé ; Services spécialisés	**Niveau central**
Hôpitaux centraux 2e catégorie et 3e référence	Direction, politiques et Stratégie	Conseil National de la santé, de l'Hygiène et des Affaires sociales (CNSHAS)
Hôpitaux régionaux 3e catégorie et 2e référence	Délégations régionales de la santé publique (DRSP) Appui aux DS et aux programmes prioritaires de santé	**Niveau intermédiaire** Fonds Régional pour la Promotion de la Santé (FRPS)
Hôpitaux de district 4e catégorie et 1e référence	Districts de Santé	**Niveau périphérique**
Centres Médicaux d'Arrondissement 5e catégorie	Aires de Santé	COSADI et COGEDI
Centre de santé intégrés 6e catégorie	Mise en œuvre des programmes de santé	COSA et COGE
Centre de santé ambulatoires 7e catégorie		

Figure 2: pyramide sanitaire du Cameroun (MINSANTE, 2008)

1.1.7.2.Organisation du système de santé par sous-secteur

Le système de santé s'organise autour de 3 sous-secteurs, à savoir, le sous-secteur public, le sous-secteur privé à but lucratif et à but non lucratif et le sous-secteur de la médecine traditionnelle. L'offre de services et des soins est dominée par le sous-secteur privé avec 54% de formations sanitaires contre 46% pour le sous-secteur public. Toutefois, les formations sanitaires publiques restent plus attractives que les privées avec 55% de consultations et 60% d'hospitalisations en 2019[6].

- Le sous-secteur public est constitué des FOSA sous-tutelle/autorité du MINSANTE. D'autres Administrations publiques disposent également de FOSA notamment celles en charge de la Défense, du Travail et de la Sécurité Sociale, de l'Education de Base, des Enseignements Secondaires, de l'Enseignement Supérieur, des Affaires Sociales, de l'Administration Pénitentiaire, de la Sûreté Nationale.
- Le sous-secteur privé regroupe les structures sanitaires privées à but non lucratif (confessions religieuses, associations et diverses organisations non gouvernementales) et celles à but lucratif.
- Le sous-secteur de la médecine traditionnelle, qui est une composante importante du système de santé, connaît un regain d'intérêt de l'Etat pour sa promotion avec notamment l'élaboration en cours des textes sur l'exercice de la médecine traditionnelle au Cameroun.

1.1.7.3.Etat de santé de la population (Profil épidémiologique)

Le profil épidémiologique reste dominé par les maladies transmissibles. Le VIH/SIDA, le paludisme et la tuberculose, constituent environ 23,7% de la charge morbide totale et 25% des décès. La prévalence du VIH était évaluée à 2,9% en 2021, il est toujours plus élevé chez les femmes avec 4,03% contre 1,89% chez les hommes. (CNLS, 2022). L'incidence de la tuberculose au Cameroun en 2021 était d'environ 174 nouveaux cas pour 100 000 habitants et 1 189 enfants ont contracté la tuberculose, soit 5,2% des cas notifiés. La mortalité autour de la tuberculose est de 29 cas pour 100 000 habitants. Le paludisme reste la principale cause de morbidité et mortalité chez les enfants de 0 à 5 ans. La prévalence parasitaire du paludisme est restée quasi stable entre 2018 (24%) et 2022 (26%) selon (Cameroon-EIPC-INS,2022). L'ensemble de la population camerounaise est exposé au risque du paludisme, avec une vulnérabilité accrue pour les enfants âgés de 0 à 59 mois et les femmes enceintes. Les maladies non-transmissibles en pleine émergence, du fait des changements dans les modes de vie et habitudes alimentaires des populations, en particulier urbaines, sont dominées par les affections

[6] Profil de l'offre de soins et caractéristiques de la demande de quelques soins et services en 2019, CIS-MINSANTE

cardiovasculaires, les cancers, les accidents de la voie publique et les traumatismes. Elles représentent environ 14% de la charge morbide et 23,3% de la mortalité globale.

Les Maladies Chroniques Non Transmissibles (MCNT)

Les Maladies chroniques non transmissibles (MCNT) constituent une fraction grandissante des risques de morbidité et de mortalité au Cameroun. Elles sont intégrées dans la mise en œuvre de la SIMR qui rapporte en 2022 respectivement : 1 544 nouveaux cas de drépanocytose avec un taux de létalité élevé dans les régions de l'Est (10%) et du sud (47%), 1 862 nouveaux cas d'épilepsie, 589 nouveaux cas de toxicomanie avec un taux de létalité élevé dans les régions du Littoral (20%) et de l'Ouest (8%), 11 007 nouveaux cas d'HTA, 11 217 nouveaux cas de diabète, 688 nouveaux cas d'alcoolisme avec un taux de létalité élevé dans les régions du Nord (16%) et de l'Ouest (18%).

Le Gouvernement a développé des stratégies de ripostes verticales pour la toxicomanie, l'alcoolisme et le diabète. Les programmes verticaux mènent des activités ciblées au niveau des foyers épidémiques et autres zones d'intérêts sur la base des résultats de l'analyse du risque associé. Le niveau central développe et dissémine les outils de diagnostic, les supports de rapportage et de suivi des cas de MCNT. Les prestataires du niveau opérationnel sont quant à eux formés au diagnostic, à la prise en charge et au suivi des cas de MCNT.

Les données de la charge globale de la morbidité de l'Institute of Health Metrics and Evaluation (IHME) révèle qu'entre 2009 et 2019, le profil épidémiologique était dominé par les maladies transmissibles, maternelles, néonatales et nutritionnelles, suivies des maladies non transmissibles et des accidents. Au cours de cette période, on a aussi observé une tendance à la hausse des maladies non transmissibles soulignant un changement important dans les modes de vie des populations ; ceci s'est traduit par une hausse de 21,7 % pour les AVC et de 34,8 % pour le diabète entre 2009 et 2019. En revanche, les proportions de certaines maladies transmissibles ont diminué, avec des baisses de 61,7 % pour la rougeole et de 33,8 % pour le VIH/SIDA.

Situation épidémique au Cameroun en 2023.

Au cours des cinq dernières années, le paysage épidémique a été marqué par des épidémies de choléra, méningite, rage, rougeole, fièvre jaune, poliomyélite et Mpox. En effet, le risque épidémique est substantiellement lié non seulement aux facteurs environnementaux, socio-anthropologiques, culturels, mais aussi à l'importante croissance de l'interaction homme-animal et à la porosité de nos frontières avec des pays régulièrement affectés par certaines épidémies.

1.1.8. Justification et méthodologie

1.1.8.1. Justification du PSN-SIMR 2024 - 2030

Au niveau mondial, la menace de propagation internationale des épidémies a incité les pays membres de l'OMS à instaurer le Règlement Sanitaire International (RSI) de 2005, et le Cameroun a adhéré à cette initiative. Le RSI (2005) est un instrument juridique international qui a force obligatoire pour 196 pays dans le monde. Il a pour but d'aider la communauté internationale à éviter les risques graves de santé publique, susceptibles de se propager au-delà des frontières et de constituer une menace sanitaire mondiale. La justification d'un Plan stratégique de surveillance épidémiologique et de riposte s'explique par la nature interconnectée des pays. En effet, les maladies infectieuses ne connaissent pas de frontières, comme l'ont montré les pandémies récentes (COVID-19, Mpox, etc.).

C'est pourquoi il est indispensable que chaque État puisse élaborer un document de référence qui serve de guide aux acteurs impliqués dans la surveillance épidémiologique. Ce document permettra à ces acteurs de mettre en œuvre des stratégies efficaces et d'exécuter des interventions permettant de circonscrire et de maîtriser à temps les menaces sanitaires.

Au niveau de l'Afrique : une stratégie de surveillance intégrée des maladies et de la riposte a été élaborée par les États membres du Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique en septembre 2018. Il s'agit d'un instrument de cadrage adapté aux spécificités du continent. En effet, l'Afrique est confrontée à une diversité de défis, tels que la fragilité des systèmes de santé variés, les mouvements transfrontaliers importants et la forte prévalence des maladies transmissibles ; un Plan stratégique régional de surveillance épidémiologique et de riposte aligné sur la stratégie sus citée est donc essentiel en raison des spécificités du continent. Il devrait pour chaque pays, offrir une vue d'ensemble sur les objectifs à atteindre, sur les priorités et les stratégies pertinentes à mettre en place pour une SIMR efficace.

Au niveau national, le Cameroun, dans la SSS 2020-2030, s'est fixée entre autres pour objectif de « ***réduire d'ici à 2030 dans au moins 90% des Districts de Santé, les risques de survenue des évènements de santé publique majeurs et des maladies à potentiel épidémique y compris les zoonoses*** **».**

Pour contribuer à l'atteinte de cet objectif, il est nécessaire de collecter les signaux et les facteurs qui déterminent la survenue et la propagation des maladies ou autres évènements de santé publique (surveillance) ; de se préparer en conséquence pour apporter une réponse précoce et opportune basée sur des informations de qualité d'où l'intérêt du Plan Stratégique National de Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte (PSN-SIMR) 2024-2030. Ce Plan, à moyen terme (7 ans), oriente les acteurs sur les actions prioritaires à exécuter pour faire face à la diversité croissante

des menaces sanitaires, à l'émergence de nouveaux agents pathogènes. Le Cameroun présente en effet une diversité géographique, des disparités économiques et des réalités locales qui le rendent vulnérable sur le plan épidémique. Cela a un impact important sur la morbidité et la mortalité dues aux maladies infectieuses, qui restent élevées dans le pays. Un Plan national permettrait donc d'identifier les stratégies pertinentes adaptées aux spécificités locales, d'améliorer la coordination entre les acteurs de la santé, et de renforcer de manière ciblée, les capacités de surveillance dans toutes les régions. Ce document de référence et d'orientation des acteurs du système de santé dans le domaine de la surveillance épidémiologique met en exergue l'interdépendance des acteurs qui doivent travailler ensemble pour la réalisation des Objectifs de la SSS actualisée2020-2030 et des ODD de santé.

En somme, que ce soit au niveau international, régional ou national, l'élaboration d'un Plan stratégique de surveillance épidémiologique et de riposte est fondamentale pour anticiper, prévenir et répondre de manière coordonnée aux défis sanitaires que constituent les épidémies et les pandémies.

1.1.8.2.Méthodologie

Le présent Plan Stratégique National de la Surveillance Intégrée des Maladies et de Riposte (SIMR) 2024-2030 conformément aux recommandations de l'OMS. Le référentiel méthodologique utilisé pour son élaboration est le Guide méthodologique de planification stratégique au Cameroun édité par le MINEPAT. Quatre phases ont conduit le processus : (i) la description de l'état des lieux et la détermination du diagnostic de la SIMR à travers une revue documentaire et des interviews ciblées, (ii) la formulation des choix stratégiques, (iii) l'élaboration du cadre d'intervention, du dispositif de mise en œuvre et de suivi-évaluation du plan stratégique, (iv) la budgétisation. Par ailleurs, l'élaboration du document a été menée avec une approche inclusive et participative impliquant l'ensemble des parties prenantes selon l'approche « Une Seule Santé ».

La principale limite pour le développement de ce plan a été l'indisponibilité des données récentes pour une meilleure analyse situationnelle.

CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DU SYSTEME DE SURVEILLANCE DU CAMEROUN

La Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SIMR) au sein du Ministère de la Santé Publique est une activité essentielle conçue pour détecter, surveiller et répondre de manière intégrée aux maladies transmissibles et non transmissibles. Cette surveillance repose sur une approche multidisciplinaire, impliquant des professionnels de la santé, des épidémiologistes, des spécialistes des maladies infectieuses, des laborantins et d'autres acteurs de la santé publique.

Elle permet de détecter précocement les épidémies, de suivre l'évolution des maladies et de répondre efficacement aux crises sanitaires. Elle repose sur la collecte, l'analyse et l'interprétation des données épidémiologiques provenant de diverses sources, telles que les formations sanitaires, les systèmes de surveillance spécifiques à certaines maladies, la communauté, les médias, etc.

Au Cameroun, la SIMR est intégrée dans les structures existantes de surveillance et de riposte, telles que la Sous-direction de la lutte contre les Épidémies et les Pandémies, dans les programmes de lutte contre le VIH/SIDA, le paludisme et d'autres maladies prioritaires. La SIMR exige des actions concertées et une collaboration multisectorielle pour faire face efficacement aux menaces sanitaires. Elle encourage une coordination étroite avec d'autres ministères partenaires, des acteurs nationaux et des partenaires internationaux. Cette approche collaborative permet de mutualiser les ressources, de partager les expériences et de mettre en œuvre des stratégies harmonisées pour une réponse sanitaire globale. Elle vise à assurer une surveillance continue, une détection précoce des maladies et une réponse rapide et appropriée pour prévenir les épidémies et protéger la santé de la population. L'objectif de la SIMR est donc de collecter, analyser et diffuser des données sanitaires en temps réel afin de :

- **Détecter rapidement les épidémies et les flambées de maladies**
- **Identifier la source et l'étendue des épidémies**
- **Suivre l'évolution des épidémies**
- **Orienter la prise de décision en matière de santé publique**
- **Evaluer l'efficacité des interventions de santé publique.**

2.1. Historique de la surveillance intégrée des maladies au Cameroun : Une démarche progressive vers une approche holistique

Le système de surveillance des maladies du Cameroun a connu une évolution en plusieurs phases au fil des décennies, marquée par des événements clés et des changements stratégiques.

- **Phase précoloniale et coloniale (jusqu'aux années 1960) :**

La surveillance des maladies durant cette période était principalement focalisée sur les maladies infectieuses telles que la variole, la fièvre jaune, la peste et le paludisme. Les méthodes de surveillance étaient rudimentaires, souvent basées sur des rapports verbaux et des observations cliniques.

- **De 1960 à 2002** : Développement des Programmes nationaux de surveillance

L'indépendance du Cameroun en 1960 a marqué l'aube d'une nouvelle ère dans la surveillance des maladies. Le Gouvernement a mis en place des Programmes nationaux de surveillance pour les maladies prioritaires, tels que le paludisme, la tuberculose et la lèpre. Ces programmes ont permis d'améliorer la collecte et l'analyse des données, contribuant à une meilleure compréhension de la situation épidémiologique du pays. Avec l'évolution mondiale en termes de vaccination, un Programme Elargi de Vaccination (PEV) a été créé en 1976. Il assurait la vaccination de routine et par ricochet la collecte des données de surveillance des maladies évitables par la vaccination.

L'organisation du système de santé camerounais va connaître un essor en 1989 avec la création de la Direction de la Médecine Préventive et Rurale, responsable de la surveillance épidémiologique des maladies, du contrôle des maladies endémiques et de l'élaboration du programme national de vaccination. Cette Direction a assuré la mise en œuvre de la surveillance épidémiologique. C'est avec le texte organique de 2013 (Décret N°2013/093 du 03 avril 2013 portant organisation du Ministère de la Santé Publique), qu'un service de surveillance épidémiologique sera créé au sein de la Direction de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les Pandémies. Ce service est créé dans un contexte où préexistaient les Programmes verticaux en charge de la surveillance des maladies spécifiques assignées à leur cahier de charge.

- **De 1998 à 2022 :** l'OMS a publié la première édition de la SIMR en 1998. Cette version a été adoptée et contextualisée au Cameroun en 2002, date à laquelle, a débuté la mise en œuvre de la Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte (SIMR).
- **De 2010 à 2019**, le pays procède au renforcement des capacités techniques et infrastructurelles pour soutenir la SIMR, avec une intégration accrue des technologies de l'information et de la communication pour la gestion des données. On note également la publication de la deuxième édition de la SIMR qui prend en compte des exigences du RSI 2005. Celle-ci a été adoptée par le Cameroun en 2014. La troisième édition a été publiée par l'OMS en 2019 et adoptée par le pays en 2021. Elle a comme principales innovations, la digitalisation, la surveillance fondée sur les évènements, l'adaptation de la SIMR aux situations d'urgence ou aux systèmes de santé fragiles, la communication sur les risques et l'engagement communautaire (CREC).

- **En 2020 et au-delà** : Continuité de l'extension et de la consolidation de la SIMR à travers le pays, avec un accent particulier sur l'amélioration de la couverture géographique, la qualité des données et la capacité de riposte rapide aux épidémies.

En définitive, l'évolution de la surveillance intégrée des maladies au Cameroun reflète la reconnaissance croissante de l'interdépendance des maladies transmissibles et non transmissibles (MTN) ainsi que la nécessité d'une approche globale de la surveillance et de la riposte pour répondre aux défis croissants de santé publique. Le système de collecte des données a aussi évolué partant des documents (synthèse des rapports) physiques aux bases de données Excel. Puis en 2017 le pays institutionnalise le DHIS2 comme principale plateforme de collecte et d'analyse des données sanitaires.

2.2. Organisation du système de surveillance

La surveillance au Cameroun se fait selon l'approche de la SIMR. Le système de surveillance épidémiologique est organisé à tous les niveaux de la pyramide sanitaire du Cameroun :

- **Au niveau central** : plusieurs structures du MINSANTE sont impliquées dans la surveillance épidémiologique sous la coordination de la Direction de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les Pandémies (DLMEP). Cette dernière a pour missions entre autres de la coordination de la surveillance épidémiologique et de la surveillance sanitaire transfrontalière. Elle comprend quatre Sous-Directions dont une chargée de la Lutte contre les Epidémies et les Pandémies dispose d'un Service en charge de la Surveillance Epidémiologique. Ce service est chargé du développement et la diffusion des méthodes et des outils de surveillance ; de la surveillance épidémiologique du territoire, de l'exploitation des rapports d'enquêtes épidémiologiques et de la préparation des données épidémiologiques de la carte sanitaire. Les autres Sous-Directions (de la Lutte contre le VIH/SIDA, les Infections Sexuellement Transmissibles et la Tuberculose ; de la Lutte contre le Paludisme et les Maladies Tropicales Négligées ; de la Lutte contre les Maladies Chroniques non Transmissibles) mettent également en œuvre les activités de surveillance des maladies pour lesquelles elles ont la charge.

  Plusieurs Programmes prioritaires rattachés à la DLMEP notamment, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), le Programme National de Lutte contre l'Onchocercose (PNLO), le Comité National de Lutte contre le VIH/SIDA (CNLS), mettent également en œuvre les activités de surveillance épidémiologique.

  - **La Direction de la Santé familiale** est, quant à elle, chargée entre autres de l'élaboration et du suivi du Programme de Lutte contre la Mortalité Maternelle et Infantile et de

l'élaboration et du suivi de la mise en œuvre des programmes de lutte contre les maladies infanto-juvéniles et génétiques. On y met en œuvre la Surveillance des Décès Maternels, Périnatals et Riposte (SDMPR). A cette direction, est rattaché le Programme Elargi de Vaccination (PEV) qui contribue à la surveillance des Maladies Evitables par la Vaccination (MEV) ;

- **La Cellule des Informations Sanitaires (CIS)** est chargée entre autres de la conception et du suivi de la mise en œuvre du système d'informations sanitaires, de la mise à jour de la carte sanitaire, de l'élaboration des indicateurs sanitaires nationaux et la publication des données sanitaires en liaison avec l'ONSP.
- **L'Observatoire National de Santé Publique (ONSP)** a également parmi ses missions, d'assurer la surveillance épidémiologique nationale et transfrontalière ; réaliser les études et enquêtes épidémiologiques ; participer à la préparation de la réponse/riposte d'un ou des évènements pouvant constituer une urgence de santé publique de Portée Internationale (USPPI) ; développer une coopération avec les organismes nationaux et internationaux en matière d'informations sanitaires et de veille sanitaire.
- **Le Centre de Coordination des Opérations d'Urgences de Santé Publique (CCOUSP)** assure la mise en œuvre des plans de riposte aux urgences de santé, prépare le système d'alerte, de veille sanitaire et de réponse.
- **Le Laboratoire National de Santé Publique (LNSP)** mène les activités de diagnostic de santé publique et de contrôle de qualité ; appuie sur le plan technique la surveillance épidémiologique en collaboration avec la DLMEP et l'ONSP ; contribue au développement des activités des laboratoires de santé publique. Plusieurs laboratoires de référence contribuent également à la surveillance épidémiologique à savoir le CPC, le CREMER, le CIRCB, le CRESAR et LANAVET, etc.

- **Au niveau intermédiaire** : le niveau intermédiaire qui est constitué des Délégations Régionales de Santé Publique (DRSP) a une mission permanente et générale d'information, de coordination technique, de synthèse et de gestion administrative de l'ensemble du personnel et des structures de la région relevant du MINSANTE. Afin de renforcer la surveillance épidémiologique, des Centres régionaux de prévention et de Lutte contre les Epidémies (CERPLE), ont été créés et organisés par la ***Décision N° 0817/MINSANTE/CAB/SG/DLM/DAJC du 11 juin 2012***. Ils sont sous la supervision des Gouverneurs des régions et sous la responsabilité technique des DRSP. Ils ont pour mission de faciliter la coordination de la gestion des Epidémies au niveau régional.

- **Au niveau périphérique** : le District de Santé (DS) assure la coordination des structures de santé implantées dans le ressort territorial de compétence et veille à la viabilisation de celui-ci. Il est chargé entre autres de l'organisation, de la mise en œuvre et du suivi des Programmes de Lutte contre la Maladie et de la surveillance épidémiologique du District de Santé. Il dispose d'un personnel dédié à tous les aspects de la Santé Publique, tels que la planification, l'appui à la mise en œuvre du Plan National de Développement Sanitaire, le suivi des évènements sanitaires dans les FOSA et dans la communauté, la mobilisation de l'action communautaire, la recherche d'assistance au niveau national. Pour des besoins opérationnels, chaque district est subdivisé en Aires de Santé (AS). Les données et informations venant des FOSA, sont transmises au DS par le Chef de l'AS. Les personnes ressources communautaires (Agent de Santé Communautaire Polyvalents) interagissent régulièrement avec les membres de leur communauté et contribuent à la prévention et le contrôle d'un éventail de maladies, affections prioritaires, ou évènements de santé publique.

Tableau 2 : Liste des acteurs intervenant dans la mise en œuvre de la SIMR par niveau au Cameroun

Niveaux	**Acteurs**
Niveau Central	Directions Techniques, ONSP, Programmes prioritaires, LNSP et laboratoires de référence, CIS, CNSHAS
Niveau Régional	DRSP, points focaux surveillance, points focaux PEV, PF communication, BIS, CERPLE, FRPS
Niveau périphérique	Chef de district, équipe cadre de district, gestionnaire des données de district, PF surveillance de district, pf communication du district, COSADI, COGEDI,
	Responsable de l'aire, PF surveillance de l'aire, responsables fosa, PF communication de l'aire, COSA, COGE
	Organisations à base communautaire (OBC), Agents de Santé Communautaire Polyvalents (ASCP), leaders communautaires, guérisseurs et accoucheuses traditionnelles, agents de l'Etat et de la commune

Tout évènement de santé publique présumé ou cas suspect de maladies à potentiel épidémique survenu dans la communauté et/ou en formation sanitaire, devrait être notifié selon la périodicité établie (immédiat, hebdomadaire, mensuelle, etc.) en respectant le circuit ci-dessous :

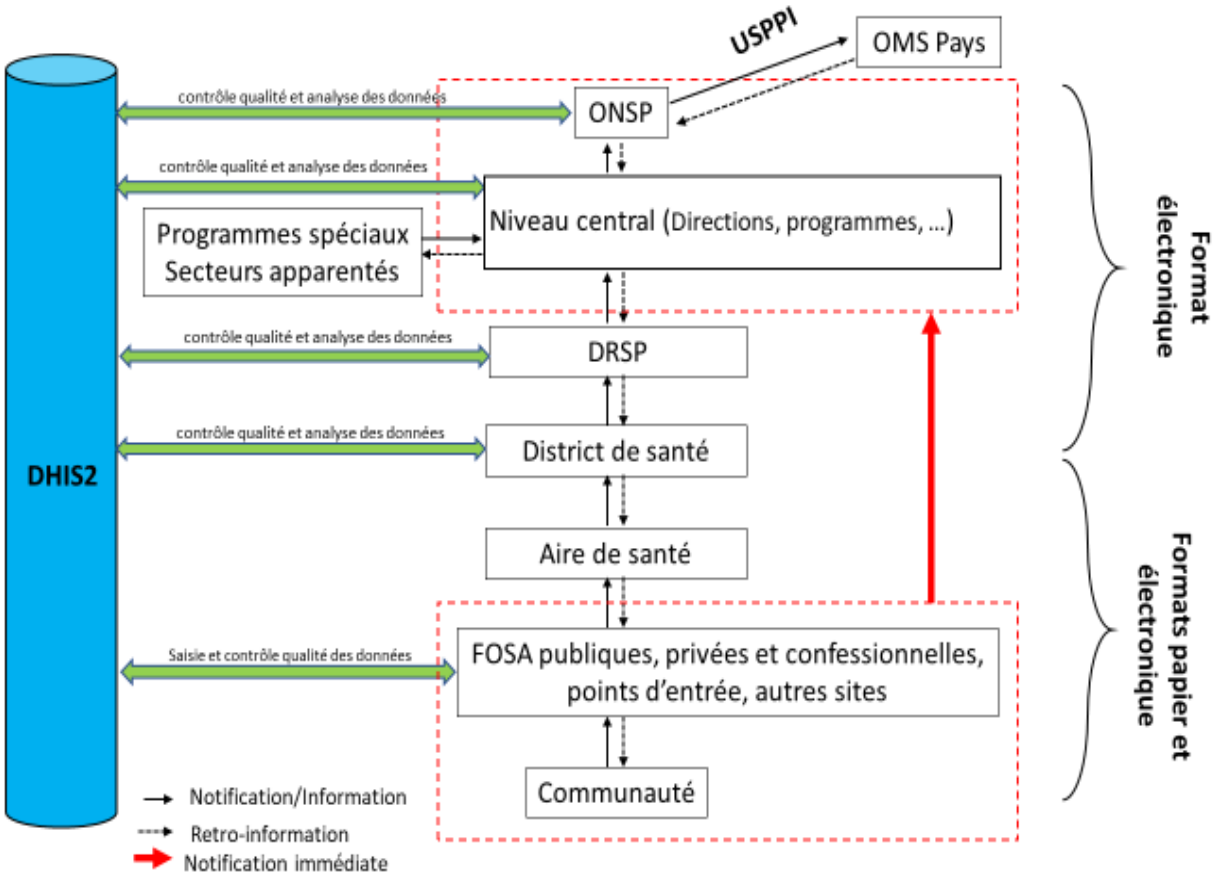


Figure 3: Circuit de notification des maladies, affections prioritaires et évènements de santé publique (Guide technique SIMR 3ème Edition)

Approche multisectorielle

La surveillance est multisectorielle et nécessite une étroite collaboration entre les différentes parties prenantes selon l'approche « Une Seule Santé ». L'approche multisectorielle est la pierre angulaire dans la préparation et la riposte contre les urgences de santé publique. Ceci tient du fait que la plupart des crises sanitaires observées sont complexes et interpellent plusieurs secteurs notamment :

- Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales avec
- Ministère des Forêts et de la Faune ;
- Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable ;
- Ministère de l'Eau et de l'Energie ;
- Ministère de la Défense.
- Délégation Générale à la Sûreté Nationale.

Appui technique et financier

Les Partenaires Techniques et Financiers intéressés par les questions d'urgences de santé publique accompagnent le Gouvernement dans la mise en œuvre des activités de renforcement du système de surveillance pour l'alerte précoce et la réponse rapide. De ce fait ils sont des parties prenantes privilégiées dans le système de surveillance épidémiologique.

Composantes de la SIMR

La SIMR au MINSANTE s'appuie sur plusieurs composantes essentielles :

a) Un réseau de surveillance national :

Ce réseau englobe des points de surveillance répartis stratégiquement à travers le pays, ils incluent les hôpitaux, les centres de santé et les postes de santé aux frontières. Ces points de surveillance collectent des données sur une large gamme de maladies, englobant les maladies transmissibles, les maladies non transmissibles et les événements sanitaires émergents. Les données collectées sont ensuite transmises aux niveaux régional et national pour une analyse approfondie.

b) Un système de laboratoire national :

Ce système joue un rôle central dans le diagnostic et la confirmation des cas de maladies suspectées. Le système de laboratoire national est composé de laboratoires centraux, régionaux et de District, reliés entre eux par un réseau de transports et de communications efficaces.

Le Cameroun dispose d'un réseau de laboratoires qui participent à la surveillance épidémiologique. Ce réseau est composé de laboratoires publics et privés. A titre illustratif, on peut citer :

Laboratoires publics :

- **Le Centre Pasteur du Cameroun (CPC)** est le laboratoire national de référence pour la santé publique. Il est responsable de la surveillance de nombreuses maladies, dont le VIH/sida, la tuberculose, le paludisme et la grippe.
- **Le Laboratoire National de Santé Publique (LNSP)** est un autre laboratoire public important qui participe à la surveillance épidémiologique. Il est responsable du diagnostic et de la surveillance des maladies infectieuses et non infectieuses
- **Les hôpitaux régionaux et de district** disposent également de laboratoires qui participent à la surveillance épidémiologique.

Laboratoires privés :

- **Les laboratoires d'analyses biomédicales** privés jouent également un rôle important dans la surveillance épidémiologique. Ils contribuent au diagnostic des maladies et à la collecte de données sur la circulation des maladies.

Au Cameroun, les laboratoires d'analyses de Biologie Médicale sont classés en 4 niveaux. Cette classification est faite sur la base du paquet minimum d'activités (PMA) réalisées, des ressources humaines, des infrastructures et des équipements disponibles.

- Les laboratoires de niveau I réalisent les examens permettant de couvrir le PMA des CSI et CMA ainsi que les structures sanitaires privées de niveau équivalent ;
- Les laboratoires de niveau II en complément des analyses des laboratoires du niveau 1, ils réalisent les examens permettant de couvrir le PMA des Hôpitaux de District et les structures sanitaires privées de niveau équivalent ;
- Les laboratoires de niveau III en complément des analyses des laboratoires du niveau II, réalisent les examens spécialisés permettant de couvrir le PMA des Hôpitaux Régionaux et les structures sanitaires privées de niveau équivalent ;
- Les laboratoires de niveau IV en complément des analyses des laboratoires du niveau 3, réalisent les examens approfondis permettant de couvrir le PMA des FOSA de 1ère et 2ème catégorie et les structures sanitaires privées de niveau équivalent.

Fonctionnement de la SIMR

Le cycle de fonctionnement de la SIMR se déroule comme suit :

a) Collecte des données :

Les données sont collectées auprès des points de surveillance sentinelles, des laboratoires, des établissements de santé et d'autres sources pertinentes.

b) Transmission des données :

Les données collectées sont transmises aux niveaux régional et national via un système de communication sécurisé.

c) Analyse des données :

Les données sont analysées par des épidémiologistes et des spécialistes de la santé publique à l'aide de logiciels et de méthodes statistiques appropriés.

d) Détection et investigation des épidémies :

Les analyses permettent de détecter les épidémies et les flambées de maladies potentielles. Des enquêtes épidémiologiques sont menées pour confirmer les cas, identifier la source de l'épidémie et déterminer son étendue.

e) Prise de décision et riposte :

Sur la base des informations recueillies, les autorités sanitaires et les partenaires prennent des décisions éclairées concernant les interventions de riposte. Ces interventions peuvent inclure la vaccination, la distribution de médicaments, la sensibilisation du public et le contrôle des vecteurs.

f) Communication et sensibilisation du public :

Le public est informé des risques de santé publique, des mesures de prévention et des actions de riposte en cours. Cela permet de promouvoir des comportements sains et de réduire la transmission des maladies.

g) Évaluation et amélioration continue :

La performance de la SIMR est évaluée régulièrement afin d'identifier les points forts et les faiblesses du système. Des mesures d'amélioration continue sont mises en œuvre pour renforcer l'efficacité de la surveillance épidémiologique et de la riposte aux menaces de santé publique au Cameroun.

CHAPITRE 3 : ANALYSE SITUATIONELLE ET DIAGNOSTIC DE LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

En effet, une évaluation nationale de la SIMR avec des consultations des acteurs à tous les niveaux de la pyramide sanitaire (directions techniques et les programmes spécifiques du MINSANTE impliquées dans la surveillance, structures du niveau régional et opérationnel), les partenaires d'appui technique et financier et la communauté s'est faite en 2023. L'exploitation des données collectées à l'aide des guides d'entretien structurés et semi-structurés a permis de produire un rapport d'évaluation qui a servi comme document majeur dans l'analyse situationnelle de la SIMR au Cameroun.

L'objectif était de fournir aux acteurs impliqués dans la surveillance intégrée des maladies et réponse (SIMR) des informations sur les performances réalisées dans les différentes fonctions de la surveillance au cours des deux années précédentes, puis de formuler des recommandations à prendre en compte dans le nouveau plan en cours d'élaboration.

3.1. Performances réalisées par fonction de la SIMR

3.1.1. Détection

L'évaluation de la fonction de détection des événements de santé publique a été effectuée en utilisant les indicateurs suivants :

a) L'affichage de la définition des cas pour les maladies à potentiel épidémique (MAPE) :

Selon les recommandations de l'OMS, l'affichage doit être effective dans 100% des FOSA et au sein des communautés. De plus, la présence du guide technique SIMR en milieu hospitalier est également considérée comme fondamentale. L'OMS recommande en effet, que toutes les FOSA disposent d'un guide SIMR.

L'évaluation réalisée en 2023 a révélé que les définitions des cas des MAPE étaient affichées dans 93% des formations sanitaires évaluées. Cependant et pour ce qui concerne la **disponibilité du guide SIMR** seulement 37,14% des structures disposaient d'une copie physique du Guide Technique SIMR 3ème Édition. Ces performances sont inférieures aux normes fixées.

Il convient ici de préciser que l'affichage des définitions de cas ne concernait que les quatre maladies évitables par la vaccination (le tétanos néonatal, la rougeole, la fièvre jaune et la paralysie flasque aiguë). En revanche, pour ce qui est de l'affichage des définitions de cas des maladies à potentiel épidémique (MAPE) autres que les Maladies Evitables par la Vaccination (MEV), les définitions des cas n'étaient pas souvent disponibles dans les FOSA.

b) La mise en œuvre des activités de la surveillance fondée sur les événements (SFE) :

La SFE devrait être effective dans au moins 80% des districts de santé (norme de l'OMS). Cependant, parmi les 50 districts de santé visités, seuls 16% disposaient d'évidences de la mise en œuvre de la SFE, ce qui est en deçà de la norme.

L'auto-évaluation du pays en matière de capacités RSI (SPAR) en 2023 a montré que le système d'Alerte Précoce et Réponse (APER) n'était mis en œuvre que dans 4 régions sur 10, et ce uniquement dans des districts pilotes de ces régions ciblées.

La surveillance à base communautaire (SBC), intégrant les approches SFE et SFI en communauté, n'était mise en œuvre que dans 64% des districts de santé visités lors de l'évaluation nationale SIMR, alors que la norme exige un taux de 80%

Il faut souligner que cette mise en œuvre insuffisante de la SBC s'explique principalement par ; (i) le manque de moyens financiers qui n'ont pas permis une implémentation efficace de la surveillance à base communautaire dans tous les districts (ii) la formation insuffisante et la faible motivation des Agents de Santé Communautaire (ASC). Par ailleurs, il n'existe pas de base nationale harmonisée de données de surveillance communautaire.

c) L'approche "une seule santé"

L'approche "une seule santé" recommandée par le Règlement Sanitaire International prône l'intégration des systèmes de surveillance de la santé humaine, animale et environnementale ; elle préconise la mise en place de bases de données communes ou une interopérabilité entre les bases pour une détection précoce des événements de santé publique et ce, depuis le niveau opérationnel. L'évaluation récente des fonctions de la SIMR en 2023 n'a pas permis d'apprécier cette collaboration entre les responsables de la surveillance de la santé humaine, animale et environnementale. Toutefois, de l'avis des experts interrogés, cette collaboration reste insuffisante, ce qui peut entraîner une sous-notification des cas des maladies sous surveillance.

Limites des indicateurs utilisés pour apprécier la fonction de détection

- Les indicateurs « disponibilité **du guide SIMR et affichage des définitions des cas en milieu hospitalier et en communauté** » sont des proxy (indicateurs indirects) utilisés dans cette évaluation pour apprécier la capacité du système de surveillance à détecter précocement les événements de santé publique.
- Un autre indicateur pertinent pour apprécier la détection est le "délai de détection", qui mesure le temps écoulé entre l'apparition des premiers symptômes d'une maladie sous surveillance et la

notification des cas de cette maladie dans le système de surveillance n'a pas été utilisé dans l'évaluation faite en 2023 et aurait pu l'être car ce critère est plus pertinent. Selon l'OMS, le critère du 7-1-7, qui stipule que les épidémies et autres événements doivent être détectés dans les 7 jours suivant le début des symptômes aurait donc pu être utilisé : Un délai de détection court indique une bonne capacité de détection précoce.

- Enfin, le taux de détection n'est pas calculé en routine parce qu'on ne connait pas souvent le nombre de cas de MAPE ou d'AP qui sont réellement attendus.

3.1.2. Notification

Les indicateurs utilisés pour apprécier la capacité du système de surveillance à notifier les évènements de santé publique étaient la promptitude et la complétude hebdomadaire de transmission des rapports des MAPE ainsi que l'utilisation d'un système fonctionnel e-SIMR. (Système de notification électronique)

Les normes en termes de complétude et promptitude sont respectivement de 90% et 80% pendant la période évaluée. Les performances nationales et par région de ces indicateurs sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3: performances de notification par région (2023)

Niveau d'organisation	Rapports attendus	Rapports reçus	Complétude MAPE (%)	Rapports reçus à temps	Promptitude MAPE (%)
Adamaoua	11700	11292	96,5	9838	84,1
Centre	98332	97978	99,6	82534	83,9
Est	15132	14581	96,4	13673	90,4
Extrême-Nord	25896	22355	86,3	18372	70,9
Littoral	60112	48460	80,6	38114	63,4
Nord	17004	16528	97,2	14795	87
Nord-Ouest	21632	19374	89,6	13553	62,7
Ouest	47944	45818	95,6	37924	79,1
Sud	16796	15924	94,8	14502	86,3
Sud-Ouest	17732	15756	88,9	14039	79,2
Cameroun	**332280**	**308066**	**92,7**	**257344**	**77,4**

La complétude nationale est optimale, mais elle est faible dans les régions de l'Extrême-Nord, Littoral, Nord-Ouest, Sud-Ouest. Par ailleurs, on a noté une faible promptitude nationale,

particulièrement dans les régions de l'Extrême-Nord, Littoral, Nord-Ouest, Ouest, Sud-Ouest. Elles pourraient s'expliquer par l'insécurité dans les zones en crise, l'instabilité de la connexion internet ainsi que les mauvaises pratiques dans le remplissage des données par les formations sanitaires privées et militaires.

Aussi l'OMS recommande la mise en place d'un système de notification électronique couvrant au moins 90% des structures sanitaires du pays soit mis en place. Lors de la récente évaluation SIMR, 95% des structures sanitaires disposaient d'un accès au DHIS2 pour la notification des cas. Toutefois, des efforts restent à entreprendre pour l'amélioration de l'exhaustivité des données. En effet, il est recommandé de faire une notification au cas par cas d'au moins 80% des maladies prioritaires [7]. Le pays n'a pas encore atteint cette capacité, car seules certaines épidémies comme le choléra, le mpox, la Covid-19, la Fièvre Jaune, la rougeole, le tétanos néonatal, disposent de listes linéaires fournissant des données au cas par cas.

On relève en outre une faible appropriation et implémentation de l'approche "Une Seule Santé". En effet, l'absence de bases intégrées et d'interopérabilité réduit la capacité de partage des données notifiées entre les différents secteurs, en particulier pour les risques communs aux différents secteurs comme les zoonoses.

3.1.3. Analyse et interprétation des données

Les indicateurs ayant permis d'évaluer les capacités d'analyse des données étaient : (i) la proportion des districts disposant de graphiques d'analyse de données, (ii) les capacités d'analyse en temps, lieu et personnes ; (iii) la disponibilité de capacités d'analyse avancée (modélisation) ; ainsi que (iv) l'existence des seuils de passage à l'action.

Les capacités d'analyse des données de surveillance en temps, lieu et personnes sont effectives aux niveaux central et intermédiaire. Cependant, au niveau opérationnel, seuls 44% des districts de santé disposaient des capacités d'analyse. Cette performance reste en deçà de la norme de 80% recommandée par l'OMS. Ce résultat traduit l'insuffisance de l'expertise technique au niveau opérationnel.

Pour les capacités d'analyse avancée telles que recommandé par l'OMS, notamment la modélisation des épidémies et le calcul de la charge globale de la maladie, le pays n'en dispose pas d'après les résultats de l'auto-évaluation SPAR conduite en 2023. De plus, l'analyse des données de

[7] La notification au cas par cas consiste à signaler des cas individuels en renseignant des informations spécifiques à chacun, telles que l'âge, le sexe, la résidence, les symptômes, etc. Cette approche permet une meilleure analyse des données et une compréhension plus fine du profil des patients.

surveillance n'intègrent pas le contexte sociodémographique, économique et climatique pour une meilleure compréhension des évènements tels que recommandé par le "**WHO Benchmarks for strenthening health emergency capacities**".

Pour ce qui est des seuils de passage à l'action, ils sont définis de manière harmonisée pour certaines maladies à potentiels épidémique, et de manière spécifique pour d'autres MAPE. Ces seuils demandent une actualisation systématique par district de santé selon l'évolution de la situation épidémiologique et démographique. Cependant, cette actualisation n'est pas effective.

3.1.4. Investigations

Les indicateurs permettant d'évaluer les performances dans la conduite des investigations sont (i) le taux d'investigations conduites dans les 48h suivant la notification et (ii) la proportion des investigations pour lesquelles les données sont collectées et désagrégées. La norme de l'OMS pour ces investigations est de 80%. Nous ne disposons pas de données permettant d'évaluer ces deux indicateurs du fait de l'absence d'un système national d'archivage des rapports d'investigation. Toutefois, après consultation des acteurs clés de la surveillance, il en ressort que les investigations sont souvent menées tardivement du fait de l'insuffisance des moyens financiers et logistiques. Cependant, lorsqu'elles sont menées, les données sont souvent collectées à l'aide des listes linéaires contenant des informations au cas par cas.

3.1.5. Confirmation

L'indicateur recommandé par l'OMS pour évaluer les capacités du système de surveillance à confirmer une épidémie dans un pays est la proportion des flambées suspectes dont les résultats de laboratoire sont disponibles. En 2023, le Cameroun a connu 35 flambées suspectes totalement investiguées dont le choléra (07), la Mpox (02), la poliomyélite (02), la rougeole (10), la Covid 19 (10), la Fièvre Jaune (08) méningite (01) et la diphtérie (02) (BEC annuel 2023). De toutes ces flambées suspectes, les cas suspects de méningite de Bourha (Aire de santé de l'Extrême-Nord) n'ont pas pu être confirmés, faute de plateau technique adéquat pour le prélèvement et l'acheminement des échantillons. (Les deux cas suspects de diphtérie ont été analysés dans un laboratoire en Afrique du Sud pour faute de plateau technique. En somme, le pays a pu analyser en laboratoire, 91,42% (32/35) des flambées suspectes. Cette proportion est supérieure au minimum requis par l'OMS qui est de 80%.

3.1.6. Préparation

Les indicateurs utilisés pour évaluer la préparation aux épidémies sont :

(i) La disponibilité des structures de coordination :

Il est recommandé à tous les pays de disposer des structures de coordination des urgences de santé publique. A cet effet, le Cameroun dispose au niveau centre d'un Centre de Coordination d'Opérations des Urgences de Santé Publique (CCOUSP) construit en 2018 et effectivement mis en œuvre lors de la réponse à la pandémie Covid-19. Cette structure est rattachée au Ministère de la Santé Publique et sert de plateforme de coordination des ressources pour la préparation et la réponse aux urgences de santé publique. Aucune région à date ne dispose d'un centre dédié à la coordination des urgences de santé publique. La coordination de la gestion des urgences au niveau régional est conduite dans les services du Gouverneur. La performance du CCOUSP a été jugée satisfaisante dans la coordination des ressources mobilisées selon une approche multisectorielle pour la réponse aux évènements de santé publique détectés.

(ii) **La proportion des régions disposant d'un rapport d'évaluation des risques et ressources et la proportion de régions avec plans de préparation et réponse multirisques appropriés**.

D'après les résultats de la dernière évaluation nationale SIMR, bien que le pays ayant mené des évaluations de risques au niveau national, cette activité n'a pas été conduite dans les régions. Il est recommandé par l'OMS qu'au moins 80% des régions devraient disposer d'un rapport d'évaluation des risques et ressources. De nombreuses évaluations de risque ont été menées au niveau national (THIRA 2017, 2019 et 2021) et SPAR en 2023, cependant ces évaluations n'ont pas toujours été systématiquement conduites au niveau sub-national. Par conséquent, ces régions ne disposent pas de plans multirisques de préparation et de réponse aux urgences de santé publique.

(iii) **La proportion des régions disposant d'un fonds de gestion des épidémies**.

Bien qu'une cible n'ait été fixée par l'OMS en rapport avec le pourcentage de régions remplissant cet indicateur, il faut dire que selon l'évaluation SIMR, les régions ne disposent pas d'un fonds spécial pour la gestion des urgences de santé publique.

(iv) **La proportion des régions disposant des stocks de contingence**[8].

L'OMS a fixé la norme de 80% comme la proportion de régions disposant d'un pré-positionnement de stocks viables pendant 3-6 mois. Le pré positionnement des stocks de contingence est faite pour certaines MAPE telles que le choléra, la méningite dans les régions à fort potentiel épidémique. Nous ne disposons pas d'informations permettant d'estimer la viabilité de ces stocks, et ils sont uniquement disponibles dans les régions prioritaires pour les risques suscités, ce qui est inférieur à la norme de

[8] Les stocks de contingence sont composés des intrants de gestion des épidémies et urgences de santé publique. Ils sont constitués sur la base de l'évaluation des risques de survenue des épidémies.

80% fixée. Ce pré-positionnement n'est pas fait de manière systématique pour toutes les MAPE : la mobilisation étant majoritairement faite en cas d'urgence et le pays ne disposant pas des capacités de production des stocks de contingence.

(v) **La proportion des laboratoires disposant des rapports d'évaluation d'assurance qualité des laboratoires**.

Tous les laboratoires doivent disposer d'un rapport trimestriel d'évaluation. Nous ne disposons pas des données permettant d'évaluer cette performance. Toutefois, les experts en laboratoire affirment que ces évaluations ne sont pas menées à la fréquence (Tous les trois mois) recommandée pour faute de moyens financiers.

3.1.7. Riposte

Parmi les indicateurs utilisés pour évaluer les capacités de riposte du système de surveillance épidémiologique, on peut citer :

a) Disponibilité et fonctionnalité des instances de coordination des activités de riposte.

Au niveau central, et pour ce qui concerne la coordination de la riposte, il n'existe pas de Comité de Gestion des Urgences de santé publique dont la mission serait la préparation et la gestion des USP. Toutefois en cas d'épidémie de grande envergure nécessitant l'activation d'un (SGI), le Système de Gestion de l'Incident est activé afin de coordonner les actions et toutes les ressources multisectorielles mobilisées et utiles pour la gestion de l'épidémie.

Au niveau régional et opérationnel, les comités de gestion des urgences de santé publique ne sont pas encore formalisés. Cependant, des réunions de coordination multisectorielles ont lieu dans les services des Gouverneurs avant et pendant la gestion des crises. De plus, lors de la survenue d'une crise de grande envergure nécessitant l'activation d'un Système de Gestion des Incidents (SGI), celui-ci est activé par le Gouverneur afin de riposter efficacement contre l'épidémie.

Au niveau opérationnel, la coordination de la gestion de la riposte est assurée par l'activation d'un Système de Gestion des Incidents (SGI). Cependant, les capacités limitées de certains DS ne permettent pas une utilisation optimale de cette approche de coordination de la gestion des urgences de santé publique.

b) Proportion de régions avec les équipes d'intervention et d'investigation rapide (EIIRs) fonctionnels.

Une formation en cascade a été réalisée lors de la pandémie de COVID-19. Cependant, il n'existe pas de cartographie des EIIR formées, ni de mécanismes juridiques et institutionnels pour soutenir leur fonctionnement.

c) Taux d'attaque et de létalité des différentes épidémies9.

Ces indicateurs permettent d'apprécier la gravité des épidémies et la capacité de riposte du système de surveillance. Pour les épidémies de choléra survenues au niveau national en 2023, le taux de létalité a été de 3,2%, largement supérieur à la norme de l'OMS qui est de 1%. Cette gravité est liée au fait que les zones affectées ayant enregistré le plus de décès (région du Centre) ne disposaient pas d'un système de riposte efficace. En effet, ces zones n'avaient pas connu d'épidémie depuis longtemps et avaient perdu les automatismes dans la gestion des flambées.
Le Taux d'attaque n'a pas été évalué.

d) Proportion d'événements ayant bénéficié d'une réponse.

Tous les événements détectés ont bénéficié d'une riposte dans toutes les régions.

e) Proportion de FOSA respectant les exigences de PCI.

Nous ne disposons pas à l'heure actuelle des données permettant d'évaluer cet indicateur. Cependant, des formations ont été faites dans tout le pays sur la prévention et contrôle de l'infection (PCI) et des points focaux ont été désignés pour assurer la continuité du respect des mesures de PCI en milieu hospitalier.

3.1.8. Retro-information

Concernant les bulletins d'informations, chaque pays doit publier régulièrement un bulletin épidémiologique (hebdomadaire ou mensuel ou trimestriel) sur la SIMR. Les bulletins sont produits au niveau central chaque trimestre, mais la production de ces bulletins reste un problème majeur au niveau régional qui en produit de manière sporadique. Les Sitrep sont régulièrement produits et partagés lors de la gestion des urgences de santé publique.

9 le taux de létalité est la proportion de décès liés à une maladie ou à une affection particulière, par rapport au nombre total de cas; le taux d'attaque est un indicateur utilisé pour caractériser la morbidité d'une épidémie. Il peut se traduire par la vitesse d'accumulation de nouveaux cas : il correspond à un taux d'incidence cumulée.

3.2. Description des capacités opérationnelles nationales (fonction de soutien de la surveillance) : réponse institutionnelle

3.2.1. Financement de la surveillance épidémiologique

Le financement public de la santé, souvent lié aux choix politiques, impacte la capacité du système de santé à maintenir une surveillance épidémiologique robuste.

Les investissements dans la recherche, la collecte des données de qualité, les infrastructures, la formation du personnel médical dédié à la SIMR, la logistique etc. pour renforcer la préparation et la réponse aux épidémies sont le plus souvent affectés par le faible financement de la SIMR.

Les directions techniques du MINSANTE et les programmes de santé prioritaires impliquées dans la surveillance épidémiologique devraient disposer d'un financement adéquat pour la mise en œuvre de la SIMR ; mais à ce jour, il n'existe aucune visibilité sur la totalité des sommes allouées à la SIMR. Par ailleurs, le pays appuyé par ses partenaires devrait avoir accès à des ressources financières accessibles en temps réels pour le développement des capacités opérationnelles des structures impliquées dans la SIMR en général surtout dans la phase de préparation et de réponse aux urgences de santé publique.

Les activités de surveillance épidémiologique des programmes prioritaires sont financées majoritairement par le Fonds Mondial ; il est donc possible de connaitre les montants réellement alloues aux activités de surveillance épidémiologiques par les PTF ; par contre, la structuration actuelle du budget de l'Etat ne permet pas d'avoir une bonne visibilité sur les montants effectivement alloués à la surveillance. En effet, la plupart des financements des autres activités de la SIMR provenant du budget de l'Etat sont répartis de manière diffuse et intégrés dans les cinq axes stratégiques de la Stratégie de Santé 2020-2030.

Enfin, les activités de simulation de la réponse nationale à une épidémie sont insuffisamment menées à cause de la faible disponibilité des ressources financières.

3.2.2. Plateaux techniques

a. Logistique

La logistique dans la surveillance épidémiologique est cruciale pour garantir une réponse rapide et efficace aux menaces sanitaires.

Tableau 4: Disponibilité des ressources logistiques allouées à la SIMR

Fonction de soutien	Indicateurs	Central Oui/Non	Régional n(%)	Districts n(%)	FOSA n(%)
Ressources	**Logistique**				
	Electricité	1(100)	10(100)	25(50)	150(100)
	Bicyclette	1(100)	0(0)	0(0)	3(2)
	Motocycle	1(100)	2(20)	35(70)	46(31)
	Véhicules	1(100)	3(30)	13(26)	30(20)
	Gestion de données				
	Ordinateur	1(100)	9(90)	15(30)	60(40)
	Imprimante	1(100)	7(70)	14(28)	48(32)
	Logiciel de statistique	1(100)	9(90)	10(20)	29(19)
	Unité de sauvegarde de données	1(100)	10(100)	18(36)	11(7)
	Communication				
	Téléphone	1(100)	5(50)	18(36)	122(81)
	Moyen de connexion internet	1(100)	6(60)	21(42)	74(49)
	Matériel pour l'information, éducation et communication				
	Affiches	1(100)	9(90)	20(40)	73(49)
	Mégaphones	1(100)	4(40)	13(26)	43(29)
	Générateur/ Groupe électrogène	1(100)	3(30)	4(8)	0(0)
	Ecran/Projecteur	1(100)	6(60)	10(20)	18(12)

Source : rapport d'évaluation de la SIMR.

Moins de 50% des services de surveillance aux niveaux régional (30%), districts (26%), et les FOSA (20%), disposent d'une voiture de service pour la préparation et la riposte aux épidémies. Moins de 50% des Districts, des FOSA ont un parc informatique (Imprimantes, ordinateurs, unité de sauvegarde de données, Logiciel de statistique) pour mener à bien leur mission y compris les activités de préparation et de riposte aux épidémies. Moins de 50% des districts, FOSA ont un moyen de connexion internet pour les activités de préparation et riposte aux épidémies. Moins de 45% des régions, districts et FOSA ont des mégaphones et groupes électrogènes pour les activités de préparation

et de riposte aux épidémies. Néanmoins, 60% des régions, 20% des Districts de santé et 12% des FOSA possèdent un écran/projecteur pour les activités de préparation et riposte aux épidémies selon les données d'évaluation du Système National SIMR.

A l'analyse des résultats ci-dessus, on constate que des manquements et des insuffisances sont perceptibles ; des efforts continus sont nécessaires pour améliorer et maintenir la logistique nécessaire à la mise en œuvre des activités SIMR.

b. Ressources humaines dédiées à la surveillance épidémiologique

Nous ne disposons à ce jour d'aucune donnée factuelle sur le profil et les besoins en ressources humaines utiles à la surveillance de la maladie et à la riposte à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Il en est de même de la charge de travail correspondante. Par ailleurs, le turn-over élevé des prestataires formés et la faible fréquence des activités de renforcement des capacités dans le domaine de la SIMR à tous les niveaux de la pyramide constituent une entrave à la pérennisation des acquis.

Les ressources humaines en santé humaine et animale sont disponibles au niveau central et régional. Mais au cours de la dernière évaluation menée en 2023, seuls les responsables des Districts de santé du Nord-ouest et du Sud-ouest avaient reçu une formation sur la troisième édition de la SIMR. Il n'existe pas un plan de développement des ressources humaines pour la SIMR.

Tableau 5: Profil du personnel impliqué dans la SIMR

Catégories	**Production annuelle (Estimations à améliorer – Voir DRH/MINSANTE)**	**Estimation sur les 5 dernières années**
Médecins de Santé publique	10	50
Masters de santé publique	20	100
Epidémiologistes de terrain (CAFELTP)	20	100
Aide-soignants option Santé Communautaire	120	600
Médecins Biologistes	08	40
Techniciens de laboratoire, Génie sanitaire	>300	>1500
TOTAL	**478**	**2 390**

Source : Rapport d'évaluation de la SIMR

En termes de production des ressources humaines dédiées à la surveillance épidémiologique, le Cameroun dispose des atouts, puisque les personnels impliqués dans la surveillance épidémiologique sont formés localement. Cependant, il persiste un problème de recrutement et de déploiement dans les zones prioritaires.

Un draft de plan de développement des ressources humaines de santé 2013-2017 existe, mais sa mise en œuvre reste limitée. L'actualisation de ce document en cours au MINSANTE, prendra sans doute en compte les nouveaux profils de carrière en la matière.

Pour ce qui est de l'épidémiologie de terrain, trois cycles de formation ont été mis sur pied, à savoir, le front line, l'intermédiaire et le niveau avancé. A date, 122 épidémiologistes niveau avancé, 13 intermédiaires, et 1386 fronts line ont déjà été formés. Tous les districts de santé ont des personnels formés en épidémiologie de terrain. Mais le turn-over élevé et les déperditions du personnel expliquent pourquoi certains districts ne disposent pas d'épidémiologistes de terrain.

En définitive, les ressources humaines dédiées ou formées à la SIMR sont insuffisantes.

c. Laboratoires

Activités des laboratoires dans la surveillance épidémiologique :

Les laboratoires du réseau camerounais de surveillance épidémiologique mènent les activités suivantes :

- **Diagnostic des maladies :** Les laboratoires diagnostiquent les maladies à l'aide de différentes techniques, telles que la microscopie, la sérologie et la PCR.
- **Collecte de données :** Les laboratoires collectent des données relatives à l'âge, le sexe, la résidence et les symptômes sur les cas de maladies.
- **Analyse des données :** Les laboratoires analysent les données collectées pour identifier les tendances et les risques pour la santé publique.
- **Diffusion des données** : Les laboratoires transmettent les données aux autorités sanitaires et aux autres partenaires, pour une éventuelle prise de décision.

Tests diagnostiques modernes et efficaces sur les lieux de soins et en laboratoire

Tous les laboratoires à tous les niveaux de la pyramide sanitaire sont tenus de contribuer selon les moyens dont ils disposent à la surveillance. Le paquet minimal d'activités est fonction du niveau de la pyramide sanitaire auquel le laboratoire appartient et selon son plateau technique qu'ils ont. Les Tests de Diagnostic Rapide par exemple peuvent être utilisés pour identifier les cas de paludisme, de VIH, de COVID-19, des hépatites virales. Des méthodes d'identification telles que la culture, la PCR et autres examens spécialisés sont réalisés dans les laboratoires dédiés pour des fins de confirmation

des maladies telles que le choléra, la méningite, la COVID-19, la tuberculose. Il convient de noter que les laboratoires des FOSA collaborent avec les Districts de santé concernés pour les activités de surveillance dans leurs établissements.

Surveillance génomique :

La surveillance génomique est une approche de pointe utilisée pour suivre l'évolution des agents pathogènes, tels que les virus et les bactéries, en analysant leur matériel génétique (ADN ou ARN). Au Cameroun, la surveillance génomique joue un rôle croissant dans la lutte contre les maladies infectieuses

Initialement limitées à quelques centres sur le territoire national (LNSP, CIRCB, CPC, Laboratoire de Biotechnologie de Nkolbisson, CREMER, CRESAR, EID Mutengene, etc.), les capacités de diagnostic par PCR ont été étendues grâce à une forte mobilisation du gouvernement et de ses partenaires. Un réseau de 25 laboratoires, dont 19 publics et 6 privés, est désormais fonctionnel pour le diagnostic par PCR**.**

Les laboratoires en surveillance épidémiologique au Cameroun font face à plusieurs défis, notamment :

- **financements insuffisants :** ressources financières limitées pour assurer un fonctionnement optimum du réseau des laboratoires.
- **faiblesse du système de notification :** Le système de notification des cas de maladies est souvent faible.
- **faible de coordination :** La coordination entre les différents acteurs travaillant au laboratoire et impliqués dans la surveillance épidémiologique est insuffisante.
- **absence d'un système intégré de transport des échantillons** : Quarante-deux des 50 DS enrôlés (84%), ont la possibilité de transporter les échantillons des MEV au niveau supérieur. Par ailleurs nous notons qu'il n'existe pas de système intégré de transport des échantillons au pays.

e. Infrastructures, équipements et intrants de la surveillance épidémiologique.

Les Services de Surveillance Epidémiologique, bien qu'intégrés aux structures qui les abritent, souffrent souvent d'un manque d'infrastructures dédiées à l'optimisation de leurs interventions.

Pour ce qui est de la disponibilité des infrastructures, des équipements et des intrants, pour une surveillance épidémiologique performante, plusieurs constats ont été faits :

- la faible maintenance des équipements de diagnostic (Pannes fréquentes des équipements de laboratoire) ;

- l’insuffisance d’infrastructures informatiques et de communication ;
- l’inexistence d’infrastructures dédiées à l’organisation des réunions de coordination intégrée de surveillance épidémiologique au niveau régional ;
- la faible coordination des interventions des FOSA des différents niveaux de la pyramide sanitaire, limite le partage d'informations et de données ;
- La faible disponibilité des intrants pour le diagnostic et la prise en charge adéquate des patients due entre autres à : (i) la défaillance dans la gestion des stocks des médicaments, réactifs et des autres intrants de surveillance ; (ii) l’inaccessibilité financière des populations les plus vulnérables aux intrants.

3.3. SNIS et SIMR

Le fonctionnement de la Surveillance Intégrée des Maladies et Ripostes (SIMR) est étroitement lié au système national d'information sanitaire (SNIS). En effet, la surveillance et la riposte ne peuvent être menées sans l'apport du SNIS.

La surveillance épidémiologique est donc un élément crucial pour la protection de la santé publique. En effet, elle permet de collecter, d'analyser et de diffuser des données sur les maladies et les événements de santé publique. Ces données sont ensuite utilisées pour :

- Détecter les flambées épidémiques et les autres menaces de santé publique ;
- Suivre l'évolution des maladies et des événements de santé publique ;
- Évaluer l'impact des interventions de santé publique ;
- Orienter les politiques et les programmes de santé publique.

A ce jour, la surveillance épidémiologique est confrontée à de nombreux défis :

a) la qualité des données : **L**es données de surveillance épidémiologique sont parfois incomplètes, inexactes ou non fiables, du fait des erreurs de saisie des données ; les définitions de cas des MAPE, en dehors des MAPE évitables par la vaccination ne sont pas disponibles dans les FOSA ;

b) Manque de standardisation : Les données de surveillance épidémiologique sont collectées et formatées de différentes manières dans les programmes de santé prioritaires. Elles proviennent souvent de sources multiples en raison de la multiplicité des outils de collecte des données au niveau opérationnel. Cela rend difficile la comparaison des données de sources différentes

c) Faibles capacités opérationnelles des structures sanitaires dans la gestion des données de surveillance épidémiologique : ces faibles capacités ont pour conséquences (i) la détection tardive des épidémies ; (ii) le retard dans la mise en place des mesures de contrôle et de prévention des épidémies ; (iii) les difficultés à cibler les interventions les plus efficaces.

Les retro informations sont irrégulières et insuffisantes. Les rapports de performance ne sont pas partagés.

d) S**ouveraineté des données** : Le Cameroun, en particulier, se trouve dans une situation délicate vis-à-vis du système DHIS2, car il n'a pas la souveraineté sur les serveurs hébergés au Togo. Cette absence de contrôle s'avère préoccupante, d'autant plus que les capacités de récupération de données en cas de cyberattaque sur le système DHIS2 sont limitées**.** Ce manque de souveraineté sur la sécurité des données constitue un obstacle majeur. Ceci met en évidence le besoin urgent d'améliorations du système de surveillance épidémiologique du Cameroun. En investissant dans des infrastructures dédiées aux services de surveillance et en établissant un contrôle souverain sur les serveurs DHIS2, le pays peut garantir la confidentialité des données et encourager la collaboration avec tous les acteurs de la santé.

3.4. Surveillance multisectorielle (MINSANTE, MINEPIA, MINFOF MINEPDED): intégration de l'approche « Une Seule Santé »

Selon les résultats de l'autoévaluation du pays en matière de capacités RSI, il existe une collaboration multisectorielle pour les risques communs aux différents secteurs. Cette collaboration est encadrée par des documents opérationnels tels que les directives de surveillance de la variole du singe, les procédures opérationnelles de surveillance de la variole du singe. Lors de la survenue des risques à l'interface homme-animal-écosystème, un partage en temps voulu des informations est fait à tous les secteurs concernés, et des investigations multisectorielles sont conduites de manière conjointe avec les différents ministères (MINSANTE, MINEPIA, MINEPDED, MINFOF).

Apport du MINEPIA : le MINEPIA collabore avec le MINANTE dans la surveillance des maladies zoonotiques comme la rage, la variole du singe (mpox), l'anthrax, … Cette collaboration se fait grâce au partage d'informations en temps voulu sur la survenu des cas dans soit chez l'homme ou chez l'animal.

Apport du MINFOF : des écogardes sont formés à la surveillance dans la faune sauvage, avec la participation du MINEPIA, afin de détecter les épizooties dans les réserves, y compris celles qui constituent un risque pour l'homme.

Apport du MINEPDED : il est en charge de la surveillance environnementale. Cependant une structuration de cette surveillance n'a pas encore été faite. Par ailleurs, il ne dispose pas d'un laboratoire permettant de faire des analyses des prélèvements environnementaux.

Limites dans la collaboration : la plateforme "Une Seule Santé" bien que fonctionnelle, ne dispose pas d'un instrument juridique lui conférant l'autorité de la coordination multisectorielle.

Cette insuffisance se traduit par la participation inégale des acteurs de la plateforme "Une Seule Santé".

Par ailleurs, la décentralisation de cette plateforme n'est pas encore effective. Selon l'évaluation SPAR 2023, il n'existe pas encore d'interopérabilité entre les bases de données des différents secteurs, en particulier pour les risques communs. Il n'existe pas de mécanisme automatique de partage des données.

3.5. Gouvernance et pilotage de la Surveillance épidémiologique.

a. Gouvernance de la Surveillance épidémiologique :

Cadre Juridique et règlementaire de la surveillance épidémiologique :

L'organigramme du MINSANTE révisé en 2013 attribue la coordination de la surveillance épidémiologique a la sous-direction de surveillance épidémiologique de la Direction de la Lutte contre les Maladies, les Epidémies et les Pandémies.

L'appréciation de la gouvernance de la Surveillance épidémiologique se fera à travers l'appréciation du cadre juridique et institutionnel de la surveillance épidémiologique et la pratique des audits techniques. Ces deux instruments sont des outils précieux pour améliorer la performance des systèmes de surveillance épidémiologique ; les audits techniques permettent d'identifier les goulots d'étranglements organisationnels et structurels qui empêchent le système de surveillance épidémiologique d'être performant.

Le cadre juridique national de la surveillance épidémiologique au Cameroun est composé d'un certain nombre de lois, de décrets et d'arrêtés ministériels qui régissent la surveillance épidémiologique au Cameroun ; on peut citer :

- **La Loi N° 2006/018 du 29 décembre 2006 portant Code de la Santé publique.** Cette loi définit les principes généraux de la surveillance épidémiologique, notamment les objectifs, les responsabilités des différents acteurs et les obligations des citoyens.
- **Le Décret N° 2007/287 du 19 juillet 2007 portant organisation et fonctionnement du système national de surveillance épidémiologique.** Ce décret précise les modalités de mise en œuvre de la surveillance épidémiologique, notamment les types de données à collecter, les méthodes de collecte et d'analyse des données et les procédures de diffusion des résultats.
- **L'Arrêté N° 000022/MINSANTE/SG/DSPM/ du 25 janvier 2011 portant création du Comité national de coordination de la surveillance épidémiologique.** Cet arrêté crée un comité national chargé de coordonner les activités de surveillance épidémiologique au niveau national.

Le pays dispose d'un ensemble de textes législatifs et réglementaires encadrant la surveillance et la riposte aux événements de santé publique et d'une stratégie nationale « Une seule santé ».

A ce jour plusieurs défis sont observés :

- Plusieurs lois et réglementations existantes sont anciens et ne couvrent pas tous les aspects de la surveillance épidémiologique : A titre illustratif**,** la loi n° 66/LF/17 du 12 juin 1966 relative à la santé publique, par exemple, ne mentionne pas la surveillance épidémiologique de manière explicite **;**
- Les lois et réglementations existantes ne sont pas toujours appliquées de manière effective : Cela peut être dû à un manque de ressources humaines et financières, à un manque de coordination entre les différents acteurs,
- Le cadre juridique national de la surveillance épidémiologique au Cameroun est insuffisant **:** les lois et réglementations sont inadéquates pour soutenir et encadrer la mise en œuvre efficace de toutes les fonctions techniques de la surveillance épidémiologique (quelles données doivent être collectées, comment doivent-elles être collectées ? qui est responsable de la collecte des données ; qui est responsable de l'analyse des données. ; qui a accès aux données et comment doivent-elles être diffusées ; qui est responsable de la prise des décisions en cas d'épidémie et quelles mesures peuvent être prises).

Les textes réglementaires manquent de cohérence, de clarté et d'harmonisation, ce qui affecte négativement les capacités de préparation et de réponse aux urgences de santé publique. Cette situation est aggravée par l'absence d'une évaluation multisectorielle du cadre juridique national, recommandée pourtant depuis septembre 2017 par l'Évaluation Externe Conjointe des capacités du RSI.

- Manque de ressources humaines et financières pour le suivi de la mise en œuvre effective des lois et décrets pouvant impacter la surveillance épidémiologique
- Méconnaissance des lois existantes par les populations et les acteurs impliqués dans la surveillance épidémiologique ;

b. Pilotage de la surveillance

Dispositif et mécanismes de coordination et de supervision :

Le pilotage est un élément crucial pour une surveillance épidémiologique efficace. Dans ce document, il renvoie à la planification, à la coordination et au suivi évaluation des interventions de surveillance qui inclut la supervision.

MINSANTE

Coordination

Fonction de soutien	Indicateurs	Régional n (%); N=10	Districts n (%); N=50	FOSA n(%);N=153
	Existence d'une unité responsable de la surveillance au niveau de votre structure	10(100)	50(100)	149 (97)

Il existe une instance de coordination de la surveillance épidémiologique au niveau central qui est le DLMEP. Plusieurs structures mènent des activités de surveillance au niveau central, mais la coordination de leurs actions est encore mal assurée par le service de surveillance épidémiologique de la Direction de la Lutte contre les Epidémies et les Pandémies.

Au niveau régional, chacune des 10 (DRSP) est pourvue d'une instance de coordination de la surveillance épidémiologique, désignée sous l'appellation CERPLE. De manière similaire, chaque District de Santé (DS) évalué est doté d'une instance de coordination multisectorielle intégrée ; cette instance a pour rôle de faciliter la collaboration et la coordination des efforts des personnes impliquées dans la résolution des problèmes de santé du district y compris la résolution des problèmes de surveillance épidémiologique.

L'évaluation a relevé que 4 FOSA seulement (soit 3% des 153 structures évaluées) ne disposaient pas de personnel dédié à la surveillance épidémiologique. En définitive, la mise en place de telles structures de coordination des activités de surveillance épidémiologique au niveau régional et local est une mesure salutaire pour la surveillance épidémiologique.

Cependant, le pilotage de la surveillance épidémiologique fait face à plusieurs défis, notamment :

- La faible disponibilité des ressources financières pour accompagner le processus d'opérationnalisation du Plan National de Surveillance Epidémiologique et le suivi des performances réalisées
- La fragmentation de la mise en œuvre et de la coordination des activités de surveillance épidémiologique entravent considérablement l'efficacité des efforts des acteurs.

En effet, au sein du MINSANTE, le service de surveillance épidémiologique de la Direction de la Lutte contre les Epidémies et les Pandémies (DLMEP) est chargé de coordonner la surveillance. Cependant, la multiplication des programmes verticaux prioritaires (PEV, PNLP, PNLT etc.) impliqués dans la surveillance épidémiologique entraîne des doublons dans la mise en œuvre des

actions. De plus, on observe une verticalité, un manque d'harmonisation des indicateurs, des outils et des fréquences de collecte des données de surveillance pour ce qui concerne la lutte contre le VIH[10].
Par ailleurs il convient de relever que d'autres défis doivent être adressés pour l'amélioration des performances de la SIMR, notamment :

- La faiblesse des structures institutionnelles à assurer un pilotage de qualité pour ce qui concerne la surveillance.
- Le Manque de mécanismes de suivi et d'évaluation de la performance du système de surveillance.
- La collaboration insuffisante entre les différents acteurs impliqués dans la surveillance
- Le suivi et la supervision des activités de surveillance épidémiologique souffrent d'une fragmentation à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

Pour ce qui concerne les supervisions organisées par la DLMEP, chaque niveau (central, régional, district) a son cahier de charge et sa propre fréquence de supervision. L'évaluation de la SIMR a aussi montré qu'au cours des 6 derniers mois, 97% des FOSA, 72% des districts et 80% des régions avaient reçu au moins une supervision tout programme confondu.

En ce qui concerne la rétro-information, il est important de noter que les rapports écrits ne sont pas produits de manière régulière toutes les semaines, ni par les régions ni par les districts. Globalement, la fréquence des supervisions a été jugé satisfaisante à tous les niveaux de la pyramide sanitaire mais reste en deçà de la fréquence des supervisions programmées par les responsables des programmes verticaux financés majoritairement par le Fonds Mondial.
Le plan stratégique national de surveillance épidémiologique 2024-2030 fixe les orientations stratégiques et les interventions prioritaires à mettre en œuvre ; ce plan doit être opérationnalisé à travers l'élaboration inclusive des plans pluri annuels de surveillance épidémiologique à tous les niveaux de la pyramide sanitaire et sa mise en œuvre doit être coordonnée.

[10] Le MINSANTE souffre d'une fragmentation qui le rend inefficace « Trop de programmes, trop d'outils, de données et d'acteurs qui ne se parlent pas. C'est comme si on essayait de jouer une partition sans chef d'orchestre bien que ce soit la SDLEP qui est censé jouer ce rôle : chacun joue sa propre partition, et le résultat est cacophonique

De la fragmentation à la collaboration : vers une surveillance épidémiologique intégrée et multisectorielle.

Le système de surveillance épidémiologique au sein du MINSANTE est caractérisé par la multiplicité des outils de collecte des données et des organes de coordination, compromettant ainsi son efficacité dans la détection précoce des menaces et la riposte aux épidémies. Pourtant, il est essentiel que l'implication de chaque acteur du MINSANTE dans la surveillance épidémiologique soit à la fois cohérente et coordonnée si l'on veut atteindre les objectifs fixés dans le domaine de la surveillance épidémiologique. En effet, on observe de nombreux doublons d'interventions de surveillance épidémiologique au sein du même système de santé, et l'exécution de ces interventions manque de coordination. Dans un contexte économique aux ressources financières limitées, il est crucial que les activités menées soient complémentaires et non redondantes.

A ce jour, chaque programmes prioritaires de santé du MINSANTE comporte son dispositif de surveillance épidémiologique: Surveillance épidémiologique du programme paludisme, Surveillance épidémiologique du programme tuberculose , Surveillance épidémiologique du programme élargi de vaccination etc. par ailleurs, la plupart de ces programmes de santé disposent chacun, à tous les niveaux de la pyramide sanitaire : (i) d'outils de collecte et d'analyse des données de surveillance épidémiologique qui ne sont pas encore harmonisés, (ii) des ressources financières et humaines dédiés pour la mise en œuvre des activités de surveillance épidémiologique dans ces programmes. Cette situation entraîne des doublons dans l'utilisation des ressources mobilisées, ce qui se traduit par une faible efficience dans l'utilisation des ressources allouées à la surveillance épidémiologique au sein du même département ministériel.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) propose pourtant aux États de mettre en place des systèmes efficaces de surveillance intégrée des maladies. Cela suppose une convergence des systèmes de surveillance spécifiques aux maladies, et une coordination efficace des acteurs impliqués dans cette surveillance épidémiologique au sein du MINSANTE. A ce jour, l'intégration n'est pas optimale. En effet, Au niveau régional, les CERPLE comptent dans leurs effectifs des points focaux surveillance. Dans les mêmes délégations régionales on trouve également plusieurs points focaux surveillance rattachés aux programmes de santé ; un tel dispositif fragilise l'efficience du système de surveillance dans un contexte de ressources limitées.

Par ailleurs, étant donné que la majorité des maladies infectieuses émergentes chez l'homme ont une origine animale, il est aussi essentiel d'adopter ultérieurement une approche multisectorielle pour la

surveillance épidémiologique. Ceci implique la convergence des systèmes spécifiques de surveillance épidémiologique existants dans les ministères menant des activités de surveillance épidémiologique. La mise en place d'une approche multisectorielle est donc nécessaire, mais elle doit se faire après l'intégration des activités de surveillance épidémiologique au sein du MINSANTE.

En effet, il est nécessaire et impérieux de mener un travail d'intégration et de collaboration au sein du MINSANTE pour fédérer les différents sous-systèmes de surveillance en un système unique, plus cohérent et plus efficient. Ensuite, ce système devrait être intégré/fédéré avec ceux des autres ministères tels que le MINEPIA et le MNEPDED car la plupart des maladies infectieuses émergentes touchant l'homme ont une origine animale. Une approche multisectorielle, dite "One Health", est essentielle pour une meilleure surveillance épidémiologique.

Cette approche souligne l'interconnexion entre la santé humaine, animale et environnementale, et la nécessité de traiter ces questions de manière holistique et coordonnée. En réalité, en identifiant les maladies chez les animaux avant leur transmission chez l'homme, il est possible de mettre en œuvre des mesures de prévention et de contrôle plus efficaces à la source, telles que la vaccination animale et la modification des pratiques agricoles pour réduire le risque de transmission des zoonoses à l'homme.

En outre, l'approche "One Health" permet :

- De coordonner les efforts des secteurs de la santé humaine, animale et environnementale.
- De détecter plus rapidement les menaces émergentes ;
- D'adopter des mesures préventives appropriées ;
- De faciliter une réponse rapide et coordonnée en cas d'épidémie ;
- De mieux protéger la santé publique mondiale ;
- De renforcer la collaboration entre les différents secteurs, permettant une meilleure coordination de la surveillance épidémiologique.

3.6. Diagnostic de la surveillance analyse FFOM et problèmes majeurs de la SIMR

3.6.1. ANALYSE FFOM (VOIR ANNEXE 1)

3.6.2. Problèmes majeurs de la SIMR

L'outil SIMR aide à la détection et à la notification précoce des évènements de santé publique pour une maitrise et un contrôle de la propagation des situations d'urgences de sante publique. L'évaluation du niveau de mise en œuvre met en exergue des problèmes catégorisés selon les domaines ci-dessous :

❖ **Une mise en œuvre insuffisante des interventions de la SIMR**

- L'indisponibilité des protocoles de prise en charge des cas de Maladies à Potentiel Épidémique (MAPE) et des plans de préparation et de réponse aux épidémies au niveau opérationnel (DS) ;
- Les ruptures d'approvisionnement pouvant compromettre la capacité à réagir rapidement et efficacement lorsqu'une épidémie survient ;
- L'absence de ligne budgétaire dédiée à la préparation et à la riposte aux épidémies au niveau des régions et des districts ;
- La distribution insuffisante des guides physiques de SIMR (60% des délégations régionales de la santé publique et 13% des districts de santé disposent le guide SIMR)
- L'implémentation insuffisante de la surveillance à base communautaire et de la SFE.

❖ **Une gouvernance non optimale des interventions de la SIMR**

- La faible mutualisation des ressources de surveillance et coordination insuffisante de la SIMR selon l'approche « Une Seule Santé » ;
- L'intégration et l'harmonisation insuffisantes des activités de surveillance entre les différentes structures en charge de la surveillance épidémiologique ;
- La supervision intégrée insuffisamment assurée à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ;
- L'absence d'un plan de développement des ressources humaines pour la SIMR ;
- La faible fréquence des activités de renforcement des capacités dans le domaine de la SIMR à tous les niveaux de la pyramide constituant une entrave à la pérennisation des acquis ;
- Les outils de supervision la SIMR non intégrés (les programmes prioritaires utilisent des outils différents et ne mutualisent pas leurs ressources pendant les descentes) ;
- L'absence d'un système intégré de transport des échantillons dans le pays.

❖ **Une extension insuffisante des fonctions de la SIMR à d'autres MAPE et affections prioritaires**

- La focalisation des définitions de cas principalement sur quatre maladies évitables par la vaccination dans les formations sanitaires (FOSA), ce qui peut compromettre la capacité du système à détecter d'autres maladies émergentes ;
- La carence en formulaires de notification dans les formations sanitaires ;
- La simulation de la réponse nationale à une épidémie insuffisamment menée.

CHAPITRE 4 : CHOIX STRATEGIQUES DU PLAN

4.1. Ancrage stratégique

Dans le but de corriger les gaps identifiés au terme de l'analyse situationnelle, le plan stratégique national de surveillance intégrée de la maladie et la riposte 2024-2030 s'arrime aux orientations internationales et nationales pour définir son cadre stratégique.

4.2. Ancrage stratégique

4.2.1. Au niveau international

Le Plan Stratégique National de Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte 2024-2030 est arrimé à plusieurs instruments internationaux, dont :

- **Objectifs de développement durable**

Les ODD sont un agenda international adopté en 2015 par les Nations Unies pour la réalisation des progrès en matière d'éradication de la pauvreté, protection de la planète et garantie de la paix et de la prospérité pour tous. Dans ce cadre, plusieurs objectifs se rapportent aux questions de santé et environnement, ainsi qu'aux aspects de vulnérabilité et genre qui sont pris en compte dans le présent plan stratégique. Spécifiquement, le troisième objectif qui vise à assurer la santé et le bien-être de tous, en améliorant la santé procréative, maternelle et infantile, en réduisant les principales maladies transmissibles, non transmissibles, environnementales et mentales. Par ailleurs, le deuxième objectif (ODD 2.2) prend en compte les questions de malnutrition au sein des populations vulnérables.

- **Règlement Sanitaire International (RSI) 2005**

Le RSI est un instrument juridique international visant à renforcer la capacité mondiale de prévention, de détection et de réponse aux menaces graves pour la santé publique, telles que les épidémies. Dans ce contexte, il fixe le règlement lié à la prévention de la propagation des maladies et urgences de santé publique et la réponse. Le présent Plan National s'inspire du RSI pour proposer des principes et objectifs en matière de surveillance épidémiologique.

- **Agenda 2063 de l'Union Africaine**

L'agenda 2063 est le schéma et le plan directeur de l'Union Africaine qui vise à transformer l'Afrique en une puissance mondiale et atteindre dans le continent les objectifs de développement inclusifs et durables et donc, il identifie les activités clés et prioritaires à entreprendre pour obtenir des résultats transformationnels à la fois quantitatif et qualitatif

notamment en ce qui concerne la santé et la nutrition. Cet agenda aspire premièrement à une Afrique prospère basée sur une croissance inclusive et un développement durable. Ceci se fera à travers :

- le contrôle de toutes les maladies tropicales négligées (MTN) et toutes les maladies transmissibles et infectieuses,
- la mise en place des systèmes robustes et intégrés afin de réduire de manière significative les maladies non transmissibles et les maladies liées aux changements de mode de vie, notamment l'obésité, le diabète, les maladies cardiovasculaires, et les décès dus au VIH/sida, au paludisme et à la tuberculose ;
- la mise en place des services et des infrastructures de santé intégrés, complets disponibles, accessibles, abordables, acceptables et de qualité
- l'augmentation de l'espérance de vie de la population au-dessus 75 ans.

- **Global Health Security Agenda (GHSA):**

Il s'agit du Programme mondial de sécurité sanitaire qui vise à renforcer les capacités mondiales à la prévention, la détection et la réponse aux maladies et urgences de santé publique. Lancé en 2014, il rassemble plus de 70 pays, dont le Cameroun. L'Agenda pour la sécurité sanitaire mondiale (GHSA) est un réseau collaboratif et multisectoriel visant à améliorer la sécurité sanitaire mondiale et à accélérer la mise en œuvre du Règlement sanitaire international (RSI) (2005) et d'autres cadres pertinents en renforçant les capacités des pays à prévenir, détecter et réagir aux épidémies de maladies infectieuses. Il comprend actuellement neuf paquets d'action : la résistance aux antimicrobiens, la biosécurité et sûreté biologique, l'immunisation, les systèmes de laboratoire, la préparation juridique, la surveillance, le financement durable de la préparation, le développement du personnel et les zoonoses.

- **Stratégie régionale pour la surveillance intégrée de la maladie et la riposte 2020-2030**

La nouvelle stratégie régionale pour la SIMR couvrant la période 2020-2030 met l'accent sur les corrélations qui existent dans le cadre de la SIMR en tant que partie intégrante du renforcement des systèmes de santé, la finalité étant d'atteindre la couverture sanitaire universelle. Cette stratégie a pour objectifs de :

- renforcer les capacités nationales de détection précoce, d'enregistrement complet, d'établissement de rapports en temps voulu, d'analyse régulière et de remontée

d'information rapide sur les maladies, les événements et maladies prioritaires devant faire l'objet de surveillance intégrée et riposte à tous les niveaux ;

- renforcer la capacité des laboratoires nationaux et supranationaux à confirmer ces maladies, événements et affections prioritaires ;
- renforcer la capacité de préparation et d'intervention en cas de situation d'urgence de santé publique, à tous les niveaux.

- **Stratégie régionale du Cadre mondial pour la maitrise des maladies animales pour l'Afrique 2021-2025 (GF-TADs)**

Le Cadre est une initiative conjointe de l'OMSA et de la FAO lancé en 2004, pour prévenir et lutter contre les maladies animales transfrontalières et, en particulier, pour prendre en compte leur dimension à la fois régionale et mondiale. Il couvre 54 pays dont le Cameroun. L'un des objectifs de ce cadre est de « Prévenir l'apparition d'événements liés aux maladies animales et réduire leurs impacts potentiels sur la production animale, la santé animale, la santé humaine, la biodiversité et, d'une manière générale, sur la santé environnementale, la prospérité et la création d'emplois dans la région » au travers des actions concertées.

4.2.2. Au niveau national

Ce Plan Stratégique National de Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte (PSN-SIMR) 2024-2030 s'aligne sur tous les documents de planification stratégique nationale, notamment la Vision du Cameroun à l'horizon 2035, la Stratégie Nationale de Développement 2030, la Stratégie Nationale « Une santé » 2012 et la Stratégie Sectorielle de Santé (SSS) 2020-2030. Cette dernière vise la réduction des risques de survenue des événements de santé publique majeurs et des maladies à potentiel épidémique, y compris les zoonoses dans au moins 90% des districts de santé d'ici à 2030.

Pour contribuer à l'atteinte de cet objectif de la SSS 2020-2030, le PSN-SIMR 2024-2030 s'est fixé comme objectif général de renforcer les fonctions de détection, de prévention et de réponse aux urgences de santé publique (USP) et affections prioritaires dans 80% des districts de santé. Il définit l'approche et propose des interventions et actions prioritaires à mener dans le domaine de la surveillance épidémiologique pour éclairer la prise de décision. Il fournit également des orientations sur les moyens de renforcer le système de supervision, de suivi et d'évaluation de la SIMR.

4.3. Missions

Ce plan a pour missions de :

- assurer les fonctions de surveillance et d'alerte précoce,
- vérifier et investiguer les événements de santé publique,
- analyser les données et partager l'information en temps réel.

4.4. But

Contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées aux maladies à potentiel épidémique, affections prioritaires et urgences de santé publique.

4.5. Principes directeurs

- **Principe 1. Collaboration intersectorielle**. Le PSN-SIMR 2024-2030 est un instrument fédérateur qui garantit l'implication de toutes les parties prenantes du Ministère de la Santé Publique dans les différentes fonctions de la surveillance épidémiologique.
- **Principe 2. Décentralisation**. Le PSN-SIMR sera opérationnalisé à tous les niveaux de la pyramide sanitaire pour une meilleure riposte adaptée aux contextes locaux. Cette décentralisation permettra une meilleure planification des interventions, une mobilisation accrue des acteurs locaux et une gestion plus efficace des ressources.
- **Principe 3. Justice et équité.** Les populations vulnérables, tout en respectant l'approche genre, exposées aux épidémies, aux autres urgences de santé publique et affections prioritaires sont au cœur de cette surveillance.
- **Principe 4. Bonne gouvernance.** L'implication de tous les acteurs à tous les niveaux de la pyramide sanitaire sera soutenue et stimulée par un leadership fort des équipes de coordination du niveau central et régional, une gestion axée sur les résultats, une traçabilité des financements mobilisés, la redevabilité et la reddition des comptes.

4.6. Objectifs

4.6.1. Objectif général

Renforcer les fonctions de détection, de prévention et de réponse aux urgences de santé publique (USP) et affections prioritaires dans 80% des districts de santé d'ici à 2030.

4.6.2. Objectifs spécifiques

D'ici à 2030 :

- Renforcer les capacités nationales de prévention et de détection précoces des maladies, évènements et affections prioritaires devant faire l'objet de SIMR dans 80% des districts de santé.
- Renforcer les capacités de préparation et de riposte aux épidémies, aux autres urgences de santé publique et aux affections prioritaires (AP) dans 80% des districts de santé.
- Améliorer de 50% selon les indicateurs de qualité la gouvernance de la surveillance épidémiologique.

4.7. Axes stratégiques

Afin d'adresser les problèmes majeurs de surveillance épidémiologique au Cameroun, trois axes spécifiques ont été définis :

- Renforcement de la prévention et de la détection des maladies, évènements et affections prioritaires devant faire l'objet de SIMR ;
- Renforcement des capacités de préparation et de réponse face aux évènements, aux urgences de santé publique et autres affections prioritaires ;
- Renforcement de la gouvernance de la SIMR.

4.7.1. Axe stratégique 1 : Renforcement de la prévention, de la détection des maladies, évènements et affections prioritaires devant faire l'objet de SIMR

- **Objectif stratégique 1.1 :** Le nombre de flambées épidémiques est réduit de 70%
  - **Cible 1** : 100% des MAPE, AP et autres évènements de santé publique détectés précocement dans les 7 jours dans tous les DS
    i. Int.1. Renforcement de la SBC y compris la SFE communautaire dans au moins 80% des DS ;
    ii. Int.2. Renforcement de la communication sur les risques en vue de l'engagement des communautés dans la détection précoce des Urgences de Santé Publique ;
    iii. Int.3. Renforcement des capacités des acteurs de la surveillance à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ;
    iv. Int.4. Renforcement de la surveillance aux PoE ;
    v. Int.5. Renforcement de la surveillance de décès maternels et Infantiles.

  - **Cible 2** : D'ici 2030, 80% de flambées sont investiguées dans les 48 heures
    i. Int.1. Acquisition de la logistique pour le déploiement des EIIR
    ii. Int.2. Renforcement des capacités multisectorielles d'évaluation des risques liés aux événements et urgences de santé publique.
  - **Cible 3 :** 100% des DS ciblés disposent des capacités pour la mise en œuvre des activités SIMR en contexte fragile (zones d'insécurité et camps des réfugiés/déplacés).
    i. **Int.1.** Cartographie des districts de santé fragiles et les camps de réfugiés/déplacés
    ii. **Int.2.** mise à disposition des outils adaptés et suivi des activités de surveillance

iii. **Int.3.** renforcement des capacités des acteurs de la surveillance (personnel soignant et communauté)

iv. **Int.4.** mutualisation des ressources gouvernementales et non gouvernementales dans les zones en contexte fragiles y compris pour la sécurité des intervenants.

- **Cible 3** :D'ici 2030, la couverture vaccinale optimale pour 80% des maladies évitables par la vaccination est atteinte.
  i. **Int.1.** Mise à disposition de la logistique vaccinale à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ;
  ii. **Int.2.** Promotion de la vaccination dans les communautés par le biais de messages systématiques dans les médias traditionnels et sociaux et en mobilisant les organisations de la société civile et les leaders communautaires ;
  iii. **Int.3.** Renforcement de la surveillance des MAPI ;
  iv. **Int.4.** Conduite des enquêtes de couverture vaccinale pour la prise de décision.

- **Objectif stratégique 1.2 :** D'ici 2030, le système de surveillance des MNT et des MTN est renforcé dans 80% des Districts de Santé
  - **Cible 1 :** D'ici 2030, la prévalence des 12 types de maladies non transmissibles est réduite de 40%.
    i. **Int.1.** Renforcement du système de surveillance des MNT en communauté et en milieu hospitalier ;
    ii. **Int.2.** Réalisation des enquêtes de prévalence des MNT ;
    iii. **Int.3.** Sensibilisation pour le dépistage précoce de ces 12 types de maladies.
  - **Cible 2** : D'ici 2030, contribuer à l'éradication/élimination de 100% des MTN.
    i. Int.1. Renforcement du système de surveillance des MTN en communauté et en milieu hospitalier
    ii. Int.2. Réalisation des enquêtes de prévalence des MTN
    iii. Int.3. Sensibilisation pour le dépistage précoce de 100% des MTN.

- **Objectif stratégique 1.3** : renforcer les capacités de détection des laboratoires infranationaux et de références pour la confirmation des maladies, évènements et affections prioritaires faisant l'objet de la SIMR dans 100% des régions
    - **Cible 1 :** renforcer les capacités de détection des laboratoires à tous les niveaux.
        i. Int.1. renforcement du système de transport des échantillons de MAPE ;
        ii. Int.2. renforcement du système d'approvisionnement en intrants et réactifs de qualité ;
        iii. Int.3. renforcement du système d'assurance qualité des laboratoires ;
        iv. Int.4. renforcement des capacités des acteurs aux techniques de diagnostic et aux procédures de biosécurité.
    - **Cible 2 :** surveillance génomique

i. **Int.1.** Renforcement du plateau technique des laboratoire régionaux pour le diagnostic génomique ;
ii. **Int.2.** Appui au système d'approvisionnement en intrants et réactifs pour la surveillance génomique ;
iii. **Int.3.** Capacitation du personnel technique des laboratoires régionaux à la surveillance génomique.

- **Cible 3 :** d'ici 2030, la surveillance de la RAM est effective dans 100% des régions.

i. **Int.1.** renforcement et extension de la surveillance de la RAM à tous les secteurs (animal, environnemental);
ii. **Int.2.** Renforcement des capacités des acteurs de laboratoire et des points focaux surveillance sur la surveillance sentinelle de la RAM ;
iii. **Int.3.** mise en place de la surveillance des infections associées aux soins ;
iv. **Int4.** renforcement de la gestion des données et du partage des informations relatives à la surveillance de la RAM.

- **Objectif stratégique 1.4** : Renforcement des capacités nationales de gestion des données de surveillance épidémiologique et de partage de l'information dans 80% des districts de santé
    - **Cible 1** : collecter et analyser 90% des données du Système d'Information Sanitaire et de Management nécessaires à la prise de décision dans tous les districts de santé (DS) (transversaux)

i. **Int 1:** approvisionnement en outils, matériel et équipements de gestion des données de surveillance ;

ii. **Int2.** Amélioration de la qualité des données de surveillance épidémiologique ;

iii. **Int.3.** mise en place de l'interopérabilité des systèmes de surveillance au sein du ministère de la santé et des secteurs de la plateforme OneHealth pour un partage des données en temps réel.

iv. **Int.4.** renforcement des capacités opérationnelles des structures sanitaires pour la gestion des données de surveillance épidémiologiques

4.7.2. Axe Stratégique 2 : renforcement des capacités de préparation et de réponse face aux évènements, aux urgences de santé publique et autres affections prioritaires.

- **Objectif stratégique 2.1** : D'ici à 2030, les mécanismes de préparation à la gestion des risques prioritaires identifiés sont renforcés dans au moins 80% des DS
    - **Cible 1** : 80% des districts de santé dispose des capacités de gestion des épidémies et autres urgences de santé publique
        i. **Int 1:** mise à disposition des stocks de contingence (intrants PCI/Wash, EPI, intrants de prise en charge des cas, kits de dignité) ;
        ii. **Int 2** : réhabilitation/construction des salles d'isolement, des zones de quarantaine, des entrepôts et des Centres des Opérations d'Urgences da Santé Publique (COUSP).
    - **Cible 2 :** 80% des districts de santé dispose d'une équipe multidisciplinaire et multisectorielle de gestion des urgences
        i. **Int 1:** planification multirisque à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, y compris les plans d'urgence de gestion des épidémies ;
        ii. **Int 2 :** mise sur pied d'un programme des EIIR ;
        iii. **Int 3 :** mise sur pied d'un programme d'exercice de simulation ;
        iv. **Int 4 :** CREC pour préparer la communauté à faire face aux situations d'urgence ;
        v. **Int 5 :** redynamisation des comités de crises à tous les niveaux.
- **Objectif stratégique 2.2** : d'ici 2030 Répondre à 100% des épidémies, pandémies et autres évènements de santé publique dans un délai de 7 jours après leur confirmation.
    - **Cible 1** : 100% des DS disposent des capacités pour la continuité des activités de surveillance en situation d'urgence ou de catastrophe.
        i. **Int.1.** renforcement de la surveillance en situation d'urgence et de catastrophe dans les zones affectées ;
        ii. **Int.2**. suivi des contacts pour limiter la propagation de la maladie ;
        iii. **Int.3.** prise en charge des cas.

iv. **Int.4.** Prévention et contrôle de l'infection.

- **Cible 2** : 100% des DS disposent des capacités pour la continuité des soins de services essentiels en situation d'urgence.
  i. **Int 1**: offre des soins médicaux appropriés aux patients infectés pour réduire la gravité de la maladie et minimiser les complications ;
  ii. **Int 2**: continuité de la vaccination en situation d'urgence et de catastrophe ;
  iii. **Int.3.** évaluation des services essentiels en situation d'urgence ;
  iv. **Int.4.** Renforcement des capacités des formations sanitaires pour faire face à l'afflux de patients.
- Cible **3:** assurer la Communication et sensibilisation continue de 100% des évènements
  - **Int 1:** Communication régulière avec les populations sur l'évolution de l'épidémie et les mesures de protection ;
  - **Int 2:** Sensibilisation des populations aux mesures d'hygiène , de protection collective et individuelle.

4.7.3. Axe stratégique 3 : Gouvernance de la SIMR

- **Objectif stratégique 3.1 :** D'ici à 2030 les indicateurs de performance de la SIMR ont progressé de plus de 80% à tous les niveaux.
  - **Cible .1 :** D'ici à 2030, le cadre juridique et normatif national lié à la mise en œuvre de la SIMR est renforcé
    - **Int.1.** Amélioration du cadre juridique national relatif à la mise en œuvre de la SIMR
    - **Int.2.** Actualisation du cadre normatif et outils pour l'opérationnalisation de la SIMR
  - **Cible 2** : La coordination multisectorielle de la mise en œuvre des activités SIMR est renforcée à tous les niveaux
    - **Int.1.** Intégration des activités SIMR dans les plans suivants : des Plan de Développement Sanitaire des Districts intégrant les interventions du plan stratégique (PDSD), des Plans Régionaux Consolidés de développement sanitaire (PRCDS), du Plan National de Développement Sanitaire (PNDS);
    - **Int.2.** Renforcement des plateformes de coordination multisectorielle entre les différents acteurs à tous les niveaux pour la mise en œuvre efficiente de la SIMR.
    - **Int.3.** Renforcement l'appropriation des leaders communautaires pour la surveillance et la gestion des urgences de santé publique dans les activités de coordination (CTD, Groupes d'Action Communautaire, structures de dialogues) ;
    - **Int.4.** Renforcement des plateformes de coordination de surveillance transfrontalières ;

  - **Cible 3 :** D'ici 2030, au moins 80% des activités du plan sont mis en œuvre.
    - **Int.1.** Renforcement des activités de supervision et de suivi-évaluation à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ;

- **Int.2.** Conduite des évaluations des systèmes de surveillance.

- **Cible 4 :** L'information stratégique est produite et utilisée pour la prise de décision.
  - **Int.1.** Renforcement des capacités des acteurs à la production des notes d'informations stratégiques y compris policy brief ;
  - **Int.2.** Production et dissémination des rapports trimestriels et annuel sur la SIMR ;
  - **Int.3.** Mise en œuvre de la recherche opérationnelle dans le cadre de la SIMR.

- **Objectif stratégique 3.2:** D'ici 2030, les capacités nationales de mobilisation des ressources en faveur de la SIMR sont améliorées de 80%.
  - **Cible 1 :** D'ici 2030, au moins 80% des ressources en faveur des activités de surveillance sont mobilisées.
    - **Int.1.** Plaidoyers pour la mobilisation des ressources financières gouvernementales et non gouvernementales en faveur de la SIMR ;
    - **Int.2.** Amélioration de la gestion des ressources financières allouées à la surveillance épidémiologique (redevabilité).

CHAPITRE 5 : CADRE D'INTERVENTIONS PAR OBJECTIF STRATEGIQUE

Le tableau suivant présente le cadre d'intervention par objectif stratégique du Plan Stratégique SIMR.

Tableau 6: cadre d'intervention par objectif stratégique du Plan Stratégique SIMR (page suivante)

But: Contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées aux maladies à potentiel épidémique, affections prioritaires et urgences de santé publique.											
Axe Stratégique 1: Renforcement de la prévention, de la détection des maladies, évènements et affections prioritaires devant faire l'objet de SIMR											
Interventions	**Cibles**	**Source de vérification**	**Responsables de mise en œuvre**	**Période de mise en œuvre**							Coût
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Objectif stratégique 1.1: Le nombre de flambées épidémiques est réduit de 70%											
Int.1. Renforcement de la Surveillance à Base Communautaire y compris la SFE communautaire dans au moins 80% des DS	100% des MAPE, AP et autres évènements de santé publique détectés précocement dans les 7 jours dans tous les DS				X	X	X	X			
Int.2. Renforcement de la communication sur les risques en vue de l'engagement des communautés dans la détection précoce des Urgences de Santé Publique				X	X	X	X	X	X		
Int.3. Renforcement des capacités des acteurs de la surveillance à tous les niveaux de la pyramide sanitaire				X	X	X	X	X	X		
Int.4. Renforcement de la surveillance aux PoE					X	X					
Int.1. Acquisition de la logistique pour le déploiement des EIIR	D'ici 2030, 80% de flambées sont				X	X					

Int.2. Renforcement des capacités multisectorielles d'évaluation des risques liés aux événements et urgences de santé publique.	investiguées dans les 48 heures				X						
Int.1. Renforcement de la SIMR dans les DS fragiles et camps de refugiés	100% des DS ciblés disposent des capacités pour la mise en œuvre des activités SIMR en contexte fragile (zones d'insécurité et camps des réfugiés/déplacés).							X			
Int.2. Mutualisation des ressources gouvernementales et non gouvernementales dans les zones en contexte fragiles y compris pour la sécurité des intervenants.								X			
Int.1. Mise à disposition de la logistique vaccinale à tous les niveaux de la pyramide sanitaire	D'ici 2030, la couverture vaccinale optimale pour 80% des maladies évitables par la vaccination est atteinte.			X	X	X	X	X	X		
Int.2. Promotion de la vaccination dans les communautés par le biais de messages systématiques dans les médias traditionnels et sociaux et en mobilisant les organisations de la société civile et les leaders communautaires				X	X	X	X	X	X	X	
Int.3. Renforcement de la surveillance des MAPI											
Int.4. Conduite des enquêtes de couverture vaccinale pour la prise de décision.						X		X		X	
Objectif stratégique 1.2 : D'ici 2030, le système de surveillance des MNT et des MTN est renforcé dans 80% des Districts de Santé											

Int.1. Renforcement du système de surveillance des MNT en communauté et en milieu hospitalier	D'ici 2030, la prévalence des 12 types de maladies non transmissibles est réduite de 40%.				X	X	X	X			
Int.2. Documentation des interventions sur les MNT					X	X	X	X	X		
Int.3. Sensibilisation pour le dépistage précoce de ces 12 types de MNT					X	X					
Int.1. Renforcement du système de surveillance des MTN en communauté et en milieu hospitalier	D'ici 2030, contribuer à l'éradication/éliminatio n de 100% des MTN.					X	X				
Int.2. Documentation des interventions sur les MTN					X	X	X	X	X	X	
Int.3. Sensibilisation pour le dépistage précoce de ces 12 types de MTN					X	X					
Objectif stratégique 1.3: renforcer les capacités de détection des laboratoires infranationaux et de références pour la confirmation des maladies, évènements et affections prioritaires faisant l'objet de la SIMR dans 100% des régions											
Int.1. renforcement du système de transport des échantillons de MAPE	renforcer les capacités de détection des laboratoires à tous les niveaux.			X	X	X	X	X	X	X	

Int.2. renforcement du système d'approvisionnement en intrants et réactifs de qualité pour le séquençage génomique						X	X				
Int.3. renforcement du système d'assurance qualité des laboratoires						X					
Int.4. renforcement des capacités de diagnostic						X	X				
Int.1. renforcement du système d'approvisionnement en intrants et réactifs de qualité pour le séquençage génomique						X					
Int.2. renforcement du système d'assurance qualité des laboratoires							X				
Int.3. renforcement des capacités des acteurs pour le séquençage génomique	Surveillance génomique						X				
Int.1. renforcement et extension de la surveillance de la RAM à tous les secteurs (animal, environnemental)						X					
Int.2. Renforcement des capacités des acteurs de laboratoire et des points focaux surveillance sur la surveillance sentinelle de la RAM							X				
Int.3. mise en place de la surveillance des infections associées aux soins	d'ici 2030, la surveillance de la RAM est effective dans 100% des régions.							X			

Int4. renforcement de la gestion des données et du partage des informations relatives à la surveillance de la RAM					X	X					
Objectif stratégique 1.4 : Renforcement des capacités nationales de gestion des données de surveillance épidémiologique et de partage de l'information dans 80% des districts de santé											
Int 1: approvisionnement en outils, matériel et équipements de gestion des données de surveillance	collecter et analyser 90% des données du Système d'Information Sanitaire et de Management nécessaires à la prise de décision dans tous les districts de santé (DS) (transversaux)					X					
Int2. Amélioration de la qualité des données de surveillance épidémiologique				X	X	X	X	X	X	X	
Int.3. mise en place de l'interopérabilité des systèmes de surveillance au sein du ministère de la santé et des secteurs de la plateforme OneHealth pour un partage des données en temps réel					X	X					
Int.4. renforcement des capacités opérationnelles des structures sanitaires pour la gestion des données de surveillance épidémiologiques						X					
Axe Stratégique 2: renforcement des capacités de préparation et de réponse face aux évènements, aux urgences de santé publique et autres affections prioritaires											
Objectif Stratégique 2.1: D'ici à 2030, les mécanismes de préparation à la gestion des risques prioritaires identifiés sont renforcés dans au moins 80% des DS											
Int 1 mise à disposition des stocks de contingence (intrants	80% des districts de santé dispose des			X	X	X	X	X	X		

PCI/Wash, EPI, intrants de prise en charge des cas, kits de dignité)	capacités de gestion des épidémies et autres urgences de santé publique										
Int 2 : réhabilitation/construction des salles d'isolement, des zones de quarantaine, des entrepôts et des Centres des Opérations d'Urgences da Santé Publique (COUSP)							X				
Int 1: planification multirisque à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, y compris les plans d'urgence de gestion des épidémies	80% des districts de santé dispose d'une équipe multidisciplinaire et multisectorielle de gestion des urgences				X						
Int 2 : mise sur pied d'un programme des EIIR/EMU					X	X					
Int 3 : mise sur pied d'un programme d'exercice de simulation						X					
Int 4 : CREC pour préparer la communauté à faire face aux situations d'urgence							X				
Int 5 : redynamisation des comités de crises à tous les niveaux **(PM)**					X						
Objectif stratégique 2.2 : d'ici 2030 Répondre à 100% des épidémies, pandémies et autres évènements de santé publique dans un délai de 7 jours après leur confirmation											
Int.1. renforcement de la surveillance en situation d'urgence et de catastrophe dans les districts et zones affectés	100% des DS disposent des capacités pour la continuité des activités de surveillance en					X	X				
Int.2. prise en charge des cas				X	X	X	X	X	X	X	

Int.3. Prévention et contrôle de l'infection	situation d'urgence ou de catastrophe			X	X	X	X	X	X	X	
Int 1: offre des soins médicaux appropriés aux patients infectés pour réduire la gravité de la maladie et minimiser les complications	100% des DS disposent des capacités pour la continuité des soins de services essentiels en situation d'urgence			X	X	X	X	X	X	X	
Int 2: continuité de la vaccination en situation d'urgence et de catastrophe	100% des DS disposent des capacités pour la continuité des soins de services essentiels en situation d'urgence			X	X	X	X	X	X	X	
Int 1: Communication régulière avec les populations sur l'évolution de l'épidémie et les mesures de protection	assurer la Communication et la sensibilisation continue de 100% des évènements			X	X	X	X	X	X	X	
Axe Stratégique 3: Gouvernance de la SIMR											
Objectif Stratégique 3.1: D'ici à 2030 les indicateurs de performance de la SIMR ont progressé de plus de 80% à tous les niveaux.											
Int.1. Amélioration du cadre juridique national relatif à la mise en œuvre de la SIMR	D'ici à 2030, le cadre juridique et normatif national lié à la mise en œuvre de la SIMR est renforcé				X						
Int.2. Actualisation du cadre normatif et outils pour l'opérationnalisation de la SIMR					X	X					
Int.1. Intégration des activités SIMR dans les plans suivants : des Plan de Développement Sanitaire des Districts intégrant	La coordination multisectorielle de la mise en œuvre des activités SIMR est				X	X	X	X	X	X	

les interventions du plan stratégique (PDSD), des Plans Régionaux Consolidés de développement sanitaire (PRCDS), du Plan National de Développement Sanitaire (PNDS);	renforcée à tous les niveaux										
Int.2. Renforcement des plateformes de coordination multisectorielle entre les différents acteurs à tous les niveaux pour la mise en œuvre efficiente de la SIMR.					X	X					
Int.3. Renforcement l'appropriation des leaders communautaires pour la surveillance et la gestion des urgences de santé publique dans les activités de coordination (acteurs des CTD, Groupes d'Action Communautaire, structures de dialogues) ;					X	X					
Int.4. Renforcement des plateformes de coordination de surveillance transfrontalière					X	X					
Int.1. Renforcement des activités de supervision et de suivi-évaluation à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ;	D'ici 2030, au moins 80% des activités du plan sont mis en œuvre			X	X	X	X	X	X	X	

Int.1. Renforcement des capacités des acteurs à la production des notes d'informations stratégiques y compris les policy brief	L'information stratégique est produite et utilisée pour la prise de décision				X	X					
Int.2. Production et dissémination de la documentation des interventions sur la SIMR				X	X	X	X	X	X	X	
Objectif Stratégique 3.2: D'ici 2030, les capacités nationales de mobilisation des ressources en faveur de la SIMR sont améliorées de 80%.											
Int.1. Plaidoyers pour la mobilisation des ressources financières gouvernementales et non gouvernementales en faveur de la SIMR	D'ici 2030, au moins 80% des ressources en faveur des activités de surveillance sont mobilisées			X	X	X	X	X	X	X	
Int.2. Amélioration de la gestion des ressources financières allouées à la surveillance épidémiologique (redevabilité)				X	X	X	X	X	X	X	

CHAPITRE 6 : CADRE DU SUIVI ET EVALUATION DU PLAN SIMR

6.1. Dispositif de mise en œuvre et de suivi évaluation du plan stratégique national de la surveillance épidémiologique 2024 - 2030

Cette section présente le cadre institutionnel et organisationnel, les acteurs et leurs rôles dans la mise en œuvre du Plan National de Surveillance Epidémiologique.

6.1.1. Organes, acteurs et structures de mise en œuvre du PSN SIMR 2024 – 2030

Le Plan Stratégique National de Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte 2024 – 2030 sera opérationnalisé et mise en œuvre à **tous les niveaux de la pyramide sanitaire** (niveau central, régional et opérationnel). En effet, des plans de travail opérationnels seront élaborés de manière participative à tous les niveaux de la pyramide sanitaire et seront les instruments de mise en œuvre de ce plan stratégique ; il s'agit principalement : (1) du Plan pluriannuel de Surveillance Epidémiologique du niveau central, (ii) des Plans pluriannuels consolidés de Surveillance Epidémiologique des 10 DRSP ; (iii) des plans pluri annuels de surveillance épidémiologique des Districts qui seront consolidés au niveau régional.

Le Plan National de Surveillance Epidémiologique permettra d'apprécier globalement les besoins financiers nécessaires pour l'atteinte des objectifs de Surveillance Epidémiologique projetés pendant la période de validité du plan. Il s'agit également d'un document support pour le plaidoyer et pour la mobilisation des fonds.

6.1.1.1. Structures et acteurs, rôles et responsabilités

Le MINSANTE assure le leadership de la mise en œuvre du PNS SIMR 2024-2030.

a) Niveau central

Le niveau central assure le leadership technique et donne les grandes orientations pour la mise en œuvre et le suivi évaluation du plan stratégique. Il est responsable de la mobilisation des ressources et du plaidoyer en faveur de la PNS SIMR. A cet effet, un plaidoyer sera fait pour la création d'un Groupe Technique de Travail Surveillance intégrée de la Maladie et la Riposte (GTT SIMR) en appui au Comité de Pilotage et de Suivi de la mise en œuvre de la Stratégie Sectorielle de Santé. Au sein de ce Comité, le groupe de travail multisectoriel a pour rôle de veiller à la programmation, au suivi et à l'évaluation de la mise en œuvre des interventions du domaine de la surveillance de la maladie et la riposte. Sur le plan global, les

rôles et responsabilités spécifiques suivants sont attribués aux directions techniques ci-dessous mentionnées :

1. **La Direction de Lutte contre les Maladies des Epidémies et des Pandémies (DLMEP)**

La Direction de Lutte contre les Maladies des Epidémies et des Pandémies a pour rôle de faciliter, superviser et coordonner toutes les activités techniques en relation avec l'atteinte des objectives du plan stratégique. Elle devra exécuter notamment les activités suivantes :

- Mener le plaidoyer pour le financement du PSN SIMR (initiation et coordination des activités de plaidoyer) ;
- Assurer l'implication de toutes les parties prenantes de la SIMR au MINSANTE dans la planification et la mise en œuvre du plan stratégique national ;
- Déterminer les besoins en intrants en collaboration avec les acteurs du circuit d'approvisionnement pour la préparation à une riposte ;
- Assurer l'opérationnalisation de ce plan stratégique à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ;
- Assurer le suivi-évaluation du plan.

2. **Direction de la Santé Familiale (DSF)**

- Assurer la surveillance des décès maternels et périnataux ;
- Coordonner les activités de surveillance du PEV pour les maladies évitables par la vaccination.

3. **La Cellule des Informations Sanitaires (CIS)**

- de la conception et du suivi de la mise en œuvre du système d'informations sanitaires;
- de la mise en place des bases et banques de données relatives à la SIMR;
- de l'élaboration des indicateurs sanitaires nationaux;
- de la mise il jour de la carte sanitaire;

4. **Direction de la Pharmacie, du Médicament et du laboratoire (DPML)**

- Assurer la régulation et la disponibilité permanente de médicaments essentiels et autres intrants (réactifs et consommables) en collaboration d'autres directions ;
- Assurer la coordination et de l'évaluation des activités des laboratoires d'analyse biologiques et médicales en faveur du diagnostiques des MAPE ;

5. Division de la Recherche Opérationnelle en Santé (DROS)

- De la promotion de la recherche opérationnelle et de la vulgarisation des résultats sur la lutte contre les maladies, la santé de la reproduction et la nutrition, en liaison avec les administrations concernées ;
- de la traduction des résultats probants de la recherche en proposition d'action.

6. La Direction de l'Organisation des Soins et de la Technologie Sanitaire (DOSTS).

- Assurer la qualité technique des soins prodigués en mettant en place les guides et protocoles de soins et de PEC des cas des MAPE et autres USP
- Assurer la qualité des équipements mis en place à tous les points de prestation de soins en particulier dans les services d'urgences ;
- Assurer la coordination de la couverture sanitaire aux victimes des catastrophes et des urgences non épidémiques
- Assurer le développement et du suivi de la mise en œuvre de la participation communautaire a la PEC des cas de MAPE et des USP.

7. La Direction de la Promotion de la Santé (DPS)

Faciliter la mise en œuvre des interventions de communication en faveur de la SIMR

- Concevoir et élaborer les matériaux de CCC notamment en matière SIMR en collaboration avec les autres directions et secteurs concernées ;
- Assurer la mise en place et de la diffusion des méthodes de sensibilisation visant à prévenir les principales causes de maladie, d'invalidité et de décès ;

8. Direction des ressources Financières et du Patrimoine (DRFP)

Intégrer les interventions du plan stratégique dans le budget programme du MINSANTE en vue d'une allocation budgétaire adéquate pour la PNS SE 2024 2030.

9. La Direction des Ressources Humaines (DRH)

- Elaborer et assurer le développement la mise en œuvre effective du plan de développement des ressources humaines pour la préparation et la réponse aux épidémies ;
- Pourvoir les formations sanitaires en personnel qualifié et ayant des profils adéquats pour la surveillance épidémiologique,
- Assurer la formation et le recyclage du personnel impliques dans la surveillance épidémiologique ;
- formation des épidémiologistes et autres acteurs de sante implique dans la SIMR.

b) Niveau régional

La Délégation Régionale de la Santé Publique assure l'appui technique et coordonne toutes les activités techniques en relation avec l'atteinte des objectifs du plan stratégique dans les districts de santé. A cet effet, le CERPLE, ainsi que les autres structures de la DRSP telles que le GTR-PEV, GTR-Sida, GTR-Paludisme sous la supervision du DRSP, se chargeront de :

- Intégrer les activités du PNS SIMR dans leurs PTA ;
- Disséminer le plan stratégique national SIMR dans les districts de santé ;
- Fournir un appui technique pour l'opérationnalisation et la mise en œuvre effective et intégrée du plan SIMR ;
- Coordonner, suivre et superviser les activités SIMR dans la région ;
- Soutenir les districts de santé dans la collecte des données, l'analyse et l'utilisation de celles-ci dans la prise des décisions ;
- Assurer la communication des données au niveau supérieur ;
- Identifier les besoins en formation et assurer le développement de la capacité du personnel en SIMR ;
- Assurer le suivi du système d'assurance qualité.

c) NIVEAU DISTRICT

1. *Service de Santé de District*

Il coordonne la mise en œuvre des activités techniques et de communication en relation avec l'atteinte des objectifs du plan stratégique. A cet effet, il est chargé de :

- Disséminer le plan stratégique national SIMR à toutes les parties prenantes dans les districts de santé (ONG, organisations religieuses et autres) ;
- Assurer l'intégration des activités du PSN SIMR dans le PDSD ;
- Coordonner, suivre et superviser les activités SIMR de tous les acteurs du district ;
- Assurer la collecte régulière des données, l'analyse et l'utilisation dans la prise de décisions ;
- Assurer l'envoi régulier et à temps des données au niveau supérieur ;
- Identifier les besoins en formation et assurer le renforcement des capacités du personnel des formations sanitaires et communautaire en SIMR ;
- Fournir un appui technique aux acteurs SIMR pour la mise en application des mécanismes d'assurance qualité.

2. Formations sanitaires (centres de santé, CMA et hôpitaux)

Les formations sanitaires offriront les soins et services, et les activités en relation avec l'atteinte des objectifs du plan stratégique. Elles se chargeront de :

- Incorporer les activités SIMR dans le plan d'action des formations sanitaires ;
- Fournir des services de qualité auprès de la population ;
- Suivre et évaluer la qualité de prestation du personnel ;
- Assurer la collecte régulière des données, la consolidation, l'analyse préliminaire et l'utilisation dans la prise des décisions ;
- Assurer l'envoi régulier et à temps des données SIMR au niveau supérieur ;
- Collaborer étroitement avec le niveau communautaire pour les activités SIMR.

D. Autres acteurs impliqués

La problématique de la SIMR est multifactorielle et exige de ce fait une approche multisectorielle. C'est ainsi que les administrations apparentées suivantes interviendront et apporteront leur soutien au MINSANTE pour l'atteinte des objectifs de ce plan

1. Le MINEPAT et le MINFI

- Intégrer des interventions du plan stratégique SIMR dans le budget programme de chaque Ministère partenaire, pour l'augmentation des ressources financières en faveur de la SIMR ;
- Accorder une priorité à la SIMR dans l'attribution des budgets au regard des impacts des épidémies et autres urgences de santé publique.

2. Le Ministère en charge de la Communication (MINCOM)

- Appuyer les actions de communication relatives à la SIMR en direction des populations cibles ;
- Organiser des actions de communication et le plaidoyer auprès des leaders d'opinion et autorités publiques et autres partenaires en faveur de la SIMR.

3. Le Ministère de la Promotion de la femme et de la famille (MINPROFF)

- Contribuera à la SIMR par le renforcement du droit de la femme, de la famille et des populations vulnérables.

4. Le Ministère de la Justice (MINJUSTICE) :

- Assurer la mise a jours des lois et réglementations de la surveillance épidémiologique pour couvrir toutes les fonctions de la SIMR ;
- Assurer la mise en application des lois et réglementations de la surveillance épidémiologique.

5. Le Ministère de la Décentralisation et du Développement local (MINDEVEL)

- Faciliter la mobilisation des partenaires au niveau décentralisé, y compris les CTD pour l'élaboration et la mise en œuvre du Plan SIMR régional.

6. Le Ministère en charge de l'Eau et de l'Energie (MINEE)

- Assurer l'assainissement, accroitre l'accès à l'eau potable et de l'énergie électrique dans les formations sanitaires et les communautés.
- Assurer le control sanitaires des eaux de consommation
- Mener des études socio-anthropologiques se focalisant sur les déterminant sociaux et anthropologiques des maladies en communauté ;
- Assister la mise en œuvre de la lutte contre les grandes épidémies.

7. Ministère en charge de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA)

Le MINEPIA contribuera à la SIMR par ses interventions dans le cadre des zoonoses. Plus précisément, il s'agira de :

- Assurer la surveillance des zoonoses en santé animale ;
- Communiquer les données des alertes sur les zoonoses avec le MINSANTE ;
- Contribuer à la réponse aux zoonoses.

8. Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement durable (MINEPDED) ;

- Etablir une structure pour assurer la surveillance environnementale ;
- Renforcer le système de laboratoire permettant de faire des analyses des prélèvements environnementaux ;
- Partager les données d'alertes environnementales avec le MINSANTE.

9. Ministère Des Forêts Et De La Faune (MINFOF) :

- Assurer la surveillance dans la faune sauvage, avec la participation du MINEPIA, afin de détecter les épizooties dans les réserves, y compris celles qui constituent un risque pour l'homme.

10. Les communes et les Collectivités Territoriales Décentralisées

- Faciliter la mobilisation des partenaires au niveau décentralisé pour la mise en œuvre du PSN SIMR ;
- Faciliter la mobilisation des ressources financières supplémentaires au niveau local (prise en compte des interventions PSN SIMR dans les budgets des services décentralisés) et accompagnement/organisation des communautés en faveur du financement des soins (ex développement/mise en place des mutuelles de santé) ;
- Faciliter la mobilisation de la population autour de la SIMR ;
- Accompagner la communauté pour sa participation aux activités de riposte, notamment les soins à domicile et la sensibilisation de la communauté sur l'adoption de comportements facilitant la maîtrise de l'épidémie.
- Accompagner la communauté à prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux […], telles les maladies épidémiques ou les épizooties.

3. Les Collectivités territoriales décentralisées (CTD)

Le comité de développement local, représentatif de la société civile, à travers son comité de santé/comité de gestion sera responsable de la mise en œuvre des activités et de la supervision PNS SIMR à base communautaire dans les aires de santé, avec l'appui technique du personnel du centre de santé. Les interventions de la communauté porteront sur :

- La participation à l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi du plan d'action plan SIMR communautaire ;
- L'identification et la gestion du personnel communautaire (agent de santé communautaire)
- La mobilisation des ressources locales en faveur des activités PSN SIMR ;
- La mise en place et le suivi d'un système de collecte et envoi régulier des données sur les activités à base communautaire au niveau supérieur ;
- La mobilisation de la communauté (les organisations à base communautaire, les associations, les leaders, etc.) à participer aux activités PSN SIMR ;

- L'utilisation de définitions de cas simplifiées pour profanes afin d'identifier les maladies, événements, affections prioritaires ou d'autres risques au sein de la communauté.
- La notification, en temps opportun et régulièrement, à l'établissement de santé le plus proche, de la survenue de cas inattendus ou inhabituels de maladie, d'événement ou de décès chez l'homme et l'animal.
- Le soutien aux agents de santé lors des investigations des cas de maladies ou flambées épidémiques et du suivi des contacts.
- La participation aux activités de riposte, notamment les soins à domicile et la sensibilisation de la communauté sur l'adoption de comportements facilitant la maîtrise de l'épidémie ;

4. **Les Leaders D'opinion (traditionnels, politiques, religieux etc.)**

S'impliquer dans le combat en apportant leur contribution dans le but de :

- Faciliter la mobilisation des populations en faveur de PSN SIMR (ex : de la survenue de cas inattendus ou inhabituels de maladie, d'événement ou de décès chez l'homme et l'animal) ;
- Faciliter la mobilisation des ressources financières supplémentaires au niveau local en faveur de la SIMR ;
- Faciliter la collecte des données en matière de « statistiques vitaux », notamment l'enregistrement maladie inhabituelle, d'événement ou de décès chez l'homme et l'animal.
- Faciliter l'acceptation de la restitution des données de mise en œuvre de la PSN SIMR au niveau communautaire ;
- Faciliter l'acceptation des interventions à base communautaire.

5. La société civile, du secteur privé, ONG, OBC, associations professionnelles et religieuses

Accompagner efficacement l'action gouvernementale à travers des interventions consistant à :

- Mener le plaidoyer en faveur de PSN SIMR comme droit fondamental des populations cibles ; ;
- Organiser et/ou faciliter des activités à base communautaire ;
- Assurer la mobilisation des ressources financières pour le PSN SIMR ; •
- Faire de l'IEC/CCC pour aider la population à se protéger contre les maladies transmissibles [axe stratégique 1 du PSN SIMR] ;

6. Des partenaires techniques et financiers

Accompagnement technique et financier efficace de l'action gouvernementale dans la mise en œuvre du PSN SIMR à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

6.2. Mécanismes de coordination et de suivi-évaluation

Le suivi de la mise en œuvre du PSN SIMR sera réalisé à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Durant sa période de validité le PNS SIMR sera opérationnalisé à tous les niveaux du système de santé.

6.2.1. Coordination du niveau central :

La décision N° 0612/D/MINSANTE/CAB du 30 juin 2009 portant création et organisation d'un comité pour le suivi de la surveillance intégrée des maladies et réponse. Ce comité a pour président, le Directeur de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les pandémies. Les membres sont constitués des directions et programmes impliqués dans la surveillance de la maladie et la réponse.

6.2.2. Organes de coordination du niveau déconcentré

- Les Délégations Régionales de la Santé Publique (DRSP) vont intégrer les activités du PSN SIMR dans leurs PTA.

- Les aspects multisectoriels de la surveillance seront abordés pendant les réunions multisectorielles coordonnées par le gouverneur. N cas de survenue d'une urgence de santé publique, la coordination sera assurée par le gouverneur de la région.

- **Les populations bénéficiaires des interventions de santé**, les organisations de la société civile, les organisations professionnelles, les professionnels du sous-secteur privé, les structures de santé (publiques, privées à but lucratif et privées à but non lucratif) et les PTF sont les acteurs majeurs de la surveillance épidémiologique au niveau régional.

6.3. Collecte, traitement et analyse des données

La collecte des données est un processus qui consiste à regrouper et enregistrer les données dans des outils appropriés afin d'en tirer des informations répondant à un besoin spécifique. Elle est réalisée dans le cadre du système de routine, d'urgence ou des enquêtes et études spécifiques. C'est une étape importante du processus de génération de l'information. La collecte des données peut se faire à travers des sources déjà existantes, à l'introduction de nouveaux supports de collecte de données et à l'aide d'outils physiques ou électroniques. Les données doivent être recueillies auprès de sources telles que les informateurs clés, les ASC et au sein

des FOSA. Ces données sont reportées dans les outils primaires de collecte tels que les fiches, formulaires et registres et ensuite saisies dans des logiciels standards tels que le DHIS2 et autres plateformes adoptées par le MINSANTE pour la notification des données.

6.3.1. Revues thématiques

Des revues mensuelles seront organisées pour servir de cadre de réflexion critique à l'analyse des données de surveillance épidémiologique. Des enquêtes épidémiologiques seront également menées pour suivre les progrès réalisés.

6.3.2. Les rapports d'activité

Seront confectionnés à l'issue des revues des activités de surveillance épidémiologique et seront partagés.

6.3.3. Les Rapports de Supervision

Les supervisions seront organisées à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. En effet, chaque niveau de la pyramide sanitaire élaborera un plan de suivi et de supervision des activités de santé. La supervision de la mise en œuvre de ces plans s'effectuera en cascades comme suit : Le niveau central supervisera les Délégations régionales de santé publique, certains Districts et hôpitaux de référence **tous les 6 mois** ; celles-ci à leur tour superviseront les équipes-cadres de districts tous les **3 mois** (supervision intégrée) ; enfin les équipes cadres de districts superviseront les responsables des FOSA et les agents de Santé Communautaire (ASC).

6.3.4. Les rapports d'évaluation

L'évaluation à mi-parcours et finale du Plan Stratégique National de Surveillance Epidémiologique 2024-2030 permettra d'apprécier le niveau d'atteinte des objectifs du plan et d'en tirer les leçons pour la révision plan."

6.4. Dissémination et utilisation des données

L'analyse des données de surveillance est un processus dans lequel les données sont examinées, traitées, interprétées afin qu'elles servent à la compréhension de l'état de santé d'une population. Elle vise à identifier les modèles, les tendances, les corrélations et les associations entre facteurs de risques, les expositions et les maladies. L'objectif principal de l'analyse des données est de fournir des informations essentielles pour comprendre la répartition des maladies, évaluer les facteurs de risques, orienter les interventions en sante publique et prendre des décisions factuelles pour la prévention et le contrôle des maladies. Cette

analyse est généralement faite de façon hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle et annuelle (routine) et/ou quotidienne (urgence). Le processus d'analyse des données inclut : **L'exploration des données :** La première étape consiste à s'assurer de la complétude des Rapports attendus et celle des variables.

L'analyse descriptive

- **Analyse en temps, lieux et personne** : permet de voir l'allure des différentes maladies sous surveillance.
- **Analyse approfondie** consiste à calculer les statistiques descriptives pour comprendre la distribution des cas, décès et pour le suivi des performances. Ceci peut se faire à l'aide des outils tels que Excel, R, Python, etc.

L'analyse spatiale consiste à utiliser des outils de cartographie et des techniques SIG pour ressortir la répartition géographique des cas et décès et identifier les zones à haut risque

L'analyse explicative permet d'examiner les facteurs aggravants à l'aide d'une matrice d'évaluation des risques. Cette méthode permet également en utilisant des modèles de mettre en lumière les relations de cause à effet, les processus sous-jacents et les mécanismes impliqués dans un phénomène donné. En bref, l'analyse explicative cherche à répondre au "comment" et au "pourquoi" d'une situation ou d'un événement.

6.4.1. Exploitation et diffusion des résultats/Informations

L'exploitation des données, ou la valorisation des données consiste à utiliser les données pour extraire des informations utiles, identifier des tendances pour optimiser les prises de décisions. La diffusion quant à elle consiste à mettre les résultats obtenus à disposition des utilisateurs par divers moyens. Le processus d'exploitation peut inclure l'analyse des données, la modélisation statistique et la visualisation des données.

L'exploitation et la rétro information des données

L'exploitation des données s'effectue à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Pour cela, les analyses faites au préalable à chaque niveau permettront de visualiser les tendances des indicateurs clés ; ce qui favorise une meilleure prise de décision. L'évolution dans le temps d'un même type de données doit alerter en cas de différences significatives par rapport à ce qui est généralement remarqué.

Les outils de diffusion de l'information

La diffusion et la valorisation des informations se fait par plusieurs canaux dont :

Les rapports : format généralement utilisé par les administrations publiques, les organisations, les consultants…

Les posters : format généralement utilisé pour diffuser les résultats dans certaines structures

Images/Vidéos (visuels) : généralement utilisés pour la sensibilisation, la propagation des informations sur la situation d'un événement de santé ou l'incitation à l'engagement communautaire

Les tableaux de bords : ils sont élaborés en contexte de routine ou en contexte d'urgence. En contexte de routine, ils permettent d'apprécier l'état et l'évolution des maladies afin de détecter de potentielles épidémies. En contexte d'urgence, ils présentent l'état des épidémies en cours.

Les moyens de diffusion

Les résultats et les informations produites sont mis à dispositions des utilisateurs au travers de différents moyens :

Les sites internet et autres plateformes de communication digitale sont utilisés pour diffuser ces outils en contexte de routine ou d'urgence. Il s'agit entre autres de :

- ✓ Site Web du Minsante : www.minsante.cm
- ✓ Site Web du CCOUSP : www.ccousp.cm
- ✓ Site Web de l'ONSP : www.onsp.minsante.cm
- ✓ Bibliothèque numérique du Minsante : www.cdnss.minsante.cm
- ✓ Carte sanitaire : www.dhis-minsante-cm.org

6.4.2. Cadre de performance du PSN-SIMR

Le tableau ci-dessous présente le cadre de performance du PSN-SIMR. Il inclut un ensemble d'indicateurs consensuels à rapporter régulièrement et de cibles visées durant la période d'exécution du plan stratégique. Le cadre de performance circonscrit les indicateurs qui serviront de base pour apprécier l'état d'avancement des activités retenues dans le plan, juger le niveau de performance des couvertures réalisées et mesurer l'impact à travers un système de suivi et évaluation. De plus une matrice a été développée dans le but de présenter une liste plus complète d'indicateurs mais aussi de présenter leurs définitions et d'autres éléments permettant une utilisation standardisée par tous les partenaires

Tableau 7: Cadre de performance du PNS SIMR

Objectifs	Indicateurs	Données de base			Cibles							Source	Méthode et fréquence	Responsable
		Valeur	Année	Source	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			
Objectif Géneral	**Indicateurs d'impact (tous les 05 ans)**													
D'ici 2030, contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées aux maladies à potentiel épidémique,	Nombre d'années successives sans cas confirmé de choléra								<1%			BEC, Sitrep		
	Taux de mortalité spécifique du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans	65,8%/100000	2021	Rapport d'activités du PNLP 2021					80% de réduction			BEC, Base de données PNLP		

affections prioritaires et aux urgences de santé publique.	Taux de mortalité maternelle	211/100 000 NV	2023	Base de données SDMPR					<70/100000 NV			Base de sonnées SDMPR		
Objectifs strategiques	**Indicateurs d'effet (tous les 03 ans)**													
OS1: D'ici à 2030 la morbidité (Incidence/prévalence) des épidémies, des maladies non transmissibles et des affections prioritaires (AP) est réduite de 30%.	Proportion d'épidémies confirmées dans les 7 jours après début des symptômes	ND							100%			RIA,RAA, Sitreps, BEC		
	Taux de létalité du Choléra pendant les épidémies	3,20%	2023	BEC 2023										
	Proportion d'épidémies confirmées, notifiées dans les 24h	ND							100%			RIA,RAA, Sitreps, BEC		
	Taux de couverture nationale en Penta 3								80%			Base de données PEV		
	Proportion de la population testée													
	Nécessité d'un indicateur pour les AVP??													
Réduire d'ici 2030 de 50% la mortalité liée aux	Taux d'épidémies bénéficiant d'une réponse dans les 7 jours après confirmation	ND							100%			RIA,RAA, Sitreps, BEC		

épidémies, affections prioritaires (AP) et urgences de santé publique.	Proportion des régions disposant d'une cartographie des risques	0%	Rapport d'évaluation SIMR						100%			Rapports d'évaluation de risques		
	Proportion des régions disposant d'un plan multirisque	0%	Rapport d'évaluation SIMR						100%			Rapports d'élaboration		
	Proportion des régions disposant des stocks de contingence de choléra	0%	Rapport d'évaluation SIMR						80%			PV de reception		
	Chercher indicateur pour MNT													
La gouvernance de la surveillance épidémiologique est améliorée de 50% d'ici	Proportion des PTA régionaux ayant intégrés les interventions du plan stratégique	ND	2024						100%			PTA		
	Proportion des USP ayant bénéficié d'une activation du SGI	ND	2024											
2030 selon les indicateurs de qualité	Proportion des PDSD ayant intégrés les interventions du plan stratégique	ND	2024						100%			PDSD		

	Volume de financements mobilisés pour la mise en œuvre des activités de la SIMR	ND	2024								Loi de finances			
	Proportion de régions produisant les Bulletins Epidémiologiques (trimestriels)	0%	2023						100%		Bulletins, rapports d'évaluation de système de surveillance			

Tableau : Matrice des indicateurs

Objectifs	Intitulé de l'Indicateur	Définition de l'indicateur (méthode de calcul ou signification)	Unité de mesure	Type d'indicateur (effet/impact)	Source de collecte (Enquêtes)	Fréquence de collecte	Responsable	Baseline	Cibles						
									2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
D'ici 2030, contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées aux maladies à potentiel épidémique, affections	Taux de mortalité spécifique du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans	Nombre de cas de paludisme chez les moins de 5ans/ Population de moins de 5 ans	pourcentage (%)	Impact	Rapport d'activités du PNLP; EDS-MICS	Tous les 5 ans	DLMEP/ PNLP	65,8/100000					32,9/100000 (50% de réduction)		

BROUILLON

prioritaires et aux urgences de santé publique.	Nombre d'années successives sans cas confirmé de choléra	Décompte du nombre d'années successives sans cas confirmé de choléra à partir de la date d'évaluation	Nombre d'années sans cas	Impact	Bases de données choléra	Tous les 3 ans	DLMEP	0				1	2	3	3
	Taux de mortalité maternelle	Nombre de decès maternels/ Nombre de naissances vivantes	Nbre de decès maternels/100 000 naissances vivantes	Impact	EDS/Base de données SDMPR	Tous les 5 ans	DSF	211/100 000 NV						Moins de 70/100 0000	Moins de 70/100 0000

BROUILLON

OS1: D'ici à 2030 la morbidité (Incidence/ prévalence) des épidémies, des maladies non transmissibles et des affections prioritaires (AP) est réduite de 30%.	Proportion d'épidémies confirmées dans les 7 jours après début des symptômes	Nombre d'épidémies confirmés dans les 07 jours du début des symptômes/Nombre total d'épidémies confirmées	pourcentage (%)	Effet	Consultation des rapports d'investigations, de gestion des épidémies (RIA,RAA, Sitreps, BEC)	Annuelle	DLMEP	ND				100 %			
	Taux de létalité du Choléra pendant les épidémies	Nombre de décès dûs au choléra/Nombre de cas de choléra lors de l'épidémie	pourcentage (%)	Effet	Bases de données Choléra/ BEC	Annuelle	DLMEP/ CCOUSP	3,20%				<1 %			

BROUILLON

	Proportion d'épidémies confirmées, notifiées dans les 24h	Nombre d'épidémies notifiées dans les 24h /Nombre d'épidémies confirmées	pourcentage (%)	Effet	Consultation des rapports de gestion des épidémies (RIA,RAA, Sitreps, BEC)	Annuelle	DLMEP	ND				100 %			
	Proportion de la population testée	Nombre de personnes atteintes de VIH/Nombre attendu													
	Taux de couverture nationale en Penta 3	Nombre d'enfants vaccinés/ Cible nationale	pourcentage (%)	Effet	Base de données PEV	Annuelle					80 %				

BROUILLON

Réduire d'ici 2030 de 50% la mortalité liée aux épidémies, affections prioritaires (AP) et autres urgences de santé publique	Taux d'épidémies ayant fait l'objet d'une réponse dans les 7 jours après confirmation	n: nbre d'épidémies ayant fait l'objet d'une reponse dans les 7 jours d: nbre d'épidémies confirmées	%	effet	rapport d'investigation, RIA, RAA, rapports d'évaluation PAI	annuelle	DLMEP/ CCOUSP	ND	50 %	70 %	80 %				
	Proportion des régions disposant d'une cartographie des risques	n:nbre de régions disposant d'un cartographie des risques d: nombre de régions totales	%	effet	rapport d'évaluation de risques	annuelle	DLMEP/ CCOUSP /DRSP	0%	20 %	40 %	70 %				
	Proportion des régions disposant d'un plan multirisque	n:nbre de régions disposant d'un plan mutirisque d: nombre de régions totales		effet	rapport d'activité, disponibilité de plan	annuelle	DLMEP/ CCOUSP	0%	20 %	40 %	70 %				

BROUILLON

	Proportion des PAMIs disposant des stocks de contingence de choléra	n:nbre de PAMIs disposant des stocks de contingnce du choléra d: nombre total de PAMIs	%	effet	rapport de gestion de stocks, PV de reception	annuelle	DLMEP/ CCOUSP								
La gouvernance de la surveillance épidémiologique est améliorée de 50% d'ici 2030 selon les indicateurs de qualité	Proportion des régions disposant des stocks de contingence de choléra	n:nbre de régions disposant des stocks de contingnce du choléra d: nombre total de régions	%	effet	rapport de gestion de stocks, PV de reception	annuelle	DLMEP/ CCOUSP								
	Proportion des USP ayant bénéficié d'une activation du SGI	N = Nombre d'USP avec SGI régional activé D = Nombre d'USP répondant	Pourcentage	Effet	Rapports de gestion des USP, Sitreps	Annuel	DLMEP, DRSP	ND				100 %			

BROUILLON

		aux critères d'activation													
	Proportion des PDSD ayant intégrés les interventions du plan stratégique	N = Nombre de PDSD ayant intégré les interventions D = Nombre de PDSD	Pourcentage	Effet	Rapports de suivi-évaluation	Annuel	DLMEP, DRSP, DS	ND				100 %			
	Volume de financements mobilisés pour la mise en œuvre des activités de la SIMR	N = Montant total du financement mobilisé D = Montant total du budget du PSN SIMR	Pourcentage	Effet	Rapports d'évaluation des PTA, loi des finances	Annuel	DLMEP, DEP, PEV, DSF, PNLP, LNSP, CNLS, DCOOP	ND			100 %				

BROUILLON

	Proportion de régions produisant les Bulletins Epidémiologiques (trimestriels)	N = Nombre de régions produisant le BE trimestriels D = Nombre total de régions	Pourcentage	Effet	Rapports d'activités des régions	Annuel	DLMEP, DRSP	0%			100 %				

BROUILLON

CHAPITRE 7 : FINANCEMENT DU PLAN STRATEGIQUE NATIONAL DE LA SURVEILLANCE INTEGREE DE LA MALADIE ET LA RIPOSTE 2024-2030

Le présent chapitre présente l'estimation globale du financement du PSN-SIMR par le MINSANTE.

7.1. Cadrage budgétaire

Le cadrage budgétaire a été réalisé sur la base des documents d'engagement stratégiques nationaux existants et de la formulation d'hypothèses de projections jusqu'en 2030. D'une part, on a projeté un flux de financement continu et croissant pour la surveillance épidémiologique au sein du MINSANTE et des PTF entre 2024 et 2030.

7.2. Budget alloué à la SIMR dans le chapitre 40 pour les exercices 2021, 2022 et 2023

L'analyse a exploité la colonne de cout de budget « AE budget Révisé FCFA » des budgets programmes du Ministère de la Santé Publique des années 20021, 2022 et 2023 pour ces exercices. Les activités des programmes 45, 46, 48 et 49 ont été explorés pour retenir les couts alloués en faveur de la SIMR. Des arbitrages ont également été effectués sur les proportions du budget à allouer à la SIMR lorsque la tâche inscrite dans le budget-programme comportait implicitement plusieurs sous-tâches. Ainsi, ces arbitrages ont permis de déterminer la proportion du budget alloué à la SIMR comme le montre la figure ci-dessous.

BROUILLON

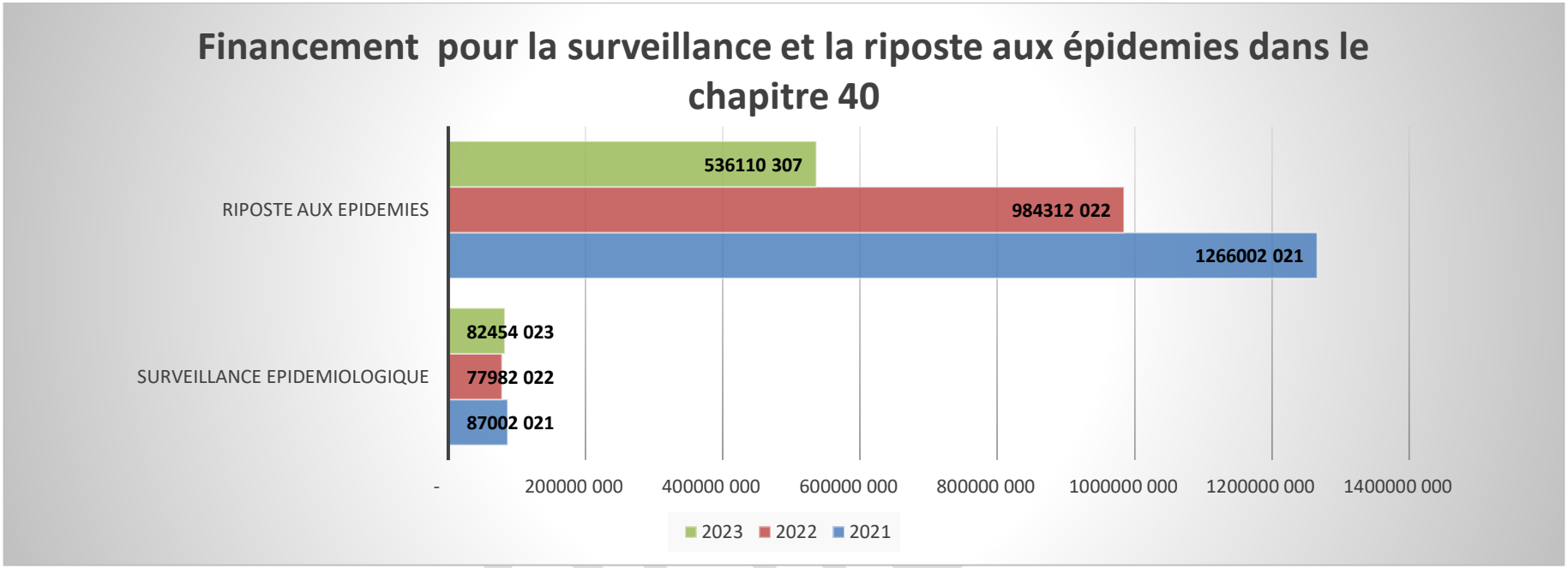


Figure 4: Financement des activités de surveillance et riposte aux épidémies dans le chapitre 40 des exercices 2021 ;2022 ;2023

Limites de cette méthodologie :

- L'absence de visibilité sur les financements à la surveillance épidémiologique dans les budgets des ministères partenaires, empêche l'estimation des coûts historiques y consacrés.
- Il n'existe ni cartographie ni données fiables sur le volume des financements alloués par les partenaires techniques et financiers (PTF) à la surveillance épidémiologique.
- De plus, le montant alloué à certaines tâches inscrites dans le budget-programme/loi de finances du ministère de la Santé (MINSANTE) manque de précision et pourrait être utilisé pour la surveillance ou pour toute autre activité que la surveillance. En effet, ces tâches englobent non seulement des sous-tâches spécifiques à la surveillance épidémiologique (SMIR), mais aussi d'autres thématiques étrangères à la SMIR.

7.3. Projections de financement (montants en milliards de FCFA) par axe stratégique et par année d'exécution dans le budget du MINSANTE

Tableau 8: Budgétisation du PSN SIMR

	PERIODE 2024 -2030							TOTAL 2024-2030
OBJECTIFS STRATEGIQUES	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	
Axe Stratégique 1 : Renforcement de la prévention, de la détection des maladies, évènements et affections prioritaires devant faire l'objet de SIMR	410 423 000	424 788 000	439 656 000	455 044 000	470 971 000	487 455 000	504 516 000	3 192 853 000
Axe Stratégique 2. Renforcement des capacités de préparation et de réponse face aux évènements, aux urgences de santé publique et autres affections prioritaires	100 411 000	103 926 000	107 564 000	111 329 000	115 226 000	119 259 000	123 434 000	781 149 000
Axe Stratégique 3. Gouvernance de la SIMR	82 305 000	85 186 000	88 168 000	91 254 000	94 448 000	97 754 000	101 176 000	640 291 000
PTF	495 000 000	495 000 000	495 000 000	495 000 000	495 000 000	495 000 000	495 000 000	3 465 000 000
FONDS PREVISIONNELS MINSANTE (Loi des finances)	**1 088 139 000**	**1 108 900 000**	**1 130 388 000**	**1 152 627 000**	**1 175 645 000**	**1 199 468 000**	**1 224 126 000**	**8 079 293 000**

Source : projections basées sur la loi des finances de 2022

NB : Hypothèse de projection : taux d'inflation 1,5% et taux de croissance du budget du MINSANTE de 2%,

7.4. Projections de financement extérieur

L'hypothèse formulée ici est l'allocation d'un budget croissant pour la surveillance épidémiologique au cours des 6 prochaines années. Ce budget permettra de financer des activités telles que la collecte de données, l'analyse des données, la réponse aux épidémies et le renforcement du système de surveillance.

Le tableau ci-dessus présente l'évolution du budget prévisionnel qui sera alloué à la surveillance épidémiologique. L'estimation du budget alloué à la surveillance a été obtenue en examinant les documents budgétaires du MINSANTE afin d'identifier les lignes budgétaires spécifiquement allouées à la surveillance épidémiologique ou ayant un lien avec les fonctions de la surveillance épidémiologique dans le budget 2022 du MINSANTE (qui est le budget le plus élevé au cours des trois dernières années).Pour ce qui concerne, l'estimation du budget des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) alloué à la surveillance épidémiologique, en l'absence d'informations détaillées sur les activités de surveillance épidémiologique financées par les PTF, nous avons adopté une approche simplifiée qui consiste à assimiler l'intégralité du budget alloué au suivi et évaluation (souvent de l'ordre de 10%) à la surveillance épidémiologique. Cette approche permet d'obtenir une estimation approximative de la contribution des PTF à la surveillance épidémiologique. Il est important de noter que cette approche comporte des limites car l'allocation de 10% du budget d'un projet/Programme au suivi et évaluation peut varier d'un PTF à l'autre.

Malgré ces limites, cette approche permet d'avoir une idée du montant de la contribution des PTF à la surveillance épidémiologique. Pour atteindre ce niveau de financement, un plaidoyer soutenu auprès des acteurs institutionnels est nécessaire**.**

7.5. Coûts estimatifs du Plan National de Surveillance Epidémiologique 2024-2030

7.5.1. Analyse du coût prévisionnel global

Le coût prévisionnel global de la mise en œuvre du Plan Stratégique National de la Surveillance Epidémiologique 2024- 2030 est estimé à **8 079 293 000 FCFA** sur la période de 6 ans, soit un coût moyen annuel de 1 154 184 714 FCFA. Conformément aux orientations de la stratégie sectorielle de la sante 2020-2030, La répartition du budget se fera comme suit : le

budget alloué à la prévention et la détection représentera 69 % du budget total, la préparation et la réponse représentera 17% % de ce budget et la gouvernance représentera 14% des ressources allouées à ce Plan Stratégique National SIMR .

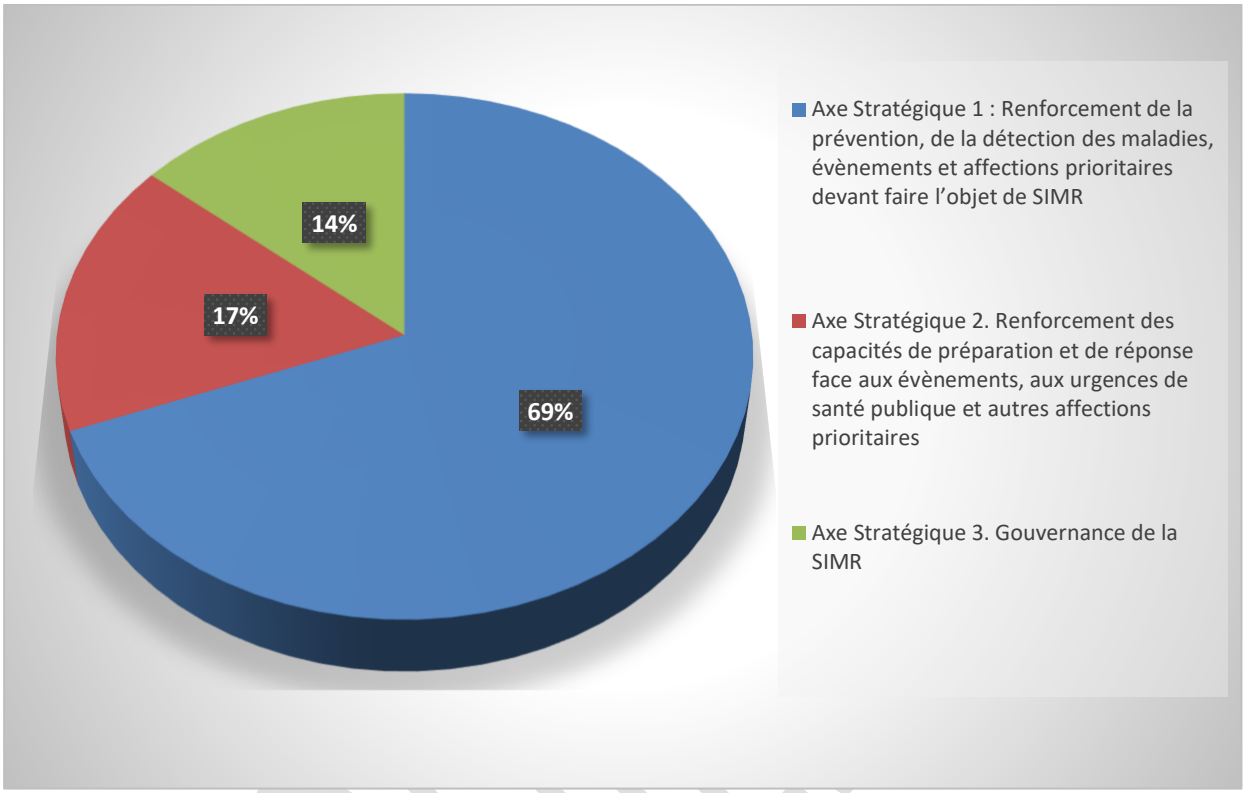


Figure 5: Coûts du Plan National de Surveillance Epidémiologique par composante (en pourcentage du coût global).

Tableau 9: Décomposition des coûts du Plan National de Surveillance Epidémiologique par Objectifs stratégique et par objectifs spécifiques

Objectifs Stratégiques	Objectifs Spécifiques	COUTS TOTAL EN FCFA
Axe Stratégique 1 : Renforcement de la prévention, de la détection des maladies, évènements et affections prioritaires devant faire l'objet de SIMR	1.1 : Réduire de 70% le nombre de flambées épidémiques	727 136 370
	1.2 : Renforcer D'ici 2030, le système de surveillance des MNT et des MTN dans 80% des Districts de Santé	727 136 370
	1.3 : renforcer les capacités de détection des laboratoires infranationaux et de références pour la confirmation des maladies, évènements et affections prioritaires faisant l'objet de la SIMR dans 100% des régions	1 696 651 530
	1.4 : Renforcer les capacités nationales de gestion des données de surveillance épidémiologique et de partage de l'information dans 80% des districts de santé	1 696 651 530
		4 847 575 800
Axe Stratégique 2. Renforcement des	2.1: D'ici à 2030, les mécanismes de préparation à la gestion des risques prioritaires identifiés sont renforcés dans au moins 80% des DS	1 413 876 275

capacités de préparation et de réponse face aux évènements, aux urgences de santé publique et autres affections prioritaires	2.2 : d'ici 2030 Répondre à 100% des épidémies, pandémies et autres évènements de santé publique dans un délai de 7 jours après leur confirmation	1 413 876 275
		2 827 752 550
Axe Stratégique 3. Gouvernance de la SIMR	3.1: Améliorer, d'ici à 2030 les indicateurs de performance de la SIMR ont progressé de plus de 80% à tous les niveaux.	100 991 163
	3.2: Améliorer d'ici 2030, les capacités nationales de mobilisation des ressources en faveur de la SIMR sont améliorées de 80%.	302 973 488
		403 964 650
COUT TOTAL DU PLAN STRATEGIQUE NATIONAL DE LA SE		**8 079 293 000**

Source : notre répartition

Le volume de financement des interventions du Plan National de Surveillance Epidémiologique aura des conséquences directes sur le niveau de performances projetées dans ce plan.

7.6. Analyse des risques

Dans le contexte de la surveillance épidémiologique, l'analyse des risques permettra d'évaluer les différentes menaces et vulnérabilités qui pourraient compromettre l'efficacité de la surveillance des maladies et des épidémies. Cette analyse vise à anticiper les obstacles potentiels et à mettre en place des mesures pour les prévenir ou les atténuer.

Tableau 10: Risques identifiés et stratégies de mitigation

Type de risque	Risque	Niveau de risque	Mesures d'atténuation
Politique	Evènements inattendus	1	Plan de contingence (sélection des activités prioritaires - focus sur prestation de services prioritaires, staff essentiel, sécurisation des stocks et équipements, etc.)
			Renforcement de la collaboration avec les agences humanitaires
Financiers	Mauvaise budgétisation des achats dans le plan	2	Utiliser les prix de référence à l'échelle internationale pour le budget et veiller à

Type de risque	Risque	Niveau de risque	Mesures d'atténuation
			inclure le prix du transport et l'assurance Besoin en assistance technique sur la GAS Au niveau national, il faudra mettre en œuvre la stratégie logistique en définissant les points de pré-positionnement des intrants tenant compte des infrastructures pour atteindre facilement toutes les zones sanitaires ciblées
	Retard de disponibilité et décaissement des fonds	2	Respect des délais de dépôt des besoins en financement, respect des délais de la revue plan de décaissement des partenaires, accélération des décaissements
	Faiblesse dans les modalités de gestion financière		Audits programmés et spéciaux
			Revue trimestrielle sur base des rapports trimestriels (y compris la vérification des pièces)
			Renforcement des capacités
			Modalités de gestion de fonds différentes (remboursement, paiement direct, etc.)
	Forte dépendance financière vis-à-vis de l'extérieur	1	Plaidoyer pour la mobilisation et l'accroissement des ressources internes
Règlementaire /légal	Non-respect de la réglementation nationale (liste des médicaments essentiels/ Autorisation d'importation	2	Renforcer les capacités de la DPML dans la gouvernance et gestion du programme
	Lourdeur de la réglementation douanière	2	Négocier auprès du ministère des finances l'exonération des taxes pour l'enlèvement sur les produits médicaux et non médicaux liés au l'Epidémies.

Type de risque	Risque	Niveau de risque	Mesures d'atténuation
Autres risques	Catastrophes naturelles	3	
1= risque élevé, 2=risque moyen, 3= risque faible			

BROUILLON

ANNEXES

ANNEXE 1, ANALYSE FFOM

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Identification, détection des MAPE, et Affections prioritaires de la SIMR			
• Mise en œuvre étendue : La surveillance intégrée et spécifique est implémentée dans toutes les unités sanitaires, démontrant une couverture nationale étendue. • Engagement des FOSA : La majorité des FOSA (95%) remplissent elles-mêmes leurs données dans le DHIS2, indiquant un engagement actif des établissements de santé dans le processus de notification. • Définitions de cas affichées : Les définitions de cas sont présentes dans 93% des FOSA, offrant une base solide pour la	• Distribution inégale des guides techniques : Seuls 60% des délégations régionales de la santé publique et 13% des DS ont reçu des versions physiques des guides, pouvant entraîner des disparités dans les pratiques. • Variations régionales : La surveillance à base communautaire et la SFE présentent des variations régionales, compromettant une approche uniforme. • Focalisation limitée des définitions de cas : Les définitions de cas affichées se concentrent principalement sur quatre maladies évitables par la	• Amélioration de la distribution des guides techniques : Une distribution plus équitable des guides techniques pourrait standardiser les pratiques à l'échelle nationale. • Renforcement de la surveillance communautaire : L'expansion de la surveillance à base communautaire peut améliorer la détection précoce, impliquant davantage les communautés locales. • Renforcement de la formation : Des programmes de formation supplémentaires peuvent remédier à la focalisation limitée des définitions de cas, renforçant la capacité	• Risque de données incomplètes : La carence en formulaires de notification dans 31% des FOSA peut compromettre la transmission efficace des données et la qualité du système de surveillance. • Dépendance au DHIS2 : Bien que les FOSA remplissent leurs données, une dépendance excessive au DHIS2 pourrait présenter des risques en cas de défaillances techniques ou de lacunes dans l'utilisation du système. • Faible couverture de la

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
détection précoce des maladies.	vaccination, limitant la capacité à détecter d'autres maladies émergentes.	à détecter un éventail plus large de maladies.	SFE : La SFE est mise en œuvre dans seulement 60% des régions et 16% des DS, limitant son efficacité en tant que système d'alerte précoce.
Notification des cas de MAPE et Affections Prioritaires (AP)			
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
• Complétude et promptitude élevées des données MAPE des FOSA : La collecte et la transmission des données au niveau local ont dépassé les normes attendues, indiquant une participation active des FOSA dans le processus de surveillance. • Performance au-delà des normes pour la promptitude (80%) et la complétude (90%) : Ces chiffres reflètent une efficacité relative dans la	• Concordance limitée entre les données du DHIS2 et les registres des FOSA (62%) : La discordance suggère des lacunes dans la saisie ou la transmission des données, mettant en évidence un besoin d'amélioration de la cohérence entre les systèmes d'information. • Écart dans la concordance des données DHIS2 par rapport aux registres des FOSA : La discordance peut indiquer des	• Renforcement des capacités de formation : Des opportunités existent pour améliorer la formation des agents de santé sur la saisie et la transmission des données, renforçant ainsi la qualité du processus. • Optimisation des interfaces entre registres locaux et systèmes électroniques : L'amélioration de l'intégration entre les registres locaux et le DHIS2 offre une opportunité d'optimiser la	• Risque de dégradation de la qualité des données : La discordance entre les données peut représenter une menace potentielle pour la qualité globale du système de surveillance épidémiologique. • Complexité dans la résolution des discordances : Identifier et résoudre les causes profondes de la discordance peut être complexe, nécessitant des efforts soutenus

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
gestion des données au niveau local. •	problèmes spécifiques liés à la transmission électronique des données. •	cohérence des données. •	pour améliorer la qualité des données. •
Analyse et interprétation des données de surveillance			
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
• Intégration systématique de l'analyse des données à tous les niveaux : La pratique d'analyser les données en fonction du temps, du lieu, et des personnes est intégrée à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, démontrant une approche holistique. • Prédominance de l'analyse au niveau des DRSP : Les DRSP présentent une forte performance dans l'analyse des données, dénotant une capacité	• Disparités dans la réalisation de l'analyse : Les niveaux DS et FOSA sont en retard par rapport aux DRSP en termes de réalisation d'analyses en fonction du temps, du lieu et des personnes, signalant une faiblesse dans la capacité d'analyse locale. • Analyse moins fréquente au niveau des FOSA : Les FOSA affichent des taux d'analyse encore plus bas que les DS, mettant en évidence un besoin spécifique d'amélioration des	• Renforcement des capacités au niveau local : Une opportunité existe pour améliorer la formation et les compétences en analyse des données au niveau des DS et des FOSA, afin de combler le fossé observé. • Promotion de meilleures pratiques : Les DRSP ayant une performance élevée peuvent servir de modèles pour promouvoir les meilleures pratiques d'analyse au sein du système de santé. •	• Risque d'inefficacité locale : La disparité dans la réalisation de l'analyse au niveau des FOSA pourrait compromettre l'efficacité des interventions locales, en particulier dans la prise en charge des maladies prioritaires. • Centralisation du seuil d'action : La définition du seuil d'action au niveau central pourrait entraîner des retards dans les réponses locales, potentiellement impactant la gestion

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
consolidée à interpréter les informations épidémiologiques. •	capacités d'analyse au niveau des formations sanitaires locales. •		des maladies prioritaires au niveau des DS et des FOSA. • • •
Investigation et confirmation des cas			
• Infrastructure solide pour le transport des échantillons : La capacité de 84% des districts de santé (DS) à transporter les échantillons des Maladies Evitables par la vaccination (MEV) vers les niveaux supérieurs indique une infrastructure opérationnelle solide. • Expertise locale en prélèvement d'échantillons : La présence d'expertise dans certaines structures sanitaires, notamment pour les	• Absence d'un système intégré de transport des échantillons : L'absence d'un système intégré de transport des échantillons au niveau national est une lacune qui peut affecter l'efficacité du processus. • Défis logistiques dans certaines FOSA : Les difficultés rencontrées par certaines structures de soins de santé de base (FOSA) pour le transport d'échantillons, en particulier liées à la chaîne du froid, aux	• Développement d'un système intégré de transport : L'établissement d'un système intégré de transport des échantillons offre une opportunité d'améliorer l'efficacité et de garantir l'intégrité des spécimens. • Formation continue pour résoudre les défis logistiques : Des programmes de formation continue peuvent atténuer les problèmes logistiques signalés, en renforçant les compétences du personnel des FOSA	• Risque pour la qualité des échantillons : Les défis logistiques signalés, tels que ceux liés à la chaîne du froid, peuvent représenter une menace pour la qualité des échantillons et la précision des résultats lors de la confirmation des cas. •

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
échantillons de liquide céphalorachidien (LCR) et de crachats, offre une opportunité d'utiliser ces compétences pour des enquêtes épidémiologiques spécifiques. •	porte-échantillons et au triple emballage, représentent des obstacles logistiques à surmonter. •	•	
Préparation à la riposte			
• Existence de protocoles et de plans au niveau central et régional : La mise en place de protocoles et de plans de préparation aux épidémies au niveau central et régional démontre une intention stratégique de renforcer la capacité de réponse aux situations épidémiologiques. • 30% des régions sans pénuries de médicaments ou de	• Indisponibilité des plans au niveau opérationnel (DS) : L'absence de disponibilité des plans au niveau opérationnel des districts de santé (DS) est une lacune majeure qui peut entraver la mise en œuvre efficace des protocoles. • Difficultés d'approvisionnement généralisées : Les pénuries de médicaments, de vaccins et d'autres fournitures dans	• Distribution des plans au niveau opérationnel : L'extension de la disponibilité des plans opérationnels dans les districts de santé offre une opportunité d'améliorer la mise en œuvre des protocoles au niveau local. • Amélioration des mécanismes d'approvisionnement : Des mécanismes améliorés d'approvisionnement en médicaments, vaccins et fournitures peuvent réduire les	• Impact potentiel sur la réactivité : L'indisponibilité des plans au niveau opérationnel, les difficultés d'approvisionnement généralisées et l'absence de ligne budgétaire dédiée représentent des menaces majeures pour la réactivité du système en cas d'épidémie. •

BROUILLON

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
fournitures : La disponibilité continue de médicaments et de fournitures dans certaines régions représente une force, soulignant une certaine stabilité logistique. •	70% des régions représentent une faiblesse significative qui peut compromettre la réactivité en cas d'épidémie. • Absence de ligne budgétaire dédiée aux fonctions de la SE : L'absence de ligne budgétaire spécifique pour la préparation et la riposte aux épidémies au niveau des régions et des districts est une faiblesse structurelle qui peut entraver l'atteinte des objectifs de SE projétés. •	pénuries, renforçant ainsi la capacité de réponse. • Création d'une ligne budgétaire spécifique : L'établissement d'une ligne budgétaire dédiée à la préparation et à la riposte aux épidémies au niveau régional et district constitue une opportunité cruciale pour garantir des ressources financières adéquates.	
Riposte			
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
• Réactivité initiale des régions et districts : La majorité des régions (70%) et des districts (72%)	• Faible exécution des revues après action au niveau des districts : La réalisation des revues après action	• Renforcement des revues après action au niveau local : L'extension des revues après action aux districts offre une	• Risque de maintien de lacunes locales : Le maintien de la faible exécution des revues après action

BROUILLON

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
démontrent une réactivité positive, lançant la riposte dans les 48 heures après la notification d'une flambée épidémique. Cette réactivité rapide est une force essentielle pour contenir la propagation des maladies. • Revues après action au niveau central et régional : La réalisation de revues après action au niveau central (100%) et régional (70%) indique un engagement envers l'apprentissage continu et l'amélioration des protocoles de riposte. Ces revues contribuent à renforcer l'efficacité des interventions futures. •	dans seulement 45% des districts de santé est une faiblesse. L'absence de ces évaluations locales peut entraver l'apprentissage spécifique au niveau du district et la mise en œuvre d'améliorations ciblées. • Taux de létalité élevé pour certaines épidémies : Le maintien de taux de létalité élevés souligne des défis persistants dans la gestion des cas et des interventions, constituant une faiblesse potentielle dans la riposte globale. •	opportunité d'améliorer la coordination et l'apprentissage au niveau local, renforçant ainsi la qualité des réponses épidémiologiques. • Analyse approfondie des causes de taux de létalité élevé : Une opportunité d'amélioration réside dans une analyse approfondie des causes sous-jacentes des taux de létalité élevés. Cela permettrait d'identifier des interventions spécifiques pour améliorer la prise en charge des cas et réduire la mortalité. •	au niveau des districts pourrait constituer une menace, en maintenant des lacunes dans la coordination et la mise en œuvre d'améliorations spécifiques au niveau local. • Persistance des taux de létalité élevés : La persistance des taux de létalité élevés représente une menace potentielle pour la riposte, soulignant la nécessité d'une analyse approfondie et d'ajustements stratégiques. •
Communication sur les risques			

BROUILLON

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Suivi-évaluation, supervision et retro information			
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
• La supervision au sein des structures de santé est globalement encourageante, avec des taux élevés de supervision de la hiérarchie, que ce soit au niveau régional (80%), des districts (72%), ou des FOSA (97%). • La participation proactive des structures elles-mêmes à la réalisation de supervisions internes est notable, avec des proportions élevées tant au niveau régional (90%) qu'au niveau des districts (96%).	• Les rapports écrits et la rétro-information ne sont pas produits de manière régulière chaque semaine, et certaines structures sont plus productives que d'autres. • La moyenne de rapports hebdomadaires et de bulletins épidémiologiques reçus est jugée insuffisante, signalant un besoin d'amélioration dans la fréquence et la quantité des rapports.	• Les résultats positifs en matière de supervision reflètent une culture robuste de surveillance et un engagement envers la qualité des services de santé à tous les niveaux.	• Le manque de régularité dans la production de rapports et la rétro-information peut compromettre l'efficacité globale du système de surveillance épidémiologique, soulignant la nécessité de mettre en place des mécanismes pour améliorer la cohérence dans la production et la réception des rapports.
Règlement Sanitaire International (RSI)			

BROUILLON

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
• La disponibilité d'un cadre qui organise par niveau de la pyramide sanitaire la mise en œuvre de la SE peut renforcer de la redevabilité et stimuler l'atteinte des objectifs de la SE. • La disponibilité des documents cadre codifiant le rôle des différents acteurs de SE a tous les niveaux de la pyramide sanitaire pour plus d'efficacité dans les interventions. • La considération multisectorielle dans la répartition des rôles des différents acteurs de la surveillance pour facilite l'engagement de			

BROUILLON

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
tous les secteurs afin d'accroitre l'efficience et l'efficacité a tous les niveaux			
Dispositif et mécanismes de coordination et de supervision			
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
• Multiplicité des Services de Surveillance : La présence de services de surveillance épidémiologique au niveau central, régional, et local démontre une structure existante pour la surveillance des maladies, offrant une base solide pour la collecte de données. • CERPLE : La mise en place de CERPLE avec des points focaux surveillance au niveau régional renforce la capacité de surveillance épidémiologique à	• Fragmentation et Faible Intégration : La multiplicité des services de surveillance peut entraîner une fragmentation et une faible intégration des activités, ce qui peut compromettre l'efficacité globale du système de surveillance épidémiologique. • Diversité des Points Focaux Surveillance : La présence de plusieurs points focaux surveillance au sein des délégations régionales peut entraîner des défis	• Possibilité d'Unicité de la Chaîne de Commande : La nécessité d'un dispositif robuste avec une unicité de la chaîne de commande offre une opportunité d'améliorer la coordination, l'harmonisation des activités et l'efficacité globale du système. • Approche « Une Seule Santé » : L'opportunité d'adopter une approche « Une Seule Santé » peut favoriser une meilleure coordination et intégration entre les différents services de surveillance, permettant une	• Complexité dans la Co-construction des Stratégies : La co-construction des stratégies de surveillance opérationnelle peut rencontrer des défis liés à la coordination et à la communication, en particulier lorsque plusieurs services sont impliqués, pouvant compromettre la mise en œuvre harmonieuse. • Rattachement des Points Focaux aux Programmes : La présence de points focaux surveillance

BROUILLON

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
un niveau décentralisé. • Supervision Rigoureuse Intégrée : La reconnaissance de l'importance de la supervision, du suivi et de l'évaluation dans la surveillance intégrée de la maladie et de la riposte démontre une volonté d'améliorer la performance et la responsabilisation. • Fréquence Structurée de Supervision : La définition de fréquences spécifiques de supervision à chaque niveau de la pyramide sanitaire, allant de semestriel à hebdomadaire, indique une approche structurée et adaptée aux différents niveaux de priorité.	de coordination et de cohérence dans la collecte et l'analyse des données. • Planification Non Concertée : La planification non concertée des activités de supervision peut entraîner une inefficacité et une incohérence dans la mise en œuvre, compromettant ainsi l'efficacité globale du processus de surveillance. • Outils Non Intégrés : L'absence d'intégration des outils utilisés pour la supervision, en particulier dans le contexte de différents programmes prioritaires, peut entraîner une duplication des efforts et une sous-	gestion plus efficace des ressources et des activités. • Révision des Outils de Supervision : L'opportunité de réviser les outils de supervision pour inclure toutes les maladies sous surveillance et les affections prioritaires reflète une volonté d'adopter une approche plus holistique et inclusive dans le cadre de la SIMR. • Solutions Proposées par les Intervenants : Les solutions proposées, telles que l'allocation de moyens logistiques, le plaidoyer pour l'engagement de toutes les parties prenantes, y compris la communauté, et l'amélioration de la motivation financière,	rattachés à des programmes spécifiques peut entraîner une focalisation excessive sur des maladies spécifiques au détriment d'une approche plus holistique de la surveillance épidémiologique. • Défis Financiers et Logistiques : Les défis liés à l'absence d'une ligne budgétaire dédiée, l'insuffisance de moyens logistiques et la motivation financière peuvent constituer des menaces potentielles pour la mise en œuvre efficace de la supervision des activités SIMR. • Insuffisance de Connaissances :

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
• •	utilisation des ressources. • •	offrent des pistes pour surmonter les défis identifiés. • •	L'insuffisance de connaissance sur la surveillance par le personnel soignant et les communautés représente une menace pour la qualité des données collectées et la compréhension globale du système par ceux qui y participent. • •
Ressources matérielles, logistiques et médicales pour les situations d'urgence sanitaire			
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
• Valorisation du Cyber Apprentissage : La reconnaissance de la valorisation du cyber-apprentissage pour accroître la disponibilité de ressources humaines qualifiées indique une volonté d'adopter des méthodes innovantes pour renforcer les	• Manque de Formation sur la SIMR : La constatation que seuls les responsables des districts du Nord-ouest et du Sud-ouest ont reçu une formation sur la troisième édition de la SIMR indique un manque de couverture en matière de	• Formation Complémentaire : Les formations complémentaires telles que le coaching, les EIIR, et le SGI offrent des opportunités pour élargir les compétences et améliorer la qualité de la surveillance intégrée. • Optimisation des Ressources	• Déficit de Parc Informatique et de Connectivité : Le déficit en parc informatique, en connectivité Internet et en sources alternatives d'énergie dans de nombreuses régions et districts constitue une menace pour la collecte et l'échange efficaces des données, pouvant

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
compétences nécessaires à la SIMR. • Formation des Acteurs de Surveillance : L'importance accordée à la formation de tous les acteurs de la surveillance et l'institutionnalisation de cette formation dans les programmes d'enseignement des établissements de santé sont des forces clés pour garantir des compétences homogènes à tous les niveaux. •	formation, ce qui peut affecter la qualité de la mise en œuvre de la SIMR. • Insuffisance des Ressources Matérielles : Les lacunes en matière de ressources matérielles, y compris les consommables de laboratoire, EPI, les kits de prise en charge, le matériel informatique, le matériel roulant et les outils de communication, représentent une faiblesse significative pouvant entraver les activités de surveillance. •	Matérielles : L'opportunité d'optimiser la disposition des ressources matérielles en fonction de l'analyse des risques peut améliorer l'efficacité des activités de surveillance épidémiologique. •	entraîner des lacunes dans la surveillance. • Absence de Ligne Budgétaire Dédiée : L'absence de ligne budgétaire dédiée à la préparation et à la riposte aux épidémies à tous les niveaux représente une menace majeure, compromettant la disponibilité des ressources financières nécessaires à la SIMR.
Financement de la surveillance épidémiologique			
Forces	**Faiblesses**	**Opportunités**	**Menaces**
Système et rôle des laboratoires pour la détection et le suivi des maladies Prioritaires et des MAPE			

Source : rapport évaluation SIMR

BROUILLON

BIBLIOGRAPHIE

1. Organisation Mondiale de la Santé. (2005). Règlement sanitaire international (2005). Genève : OMS.
2. Organisation Mondiale de la Santé. (s.d.). Guide technique de la surveillance intégrée de la maladie et la riposte (3ème éd.). Genève : OMS.
3. Organisation Mondiale de la Santé. (s.d.). Stratégie régionale SIMR. Genève : OMS.
4. Institut National de la Statistique du Cameroun. (2021). Caractéristiques de la population. Consulté à l'adresse : https://ins-cameroun.cm/WP-content/uploads/2021/02/caractéristiques-de-la-population
5. Ministère de la Santé Publique, Cameroun. (s.d.). Étude sur la traçabilité des dépenses publiques dans les secteurs de la santé, de la nutrition, de l'eau-hygiène-assainissement et de l'éducation.
6. UNHCR. (s.d.). Cameroon - Global Focus. Consulté à l'adresse : https://data.unhcr.org/en/country/cmr
7. Ministère de la Santé Publique, Cameroun. (2019). Profil de l'offre de soins et caractéristiques de la demande de quelques soins et services en 2019. Yaoundé : CIS-MINSANTE.
8. Institute for Health Metrics and Evaluation. (s.d.). Global burden of disease dashboard. Consulté à l'adresse : https://vizhub.healthdata.org/gbd-results
9. Ministère de la Santé Publique, Cameroun. (2020). Stratégie sectorielle de la santé 2020-2030. Yaoundé : MINSANTE.
10. Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire, Cameroun. (2020). Stratégie nationale de développement 2020-2030 (SND 30). Yaoundé : MINEPAT.
11. Ministère de la Santé Publique, Cameroun. (2023). Rapport d'évaluation SIMR 2023. Yaoundé : MINSANTE.
12. Ministère de la Santé Publique, Cameroun. (2023). Rapport d'évaluation SPAR 2023. Yaoundé : MINSANTE.