

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

PLAN NATIONAL DE PREPARATION ET DE REPONSE AUX EPIDEMIES DE MENINGITE AU CAMEROUN 2019-2023

Octobre 2018

PREFACE

L'amélioration de l'Etat de santé des populations du Cameroun est une priorité pour le Gouvernement tel que définie dans le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi et conformément aux Objectifs de Développement Durable. Cette vision est réaffirmée dans le document de stratégie sectorielle de la santé 2016 - 2027 qui intègre les maladies transmissibles au rang desquelles figure la méningite. Le Cameroun qui fait partie des pays de la ceinture de la méningite en Afrique a enregistré au cours de la dernière décennie plusieurs épidémies de méningites dans sa population générale et en milieux clos. Les régions les plus touchées sont celles de l'Extrême-Nord (2007, 2009, 2011), du Nord (2009, 2011, 2012), de l'Adamaoua (2010) et du Centre (2017,2018). Au regard de la charge morbide et létale liée à cette maladie, et du risque de survenue des épidémies, le Cameroun a élaboré un plan stratégique permettant de répondre efficacement aux éventuelles épidémies de méningite conformément aux recommandations de l'OMS. Ce plan national de Préparation et de Réponse aux Epidémies de Méningite s'inscrit en appui au processus de Préparation et Réponse aux évènements de Santé Publique. Il précise le cadre contextuel, l'analyse des risques de survenue d'épidémies de méningite et l'état des lieux de la lutte contre les épidémies de méningite au Cameroun, décline les principaux objectifs visés par le Ministère de la Santé Publique pour la période 2019-2023 ainsi que les principales activités à mener pendant les périodes pré épidémiques, épidémiques, post épidémiques et inter épidémiques.

J'invite par conséquent les acteurs et les partenaires à mutualiser leurs efforts dans les différents secteurs pour une mise en œuvre effective de ce plan à l'échelle du pays.

LE MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont à l'endroit des cadres du Ministère de la santé publique, les hôpitaux universitaires de Genève, Communes de colony de Genève. Ils s'adressent également au **Global Alliance for Vaccine and Immunization (GAVI)**, au **Groupe de Coordination International** et à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour leur appui technique et financier, ainsi qu'à tous les experts qui ont avec dévouement, abnégation contribué à l'élaboration du plan national de préparation et de réponse aux épidémies de méningite au Cameroun.

TABLE DES MATIERES

PREFACE.....	2
REMERCIEMENTS	3
TABLE DES MATIERES.....	4
ABBREVIATIONS	7
LISTE DES ABBREVIATIONS ACRONYMES	7
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	9
RESUME EXECUTIF.....	10
RESUME EXECUTIF.....	10
INTRODUCTION	11
CHAPITRE I : CONTEXTE	13
I.1 Cadre géographique, données démographiques, administratives et socio-économiques	13
I.2 Cadre institutionnel et organisationnel.....	15
I.2.1 Ancrage institutionnel	15
I.2.2 Organisation du système de santé.....	16
I.2.3 Carte sanitaire et ressources humaines	17
I.2.4. Offres de services	17
I.3. Organisation et fonctionnement de la surveillance épidémiologique de la méningite au Cameroun.....	18
I.3.1. Au niveau central.....	18
I.3.2 Au niveau intermédiaire	19
I.3.4 Au niveau périphérique	20
CHAPITRE II : ANALYSE DU RISQUE DE SURVENUE D’UNE EPIDEMIE	21
II.1 Facteurs liés à l’agent pathogène	21
II.2 Facteurs liés à l’exposition	21
II.3 Contexte du pays.....	22
II.4 Caractérisation du risque	23
CHAPITRE III : BUT DU PLAN ET OBJECTIFS	28
III.1 But du plan	28
III.2 Objectifs	28
III.2.1 Objectif général.....	28

III.2.2 Objectifs spécifiques	28
CHAPITRE IV : STRATEGIES (COMPOSANTES ESSENTIELLES) DE RIPOSTE AUX FLAMBEES EPIDEMIQUES DE MENINGITE	29
BUT DU PLAN ET OBJECTIFS.....	29
IV.1 Le système de surveillance et d’alerte précoce, y compris le laboratoire	29
IV.1.1 Période pré-épidémique.....	29
IV.1.2 Période épidémique	30
IV.1.3 Période post-épidémique	31
IV.1.4 Période inter-épidémique.....	31
IV.2 La communication de risque et mobilisation sociale	31
IV.2.1 Période pré-épidémique.....	31
IV.2.2 Période épidémique	31
IV.2.3 Période post-épidémique	32
IV.2.3 Période inter-épidémique.....	32
IV.3 La prévention et la lutte contre les infections	32
IV.3.1 Période pré-épidémique.....	32
IV.3.2 Période épidémique	32
IV.3.3 Période post-épidémique	33
IV.3.4 Période inter-épidémique.....	33
IV.4 La prise en charge adéquate des cas et sujets contacts.....	33
IV.4.1 Période pré-épidémique.....	33
IV.4.2 Période épidémique	33
IV.4.3 Période inter-épidémique.....	34
IV.5 La recherche opérationnelle et documentation.....	34
IV.5.1 Période pré-épidémique.....	34
IV.5.2 Période épidémique	34
IV.5.3 Période post-épidémique	34
IV.6 La coordination, la supervision et le suivi-évaluation.....	34
IV.6.1 Période pré-épidémique.....	35
IV.6.2 Période épidémique	35
IV.6.3 Période post-épidémique	36
IV.6.4 Période inter-épidémique.....	36
CADRE LOGIQUE.....	37
SYNTHESE DU BUDGET.....	59
CONTRAINTES	61

ANNEXES	61
---------------	----

ABBREVIATIONS

ASC	Agent de Santé Communautaire
CELCOM	Cellule de Communication du MINSANTE
CENAME	Centrale Nationale d'Approvisionnement en Médicaments et consommables médicaux Essentiels
CERPLE	Centre Régional de Prévention et de Lutte contre les Epidémies et Pandémies
CPC	Centre Pasteur du Cameroun
CSI	Centre de Santé Intégré
CDS	Chef de District de Santé
DEP	Division des Etudes et Projets
DLMEP	Direction de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les Pandémies
DPML	Direction de la Pharmacie, du Médicament et des Laboratoires
DPS	Direction de la Promotion de la Santé
DOSTS	Direction de l'Organisation des Soins et de la Technologie Sanitaire
DRFP	Direction des Ressources Financières et du Patrimoine
DROS	Division de la Recherche Opérationnelle en Santé
DRSP	Délégation Régionale de la Santé Publique
DS	District de Santé
DSF	Direction de la Santé Familiale
ECD	Equipe Cadre de District
EIR	Equipe d'Intervention Rapide
FOSA	Formation sanitaire
FRPS	Fond Régional pour la Promotion de la Santé
FS	Formation Sanitaire
GTC	Groupe Technique Central
HD	Hôpital de District
Hib	<i>Haemophilus influenzae b</i>
ICG	International Coordination Group
LCR	Liquide céphalo-rachidien

MAPE	Maladie A Potentiel Epidémique
MenAfriVacA	Vaccin antiméningococcique A
MINSANTE	Ministère de la Santé Publique
MINRESI	Ministère de la Recherche Scientifique et de l’Innovation
MTN	Maladies Tropicales Négligées
MVP	Meningitis Vaccine Project
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONSP	Observatoire National de la Santé Publique
PEV	Programme Elargi de Vaccination
RSI	Règlement Sanitaire International
SIMR	Surveillance Intégrée des Maladies et Réponse
TB	Tuberculose
TIC	Techniques de l’Information et de la Communication
TV	Télévision
UNICEF	United Nations Children’s Fund
VIH	Virus de l’Immunodéficience Humaine

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Liste des tableaux

Tableau 1: Structures et compétences par niveaux de soins.....	16
Tableau 2: Cadre logique des activités du plan national de préparation et de réponse aux épidémies de méningite au Cameroun, 2019 - 2023	37

Liste des figures

Figure 1: La carte du Cameroun.....	14
Figure 2: Indicateurs macroéconomiques du Cameroun, 2013	15
Figure 3: Taux d'attaque Méningite pour 100000 habitants par Districts de santé au Cameroun en 2017.....	24
Figure 4: Districts de santé ayant franchis les seuils d'alerte et épidémiques de méningite au Cameroun en 2017	25
Figure 5: Taux d'attaque Méningite pour 100000 habitants saison épidémique SE 1 à SE 42 par Districts de santé au Cameroun en 2018.....	26
Figure 6: Districts de santé ayant franchis les seuils d'alerte et épidémiques de méningite au Cameroun de la SE 1 à SE 42 de 2018	27

RESUME EXECUTIF

Le plan national de Préparation et de Réponse aux Epidémies de Méningite constitue l'un des documents stratégiques du Cameroun et s'inscrit en appui au processus de Préparation et Réponse aux événements de santé Publique. Le présent plan stratégique après une analyse situationnelle sur la méningite au Cameroun, décline les principaux objectifs visés par le Ministère de la Santé Publique pour la période 2019-2023, les principales activités à mener pendant les périodes pré épidémiques, épidémiques, post épidémiques et inter épidémiques. D'ici à 2023, ce plan servira de boussole pour réduire la morbidité, la létalité et les séquelles liées aux méningites au sein des populations du Cameroun. Avec le renforcement du système d'information sanitaire opéré à l'échelle nationale pour mieux supporter la prise de décision à différents niveaux de la pyramide sanitaire, le plan de préparation et de réponse aux épidémies de méningite a été conçu sur un mode concerté avec les acteurs de la Surveillance Epidémiologique à tous les niveaux et avec l'appui des partenaires. Pour ce faire, une analyse du risque de survenue des épidémies a été faite et des projections pour déterminer les stratégies qui permettront de concrétiser les objectifs visés. Le plan s'articule autour de 6 axes stratégiques à savoir:

- la surveillance épidémiologique et d'alerte précoce, y compris le laboratoire
- la communication de risque et mobilisation sociale
- la prévention et la lutte contre l'infection
- la prise en charge adéquate des cas et sujets contacts
- la recherche opérationnelle et la documentation.
- la coordination, la supervision et le suivi évaluation

La mise en œuvre du plan sera matérialisée à l'échelle du pays. Des activités de renforcement institutionnel et de coordination seront conduites pour rendre les intervenants et les acteurs plus efficaces. L'implication soutenue des hautes instances de l'Etat sera recherchée et la Direction de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les Pandémies (DLMEP) assurera le leadership de la mise en œuvre et du suivi des performances d'exécution de ce plan conformément à la vision du Ministère de Santé Publique (MINSANTE) et en tenant compte des ressources disponibles.

INTRODUCTION

La méningite est une infection des méninges dont les symptômes sont en général les céphalées, la fièvre, la raideur de la nuque et une photophobie. La transmission aérienne se fait de personnes à personnes à travers les gouttelettes de sécrétions respiratoires ou pharyngées (aérosols). Le comptage indirect se fait à la faveur des vents et poussières, de la promiscuité qui favorise la propagation de la maladie. La période d'incubation moyenne est de 4 jours (2-10 jours). **Chaque année, environ 30 000 cas de méningite sont enregistrés dans les 26 pays de la ceinture méningitique ; ces derniers mettent en œuvre une surveillance renforcée de la méningite (OMS, 2018).** En l'absence de traitement, 50% des malades meurent, la mortalité est réduite à 10% avec le traitement. Cependant, 10% des survivants conservent en général des séquelles neurologiques graves telles que la surdité, la baisse d'acuité visuelle et la démence. Plusieurs bactéries peuvent être à l'origine de cette maladie ; on citera entre autres : *Neisseria meningitidis* ou méningocoque, *Streptococcus pneumoniae* ou pneumocoque, *Haemophilus influenzae b* (Hib). De tous ces germes, le méningocoque est le plus susceptible de causer des épidémies. Douze sérogroupes de méningocoque ont été identifiés au laboratoire mais 6 sont reconnus épidémiogènes (méningocoque A, B, C, W135, X et Y) (OMS, 2018). Tous les pays de la ceinture méningitique sont à risque et devraient donc renforcer leur préparation. Le risque est jugé plus important pour les zones abritant des populations qui ne sont que partiellement vaccinées ou les pays voisins des Etats en épidémies. En 2015, le Niger et le Nigéria ont enregistré de grosses épidémies dues au méningocoque C (ST-10217). **Une évaluation de risque de l'épidémie à méningocoque C commise par l'OMS en 2015 a fait ressortir l'existence d'un risque d'expansion de ladite épidémie dans l'ensemble des pays de la ceinture méningitique pour les années à venir.** En 2018 (S1-S39), dans les pays de ceinture méningitique, 18 616 cas suspects ont été enregistrés dont 1 374 décès notifiés et 19 districts déclarés en épidémie. Le Cameroun a enregistré deux épidémies récentes, celle de 2017 due au Méningocoque C (ST -2881) et trois districts ont été déclarés en épidémie en 2018. Le risque est jugé plus important en raison de la proximité avec le Nigeria et le Tchad qui

ont enregistré respectivement des épidémies dues au méningocoque C et méningocoque X en 2017.

CHAPITRE I : CONTEXTE

I.1 Cadre géographique, données démographiques, administratives et socio-économiques

Le Cameroun, pays de la ceinture méningitique est situé en Afrique Centrale au fond du Golfe de Guinée entre le 2^{ème} et 13^{ème} degrés de latitude Nord et les 9^{ème} et 16^{ème} degrés de longitude Est. Il couvre une superficie de près de 475 650 Km² et est limité à l'Ouest par le Nigéria, au Nord-Est par le Tchad, à l'Est par la République Centrafricaine et au Sud par le Congo, le Gabon et la Guinée Equatoriale. Au Sud -Ouest, le pays s'ouvre sur l'Océan Atlantique. Sur le plan géographique et climatique, le Cameroun est subdivisé en trois zones, à savoir :

- **Le sud forestier** (Centre, Est, Littoral, Sud et Sud-Ouest) est situé dans les zones maritimes et équatoriales. Cette zone se caractérise par une végétation dense, un vaste réseau hydrographique et un climat chaud et humide aux précipitations abondantes ;
- **Les hauts plateaux de l'Ouest** (Ouest et Nord-Ouest), avec une végétation moins dense et une altitude moyenne supérieure à 1 100 m, forment une région riche en terres volcaniques favorables à l'agriculture (café, maraîchers, etc.) ; le climat y est frais ;
- **Le nord soudano-sahélien** (Adamaoua, Nord et 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 zone 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. Ce faciès géo-climatique est propice à la survenue des épidémies de méningite.

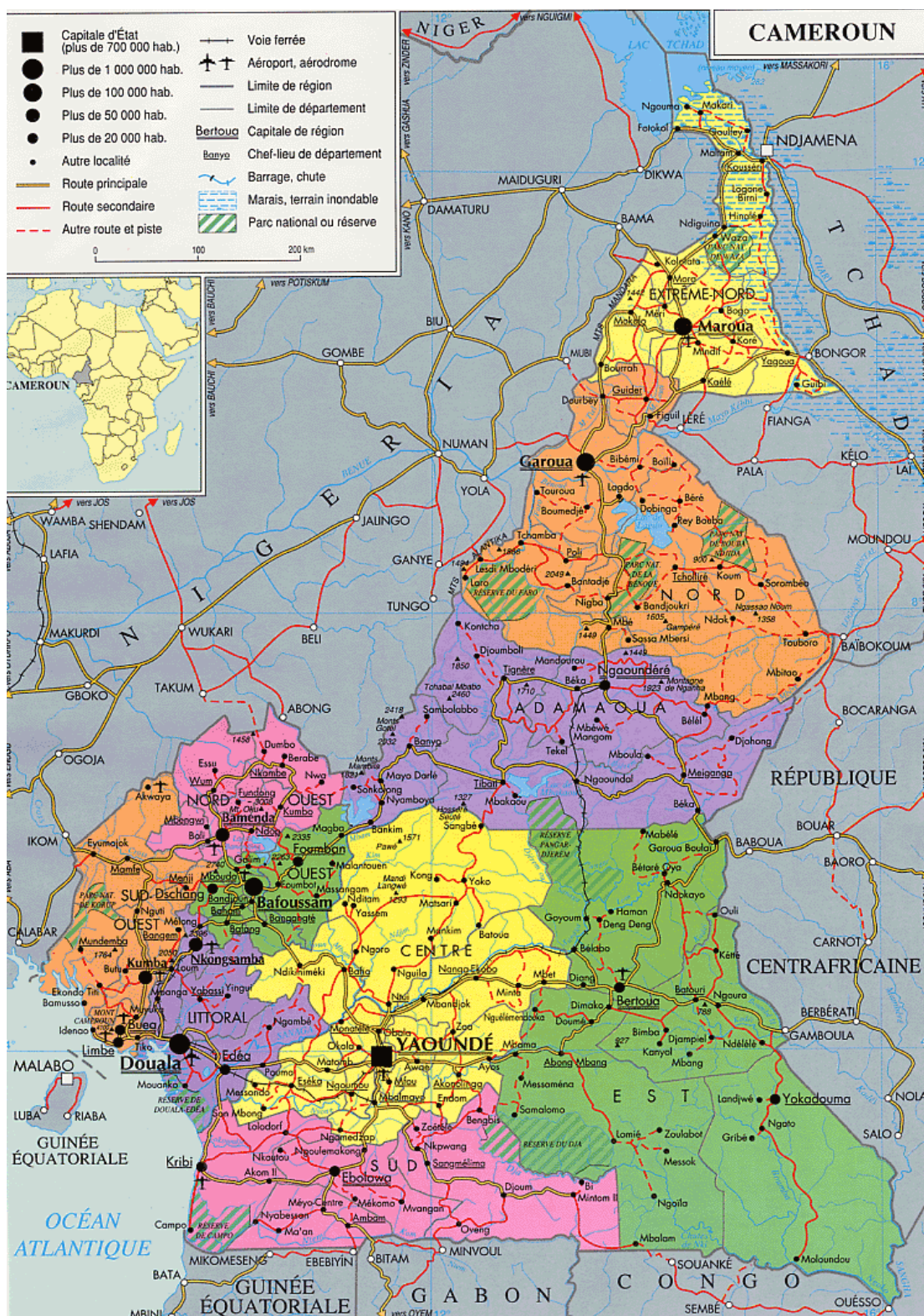


Figure 1: La carte du Cameroun

Sur le plan démographique, la population du Cameroun est estimée en 2018 à environ 24 863 337 habitants, avec un taux de croissance démographique annuel de 2,6%.

L'Economie camerounaise est très diversifiée mais à dominance agricole ; le pays tire ses ressources principalement de l'exportation des matières premières, les produits manufacturés étant pour l'essentiel importés.

Indicateurs macroéconomiques (2013)	
PIB nominal	14 607 milliards F CFA
PIB par tête	696 000 F CFA
Taux de croissance du PIB	5,6%
Dépenses d'investissement	1 053,3 milliards F CFA
Ressources budgétaires totales	2 655,3 milliards F CFA
Taux d'endettement	10,6%
Taux d'inflation	2,1%

Figure 2: Indicateurs macroéconomiques du Cameroun, 2013

Le contexte sécuritaire qui prévaut dans le nord du Nigeria et en République Centrafricaine (RCA) a des répercussions sur la sécurité des personnes et des biens dans les services sociaux de base (services et soins de santé) et entraîne un afflux massif de réfugiés. Le nombre de réfugiés provenant de ces deux pays a été estimé à 309 013 au 31 août 2015. Par ailleurs le contexte sécuritaire à l'Extrême-nord, au Nord-Ouest et Sud-Ouest est à l'origine des déplacements internes.

I.2 Cadre institutionnel et organisationnel

I.2.1 Ancrage institutionnel

La préparation et la réponse aux épidémies de méningite qui est une maladie transmissible constitue une priorité nationale tel que précisé dans le document de la Stratégie Sectorielle de Santé (SSS) 2016-2027. Ce document représente le cadre d'orientation de l'action gouvernementale en matière de santé et s'arrime aux Objectifs de Développement Durable (ODD) et au Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE).

I.2.2 Organisation du système de santé

Le système de santé au Cameroun a une structure pyramidale à trois niveaux : central, intermédiaire et périphérique :

- **le niveau central ou national** est constitué des services centraux du Ministère de la Santé Publique, des directions et assimilées, des structures de soins de première et deuxième catégories.
- **le niveau intermédiaire ou régional** est constitué de dix (10) délégations régionales, des structures d'appui technique et de coordination, des hôpitaux régionaux et assimilés.
- **le niveau périphérique ou opérationnel** comprend 190 districts de santé et 1800 aires de santé qui mettent en œuvre les programmes prioritaires de santé et assurent les soins de santé de base aux populations.

Tableau 1: Structures et compétences par niveaux de soins

Niveau	Structures administratives	Compétences	Structures de santé	Structures de dialogue
Central	Cabinet du Ministre, Secrétariat d'Etat, Secrétariat Général, Directions et Structures assimilées	- Élaboration des concepts, de la politique et des stratégies - Coordination - Régulation	Hôpitaux Généraux, Centre Hospitalier et Universitaire, Hôpitaux Centraux et assimilés, Hôpitaux Gynéco obstétriques CENAME, CPC, CHRACERH, LANACOME, CIRCB, ONSP	Conseil national de la santé, d'hygiène et des Affaires Sociales
Intermédiaire	10 Délégations Régionales	Appui technique aux Districts de santé	Hôpitaux régionaux et assimilés ; Centres Hospitaliers Régionaux Spécialisés de 2 nd niveau de référence Centres Régionaux d'Approvisionnement Pharmaceutique	Fonds Régionaux pour la Promotion de la Santé
Périphérique	190 Districts de Santé	Mise en œuvre des programmes	Hôpitaux de District - Cliniques; - CMA; - CSI, Cabinet de soins	COSADI; COGEDI COSA; COGE

Les acteurs intervenant dans la MEO des programmes appartiennent à trois sous-secteurs : le sous-secteur public, le sous-secteur privé et le sous-secteur de la médecine traditionnelle.

I.2.3 Carte sanitaire et ressources humaines

Les données du MINSANTE (Cf carte sanitaire 2016) dénombrait dans le pays, 5166 Formations Sanitaires (FOSA) fonctionnelles, dont 5 hôpitaux de 1ère catégorie, 7 hôpitaux de 2ème catégorie, 14 Hôpitaux Régionaux et assimilés (HR), 190 Services de Santé de Districts (SSD) et 224 Hôpitaux de Districts et assimilés (HD), 394 Centres Médicaux d'Arrondissement (CMA), 4522 Centres de Santé Intégrés (CSI), Quant aux hôpitaux toutes catégories confondues, 2416 (47%) étaient du secteur public et 2136 (41%) du secteur privé à but lucratif et 614 (12%) du secteur privé à but non lucratif. Le dernier recensement du personnel du MINSANTE en 2009 a établi une base de données de 19 155 personnels toutes professions confondues, dont 15 720 dans le secteur public et 3 435 dans le privé. On note une inégale répartition du personnel entre les 10 régions du pays. Les régions du Littoral, du Centre et de l'Ouest concentrent 9 172 personnels sur les 15 720 du secteur public, soit plus de la moitié (58,34%). A l'inverse, le Sud - Ouest, l'Adamaoua et le Nord avec 2 327, ne bénéficient que de 14,8 % du personnel. Il faut également noter que la région de l'Extrême - Nord, deuxième région la plus peuplée du pays (environ 3,3 millions d'habitants) ne compte que 1 197 (7,61%) personnels de santé. Les ratios varient de 0,17 médecin pour 10 000 habitants dans la région de l'Extrême - Nord à 2,45 dans celle du Centre ; et de 0,31 infirmier pour 10 000 habitants dans le Sud - Ouest à 7,41 dans le Centre. Ces données ne répondent pas aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui recommandent un médecin pour 1000 habitants et un infirmier pour 3000 habitants. Outre les grandes disparités observées entre les régions et dans la distribution des ressources humaines entre secteurs, il y a lieu de noter des différences entre le milieu rural et urbain d'une part, et d'autre part entre les différentes catégories d'hôpitaux et les services offerts au sein des différentes FOSA.

I.2.4. Offres de services

L'accessibilité physique aux soins de santé demeure insuffisante malgré les efforts de création, de construction et d'équipement des FOSA engagés par le gouvernement. Les raisons sont entre autres, leur inégale répartition dans les régions du pays, les faiblesses de capacités des laboratoires régionaux, la vétusté de la plupart des infrastructures et des équipements, et l'insuffisance de leur maintenance.

I.3. Organisation et fonctionnement de la surveillance épidémiologique de la méningite au Cameroun

La surveillance épidémiologie de la méningite est une surveillance intégrée qui consiste au reporting hebdomadaire des cas suspects et décès dues à la méningite et s'effectue à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. La surveillance au cas par cas est sous optimale dans les régions septentrionales, et en arrêt au Nord-Ouest depuis 2015 du fait de l'insuffisance de ressources financières et matérielles.

I.3.1. Au niveau central

- La Direction de la Lutte contre la Maladie, les Epidémies et les Pandémies (DLMEP) est chargée de la coordination de la surveillance épidémiologique tant nationale que transfrontalière. A ce titre, elle assure la compilation, l'analyse, et l'interprétation des données provenant des différentes régions, des sites sentinelles et des laboratoires. Elle veille à la mise en œuvre des directives nationales pour la surveillance et la prise en charge des méningites bactériennes. Conformément au guide technique SIMR, elle assure la retro-information aux régions, la notification à l'OMS, le partage d'information et la communication en situation de crise.
- La Direction de la Santé Familiale (DSF) est chargée de la préparation des commandes, la réception et la distribution des vaccins et équipements connexes. Cependant, les vaccins très souvent indisponibles coûtent chers et ne sont pas accessibles à toutes les couches de population. Par ailleurs la majorité des vaccins contre la méningite à méningocoque en circulation dans le pays sont de nature polysaccharidique et ne correspondent pas aux recommandations de l'OMS. La logistique vaccinale (chaîne de froid, gestion des déchets ...) rencontre encore de nombreuses difficultés au Cameroun.
- La Direction de la Pharmacie, du Médicament et des Laboratoires (DPML) est chargée de l'élaboration et du suivi de la mise en œuvre de la politique nationale d'approvisionnement en médicaments, en réactifs de biologie médicale et en dispositifs médicaux. Elle est également chargée de la coordination et de l'évaluation des activités de laboratoires d'analyses biologiques médicales. Toutefois la récurrence des ruptures de stocks reste l'un des goulots d'étranglement de ce système.
- La Direction de la Promotion de la Santé (DPS) est chargée de la mise en place et la diffusion des méthodes de sensibilisation visant à prévenir les principales

causes de maladies, d'invalidité et de décès. Elle est également en charge de la mobilisation sociale en faveur de la santé et du suivi de la mise en œuvre de la politique d'hygiène individuelle, collective et environnementale. L'une des difficultés majeures de la lutte contre les épidémies de méningites est l'absence d'outils de sensibilisation. La mise en œuvre de la politique d'hygiène individuelle, collective et environnementale n'est pas effective. Néanmoins, un document de politique nationale d'hygiène et de salubrité est en cours d'élaboration.

- La Cellule des Informations Sanitaires (CIS) est chargée, de la sécurisation et de la disponibilité des données statistiques en liaison avec l'Observatoire National de la Santé Publique (ONSP), de l'élaboration des Comptes Nationaux de la Santé Publique. La mauvaise complétude des données demeure l'un des défis majeurs et ce d'autant plus que l'utilisation du District Health Information System 2 (DHIS-2) n'est pas encore optimale sur toute l'étendue du territoire national.
- Il existe des laboratoires de référence pour le diagnostic des méningites bactériennes à l'instar du Laboratoire National de Santé Publique (LNSP), du Centre Pasteur du Cameroun (CPC) et du laboratoire du Centre Mère-Enfant de la Fondation Chantal Biya pour la surveillance sentinelle des méningites pédiatriques. Le conditionnement et le transport des échantillons restent les principaux défis à relever.

I.3.2 Au niveau intermédiaire

- La surveillance épidémiologique est coordonnée par le Délégué Régional de la Santé Publique appuyé par le coordonnateur du Centre Régional de Prévention et de Lutte contre les Epidémies (CERPLE) et le Chef de Bureau des Informations Sanitaires. A ce niveau se fait la compilation, l'analyse, et l'interprétation des données provenant des différents districts de santé. La Délégation régionale veille à la mise en œuvre des directives nationales de la surveillance et la prise en charge des méningites bactériennes dans les districts. Conformément au guide technique de la Surveillance Intégrée des Maladies et Réponse (SIMR), elle assure la retro-information aux districts, la notification à la DLMEP, le partage d'information et la communication en situation de crise au niveau régional. La multitude des programmes de santé et l'insuffisance du personnel en quantité et en qualité entravent les performances du système de surveillance.

I.3.4 Au niveau périphérique

- Le chef du district de santé, assisté du Chef de Bureau Partenariat (CBP) et des Chefs des aires de santé, met en œuvre les activités de surveillance épidémiologique des méningites bactériennes. Le personnel des Services Santé de Districts (SSD) et des formations sanitaires est chargé de collecter, d'analyser, d'interpréter les données et de les transmettre conformément aux directives nationales pour la surveillance et la prise en charge des méningites bactériennes.
- Les agents de santé communautaire contribuent à la détection précoce des cas de méningites ; par ailleurs la surveillance basée sur les événements est en voie d'expansion et est effective dans les régions du Littoral, de l'Est et du Sud Cameroun. Cependant l'absence d'harmonisation des dispositions réglementant le statut et la gestion de ce groupe d'acteurs fragilise leur engagement volontaire et influence les performances.

Un système de surveillance efficace et efficient nécessite la supervision des acteurs à tous les niveaux. Cependant, la supervision rencontre encore beaucoup de difficultés du fait de la non intégration des activités de surveillance, de la non mutualisation des ressources disponibles.

CHAPITRE II : ANALYSE DU RISQUE DE SURVENUE D'UNE EPIDEMIE

Le risque de survenue d'une épidémie de méningite au Cameroun peut être apprécié en analysant les facteurs liés à l'agent pathogène, à l'exposition et au contexte du pays.

II.1 Facteurs liés à l'agent pathogène

La transmission de la méningite est essentiellement interhumaine. Trois espèces bactériennes se partagent la quasi exclusivité des cas de méningites purulentes communautaires en dehors de la période néonatale. Il s'agit de :

- *Streptococcus pneumoniae* responsable de la méningite à pneumocoque
- *Haemophilus influenzae* b (Hib).
- *Neisseria meningitidis* responsable de la méningite à méningocoque.

Cette bactérie possède la capacité de provoquer des épidémies de grande ampleur à travers le monde. Elle est commensale des muqueuses du rhinopharynx de l'homme. Dans de rares cas, elle vient à bout des défenses naturelles de l'organisme et cause la méningite. Une forme plus grave de l'infection survient si les bactéries atteignent la circulation sanguine et les organes; on parle de méningococcie. De nos jours, 13 sérogroupes de *Neisseria meningitidis* ont déjà été décrits, mais seuls les sérogroupes A, B, C, W, Y et X causent le plus souvent les épidémies. Suite aux campagnes de vaccination de MenAfriVac® dans les pays de la ceinture de la méningite on observe un phénomène de remplacement du séro groupe A et l'émergence des sérogroupes C, W et X.

II.2 Facteurs liés à l'exposition

S'agissant de la situation épidémiologique de la maladie, l'on constate que de nombreux cas de méningite sont enregistrés chaque année au Cameroun. Le pays n'a pas été épargné par les épidémies de méningite au cours de la dernière décennie. Les régions les plus touchées ayant été celles de l'Extrême-Nord (2007, 2009, 2011), du Nord (2009, 2011, 2012), et de l'Adamaoua (2010).

Au total, 2733 cas suspects cumulés ont été enregistrés au Cameroun en 2011, parmi lesquels 191 décès (taux de létalité de 7,0%) et 1187 cas suspects cumulés dont 103

décès (taux de létalité de 8,7%) en 2012. Le germe incriminé était dans la plupart des cas le méningocoque A en 2011 et 2012. Suite aux campagnes de riposte avec le vaccin conjugué Méningo A MenAfriVac®, la surveillance au cas par cas de la méningite a été mise en place en 2013 au Cameroun, dans les régions appartenant à la ceinture de la méningite et a révélé une émergence du méningocoque W. Le Cameroun a en outre enregistré une épidémie de méningite à méningocoque du séro groupe C en milieu carcéral dans la région du Centre, district de santé de Nkolndongo en 2017 (16 cas suspects, taux d'attaque 33,3 pour 100 000 (16/4800), 8 décès taux de létalité 50%). Au total 1606 cas suspects ont été rapportés de la SE 1 à 52 de l'année 2017 et 79 décès soit une létalité de 4,9%. Aussi, plusieurs districts de santé ont été en alerte et le district de santé de Bali au Nord-Ouest a franchi le seuil épidémique. En 2018, 833 cas suspects de méningite ont été enregistrés de la SE 1 à 42, avec 34 décès, soit une létalité de 4,1%. Vingt districts de santé ont franchi le seuil d'alerte et trois districts ont atteint le seuil épidémique (Figuil à la 11^e SE, Mvangan à la 18^e SE et Evodoula à la 33^e SE, avec les taux d'attaque respectifs de 11,1, 10,6 et 14,7 pour 100 000 Habitants). Par ailleurs, le Programme Elargi de Vaccination (PEV) n'a pas encore introduit le vaccin contre le méningocoque et le coût élevé des vaccins ne favorisent pas une bonne couverture vaccinale rendant ainsi la population vulnérable.

II.3 Contexte du pays

Plusieurs pays de la ceinture méningitique limitrophes du Cameroun ont récemment enregistrés plusieurs épidémies de grande ampleur notamment au Niger et Nigeria en 2015 et 2017 (méningocoque C) et au Tchad en 2017 (méningocoque X). Les régions Septentrionales du Cameroun et une partie du Nord-Ouest appartiennent à la ceinture de la méningite. Sur le plan climatique, ces régions sont caractérisées par un climat tropical chaud et sec. Pendant la saison sèche, les vents chargés de poussières, les nuits froides et la recrudescence des infections virales des voies respiratoires supérieures endommagent la muqueuse rhinopharyngienne, augmentant ainsi le risque de méningococcie. Les facteurs comme la pauvreté, la promiscuité et les grands déplacements des populations de la ceinture peuvent favoriser l'apparition et l'expansion de la maladie. L'identification des régions ou districts à haut risque selon l'évolution actuelle de la méningite et des cas enregistrés ces deux dernières années au Cameroun nous montre que la partie Sud du pays est également concernée (figure 3–6). Le système de santé est capable de détecter les cas de méningites car il existe une définition standardisée des cas et des laboratoires de référence. Cependant, le contexte

sécuritaire dans les régions de l'Extrême-Nord, du Nord-Ouest et Sud-Ouest a rendu difficile les activités de surveillance, les kits de prélèvements et de transport ne sont pas toujours disponibles à tous les niveaux et ne font pas partie du matériel gratuitement pré-positionnés dans les Districts de Santé. Le traitement recommandé n'est pas toujours accessible à tous les niveaux.

II.4 Caractérisation du risque

Au regard de tout ce qui précède, la survenue d'une épidémie de méningite au Cameroun est probable et les conséquences pourraient être modérées. En définitive, le Cameroun comme les autres pays de la ceinture méningitique présente un risque élevé de survenue d'une épidémie de méningite à méningocoque et il s'avère de plus en plus difficile de prédire la survenue d'un quelconque séro groupe.

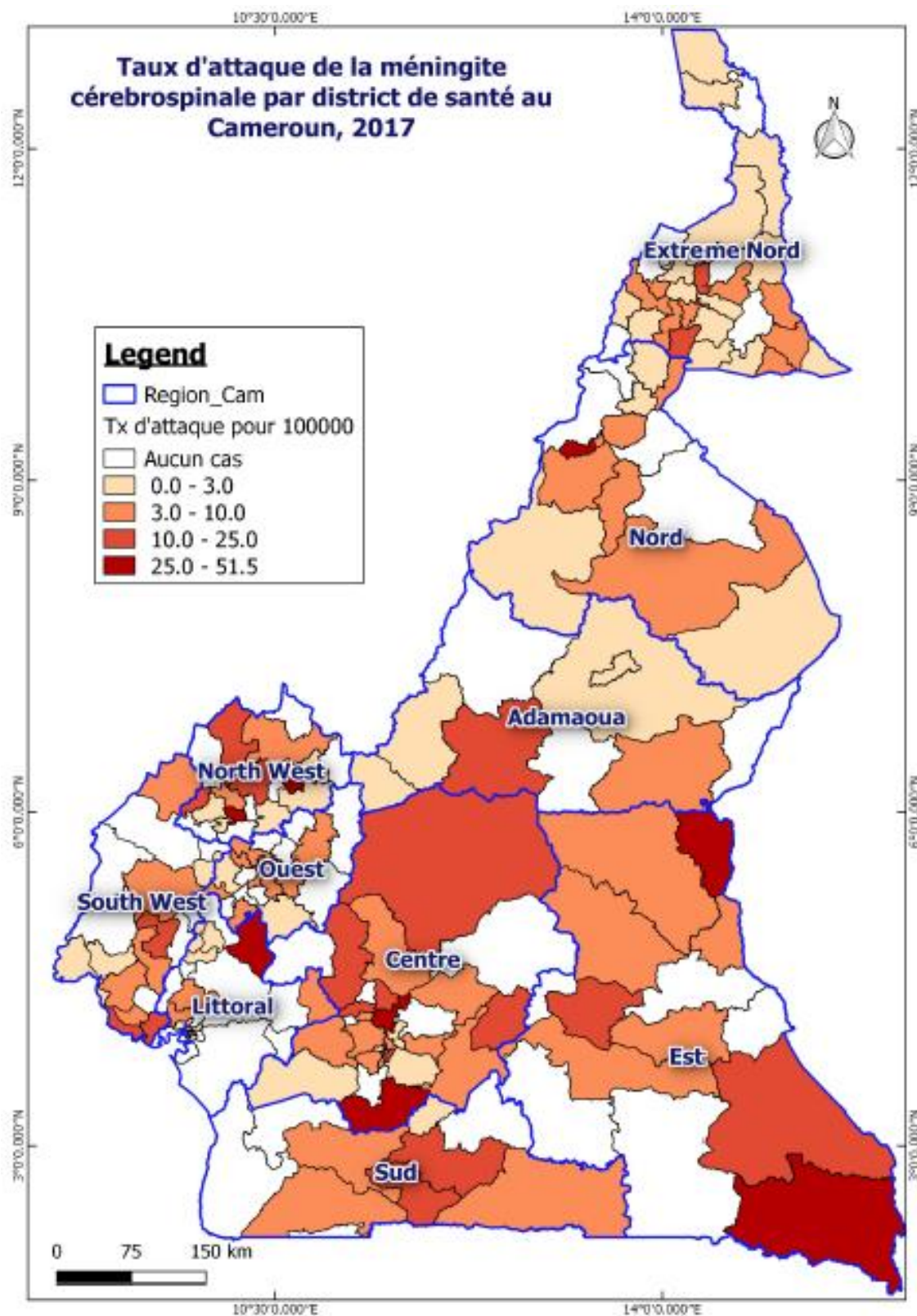


Figure 3: Taux d'attaque Méningite pour 100000 habitants par Districts de santé au Cameroun en 2017

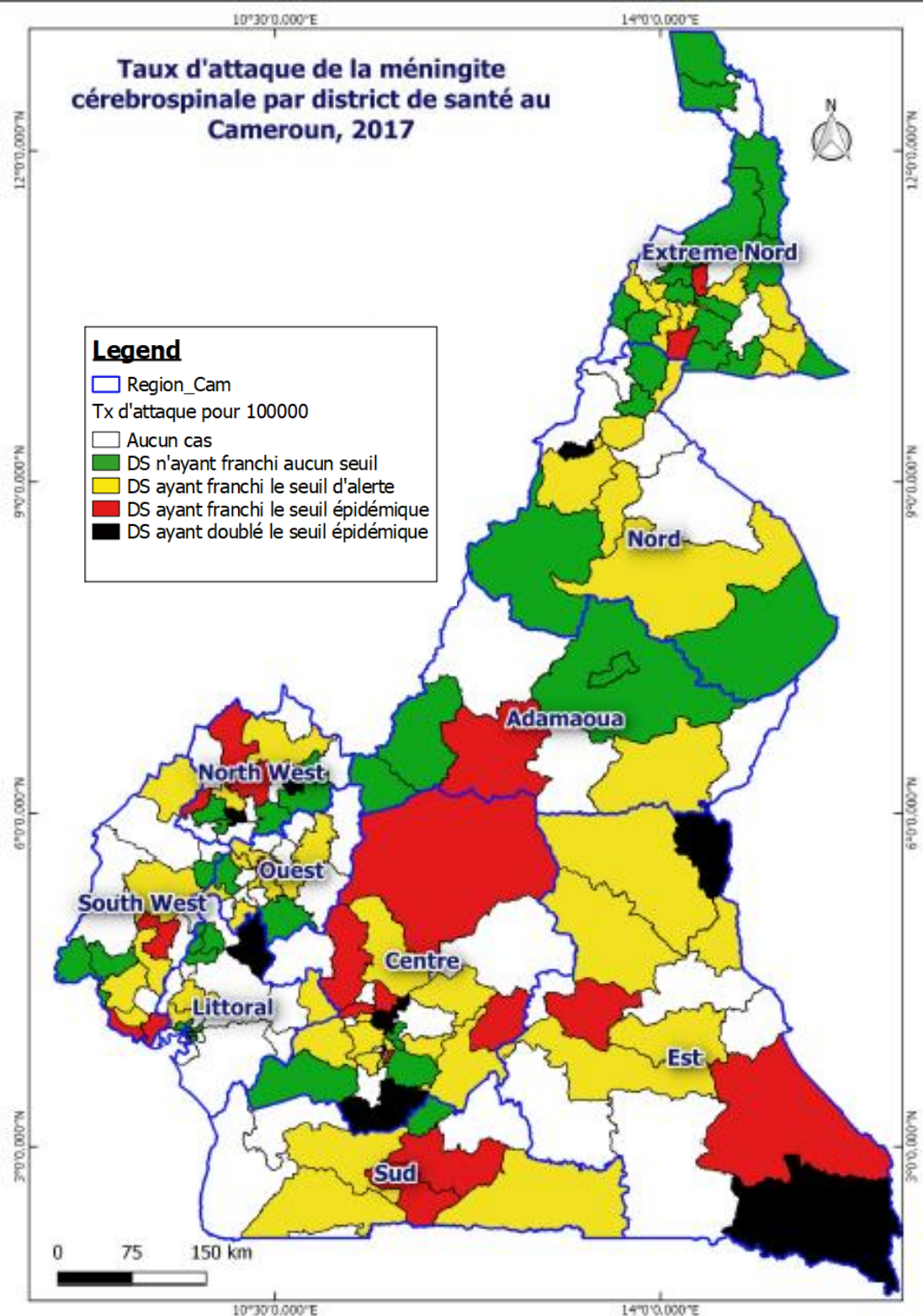


Figure 4: Districts de santé ayant franchis les seuils d'alerte et épidémiques de méningite au Cameroun en 2017

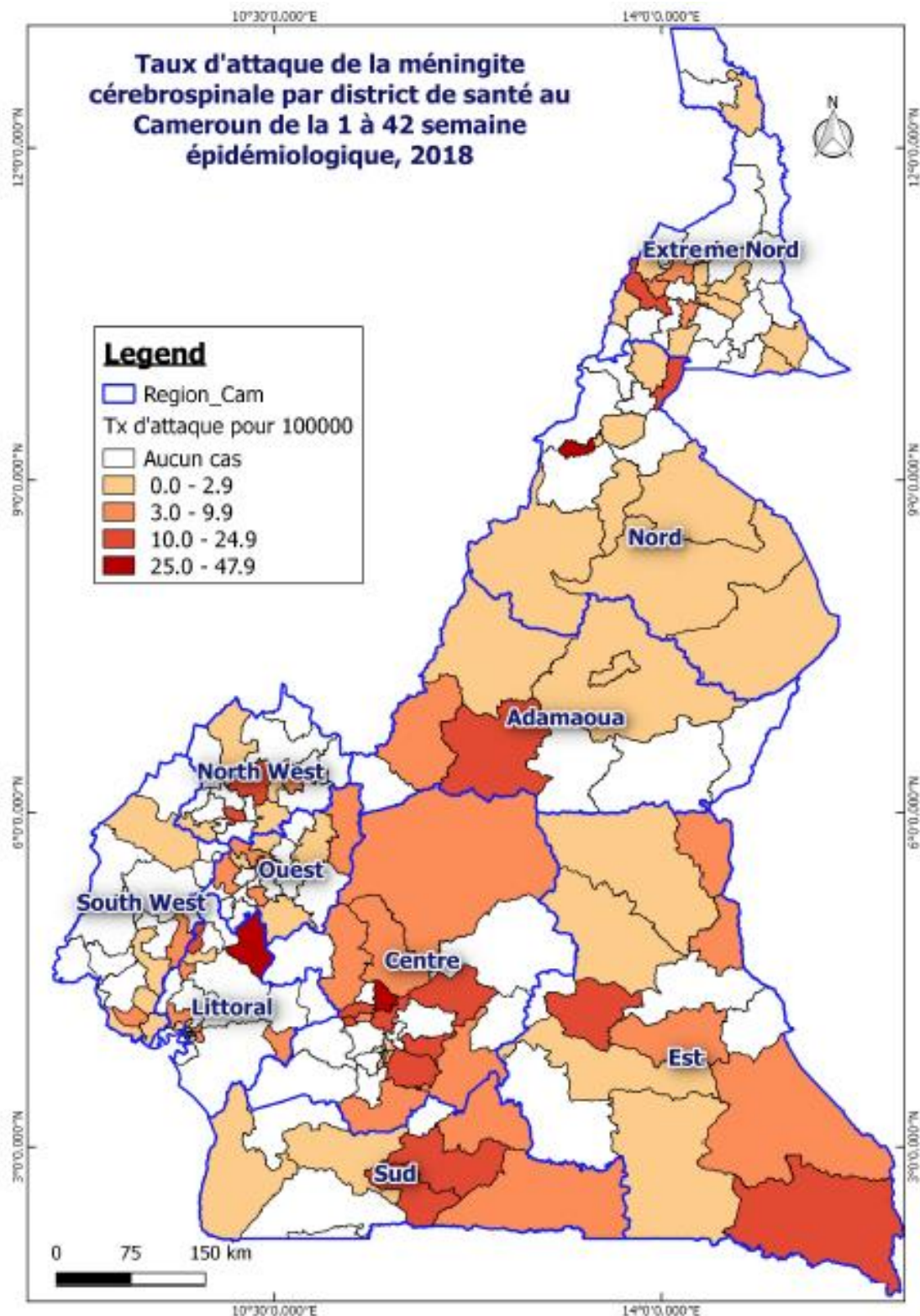


Figure 5: Taux d'attaque Méningite pour 100000 habitants saison épidémique SE 1 à SE 42 par Districts de santé au Cameroun en 2018

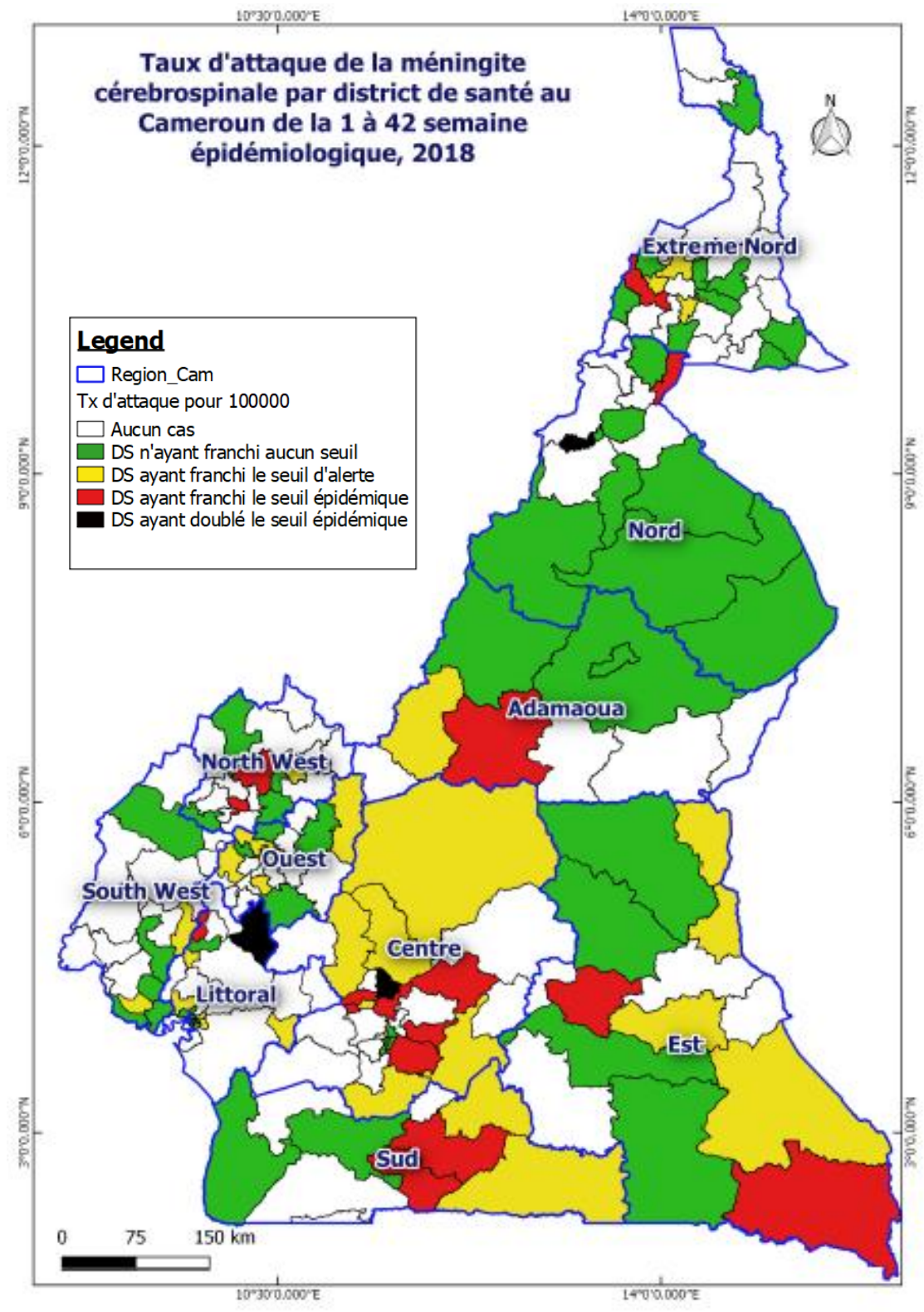


Figure 6: Districts de santé ayant franchis les seuils d'alerte et épidémiques de méningite au Cameroun de la SE 1 à SE 42 de 2018

CHAPITRE III : BUT DU PLAN ET OBJECTIFS

III.1 But du plan

Le but de ce plan est de contribuer à la réduction de la morbidité, la létalité et les séquelles liées à la méningite au sein des populations du Cameroun

III.2 Objectifs

III.2.1 Objectif général

L'objectif général est de permettre au pays d'être en mesure de prévenir, détecter et de répondre de manière précoce et efficace aux épidémies de méningite. d'ici à 2023.

III.2.2 Objectifs spécifiques

- Prévenir la survenue des cas de méningite ;
- Détecter précocement toute épidémie de méningite ;
- Assurer la prise en charge adéquate de tous les cas de méningite ;
- Répondre promptement et efficacement aux épidémies détectées.

CHAPITRE IV : STRATEGIES (COMPOSANTES ESSENTIELLES) DE RIPOSTE AUX FLAMBEES

Les axes stratégiques préconisés dans la préparation et la lutte contre les épidémies de méningite sont :

- la surveillance épidémiologique et d'alerte précoce, y compris le laboratoire
- la communication de risque et mobilisation sociale
- la prévention et la lutte contre l'infection
- la prise en charge adéquate des cas et sujets contacts
- la recherche opérationnelle et la documentation.
- la coordination, la supervision et le suivi évaluation

Pour chacun de ces axes, les actions à mener varient en fonction de la période dans laquelle on se trouve (Bureau régional OMS de l'Afrique (AFRO), 2009), à savoir:

- **La période pré-épidémique ;**
- **La période épidémique ;**
- **La période post-épidémique ;**
- **La période inter-épidémique.**

IV.1 Le système de surveillance et d'alerte précoce, y compris le laboratoire

Objectif : Détecter précocement toute épidémie de méningite

IV.1.1 Période pré-épidémique

- L'Elaboration/révision, la production et la diffusion des outils de surveillance (définition de cas, fiches de notification, fiche d'acheminement des prélèvements de LCR, liste descriptive des cas, protocole de prise en charge des cas, registre des rumeurs, définition communautaire des cas, carnet de bord,...) ;
- Elaboration/révision des procédures opératoires standards de collecte, de conditionnement et de transport des échantillons de LCR
- L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles et algorithmes de suivi des sujets contacts.

- La formation/recyclage du personnel des formations sanitaires et des membres de l'équipe d'intervention rapide sur le diagnostic de la méningite, la vaccination, et les techniques de prélèvement des échantillons de LCR ;
- La formation/recyclage des biologistes et techniciens de laboratoire des formations sanitaires (plus spécifiquement ceux des structures impliquées dans la surveillance cas par cas des méningites) en procédures d'analyses préliminaires, de conditionnement, et d'acheminement des échantillons de LCR ;
- La formation/recyclage de tous les acteurs de la surveillance sur le suivi des sujets contacts ;
- La formation/recyclage des acteurs en gestion des données.
- L'acquisition, le pré-positionnement et le suivi dans les régions, des districts de santé et formations sanitaires à haut risque des kits de ponction lombaire, tests de diagnostic rapide (tests d'identification au latex), milieux de transport (trans-isolates,), boîtes de triple emballage et autres réactifs et consommables nécessaires ;
- Le prélèvement, acheminement et analyse des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;
- Le contrôle de qualité (interne et externe) des laboratoires ;
- Les investigations des épidémies suspectes dans les 72 heures ;
- Le renforcement de la surveillance basée sur les événements (SBE)
- L'appui logistique et autres moyens de motivation à accorder aux ASC.
- La notification des cas, stockage des données et suivi régulier des tendances via le DHIS2 ;
- Faire une analyse des risques à tous les niveaux
- L'élaboration des bulletins épidémiologiques périodiques.

IV.1.2 Période épidémique

- La déclaration immédiate de l'épidémie aux autorités nationales et à l'OMS ;
- La notification quotidienne des cas par les structures sanitaires et les laboratoires ;
- Collecte, analyses préliminaires, conditionnement et acheminement des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;
- Le contrôle de qualité (interne et externe) des laboratoires ;

- L'analyse approfondie des données de surveillance des différentes sources (épidémiologique et biologique) ;
- La recherche active des cas dans les formations sanitaires et dans les communautés ;
- Identification et suivi des sujets contacts

IV.1.3 Période post-épidémique

- Notification des cas et le suivi régulier des tendances ;
- Prélèvement analyses préliminaires et acheminement des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;
- Surveillance à basée sur les évènements;

IV.1.4 Période inter-épidémique

- Notification des cas et le suivi régulier des tendances ;
- Prélèvement analyses préliminaires et acheminement des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;
- Surveillance à basée sur les évènements;

IV.2 La communication de risque et mobilisation sociale

Objectif : Sensibiliser les communautés sur la lutte contre la méningite

IV.2.1 Période pré-épidémique

- L'élaboration, la validation/adoption d'un plan de communication;
- L'élaboration/révision, la production et la diffusion des outils de sensibilisation (affiches, dépliants, CD, Spots TV/Radio, etc.) ;
- La sensibilisation des populations par les médias de masse ;

IV.2.2 Période épidémique

- L'actualisation et la mise en œuvre du plan de communication de crise ;
- La désignation par le MINSANTE d'un porte-parole qui assurera la liaison avec les médias ;
- La mise en place d'une cellule d'information publique ;
- Le briefing des médias publics et privés sur l'épidémie;
- L'intensification de la sensibilisation des populations :
 - o mobilisation des acteurs (autorités politiques, administratives, traditionnelles, religieuses, leaders d'opinion, partenaires à la santé, organisations à base communautaire/Associations) ;

- Communication à travers les medias de masse (Radio, TV, presse écrite, réseaux sociaux, téléphonie mobile, crieurs/griots) ;
- Communication interpersonnelle (animation de groupe, counselling) dans les districts touchés et districts à risque ;

IV.2.3 Période post-épidémique

- Sensibilisation des populations :
 - Communication à travers les medias de masse;
 - Communication interpersonnelle (animation de groupe, counselling) dans les districts touchés et districts à risque ;

IV.2.3 Période inter-épidémique

- Sensibilisation des populations :
 - Communication à travers les medias de masse;
 - Communication interpersonnelle (animation de groupe, counselling) dans les districts touchés et districts à risque ;

IV.3 La prévention et la lutte contre les infections

Objectif : Contrôler l'épidémie et renforcer l'immunité collective et individuelle des populations

IV.3.1 Période pré-épidémique

- L'élaboration d'un plan de vaccination qui ne sera qu'une consolidation des plans des districts et des régions ;
- La préparation des documents à transmettre à l'International Coordination Group (ICG) le cas échéant ;
- La préparation des documents nécessaires pour l'obtention rapide et l'utilisation de nouveaux vaccins, le cas échéant.
- La constitution et le suivi d'un stock d'urgence de vaccins et intrants à tous les niveaux à déployer sur site en cas de besoin ;

IV.3.2 Période épidémique

- L'actualisation des micros plans de campagne :
- L'estimation des besoins supplémentaires en vaccin
- L'acquisition des vaccins :
 - La transmission de la requête à l'ICG

- L'obtention urgente, l'acheminement sur site et l'utilisation de nouveaux vaccins, le cas échéant.
- Gestion des déchets générés par les campagnes de vaccination ;
- Le briefing des acteurs de mise en œuvre de la campagne (formateurs, superviseurs, vaccinateurs, enregistreurs, mobilisateurs sociaux) ;
- La vaccination effective des populations touchées et à risque dans les zones ciblées ;
- L'administration de la chimio-prophylaxie aux sujets contacts ;
- La recherche et gestion des Manifestations Post-vaccinales Indésirables (MAPI)

IV.3.3 Période post-épidémique

- Gestion des déchets générés par les campagnes de vaccination ;
- Retour des stocks restants de vaccins vers les régions ;

IV.3.4 Période inter-épidémique

- Inventaire et reconstitution des stocks d'urgence de vaccins et intrants à tous les niveaux à déployer sur site en cas de besoin ;

IV.4 La prise en charge adéquate des cas et sujets contacts

Objectif : Réduire la létalité de la maladie et ses séquelles

IV.4.1 Période pré-épidémique

- L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles et algorithmes de prise en charge des cas ;
- L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles de suivi des sujets contacts.
- La formation/recyclage du personnel des formations sanitaires sur la prise en charge des cas et le système de référence/contre référence ;
- L'acquisition, le pré-positionnement et le suivi des médicaments (antibiotiques, ...) et consommables médicaux à tous les niveaux ;

IV.4.2 Période épidémique

- Afficher les algorithmes de prise en charge des cas dans les formations sanitaires
- Appliquer les protocoles et algorithmes actualisés de prise en charge des cas ;
- Redéployer le personnel de santé et des équipes d'intervention rapide dans les zones d'épidémie en cas de besoin ;

- Renforcer un système de référence/contre référence des cas si nécessaire.
- L'estimation des besoins supplémentaires en médicaments (antibiotiques, ...), et autres intrants
- Le renforcement et suivi des stocks de médicaments (antibiotiques, ...) et autres intrants dans les zones touchées ;
- L'acheminement urgent sur site desdits médicaments et autres intrants.

IV.4.3 Période inter-épidémique

- Inventaire et reconstitution des stocks d'urgence de médicaments (antibiotiques...) et autres intrants à tous les niveaux.

IV.5 La recherche opérationnelle et documentation

Objectif : Faire une recherche opérationnelle de qualité et assurer la documentation de l'épidémie

IV.5.1 Période pré-épidémique

- Revue documentaire sur les épidémies et les travaux précédents ;
- Rédaction des protocoles de recherche opérationnelle ;
- Promotion de la recherche opérationnelle dans le cas des épidémies de méningites ;
- Diffusion des résultats des recherches disponibles.

IV.5.2 Période épidémique

- Conduite des recherches opérationnelles (Evaluation des nouvelles techniques diagnostique, pharmacovigilance, ...) ;
- Intensification de la promotion de la recherche opérationnelle en cas d'épidémie ;
- Elaboration et la diffusion des rapports de campagnes ;

IV.5.3 Période post-épidémique

- Conduite d'une enquête de couverture vaccinale ;
- Evaluation des campagnes.

IV.6 La coordination, la supervision et le suivi-évaluation

Objectif : Renforcer la coordination des activités de préparation et riposte à tous les niveaux

IV.6.1 Période pré-épidémique

- Coordination de la veille sanitaire sur la survenue éventuelle d'une épidémie de méningite à tous les niveaux ;
- Elaboration/révision d'un plan de préparation et de réponse aux épidémies de méningite ;
- Actualisation de la cartographie des équipes d'intervention et d'investigation rapide ;
- Identification et cartographie des partenaires et ressources potentielles ;
- Elaboration, production et diffusion des outils de supervision et de suivi-évaluation ;
- Supervisions formatives à tous les niveaux;
- collecter et analyser les données à tous les niveaux ;
- évaluer à tous les niveaux l'état de préparation et de riposte à une éventuelle épidémie de méningite.
- Le suivi de la mise en œuvre du plan de communication
- Promotion de la recherche opérationnelle et recherche des financements

IV.6.2 Période épidémique

- Activation du système de gestion de l'incident (SGI)
- Elaboration d'un plan d'action de lutte contre l'épidémie de méningite ;
- Tenue régulière des réunions de coordination à tous les niveaux ;
- Tenue des réunions transfrontalières afin de définir une stratégie commune de prévention et de lutte contre l'épidémie de méningite si applicable ;
- Mobilisation les ressources humaines, matérielles et financières supplémentaires pour la réponse à l'épidémie à tous les niveaux.
- Supervision formative des acteurs de terrain ;
- Suivi de la mise en œuvre du plan de réponse à l'épidémie de méningite à tous les niveaux.
- Elaboration des rapports de situation et des bulletins épidémiologiques.
- Suivi de la mise en œuvre du plan de communication.
- Mobilisation des ressources humaines, matérielles et financières nécessaires (Budget de l'Etat, appui des Partenaires au développement, etc.) à tous les niveaux.

IV.6.3 Période post-épidémique

- Evaluation la gestion de l'épidémie de méningite à tous les niveaux ;
- Désactivation du système de gestion de l'incident (SGI)

IV.6.4 Période inter-épidémique

- Coordination de la veille sanitaire sur la survenue éventuelle d'une épidémie de méningite à tous les niveaux ;
- Mobilisation des ressources humaines, matérielles et financières nécessaires (Budget de l'Etat, appui des Partenaires au développement, etc.) à tous les niveaux.

CADRE LOGIQUE

Tableau 2: Cadre logique des activités du plan national de préparation et de réponse aux épidémies de méningite au Cameroun, 2019 - 2023

PLAN NATIONAL DE PREPARATION ET DE REPONSE AUX EPIDEMIES DE MENINGITE AU CAMEROUN							
AXE STRATEGIQUE 1: SYSTEME DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE PRECOCE, Y COMPRIS LE LABORATOIRE							
Objectif de l'axe stratégique 1: Détecter précocement toute épidémie de méningite							
Résultat intermédiaire 1: Toutes les épidémies de méningite à méningocoque sont détectées précocement							
Indicateur: Proportion d'épidémies de méningites détectées dans les 24h							
Source de vérification: Relevés épidémiologiques, Fiches de notifications, Rapports de situations							
Période Pré-épidémique							
N°	Activités	Indicateurs	Responsables	Période	Budget	Source de financement	Observations
1.1	L'Elaboration/révision, la production, la traduction et la diffusion des outils de surveillance (définition de cas, fiches de notification, fiche d'acheminement des prélèvements de LCR, liste descriptive des cas, protocole de prise en charge	Disponibilité des outils de surveillance à tous les niveaux	DLMEP	A1 : 2019 A3 : 2021	342 675 000	Etat, partenaires	

	des cas, registre des rumeurs, définition communautaire des cas, carnet de bord,...)						
1.2	Elaboration/révision des procédures opératoires standards de collecte, de conditionnement et de transport des échantillons de LCR, la production, la traduction et la diffusion à tous les niveaux	Disponibilité des POS à tous les niveaux	LNSP	A1 : 2019	25 392 500	Etat, partenaires	Peut également se faire en continu
1.3	L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles et algorithmes de suivi des sujets contacts	Disponibilité des Protocoles et algorithmes à tous les niveaux	DLMEP	A1 : 2019	26 470 000		
1.4	La formation/recyclage du personnel des formations sanitaires et des membres de l'équipe d'intervention rapide sur le diagnostic de la méningite, la vaccination, et les techniques de prélèvement, conditionnement et acheminement des échantillons de LCR	200 personnels de santé formés / recyclés	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	53 325 000		
1.5	La formation/recyclage des biologistes et techniciens de laboratoire des formations	100 personnels de santé formés / recyclés	DLMEP	A1 : 2019	44 150 000	Etat, partenaires	

	sanitaires (plus spécifiquement ceux des structures impliquées dans la surveillance cas par cas des méningites) en procédures de conditionnement, d'acheminement et d'analyses des échantillons de LCR						
1.6	La formation/recyclage de tous les acteurs de la surveillance sur le suivi des sujets contacts et la gestion des données	200 personnels de santé formés / recyclés	DLMEP		55 125 000	Etat, partenaires	
1.7	L'acquisition, le pré-positionnement et le suivi dans les régions, des districts de santé et formations sanitaires à haut risque des kits de ponction lombaire, tests de diagnostic rapide (tests d'identification au latex), milieux de transport (trans-isolates,), boîtes de triple emballage et autres réactifs et consommables nécessaires	2000 kits prépositionnés	LNSP	A1 : 2019 A2 : 2020	500 000 000	Etat, partenaires	
1.8	Analyse des échantillons de LCR au laboratoire de référence		LNSP/CPC	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022	430 000 000	Etat, partenaires	

				A5 : 2023			
1.9	Mise en place d'un circuit d'acheminement des échantillons (LCR...) des FOSA aux Laboratoires de référence régionaux	2000 échantillons LCR transportés	DLMEP	IMMEDIAT	2 064 095 000	Etat, partenaires	
1.10	Contrôle de qualité (interne et externe) des laboratoires	100% des étapes d'analyse sont systématiquement contrôlées au cours du mois pour ce qui est du contrôle qualité interne et 1 contrôle qualité externe réalisées /semestre par les laboratoires capacités	LNSP/CPC	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	33 550 000		
1.11	Mise en place d'une Biobanque	Biobanque disponible et fonctionnelle	LNSP/CPC	A1 : 2019	286 650 000		
1.12	Investigations des épidémies suspectes dans les 48 heures	80% des alertes et épidémies déclarées sont investiguées	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	250 000 000	Etat, Partenaires	
1.13	Renforcement de la surveillance basée sur les évènements (SBE)	SBE effective dans 100% des régions de la ceinture	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	63 900 000	Etat, Partenaires	

1.14	Notification des cas, stockage des données et suivi régulier des tendances via le DHIS2	Proportion de franchissement de seuils alerte et épidémique notifiés via le DHIS2	CIS/DLMEP/DRSP/DS		134 475 000	Etat, Partenaires	
1.15	Faire une analyse des risques à tous les niveaux	Analyse annuelle du risque épidémique avant début saison épidémique	DLMEP		19 500 000		
1.16	L'élaboration des bulletins épidémiologiques périodiques	Rapport de fin de saison épidémique disponible ainsi que les relevées épidémiologiques du pays sur la méningite	DLMEP		19 500 000		
	SOUS TOTAL 1.1				4 336 867 500		
Période Epidémique							
1.17	La déclaration immédiate de l'épidémie aux autorités nationales et à l'OMS ;	100% des épidémies déclarées aux autorités nationales	DLMEP/ONS P	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
1.18	La notification quotidienne des cas par les structures sanitaires et les laboratoires ;	100% ou notification systématique par les FOSA et laboratoires	DS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	171 000 000	Etat, partenaires	
1.19	Analyse des échantillons de LCR au laboratoire de référence	100% des échantillons des FOSA sont envoyés au laboratoire de référence	LNSP/CPC	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	490 000 000	Etat, partenaires	

1.20	Collecte, analyses, conditionnement et acheminement des échantillons de LCR aux laboratoires régionaux	100% des échantillons des FOSA sont envoyés au laboratoire de référence	DS/Labo régionaux	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023			
1.21	Renforcement des contrôles de qualité interne des laboratoires	100% des étapes d'analyse sont systématiquement contrôlées /semaine	LNSP /CPC/Labo régionaux	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat, partenaires	
1.22	L'analyse approfondie des données de surveillance des différentes sources (épidémiologique et biologique)	100% des données de terrain sont analysés	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	15 375 000	Etat, partenaires	
1.23	La recherche active des cas dans les formations sanitaires et dans les communautés	100% des cas sont investigués en communauté	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	250 000 000	Partenaires/ Etat	
1.24	Identification et suivi des sujets contacts	100% des cas sujets contact sont identifiés en communauté et bénéficient de la chimio prophylaxie si indiquée	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
SOUS TOTAL 1. 2					926 375 000		
Période Post-épidémique							
1.25	Notification des cas et le suivi régulier des tendances	100% ou notification systématique par les FOSA et laboratoires	DS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022	47 500 000	Partenaires/ Etat	

				A5 : 2023			
1.26	Prélèvement analyses et acheminement des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;	100% des échantillons des FOSA sont envoyés au laboratoire de référence	LNSP /CPC/Labo régionaux	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	PM	Partenaires/ Etat	
1.27	Renforcement de la Surveillance basée sur les évènements	80% des alertes et épidémies soient notifiés	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	Partenaires/ Etat	
SOUS TOTAL 1. 3					47 500 000		
Période Inter-épidémique							
1.28	Notification des cas et le suivi régulier des tendances	100% ou notification systématique par les FOSA et laboratoires	DS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	95 000 000		
1.29	Prélèvement analyses préliminaires et acheminement des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;	100% des échantillons des FOSA sont envoyés au laboratoire de référence	LNSP/CPC/Labo régionaux	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	PM		Cf : période Pré épidémique
1.30	Surveillance à basée sur les évènements;	80% des alertes et épidémies sont notifiées	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	PM	Partenaires/ Etat	Cf : période Pré épidémique
SOUS TOTAL 1. 4					95 000 000		
TOTAL AXE 1					5 405 742 500	Partenaires/ /Etat	

AXE STRATEGIQUE 2: COMMUNICATION DE RISQUE ET MOBILISATION SOCIALE							
Objectif de l'axe stratégique 2: Sensibiliser les communautés sur la lutte contre la méningite							
Résultat intermédiaire 2: 80% des populations à risque sont sensibilisées sur la lutte contre la méningite							
Indicateurs: Pourcentage des personnes sensibilisées							
Source de vérification: Rapports d'enquêtes							
Période Pré-épidémique							
N°	Activités	Indicateurs	Responsables	Période	Budget	Source de financement	Observations
2.1	L'élaboration, la traduction, la validation/adoption et diffusion d'un plan de communication à tous les niveaux;	Disponibilité d'un plan de communication à tous les niveaux	DPS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	52 565 000	Etat, Partenaires	
2.2	L'élaboration, la production et la diffusion des outils de sensibilisation (affiches, dépliants, CD, Spots TV/Radio, etc.) ;	Disponibilité des outils de Sensibilisation	DPS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	540 515 000	Etat, Partenaires	
2.3	La sensibilisation des populations par les médias de masse ;	Nombre de médias utilisés pour la sensibilisation Nombre/Fréquence de diffusion des spots, messages crawl... Nombre de partenariats établis	DPS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	48 462 500	Etat, Partenaires	
SOUS TOTAL 2. 1					641 542 500		

Période Epidémique							
2.4	Actualisation et mise en œuvre du plan de communication de crise ;	Nombre d'activités du plan de communication mises en œuvre	DPS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat,	
2.5	Mise en œuvre du plan de communication de crise			A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	97 925 000	Etat, Partenaires	
2.6	Mobilisation sociale pour les campagnes de riposte				0	Etat,	
SOUS TOTAL 2. 2					97 925 000		
Période Post-épidémique							
2.7	Communication à travers les medias de masse;				0	Etat	
2.8	Communication interpersonnelle (animation de groupe, counseling) dans les districts touchés et districts à risque ;			A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
SOUS TOTAL 2. 3					0		
Période Inter-épidémique							
2.9	Communication à travers les medias de masse				0		
2.30	Communication interpersonnelle (animation de groupe, counseling) dans les districts touchés et districts à risque ;			A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		

SOUS TOTAL 2. 4	0		
TOTAL AXE 2	739 467 500		

AXE STRATEGIQUE 3: PREVENTION ET LA LUTTE CONTRE LA MENINGITE							
Objectif de l'axe stratégique 3: Renforcer l'immunité collective et individuelle chez 90% des sujets à risque (1-29 ans) d'ici 2023 et contrôler 100% des épidémies							
Résultat intermédiaire 3: Un plan national de vaccination budgétisé disponible; outils de sensibilisation disponibles et diffusés							
Indicateurs: 90% de couverture vaccinale chez les personnes à risque (1-29 ans) d'ici 2023; une létalité de moins de 10% en période épidémique d'ici 2023							
Source de vérification: rapport de monitoring post vaccinal; SitRep épidémique							
Période Pré-épidémique							
N°	Activités	Indicateurs	Responsables	Période	Budget	Source de financement	Observations
3.1	L'élaboration d'un plan de vaccination (comprenant le plan de gestion de déchets) qui ne sera qu'une consolidation des plans des districts et des régions	100% des districts, des régions dispose un micro plan de vaccination 1 plan national de vaccination consolidé et budgétisé disponible et à jour	SDV/DSF	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	39 450 000	Etat, Partenaires	

3.2	Inventaire et reconstitution des stocks de vaccins (Méningo C et W135 polysaccharidique conjugué au moins) et intrants au niveau régional à déployer sur site en cas de besoin ;	100% des régions dispose d'un stock suffisant en vaccins et intrants	SDV/DSF et DRSP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	25 000 000	Etat, Partenaires	
3.3	Campagne de vaccination de masse (AVS) contre la méningite	90% des personnes à risques sont vaccinées contre la méningite à l'issue des enquêtes de monitoring rapide de convenance	SDV/DSF et DRSP	A1 : 2019 A2 : 2020	95 000 000	Etat, Partenaires	
3.4	Campagne de sensibilisation sur l'hygiène individuelle et collective	95% de la population est sensibilisée sur les moyens de prévention et de lutte contre la méningite	DPS/DRSP		190 045 000	Etat, Partenaires	
SOUS TOTAL 3.1					215 045 000		
Période Epidémique							
3.5	Mise en œuvre de la riposte vaccinale	Campagne de vaccination effective dans les 4 semaines qui suivent le franchissement du seuil épidémique Couverture vaccinale d'au moins 95% chez la population cible dans les zones en épidémies	SDV/DSF, DRSP, DS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	PM	Etat, Partenaires	

<i>SOUS TOTAL 3.2</i>					<i>PM</i>		
Période Post-épidémique							
3.6	Démobilisation des ressources post vaccinales	100% des déchets éliminés selon les normes Moins de 10% de perte vaccinale	DRSP/DS		14 250 000		
3.7	Evaluation de la riposte vaccinale	Campagne de vaccination effective dans les 4 semaines qui suivent le franchissement du seuil épidémique Couverture vaccinale d'au moins 95% chez la population cible dans les zones en épidémies			25 950 000		
<i>SOUS TOTAL 3.3</i>					<i>40 200 000</i>		
Période Inter-épidémique							
3.8	Campagne de sensibilisation sur l'hygiène individuelle et collective				18 500 000		
<i>SOUS TOTAL 3.4</i>					<i>18 500 000</i>		
TOTAL AXE 3					233 545 000		

AXE STRATEGIQUE 4: PRISE EN CHARGE ADEQUATE DES CAS ET SUJETS CONTACTS							
Objectif de l'axe stratégique 4: Réduire la létalité pour 10% au plus, la maladie et les séquelles de moins de 5%?							
Résultat intermédiaire 4: Tous les cas de méningite sont pris en charge de façon adéquate							
Indicateurs: Taux de létalité (<10%), délai d'introduction d'antibiotique (<1 heure du diagnostic clinique), durée d'hospitalisation (<14 jours)							
Source de vérification: Relevés épidémiologiques, registres des FOSA, SitRep épidémiologique							
Période Pré-épidémique							
N°	Activités	Indicateurs	Responsables	Période	Budget	Source de financement	Observations
4.1	L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles, algorithmes de prise en charge des cas et suivi des sujets contacts ;	100% de malades pris en charge selon les protocoles et algorithmes de prise en charge	DOSTS, DLMEP, DSF	A1 : 2019	103 035 000	Etat, Partenaires	
4.2	La formation/recyclage du personnel des formations sanitaires sur la prise en charge des cas et le système de référence/contre référence;	100% de malades pris en charge selon les protocoles et algorithmes de prise en charge	DOSTS, DLMEP, DSF	A1 : 2019	921 027 000	Etat, Partenaires	
4.3	L'acquisition, le pré-positionnement et le suivi des médicaments (antibiotiques, ...) et consommables médicaux à tous les niveaux ;	Nombre de ruptures en médicaments et en intrants	DPML, CENAME, FONDS REGIONAUX	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat, Partenaires	

SOUS TOTAL 4.1					1 024 062 000	Etat, Partenaires	
Période Epidémique							
4.4	Afficher les algorithmes de prise en charge des cas dans les formations sanitaires		DRSP, DISTRICTS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
4.5	Appliquer les protocoles et algorithmes actualisés de prise en charge des cas ;	100% de malades pris en charge selon les protocoles et algorithmes de prise en charge	DLMEP, DSF, DRSP, DISTRICTS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
4.6	Redéployer le personnel de santé et des équipes d'intervention rapide dans les zones d'épidémie en cas de besoin ;	Délai de réponse	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
4.7	Renforcer un système de référence/contre référence des cas si nécessaire.			A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
4.8	L'estimation des besoins supplémentaires en médicaments (antibiotiques, ...), et autres intrants			A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
4.9	Le renforcement et suivi des stocks de médicaments (antibiotiques, ...) et autres			A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022	0	Etat	

	intrants dans les zones touchées ;			A5 : 2023			
4.10	L'acheminement urgent sur site desdits médicaments et autres intrants.			A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat	
SOUS TOTAL 4.2					0	Etat	
Période Post-épidémique							
SOUS TOTAL 4.3					0	Etat	
Période Inter-épidémique							
	Inventaire et reconstitution des stocks d'urgence de médicaments (antibiotiques...) et autres intrants à tous les niveaux.		A1: 2019		28 985 000	Etat/ Partenaire	
SOUS TOTAL 4.4					28 985 000		
TOTAL AXE 4					1 053 047 000		

AXE STRATEGIQUE 5: RECHERCHE OPERATIONNELLE ET DOCUMENTATION							
Objectif de l'axe stratégique 5: Mener 80% des activités de recherche opérationnelle et assurer toute la documentation d'une éventuelle épidémie de 2019 à 2023							
Résultat intermédiaire 5: 80% des activités de recherche opérationnelle sont menées et toute la documentation est disponible							
Indicateur: Proportion d'activités de recherche opérationnelle menées et d'épidémies documentées							
Source de vérification: Rapports d'activités et d'enquêtes							
Période Pré-épidémique							
N°	Activités	Indicateurs	Responsables	Période	Budget	Source de financement	Observations
5.1	Revue documentaire sur la méningite et les précédentes épidémies; Proportion des rapports de revue disponibles	Proportion des rapports de revue disponibles	DLMEP, DROS, ONSP, DPML, CIS, DSF.	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	1 800 000	Etat, Partenaires	
5.2	Rédaction des protocoles de recherche opérationnelle sur la méningite	Proportion de protocoles de recherche opérationnelle disponibles	DROS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	3 927 500	Etat, Partenaires	
5.3	Promotion de la recherche opérationnelle dans le cas des épidémies de méningites	Nombre de réunions de plaidoyer tenues	DLMEP, DROS, ONSP, DPML, CIS, DSF.	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	4 250 000	Etat, Partenaires	
5.4	Recherche opérationnelle sur la souche bactérienne d'épidémie à méningocoque en circulation au Cameroun	Nombre d'article publiés	DROS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	15 000 000	Etat, Partenaires	
SOUS TOTAL 1					24 977 500		
Période Epidémique							

5.5	Intensification de la promotion de la recherche opérationnelle en cas d'épidémie ;	Nombre de réunions de plaidoyer tenues	DLMEP, DROS, ONSP, DPML, CIS, DSF.	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0	Etat, Partenaires	
5.6	Conduite des recherches opérationnelles ;	Nombre d'études menées	DROS/DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	50 000 000	Etat, Partenaires	
5.7	Elaboration et la diffusion des rapports de campagnes ;	Rapports de campagnes disponibles à tous les niveaux	DSF, DLMEP		0		
SOUS TOTAL 5.2					50 000 000		
Période Post-Epidémique							
5.8	Conduite des recherches opérationnelles (Evaluation des nouvelles techniques diagnostique, pharmacovigilance, ...) ;	Nombre d'études menées	DROS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	50 000 000	Etat, Partenaires	
5.9	Diffusion des résultats des recherches disponibles.	Nombre de résultats de recherches/articles diffusés	DROS, DLMEP, ONSP, DPML, CIS, DSF.	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	2 250 000	Etat, Partenaires	
SOUS TOTAL 5.3					52 250 000		
Période Inter-Epidémique							
SOUS TOTAL 5.4					PM		
TOTAL AXE 5					127 127 500		

AXE STRATEGIQUE 6: COORDINATION, SUPERVISION ET SUIVI-EVALUATION

Objectif de l'axe stratégique 6: Renforcer la coordination, la supervision et le suivi des activités de préparation et de riposte des épidémies de méningite à tous les niveaux

Résultat intermédiaire 6 : Les activités de préparation et de riposte sont réalisées dans un cadre coordonné

Indicateurs: Proportion des épidémies de méningite bien coordonnées

Source de vérification: Rapports de l'évaluation de la gestion d'épidémie de méningite

Période Pré-épidémique

N°	Activités	Indicateurs	Responsables	Période	Budget	Source de financement	Observations
6.1	Coordination de la veille sanitaire sur la survenue éventuelle d'une épidémie de méningite à tous les niveaux ;	Proportion de réunions de coordination de veille sanitaire tenues	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	39 000 000	Etat, Partenaires	
6.2	Révision/adoption d'un plan de préparation et de réponse aux épidémies de méningite ;	Plan de préparation et de réponse aux épidémies de méningite disponible	DLMEP, DROS, ONSP, DPML, CIS, DSF.	A1 : 2019	6 212 500	Etat, Partenaires	
6.3	Identification, cartographie, suivi et mobilisation des équipes d'intervention et d'investigation rapide ;	Nombre d'équipes d'intervention et d'investigation rapide disponibles et rapidement mobilisables	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	50 000 000	Etat, Partenaires	
6.4	Recherche et mobilisation des ressources	Proportion des ressources disponibles	DLMEP ; DCOOP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	12 057 500	Etat, Partenaires	
6.5	Elaboration, production et diffusion des outils de	Nombre d'outils de supervision et de suivi-	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021	30 265 000	Etat, Partenaires	

	supervision et de suivi-évaluation ;	évaluation élaborés et produits		A4 : 2022 A5 : 2023			
6.6	Supervisions formatives à tous les niveaux;	Proportion de supervisions menées	Supervisions formatives à tous les niveaux;	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	1 465 950 000	Etat, Partenaire s	
6.7	Evaluation de l'état de préparation et de riposte à une éventuelle épidémie de méningite à tous les niveaux	Nombre de rapports d'évaluation disponibles par niveaux	Evaluation de l'état de préparation et de riposte à une éventuelle épidémie de méningite à tous les niveaux	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	197 525 000	Etat, Partenaire s	
6.8	Suivi de la mise en œuvre du plan de communication	Nombre d'outils de communication élaborés, produits et diffusés	DPS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
SOUS TOTAL 6.1					1 801 010 000		
Période Epidémique							
6.9	Activation du système de gestion de l'incident (SGI)	Plan d'action de l'incident disponible	DLMEP	A1 : 2019	225 000	Etat	
6.10	Tenue régulière des réunions de coordination à tous les niveaux ;	Nombre de rapports de réunions de coordination du SGI disponibles par niveaux	DLMEP		0		

6.11	Tenue des réunions transfrontalières afin de définir une stratégie commune de prévention et de lutte contre l'épidémie de méningite si applicable ;	Nombre de rapports de réunions transfrontalières tenues	ONSP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
6.12	Mobilisation des ressources humaines, matérielles et financières supplémentaires pour la réponse à l'épidémie à tous les niveaux.	Nombre de réunions de plaidoyer tenues	DLMEP DRSP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
6.13	Supervision formative des acteurs de terrain ;	Proportion de supervisions menées	DLMEP, ONSP, DPML, CIS, DSF. DRSP Equipes cadres de DS	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
6.14	Suivi de la mise en œuvre du plan de réponse à l'épidémie de méningite à tous les niveaux.	Proportion des activités menées	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
6.15	Elaboration des rapports de situation épidémiologiques.	Nombre de rapports de situation épidémiologiques produits	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
6.16	Suivi de la mise en œuvre du plan de communication.	Pour mémoire voir activité 6.8	Pour mémoire voir activité 6.8	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		

SOUS TOTAL 6.2					225 000		
Période Prost-épidémique							
6.17	Evaluation de la gestion de l'épidémie de méningite à tous les niveaux ;	Nombre de rapports d'évaluation disponibles par niveaux	DLMEP, ONSP, DPML, CIS, DSF.	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
6.18	Désactivation du système de gestion de l'incident (SGI)	Rapport de réunion disponible	DLMEP, ONSP, DPML, CIS, DSF.	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023			
SOUS TOTAL 6.3					0		
Période Inter-épidémique							
6.19	Coordination de la veille sanitaire sur la survenue éventuelle d'une épidémie de méningite à tous les niveaux ;	Proportion de réunion de coordination de veille sanitaire tenue	DLMEP	A1 : 2019 A2 : 2020 A3 : 2021 A4 : 2022 A5 : 2023	0		
SOUS TOTAL 6.4					0		
TOTAL AXE 6					1 801 235 000		
TOTAL AXE (1+2+3+4+5+6)					9 400 464 500		

SYNTHESE DU BUDGET

N°	AXES STRATEGIQUES	MONTANT (en fcfa)					OBSERVATIONS
		Période pré-épidémique	Période épidémique	Période post-épidémique	Période inter-épidémique	TOTAL	
1	Système de surveillance et d'alerte précoce, y compris le laboratoire	4 336 867 500	926 375 000	47 500 000	95 000 000	5 405 742 500	
2	Communication de risque et mobilisation sociale	641 542 500	97 925 000	0	0	739 467 500	
3	Prévention et la lutte contre la méningite	215 045 000	PM	40 200 000	18 500 000	273 745 000	
4	Prise en charge adéquate des cas et sujets contacts	1 024 062 000	0	0	28 985 000	1 053 047 000	
5	Recherche opérationnelle et documentation	24 977 500	50 000 000	52 250 000	PM	127 127 500	
6	Coordination, supervision et suivi-évaluation	1 801 010 000	225 000	0	0	1 801 235 000	
Total requis		8 043 504 500	1074 525 000	139 950 000	142 485 000	9 400 464 500	

Le budget total s'élève à **neuf milliard quatre cent millions quarante- cent soixante-quatre mille cinq cent (9.400.464.500) FCFA** et sera financé par le Budget de l'Etat et les Partenaires au développement.

CONTRAINTES

Certaines contraintes peuvent se présenter lors de la mise en œuvre du Plan. Il s'agit entre autres :

- l'instabilité des ressources humaines due aux mutations, aux départs en retraite, à la fuite des cerveaux, etc. ;
- l'insuffisance des ressources financières et/ou les procédures de leur mobilisation ;
- la crise financière mondiale qui réduit la propension des bailleurs à appuyer les interventions ponctuelles non planifiées longtemps à l'avance ;
- l'enclavement géographique, plusieurs localités du pays n'étant pas accessibles par route.

ANNEXES

1. Fiche de notification hebdomadaire des MAPE/AP
2. Liste linéaire des cas
3. Fiche d'accompagnement des prélèvements de LCR et Note technique
4. Protocole de prise en charge des cas

FICHE DE NOTIFICATION HEBDOMADAIRE DES MALADIES A POTENTIEL EPIDEMIQUE
FORM FOR WEEKLY NOTIFICATION OF EPIDEMIC PRONE DISEASES

(Synthèse Niveau Aire de Santé)

District de Santé **Aire de Santé**

Nombre de formations sanitaires **Nombre de FS ayant notifié**

Nombre de FS ayant notifié à temps

Semaine épidémiologique **Du** **Au** **Année**

N°	MALADIES	NOMBRE	
		CAS	DECES
1	Charbon		
2	Chikungunya		
3	Choléra		
4	Dengue		
5	Diarrhées sanglantes (Shigellose; campylobacter; yersinia)		
6	Dracunculose		
7	Fièvres hémorragiques virales (Ebola, Marburg, Rift valley, Lassa, Congo crimée)		
8	Fièvre Jaune		
9	Fièvre Thyphoïde		
10	Gastroentérite aigue sévère		
11	Méningite à méningocoque		
12	Paralysie Plasque Aigue (PFA)		
13	Peste		
14	Rage		
15	Rougeole		
16	SRAS (Pneumopathie atypique)		
17	Syndrome grippal		
18	Tétanos Néo-Natal (TNN)		
19	Variole		
20	Autres évènements (spécifier):		

NB: Bien vouloir préciser les FS qui n'ont pas transmis les rapports au verso de cette fiche.

Date d'envoi au niveau district :

Nom, Signature et cachet

Date Réception:

LISTE LINEAIRE DES CAS SUSPECTS DE MENINGITE, REGION -----

DISTRICT DE SANTE _____

Sem. Epid (SE)	N°	Nom et Prénoms	Age (en années)	Sexe	Aire de santé	Quartier	Sujet contact de cas malade (Oui ou Non).	Signes et symptômes majeurs (cf définition des cas)	Date début symptô mes	Résul tats du labor atoire	Evolution (1=guéri 2=stationn aire 3= décès 4=autre à préciser)	Etat vacci nal	Obser vation s

Tableau 1
Situation non épidémique : traitement présomptif de la méningite bactérienne en l'absence de moyens de laboratoire

Groupe d'âge	Causes principales	Traitement	Surveillance
<2 mois	<i>S. agalactiae</i> <i>S. pyogenes</i> Entérobactéries	<u>Ceftriaxone</u> 100 mg/kg/jour une fois par jour pendant 7 jours IV/IM possible ¹	Refaire un bilan clinique au bout de 24, 36 et 48 h Evacuer le malade ² 1) en cas de coma ou de convulsions répétées ³ 2) s'il n'y a pas d'amélioration sous 48 h
2-23 mois	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>N. meningitidis</i> Entérobactéries	<u>Ceftriaxone</u> 100 mg/kg/jour une fois par jour pendant 5 jours IM ou IV ¹	Refaire un bilan clinique au bout de 24, 36 et 48 h Evacuer le malade ² 1) en cas de coma ou de convulsions répétées ³ 2) s'il n'y a pas d'amélioration sous 48 h
2-5 ans	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>N. meningitidis</i>	<u>Ceftriaxone</u> 100 mg/kg/jour une fois par jour pendant 5 jours IM ou IV ¹	Refaire un bilan clinique au bout de 24, 36 et 48 h Evacuer le malade ² 1) en cas de coma ou de convulsions répétées ³ 2) s'il n'y a pas d'amélioration sous 48 h
>5-14 ans	<i>S. pneumoniae</i> <i>N. meningitidis</i>	<u>Ceftriaxone</u> 100 mg/kg/jour (maximum 2 g) une fois par jour pendant 5 jours IM ou IV ¹	Refaire un bilan clinique au bout de 24, 36 et 48 h Evacuer le malade ² 1) en cas de coma ou de convulsions répétées ³ 2) s'il n'y a pas d'amélioration sous 48 h ⁴
>14 ans	<i>S. pneumoniae</i> <i>N. meningitidis</i>	<u>Ceftriaxone</u> 2 g/jour	Refaire un bilan clinique au bout de 24, 36 et 48 h

Tableau 3

Méningite à méningocoques en situation d'épidémie : traitement présomptif de la méningite bactérienne par la ceftriaxone chez l'enfant de plus de 2 ans et l'adulte en l'absence de moyens de laboratoire

Groupe d'âge	Causes principales	Traitement	Surveillance
2-5 ans	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>N. meningitidis</i>	<u>Ceftriaxone</u> 100 mg/kg dose unique IM ¹	Surveillance clinique au bout de 24 et 48 h S'il n'y a pas d'amélioration : ² – au bout de 24 h, administrer une deuxième dose de ceftriaxone de 100 mg/kg – au bout de 48 h, traiter par la ceftriaxone pendant 5 jours ou évacuer
>5-14 ans	<i>N. meningitidis</i> (<i>S. pneumoniae</i>)	<u>Ceftriaxone</u> 100 mg/kg dose unique IM ¹	Surveillance clinique au bout de 24 et 48 h S'il n'y a pas d'amélioration : ² – au bout de 24 h, administrer une deuxième dose de ceftriaxone de 100 mg/kg – au bout de 48 h, traiter par la ceftriaxone pendant 5 jours ou évacuer
>14 ans	<i>N. meningitidis</i> (<i>S. pneumoniae</i>)	<u>Ceftriaxone</u> 100 mg/kg (maximum 4 g) dose unique IM ¹	Surveillance clinique au bout de 24 et 48 h S'il n'y a pas d'amélioration : ² – au bout de 24 h, administrer une deuxième dose de ceftriaxone de 100 mg/kg ou de 2 g pour un adulte – au bout de 48 h, traiter par la ceftriaxone pendant 5 jours ou évacuer

Tableau 4

Méningite à méningocoques en situation d'épidémie : traitement présomptif de la méningite bactérienne par le chloramphénicol en suspension huileuse (CH) chez l'enfant de plus de 2 ans et l'adulte, en l'absence de moyens de laboratoire

Groupe d'âge	Causes principales	Traitement	Surveillance
2-5 ans	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>N. meningitidis</i>	CH 100 mg/kg dose unique IM	Surveillance clinique au bout de 24 et 48 h S'il n'y a pas d'amélioration au bout de 24 h : ¹ – administrer une deuxième dose de 100 mg/kg de CH ou évacuer
>5-14 ans	<i>N. meningitidis</i> (<i>S. pneumoniae</i>)	CH 100 mg/kg dose unique IM	Surveillance clinique au bout de 24 à 48 h S'il n'y a pas d'amélioration au bout de 24 h : ¹ – administrer une deuxième dose de 100 mg/kg de CH ou évacuer
>14 ans	<i>N. meningitidis</i> (<i>S. pneumoniae</i>)	CH 100 mg/kg (maximum 3 g) dose unique IM	Surveillance clinique au bout de 24 à 48 h S'il n'y a pas d'amélioration au bout de 24 h : ¹ – administrer une deuxième dose de 100 mg/kg (maximum 3 g), ou évacuer

CH : chloramphénicol en suspension huileuse ; IM : intramusculaire.

¹ C'est-à-dire en cas de convulsions répétées, de température supérieure à 38,5°C au bout de 24 heures, de diminution du niveau de conscience qui se manifeste ou s'aggrave depuis l'admission, de signes neurologiques qui apparaissent ou s'aggravent depuis l'admission.

AXE STRATEGIQUE I : SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE PRÉCOCE, Y COMPRIS LE LABORATOIRE

RESULTATS ATTENDUS	ACTIVITES	Responsable	Parties prenantes	Coût	CHRONOGRAMME				
					T4 2019	T1 2020	T2 2021	T3 2022	T4 2023
Période pré-épidémique									
Toutes les épidémies de méningite à méningocoque sont détectées précocement	L'Elaboration/révision, la production, la traduction et la diffusion des outils de surveillance (définition de cas, fiches de notification, fiche d'acheminement des prélèvements de LCR, liste descriptive des cas, protocole de prise en charge des cas, registre des rumeurs, définition communautaire des cas, carnet de bord,...)				X	X			
	Elaboration/révision des procédures opératoires standards de collecte, de conditionnement et de transport des échantillons de LCR, la production , la traduction et la diffusion à tous les niveaux				X	X			
	L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles et algorithmes de suivi des sujets contacts				X	X	X	X	X

La formation/recyclage du personnel des formations sanitaires et des membres de l'équipe d'intervention rapide sur le diagnostic de la méningite, la vaccination, et les techniques de prélèvement, conditionnement et acheminement des échantillons de LCR				X	X	X	X	X
La formation/recyclage des biologistes et techniciens de laboratoire des formations sanitaires (plus spécifiquement ceux des structures impliquées dans la surveillance cas par cas des méningites) en procédures de conditionnement, d'acheminement et d'analyses des échantillons de LCR				X	X	X	X	X
La formation/recyclage de tous les acteurs de la surveillance sur le suivi des sujets contacts et la gestion des données					X		X	
L'acquisition, le pré-positionnement et le suivi dans les régions, des districts de santé et formations sanitaires à haut risque des kits de ponction lombaire, tests de diagnostic rapide (tests d'identification au latex), milieux de transport (trans-isolates,), boîtes de triple emballage et autres réactifs et consommables nécessaires				X	X	X	X	X
Analyse des échantillons de LCR au laboratoire de référence				X	X	X	X	X
Mise en place d'un circuit d'acheminement des échantillons (LCR...) des FOSA aux Laboratoires de référence régionaux				X	X	X	X	X

	Contrôle de qualité (interne et externe) des laboratoires				X		X		
	Mise en place d'une Biobanque				X				
	Investigations des épidémies suspectes dans les 48 heures				X	X	X	X	X
	Renforcement de la surveillance basée sur les évènements (SBE)				X	X			
	Notification des cas, stockage des données et suivi régulier des tendances via le DHIS2				X	X	X	X	X
	Faire une analyse des risques à tous les niveaux				X	X			
	L'élaboration des bulletins épidémiologiques périodiques				X	X	X	X	X
	L'Elaboration/révision, la production, la traduction et la diffusion des outils de surveillance (définition de cas, fiches de notification, fiche d'acheminement des prélèvements de LCR, liste descriptive des cas, protocole de prise en charge des cas, registre des rumeurs, définition communautaire des cas, carnet de bord,...)								
Période Epidémique									
	La déclaration immédiate de l'épidémie aux autorités nationales et à l'OMS ;								
	La notification quotidienne des cas par les structures sanitaires et les laboratoires ;								
	Analyse des échantillons de LCR au laboratoire de référence								

	Collecte, analyses, conditionnement et acheminement des échantillons de LCR aux laboratoires régionaux								
	Renforcement des contrôles de qualité interne des laboratoires								
	L'analyse approfondie des données de surveillance des différentes sources (épidémiologique et biologique)								
	La recherche active des cas dans les formations sanitaires et dans les communautés								
	Identification et suivi des sujets contacts								
Période Post-épidémique									
	Notification des cas et le suivi régulier des tendances								
	Prélèvement analyses et acheminement des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;								
	Renforcement de la Surveillance à basée sur les évènements								
Période Inter-épidémique									
	Notification des cas et le suivi régulier des tendances								
	Prélèvement analyses préliminaires et acheminement des échantillons de LCR au laboratoire de référence ;								
	Surveillance à basée sur les évènements;				X	X	X	X	X

Sous Total 1 :	5 405 742 500	
-----------------------	----------------------	--

AXE STRATEGIQUE II: COMMUNICATION DE RISQUE ET MOBILISATION SOCIALE

RESULTATS ATTENDUS	ACTIVITES	Responsable	Parties prenantes	Coût	CHRONOGRAMME				
					T4 2019	T1 2020	T2 2021	T3 2022	T4 2023

Période pré-épidémique									
80% des populations à risque sont sensibilisées sur la lutte contre la méningite	L'élaboration, la traduction, la validation/adoption et diffusion d'un plan de communication à tous les niveaux;				X	X			
	L'élaboration, la production et la diffusion des outils de sensibilisation (affiches, dépliants, CD, Spots TV/Radio, etc.) ;				X	X			
	La sensibilisation des populations par les médias de masse ;				X	X	X	X	X
					X	X	X	X	X
					X	X	X	X	X
Période Epidémique									
	Actualisation et mise en œuvre du plan de communication de crise ;								
	Mise en œuvre du plan de communication de crise								
	Mobilisation sociale pour les campagnes de riposte								
Période Post-épidémique									
	Communication à travers les medias de masse;								
	Communication interpersonnelle (animation de groupe, counseling) dans les districts touchés et districts à risque ;								
Période Inter-épidémique									
	Communication à travers les medias de masse								

	Communication interpersonnelle (animation de groupe, counseling) dans les districts touchés et districts à risque ;				X	X	X	X	X
Sous Total 2 :					739 467 500				

AXE STRATEGIQUE III: PRÉVENTION ET LA LUTTE CONTRE LA MÉNINGITE

RESULTATS ATTENDUS	ACTIVITES	Responsable	Parties prenantes	Coût	CHRONOGRAMME				
					T4 2019	T1 2020	T2 2021	T3 2022	T4 2023
Période pré-épidémique									
Un plan national de vaccination budgétisé disponible;	L'élaboration d'un plan de vaccination (comprenant le plan de gestion de déchets) qui ne sera qu'une consolidation des plans des districts et des régions				X	X			

outils de sensibilisation disponibles et diffusés	Inventaire et reconstitution des stocks de vaccins (Méningo C et W135 polysaccharidique conjugué au moins) et intrants au niveau régional à déployer sur site en cas de besoin ;				X	X			
	Campagne de vaccination de masse (AVS) contre la méningite				X	X	X	X	X
	Campagne de sensibilisation sur l'hygiène individuelle et collective				X	X	X	X	X
Période Epidémique									
	Mise en œuvre de la riposte vaccinale			PM					
Période Post-épidémique									
	Démobilisation des ressources post vaccinales								
	Evaluation de la riposte vaccinale								
Période Inter-épidémique									
	Campagne de sensibilisation sur l'hygiène individuelle et collective								
Sous Total 3 :				233 545 000					

AXE STRATEGIQUE IV: PRISE EN CHARGE ADÉQUATE DES CAS ET SUJETS CONTACTS

RESULTATS ATTENDUS	ACTIVITES	Responsable	Parties prenantes	Coût	CHRONOGRAMME				
					T4 2019	T1 2020	T2 2021	T3 2022	T4 2023
Période pré-épidémique									
Tous les cas de méningite sont pris en charge de façon adéquate	L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles, algorithmes de prise en charge des cas et suivi des sujets contacts ;				X	X			
	La formation/recyclage du personnel des formations sanitaires sur la prise en charge des cas et le système de référence/contre référence;				X	X			
	L'acquisition, le pré-positionnement et le suivi des médicaments (antibiotiques, ...) et consommables médicaux à tous les niveaux ;				X	X	X	X	X
	L'élaboration/révision et la diffusion des protocoles, algorithmes de prise en charge des cas et suivi des sujets contacts ;				X	X	X	X	X

Période Epidémique									
	Afficher les algorithmes de prise en charge des cas dans les formations sanitaires								
	Appliquer les protocoles et algorithmes actualisés de prise en charge des cas ;								
	Redéployer le personnel de santé et des équipes d'intervention rapide dans les zones d'épidémie en cas de besoin ;								
	Renforcer un système de référence/contre référence des cas si nécessaire.								
	L'estimation des besoins supplémentaires en médicaments (antibiotiques, ...), et autres intrants								
	Le renforcement et suivi des stocks de médicaments (antibiotiques, ...) et autres intrants dans les zones touchées ;								
	L'acheminement urgent sur site desdits médicaments et autres intrants.								
	Afficher les algorithmes de prise en charge des cas dans les formations sanitaires								

	Appliquer les protocoles et algorithmes actualisés de prise en charge des cas ;								
	Redéployer le personnel de santé et des équipes d'intervention rapide dans les zones d'épidémie en cas de besoin ;								
Période Post-épidémique									
				PM					
Période Inter-épidémique									
	Inventaire et reconstitution des stocks d'urgence de médicaments (antibiotiques...) et autres intrants à tous les niveaux.								
Sous Total 4 :				1 053 047 000					

AXE STRATEGIQUE V: RECHERCHE OPÉRATIONNELLE ET DOCUMENTATION

RESULTATS ATTENDUS	ACTIVITES	Responsable	Parties prenantes	Coût	CHRONOGRAMME				
					T4 2019	T1 2020	T2 2021	T3 2022	T4 2023
Période pré-épidémique									
80% des activités de recherche opérationnelle sont menées et toute la documentation est disponible	Revue documentaire sur la méningite et les précédentes épidémies;				X	X			
	Rédaction des protocoles de recherche opérationnelle sur la méningite				X	X			
	Promotion de la recherche opérationnelle dans le cas des épidémies de méningites				X	X	X	X	X
	Recherche opérationnelle sur la souche bactérienne d'épidémie à méningocoque en circulation au Cameroun				X	X	X	X	X
	Revue documentaire sur la méningite et les précédentes épidémies;				X	X	X	X	X
Période Epidémique									
	Intensification de la promotion de la recherche opérationnelle en cas d'épidémie ;								
	Conduite des recherches opérationnelles ;								

	Elaboration et la diffusion des rapports de campagnes ;								
Période Post-épidémique									
	Conduite des recherches opérationnelles (Evaluation des nouvelles techniques diagnostique, pharmacovigilance, ...) ;								
	Diffusion des résultats des recherches disponibles.								
Période Inter-épidémique									
				PM					
Sous Total 5 :					127 127 500				

AXE STRATEGIQUE VI: COORDINATION, SUPERVISION ET SUIVI-ÉVALUATION

RESULTATS ATTENDUS	ACTIVITES	Responsable	Parties prenantes	Coût	CHRONOGRAMME				
					T4 2019	T1 2020	T2 2021	T3 2022	T4 2023
Période pré-épidémique									
Les activités de préparation et de riposte sont réalisées dans un cadre coordonné	Coordination de la veille sanitaire sur la survenue éventuelle d’une épidémie de méningite à tous les niveaux ;				X	X			
	Révision/adoption d’un plan de préparation et de réponse aux épidémies de méningite ;				X	X			
	Identification, cartographie, suivi et mobilisation des équipes d’intervention et d’investigation rapide ;				X	X	X	X	X
	Recherche et mobilisation des ressources				X	X	X	X	X
	Elaboration, production et diffusion des outils de supervision et de suivi-évaluation ;				X	X	X	X	X

	Supervisions formatives à tous les niveaux;								
	Evaluation de l'état de préparation et de riposte à une éventuelle épidémie de méningite à tous les niveaux								
	Suivi de la mise en œuvre du plan de communication								
Période Epidémique									
	Activation du système de gestion de l'incident (SGI)								
	Tenue régulière des réunions de coordination à tous les niveaux ;								
	Tenue des réunions transfrontalières afin de définir une stratégie commune de prévention et de lutte contre l'épidémie de méningite si applicable ;								
	Mobilisation des ressources humaines, matérielles et financières supplémentaires pour la réponse à l'épidémie à tous les niveaux.								
	Supervision formative des acteurs de terrain ;								

	Suivi de la mise en œuvre du plan de réponse à l'épidémie de méningite à tous les niveaux.								
	Elaboration des rapports de situation épidémiologiques.								
	Suivi de la mise en œuvre du plan de communication.								
Période Post-épidémique									
	Evaluation de la gestion de l'épidémie de méningite à tous les niveaux ;								
	Désactivation du système de gestion de l'incident (SGI)								
Période Inter-épidémique									
	Coordination de la veille sanitaire sur la survenue éventuelle d'une épidémie de méningite à tous les niveaux								
Sous Total 6 :				1 801 235 000					

NEXT STEPS

1. Débriefing de la mission aux responsables DLMEP, MINSANTE à l'occasion de la réunion de coordination du Ministère, à WHO Country office – 18 Septembre 2018
2. Révision du plan et intégration des nouvelles données qui influencent l'analyse de risque, faire le costing détaillé des besoins en intrants et réactifs, vaccins et antibiotiques à acquérir
3. Validation/adoption – Planifiée pour la première semaine Octobre
4. Transmission du PRE final à IST /AO et partenaires – Mi-Octobre
5. Introduire les priorités du pays à l'évaluation conjointe avec GAVI pour novembre
6. Soumettre notre requête en intrants, réactifs et vaccins à ICG
7. Réunions de plaidoyers première quinzaine Novembre
 - Proposition de lettre d'engagement de l'Etat
 - Réunion de plaidoyers avec les partenaires