



PROGRAMME NATIONAL DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES ZONNOSES EMERGENTES ET RE-EMERGENTES



Le Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses Emergentes et Ré-Emergentes a été élaboré avec l'appui technique et financier du projet **USAID-EPT-RESPOND**.

Les opinions des membres du Comité Ad Hoc qui ont participé à l'élaboration de ce programme n'expriment en aucune façon le point de vue de l'Agence américaine pour le Développement International ou du Gouvernement des Etats Unis d'Amérique.

PREFACE

Depuis plus d'une dizaine d'années, l'on observe une apparition des maladies infectieuses émergentes ou ré-émergentes et 75% des pathogènes émergents identifiés zoonotiques, c'est-à-dire transmissible de l'animal à l'homme et vice versa. Entre 2004 et 2012, le Cameroun a fait face à plusieurs menaces de maladies émergentes ou ré-émergentes telles que l'anthrax, la grippe aviaire hautement pathogène H5N1, la grippe pandémique AH1N1(2009), la rage, la tuberculose etc...

Conscient de l'impact négatif probable de ces maladies sur la santé animale, humaine, sur la sécurité alimentaire et surtout au plan socio-économique, le Gouvernement du Cameroun a mis en place un Comité Ad Hoc chargé de l'élaboration du *Programme National de Contrôle et de Lutte contre les Zoonoses Emergentes et Ré-émergentes au Cameroun* par arrêté N°070/PM le 28 avril 2008.

Présidé par le Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales, ce Comité a mis en place une méthodologie multidisciplinaire et une approche multisectorielle pour élaborer le document cadre du Programme avec l'appui des partenaires techniques et financiers. Ainsi des Consultants recrutés pour la cause ont assisté les Experts des Ministères en charge des Forêts et de la Faune, de l'Environnement, de la Santé, de la Recherche, de l'Agriculture, du Tourisme, de l'Administration Territoriale, des Finances, de l'Economie, de la Communication, de l'Enseignement Supérieur ainsi que de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales pour concevoir le Programme.

Partant du principe de l'intersectorialité de la lutte contre les maladies et après avoir fait un état des lieux de toutes les zoonoses émergentes et ré-émergentes au Cameroun et leur impact, l'équipe a proposé des mesures pour lutter contre ces maladies ou les contrôler de manière efficace et complète.

La mise en œuvre des solutions préconisées et validées par toutes les parties prenantes nationales avec l'appui-conseil des organisations internationales compétentes devra s'opérer à travers une synergie d'action préconisée par l'approche « Une Santé ».

Celle-ci privilégie la collaboration multisectorielle et inter-disciplinaire dans la prévention, la surveillance, le suivi, le contrôle et la riposte contre ces maladies. Autrement dit, elle prend en compte la vision holistique et transversale qui intègre les acteurs de la santé animale, de la santé humaine et de la santé environnementale.

Nous invitons tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre du programme, à s'investir avec volonté et détermination dans un esprit de collaboration pour résoudre collectivement cet épineux problème.

**Ministre de l'Elevage, des Pêches et des
Industries Animales**



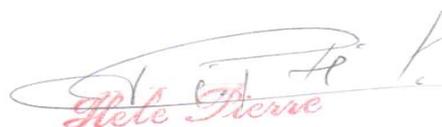
Dr TAÏGA

Ministre de la Santé Publique



André MAMA FOUDA

**Ministre de l'Environnement, de la
Protection de la Nature et du
Développement Durable**



Hèle Hène

Ministre des Forêts et de la Faune



Ngolo Philip Nguesso

TABLE DES MATIERES

LISTE DES SCHEMAS	6
LISTE DES TABLEAUX.....	6
RESUME EXECUTIF.....	11
I- INTRODUCTION GENERALE	14
1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROGRAMME.....	14
1.1.1. Contexte général.....	14
1.1.2. Contexte spécifique et justification	15
1.1.3. Principales étapes de l'Elaboration	16
1.2. APERÇU SUR LE CAMEROUN : QUELQUES REPERES.	17
1.2.1. Divisions administratives.....	17
1.2.2. Le milieu naturel.....	17
1.2.3. Milieu humain.....	19
1.2.4. La santé.....	19
II- ANALYSE SITUATIONNELLE	21
2.1. LES SYSTEMES D'EPIDEMIO-SURVEILLANCE ET DE RIPOSTE AUX MALADIES ANIMALES ET HUMAINES	21
2.2. SITUATION DES ZONOSSES AU CAMEROUN	23
2.3. LES RISQUES ZOOTIQUES ET POPULATIONS A RISQUE.....	25
2.4. LE CADRE REGLEMENTAIRE SUR LA PREVENTION ET LA LUTTE CONTRE LES ZONOSSES.....	25
2.5. ETAT DES LIEUX SUR LA FORMATION	27
2.6. ETAT DES LIEUX DE LA RECHERCHE	29
III- VISION, OBJECTIFS RISQUES ET CONTRAINTES DU PROGRAMME	31
3.1. VISION	31
3.2. OBJECTIFS GENERAUX.....	31
4.1. COMPOSANTE 1. RENFORCEMENT DE LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE, DE L'INVESTIGATION ET LA RIPOSTE AUX ZONOSSES EMERGENTES ET RE-EMERGENTES	32
4.1. 1. Objectif général	33
4.1.2. Objectifs spécifiques	33
4.1.3. Résultats attendus	33
4.1.4 Description des activités.....	33
4.2. COMPOSANTE 2. RENFORCEMENT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE SUR LES ZONOSSES	36
4.2.1. Objectif global	36
4.2.2. Objectifs spécifiques	36
4.2.3. Résultats attendus	36
4.2.4. Description des Activités	37
4.3. RENFORCER LA FORMATION EN PREVENTION ET LUTTE CONTRE LES ZONOSSES EMERGENTES ET RE-EMERGENTES	39
4.3.1. Objectif global	39

4.3.2. Objectifs spécifiques	39
4.3.3. Résultats attendus	39
4.3.4. Description des activités	39
V- STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE.....	43
5.1. FONDEMENTS DE LA STRATEGIE	43
5.2. ORGANISATION DU PROGRAMME.....	44
5.2.1. Le comité de pilotage.....	45
5.2.1.1 Composition	45
5.2.1.2 Rôle et responsabilités	45
5.2.2. Le Comité Technique d’Orientation	46
5.2.2.1. Composition.....	46
5.2.2.2. Rôles et responsabilités.....	46
5.2.3. La Coordination Nationale	47
5.2.3.1. Composition.....	47
5.2.3.2. Rôles et responsabilités.....	47
5.2.4. Les composantes	48
5.2.5. Les Points Focaux (PF) nationaux et locaux.....	48
5.3. CADRE DE COORDINATION	49
5.3.1. Mécanisme de Coordination intra-sectorielle	50
5.3.2. Mécanisme de Coordination intersectorielle.....	50
5.3.2.1. Communication interne de la Coordination	50
5.3.2.2. Communication entre les Points Focaux.....	51
5.3.3. Tâches spécifiques de la Coordination	51
5.3.4. Personnel de la Coordination.....	52
5.4. MOBILISATION DES RESSOURCES.....	52
5.5. MECANISME DE MOBILISATION DES RESSOURCES	52
5.5.1. Au niveau du Gouvernement.....	52
5.5.2. Au niveau des Bailleurs de Fonds.....	53
5.5.3. Mécanisme de gestion des fonds.....	53
5.5.4. Liste non exhaustive des potentiels Bailleurs	53
5.6. SUIVI ET EVALUATION (S & E)	55
5.6.1. Le suivi.....	55
5.6.2. Evaluation.....	55
5.6.2.1 Evaluation initiale	56
5.6.2.2 Evaluation interne annuelle.....	56
5.6.2.3 Evaluation a mi-parcours	56
5.6.2.4 L’évaluation de fin d’exécution d’une phase	56
5.6.2.5 Contrôle/Audit interne	56
5.7. BENEFICIAIRES DU PROGRAMME	57

5.7.1. Les Départements Ministériels prioritaires	57
5.7.2. Populations des zones rurales	57
5.7.3. Les Agents du MINEPIA et MINFOF	58
5.7.4. Les visiteurs des aires protégées.....	58
5.8. RISQUES ET CONTRAINTES	58
5.8.1. Les risques	58
5.8.2. Les contraintes.....	59
5.9. CHRONOGRAMME DU PROGRAMME	59
5.10. COUT ESTIMATIF DU PROGRAMME	60
MINI GLOSSAIRE	81

LISTE DES SCHEMAS

Schema 1: Axes Stratégiques du Programme.....	32
Schema 2: Approche de la Stratégie Nationale "Une Santé"	43
Schema 3: Organisation du Programme.....	49

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Coût estimatif et chronogramme	61
Tableau 2: Matrice du Cadre Logique.....	75

ACRONYMES

APE :	Avant Projet d'Exécution
BAD	Banque Africaine de Développement
BEAC :	Banque des Etats de l'Afrique Centrale
BEC :	Bulletin épidémiologique du Cameroun
BIP :	Budget d'Investissement Public
BISI :	Bureau de l'information sanitaire et de l'informatique
BM :	Banque Mondiale
CENAD :	Cameroon Epidemio-surveillance Network for Animal disease
CNLS :	Comité National de Lutte contre le SIDA
CPC :	Centre Pasteur du Cameroun
CPS :	Chef de Poste de Surveillance
DAOAH :	Denrées alimentaires d'origine animale et halieutique
DCTD :	Direction des Collectivités Territoriales Décentralisées
DEP :	Direction des études et des projets
DLM :	Direction de lutte contre la maladie
DREPIA :	Délégation régionale de l'élevage, des pêches et des industries animales
DRSP :	Délégation régionale de la santé publique
DSV :	Direction des Services Vétérinaires
ECAM :	Enquête Camerounaise Auprès des Ménages
EDS :	Enquêtes Démographiques et de Santé
EPT :	Emerging Pandemic Threats
ESMV :	Ecole des Sciences et de Médecine Vétérinaire de N'Gaoundéré
FA :	Fièvre aphteuse
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FASA :	Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles

FFOM :	Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces
FMSB :	Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales
FVR :	Fièvre de la Vallée du Rift
GAHP H5N1 :	Grippe Aviaire Hautement Pathogène H5N1
GIC :	Groupe d'Initiative Commune
GIZ :	Coopération Allemande
GVFI:	Global Viral Forecasting Initiative
HOP:	Hôpital
IPAVIC :	InterProfession Avicole du cameroun
ISV :	Inspection sanitaire vétérinaire
LANAVET :	Laboratoire National Vétérinaire
LEID:	Laboratory for emerging infectious diseases
MAPE :	Maladie A Potentiel Epidémique
MEV :	Maladie évitable par la Vaccination
MINATD :	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MINCOM :	Ministère de la Communication
MINDEF :	Ministère de la Défense
MINEPDED :	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable
MINEPIA :	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
MINESUP :	Ministère de l'Enseignement Supérieur
MINFOF :	Ministère des Forêts et de la Faune
MINRESI :	Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation
MINSANTE :	Ministère de la Santé Publique
MINTOUR :	Ministère du Tourisme
MNC :	Maladie de Newcastle
MRLC :	Maladies Réputées Légalement Contagieuses

MSEG :	Mission Spéciale d’Eradication des Glossines
OCEAC :	Organisation de Coordination pour la lutte contre les Endémies en Afrique Centrale
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
OMS/AFRO :	OMS pour l’Afrique
ONG :	Organisation Non Gouvernemental
ONG/NGO :	Organisation Non Gouvernementale/ Non Gouvernemental Organisation
ONMC :	Ordre National des Médecins du Cameroun
ONPC :	Ordre National des Pharmaciens du Cameroun
ONSP :	Observatoire National de Santé Publique
ONVC :	Ordre National des Vétérinaires du Cameroun
PACA :	Projet d’Amélioration de la Compétitivité Agricole
PACE :	Programme Pan Africain de Contrôle des Epizooties
PADAV :	Projet de Développement de l’Aviculture Villageoise
PDFP :	Projet de Développement de la Filière Porcine
PEV :	Programme Elargie de Vaccination
PFC :	Projet Fonds Commun
PNIPLGA :	Programme National Intégré de Prévention et de Lutte contre la Grippe Aviaire
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNVRA :	Programme National de Vulgarisation et de Recherche Agricole
PPA :	Peste Porcine Africaine
PPCB :	PériPneumonie Contagieuse Bovine
PPE :	Personnal Protective Equipement
PPR :	Peste de Petits Ruminants
PTF :	Partenaire Technique et Financier
RES :	Réseau d’Epidemiosurveillance
RSE :	Responsable du Suivi-Evaluation

RSI :	Règlement Sanitaire International
S&E:	Suivi-Evaluation
SFV:	Simian Foamy Virus
SIMR :	Surveillance Intégrée de la Maladie et de Riposte
SIV:	Simian Immunodeficiency Virus
SNV:	Nederland's Development Organisation
SPM :	Spécialiste en Passation des Marchés
SRPSSPV :	Service Régional de Protection Sanitaire et de Santé Publique Vétérinaire
STLV :	Simian T-cell lymphotropic virus
TIC :	Technique de l'Information et de la Communication
UA-BIRA :	Union Africaine-Bureau Interafricain des Ressources Animales
UDB :	Université de Buea
UDM :	Université Des Montagnes
UE :	Union Européenne
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UTO :	Unité Technique Opérationnelle
VIH :	Virus de l'Immunodéficience Humaine
WCS:	Wildlife Conservation Society
WWF:	Fonds Mondial pour la Nature (world wildlife fund)
ZIC :	Zone d'Intérêt Cynégétique
ZICGC :	Zone d'Intérêt Cynégétique à Gestion Communautaire

RESUME EXECUTIF

Le Programme National de Prévention et de lutte contre les Zoonoses Emergentes et Re-Emergentes, objet du présent document est l'œuvre d'un Comité créé par arrêté N°070/PM du 28 avril 2008. Il est l'aboutissement d'un processus participatif, intersectoriel et consensuel.

Les maladies zoonotiques constituent une menace forte non seulement pour la faune sauvage et les animaux domestiques, mais aussi pour la sécurité sanitaire de l'homme. Les études montrent que le secteur rural Camerounais a un peu plus de la moitié de la population totale du pays et les analyses du profil de la pauvreté montrent qu'elle est d'abord un phénomène rural. Or, la faune sauvage représente la principale source de protéines des populations dans plusieurs régions et sa manipulation par les braconniers, les restauratrices, etc. expose ces derniers à une pléthore de germes pathogènes.

Les pays riverains du Cameroun, ont déjà enregistré des épizooties et des épidémies dues à des zoonoses émergentes (fièvre hémorragique à virus Ebola, fièvre hémorragique à virus de Marburg, fièvre de la vallée du Rift, fièvre charbonneuse). Les mortalités des primates non humains et autres mammifères sauvages enregistrées ces dernières années au Cameroun, démontrent la circulation effective de ces agents pathogènes et justifient de ce fait la nécessité d'un Programme efficace de détection précoce et de riposte face aux agents pathogènes responsables des zoonoses émergentes et ré-émergentes.

De l'analyse situationnelle des systèmes de surveillance des maladies animales et humaines, il apparaît que :

- 👉 la présence de zoonoses dans toutes les aires agro-écologiques est entretenue par l'existence d'une multitude de facteurs de risques associés à des comportements à risque tels que les pratiques de braconnage, de l'agro-pastoralisme dans les aires protégées, etc..
- 👉 les systèmes de surveillance épidémiologique dans le secteur de la santé humaine et de la santé animale ont des fonctionnements inadéquats en termes de formation du personnel, d'équipement de laboratoires et de circulation des informations et surtout, par l'absence d'un bureau de veille sanitaire à vocation intersectorielle.
- 👉 La formation à tous les niveaux n'intègre pas encore les zoonoses et l'approche « une santé » dans les curricula.
- 👉 la recherche sur des zoonoses par les universitaires, les laboratoires et les chercheurs, est faite de manière incoordonnée et sans appui du secteur privé Camerounais. Elle bénéficie cependant du partenariat étranger qui tient rarement compte des priorités nationales.
- 👉 Le cadre institutionnel bien que riche en textes réglementaires, ne facilite pas encore la collaboration multisectorielle dans la lutte contre les zoonoses.

Ce programme vise à combler les attentes en terme de prévention et de lutte contre les zoonoses émergentes et ré-émergentes par le biais du renforcement des systèmes d'épidémiosurveillance et de riposte, du renforcement des capacités des acteurs à tous les niveaux à travers les formations et la recherche fondamentale et opérationnelle sur les zoonoses en respectant l'approche « une santé ». Tout ceci devra être facilité, par un cadre réglementaire plus étoffé favorisant la synergie interdisciplinaire.

Fruit du consensus national entre le secteur de la santé humaine, de la santé animale (domestique et faune sauvage) et de la santé environnementale, le programme est une réponse à la menace des risques zoonotiques. Il justifie l'intérêt du renforcement au Cameroun des réseaux de surveillance épidémiologique pour le contrôle des zoonoses émergentes et ré-émergentes et surtout la volonté d'être compétitif sur le plan international.

Il s'inscrit dans le cadre général de la mise en œuvre de la politique des pouvoirs publics à travers le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE). En effet la DSCE énonce dans le volet Santé que le Gouvernement compte améliorer la santé des populations à travers « **une approche globale privilégiant la recherche systématique des synergies intersectorielles nécessaires à la mise en œuvre réussie de la stratégie sectorielle de la santé.** De manière spécifique, il s'inscrit dans le cadre de la promotion de la *stratégie nationale « Une Santé »*.

Dans cette logique, il ambitionne de « Faire du Cameroun à l'horizon 2035 une référence internationale » en matière de prévention, et de lutte contre les zoonoses Emergentes et Ré-émergentes et se fixe pour objectifs :

- (1) De promouvoir l'approche « *Une Santé* » en tant qu'instrument de la stratégie nationale « Une Santé » ;
- (2) De renforcer la collaboration entre les services nationaux de santé animale (domestique et faune sauvage), de santé humaine et de santé environnementale, en vue d'améliorer la surveillance, l'investigation et la riposte contre les zoonoses ;
- (3) De maîtriser les risques majeurs de contamination des populations humaines liés aux zoonoses émergentes et ré-émergentes des animaux domestiques et sauvages ;
- (4) D'améliorer et de renforcer la qualité des services offerts en matière de lutte contre les zoonoses, à travers la formation et le renforcement des capacités des acteurs à l'échelle nationale ;
- (5) De promouvoir la recherche scientifique en matière de zoonoses.

Pour atteindre ces objectifs, le programme s'articule autour de trois composantes à savoir :

- 👉 **Composante 1.** Renforcement de la surveillance épidémiologique, de l'investigation et la riposte aux zoonoses Emergentes et Ré-émergentes ;
- 👉 **Composante 2.** Renforcement de la recherche fondamentale et opérationnelle sur les zoonoses ;
- 👉 **Composante 3.** Renforcement de la formation sur la prévention et la lutte contre les zoonoses Emergentes et Ré-émergentes.

Sur le plan institutionnel, il est organisé autour de trois organes principaux qui sont :

- 👉 le Comité de Pilotage ;
- 👉 le Comité Technique d'Orientation et
- 👉 la Coordination Nationale

☞ Le Comité de Pilotage

Présidé par le Premier Ministre Chef du Gouvernement, il est l'organe d'orientation politique et surtout de promotion de la stratégie nationale « Une Santé » et a comme membre, les Ministres des neuf départements ministériels directement impliqués et les Partenaires Techniques et Financiers du Programme.

☞ Le Comité Technique d'Orientation

Il s'agit d'un organe d'orientation technique du Programme. Il est composé de :

- 09 Directeurs techniques de tous les départements ministériels concernés ;
- 03 représentants des ordres (vétérinaires, pharmaciens et médecins) ;

- 01 représentant de la société civile ;
- 01 représentant des guides chasse.

Il est assisté par une Commission Scientifique co-présidée par le MINRESI et le MINESUP, et à laquelle participent les représentants du MINEPIA, du MINSANTE, du MINFOF et du MINEPDED. C'est un organe consultatif qui émet des avis techniques sur les projets de mise en œuvre du programme.

Le Comité Technique d'Orientation est présidé par un de ses membres désigné par le Comité de pilotage parmi les représentants des quatre départements ministériels stratégiques (MINEPIA, MINSANTE, MINRESI et MINFOF) suivant trois options : présidence tournante ; co-présidence ; un président et trois vice-présidents.

☞ La Coordination Nationale

Elle est assurée par un Secrétaire Permanent recruté sur appel à candidature. C'est l'organe d'exécution, de coordination et de programmation des activités du Programme. Elle assure par ailleurs le suivi administratif et financier ainsi que le suivi et évaluation des activités du Programme à travers le responsable du suivi-évaluation(S & E)

Le modèle de coordination repose sur deux mécanismes complémentaires : un mécanisme de coordination intra-sectoriel et un mécanisme de coordination intersectoriel.

La mobilisation des ressources nécessaires au financement des activités du Programme repose sur deux principales sources à savoir le Budget d'Investissement Public (BIP) et l'apport des Partenaires Techniques et Financiers (PTF). Le principe de la mise en place d'un « fonds commun » dans lequel seront domiciliées les ressources financières a été retenu et adopté. Les budgets du Programme seront arimés aux « budgets programmes » conformément au nouveau régime financier Camerounais.

Les principaux bénéficiaires du Programme sont les Agents des départements ministériels directement impliqués que sont le MINEPIA, le MINFOF, le MINSANTE, le MINEPDED, le MINESUP et le MINRESI, mais également les populations riveraines des zones à risques zoonotiques, les visiteurs des aires protégées et le peuple Camerounais en général.

Le *Programme National de Prévention et de lutte contre les zoonoses émergentes et ré-émergentes*, objet du présent document a été évalué à près de 13 milliards de francs CFA pour le financement de ses activités étalées sur six ans (06) ans dans sa première phase d'exécution. Il va démarrer par le renforcement institutionnel, notamment la mise en place des organes, l'élaboration des textes de base, le recrutement du personnel, etc. Il s'investit certes dans un environnement où la collaboration entre les différents intervenants est à la fois nécessaire et difficile ; mais, à force de volonté et de détermination, et en capitalisant les expériences du « *Projet Fonds Commun de lutte contre la grippe aviaire hautement pathogène* », il est possible de relever ce challenge de tous et de chacun au service de la sécurité sanitaire de l'humanité.

Mots clés : *Zoonoses émergentes et ré-émergentes, Prévention, Lutte, Collaboration multisectorielle, Approche « Une Santé », Cameroun.*

I- INTRODUCTION GENERALE

1.1. Contexte et justification du Programme

1.1.1. Contexte général

Le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi(DSCE) dans le volet santé, met l'accent sur la recherche des synergies intersectorielles et insiste sur la promotion de la santé à travers la communication intégrée,... la sécurité alimentaire des aliments et la promotion de la santé du consommateur. C'est donc dans ce contexte général que s'inscrit le présent Programme.

Les maladies zoonotiques constituent une menace forte non seulement pour la faune sauvage et les animaux domestiques, mais aussi pour l'espèce humaine à partir du réservoir animal. Les études montrent que le secteur rural a un peu plus de la moitié de la population totale du pays et les analyses du profil de la pauvreté soutiennent qu'elle est d'abord un phénomène rural au Cameroun. Or, la faune sauvage représente la principale source de protéines dans l'alimentation de ces populations dans plusieurs régions. En effet, la consommation par ces populations du gibier n'est pas assujettie à une inspection sanitaire vétérinaire préalable pourtant nécessaire comme c'est le cas chez les animaux d'élevage. Ceci étant, en l'absence d'une garantie de la qualité sanitaire de cette viande, les manipulateurs (chasseurs, revendeurs, ménagères, restaurateurs, etc.) et les consommateurs sont ainsi exposés à une pléthore de germes pathogènes.

Les pays voisins qui partagent les mêmes zones agro-écologiques avec le Cameroun, ont déjà enregistré des épizooties et des épidémies dues à des zoonoses émergentes (fièvre hémorragique à virus Ebola, fièvre hémorragique à virus de Marburg, fièvre de la vallée du Rift, fièvre charbonneuse). Les mortalités des primates non humains et autres mammifères sauvages enregistrées ces dernières années dans ces pays et même au Cameroun, démontrent la circulation effective de ces agents pathogènes au sein de la faune sauvage de la sous région. Ces mortalités justifient de ce fait la nécessité d'un système efficace de détection précoce des agents pathogènes responsables des zoonoses émergentes et ré-émergentes et de riposte. Ce qui permettra de prévenir des épizooties et limiter leur extension possible au sein de la population humaine.

Fort de ce constat et face à ces zoonoses émergentes, la détection précoce et l'intervention rapide au niveau de la faune sauvage sont plus qu'une nécessité en matière de santé publique vétérinaire.

Sur le plan national, le Cameroun subit un certain nombre de contraintes d'ordre économique et zoo-sanitaire qui constituent une menace pour sa sécurité alimentaire et ses exportations de viande.

Sur le plan international, les accords de GATT (General Agreement on Tariffs on Trade) et celle de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) ont libéralisé les échanges commerciaux entre pays y compris ceux d'animaux et leurs produits. Mais, cette libéralisation s'accompagne des exigences sur la qualité sanitaire des animaux et leurs produits. Celle-ci doit être conforme aux normes fixées par Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE) et le Codex Alimentarius dont l'objectif est de minimiser les risques sanitaires liés aux échanges internationaux. Tout ceci exige des Etats plus d'efforts dans le contrôle des maladies animales et la publication régulière d'informations précises et actualisées sur la situation zoo-sanitaire afin d'assurer un commerce international transparent.

Une prévention et une lutte efficace contre les zoonoses place la santé animale en amont et à ce sujet, le MINEPIA a à son actif plusieurs expériences qui mériteraient d'être mieux capitalisées. Au nombre de celles-ci, nous pouvons citer :

- 👉 le Programme Africain de Contrôle des Epizooties (PACE) mis en place en en 2004 et qui a pour cible principale les sept (7) maladies animales suivantes : la peste bovine, la peste porcine africaine, la peste des petits ruminants, la Fièvre aphteuse, la péripneumonie contagieuse bovine, la maladie de New Castle et auxquelles s'est ajoutée la Grippe

Aviaire Hautement Pathogène AH5N1 en 2006. Ce Programme a permis au Cameroun en 2008 d'acquérir le statut de « **pays indemne de peste bovine** ».

- ☞ la collaboration entre le MINEPIA et le MINFOF à travers l'Unité Faune Sauvage du PACE, pour la collecte des échantillons de la Faune sauvage. A ce titre, il faut dire que les échantillons collectés avaient été déterminants pour compléter le dossier qui a permis au Cameroun d'obtenir le statut susmentionné. En outre, cette Unité Faune était associée à la collecte des échantillons de canards sauvages diagnostiqués positifs à la Grippe Aviaire Hautement Pathogène AH5N1 à Malapé près de Garoua.
- ☞ La collaboration MINEPIA-MINSANTE suite à la détection des cas d'Influenza aviaire hautement pathogène H5N1 par le réseau de surveillance épidémiologique des maladies animales et confirmé par les laboratoires nationaux, a permis l'élaboration du Plan National Intégré de lutte contre la grippe aviaire et sa mise en œuvre à travers le Projet Fonds Commun. L'exécution de ce projet a davantage facilité le rapprochement entre les acteurs de la santé animale et humaine aussi bien au niveau institutionnel que sur le terrain

Le PACE a clôturé ses activités en août 2007 et l'un de ses acquis majeurs est l'effectivité des agents du MINEPIA et du MINFOF formés dans la collecte des données fauniques. De plus, la loi prescrit qu'en cas de nécessité, une nouvelle zoonose soit rajoutée à la liste officielle par un Arrêté conjoint MINEPIA/MINSANTE. Aujourd'hui, il importe que ces acquis soient valorisés et étendus à l'ensemble du pays.

1.1.2. Contexte spécifique et justification

La problématique des zoonoses dans le cadre du présent Programme peut être résumée de la manière suivante :

⇒ **Dans le monde :**

- ☞ Actuellement, tous les quatre mois, une maladie émergente ou ré-émergente est identifiée.
- ☞ 60% des maladies émergentes sont des maladies infectieuses et 75% d'entre elles sont des zoonoses i.e les maladies infectieuses qui se transmettent naturellement de l'animal à l'homme et vice versa.
- ☞ 80% de germes utilisés dans le bioterrorisme ont pour réservoir les animaux.

Ces zoonoses constituent un problème de santé publique complexe, avec des interactions entre santé animale, santé humaine et santé environnementale, chacun ayant un rôle important.

⇒ **Au Cameroun**

- ☞ Ces trois dernières décennies, le Bassin du Congo auquel appartient le Cameroun a été confronté à des épidémies d'origine zoonotique qui ont causé et causent de nombreux décès aussi bien au sein des populations animales domestiques et sauvages que sur les populations humaines.
- ☞ De décembre 2004 à Janvier 2005, des cas d'Anthrax chez les grands singes ont été déclarés dans la réserve de la Biosphère du Dja ;
- ☞ en 2006, dans les régions du Nord et de l'Extrême-nord, trois (3) foyers de grippe aviaire hautement pathogène AH5N1 sur les canards domestiques et sur l'avifaune ont été déclarés occasionnant par voie de conséquence une perte d'environ 3 milliards de francs CFA sur la filière avicole due à la psychose provoquée.

Face à la récurrence de la menace d'émergence et de réémergence des maladies zoonotiques et les conséquences sanitaires et socioéconomiques y relatives, en l'absence d'une structure intersectorielle de veille sanitaire, le Cameroun a pris la résolution de mettre en place un Comité Ad Hoc en charge de l'Elaboration du Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses Emergentes et Ré-émergentes fondé sur l'approche « *Une Santé* ». Cette volonté des pouvoirs publics a été manifestée par arrêté du Premier Ministre, Chef du Gouvernement n°070 du 28 avril 2008, mettant en place ledit Comité Interministériel sous la Présidence du Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales.

1.1.3. Principales étapes de l'Elaboration

Le Gouvernement camerounais a sollicité et obtenu de l'Agence américaine d'aide pour le développement international (USAID) à travers le projet RESPOND, l'appui dans le processus d'élaboration de ce Programme.

La première étape était le recrutement de deux Consultants par le Projet RESPOND, à l'effet d'appuyer le Comité ad hoc dans l'accomplissement de cette mission.

Les 22 et 23 septembre 2011, ce processus a été officiellement lancé à Yaoundé avec l'organisation d'un atelier portant sur le thème de la promotion de l'approche « **Une Santé** » à l'Hôtel Djeuga Palace de Yaoundé. La Cérémonie d'ouverture de cet important évènement était présidée par Mme la Secrétaire Générale du Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA) en présence de S .E .M. l'Ambassadeur des Etats Unis au Cameroun.

Faisant suite à cette manifestation de septembre 2011, un atelier de présentation de la méthodologie détaillée de la mise en œuvre du processus, animé par les Consultants, a été organisé le 20 octobre 2011.

Par la même occasion, un Secrétariat Technique a été créé en tant qu'organe opérationnel du Comité et son chronogramme de travail a été élaboré de manière participative.

Plusieurs activités ont été entreprises dans le cadre de la mise en œuvre de ce processus pour donner naissance au présent document du Programme. Il s'agit notamment de :

- 👉 une enquête descriptive, dans les cinq zones agro-écologique du Cameroun, de l'état des lieux des zoonoses par rapport à la surveillance et la riposte dans les différents secteurs (publics et privés)
- 👉 plusieurs séances de travail du Secrétariat Technique organisées à Yaoundé ;
- 👉 deux ateliers de présentation de l'analyse situationnelle, des axes du programme et d'élaboration du draft du Programme tenus à Yaoundé les 13, 14 et 16 décembre 2011 à l'hôtel Djeuga Palace et à Kribi les 11, 12 et 13 janvier 2012 à la « Résidence July Hôtel » ;
- 👉 un atelier de pré-validation du draft tenu à Yaoundé le 06 et 07 février 2012 à l'Hôtel Mont Fébé et présidé par M. Le Ministre de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales.
- 👉 Un atelier de validation présidé par le Ministre de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales en présence du Ministre de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable et des Représentants personnels des Ministres en charge de la Santé Publique, de la Faune et de l'Enseignement Supérieur ainsi que de la Représentante Personnelle de Son Excellence Monsieur l'Ambassadeur des Etats Unis au Cameroun.

Le présent Programme, fruit d'une démarche participative, intersectorielle et surtout consensuelle, est donc une réponse à la menace des risques zoonotiques et justifie l'intérêt du renforcement des réseaux

de surveillance épidémiologique des secteurs de la santé animale, environnementale et humaine pour le contrôle des zoonoses émergentes et ré-émergentes au Cameroun.

Dans cette perspective, il traduit la volonté du Cameroun de ne pas rester en marge de l'évolution du monde et d'être compétitif sur le plan international.

1.2. Aperçu sur le Cameroun : quelques repères.

Le Cameroun est un pays d'Afrique Centrale situé au fond du Golfe de Guinée, entre les 2° et 13° degrés de latitude Nord et les 9° et 16° degrés de longitude Est. Il s'étend sur une superficie de 475 650 km² et présente une forme triangulaire qui s'étire du Sud jusqu'au lac Tchad sur près de 1 200 km, tandis que la base s'étale d'Ouest à l'Est sur 800 km. Il possède au Sud-Ouest une frontière maritime de 420 km le long de l'Océan Atlantique. Il est limité à l'Ouest par le Nigéria, au Sud par le Congo, le Gabon et la Guinée Équatoriale, à l'Est par la République Centrafricaine, et au Nord-Est par le Tchad. Enfin, au sommet du triangle, au Nord, il est coiffé par le Lac Tchad. Les langues officielles sont le Français et l'Anglais.

1.2.1. Divisions administratives

La République du Cameroun est organisée sur le plan administratif autour de dix (10) Régions, cinquante huit (58) départements et trois cent soixante (360) arrondissements. Les limites administratives des arrondissements correspondent aux municipalités, à l'exception des Collectivités Territoriales Décentralisées à régime spécial communément appelés Communautés Urbaines. A la base de cette organisation administrative, se trouvent les Chefferies traditionnelles.

1.2.2. Le milieu naturel

➤ Les zones agro écologiques

Le Cameroun est généralement qualifié d'Afrique en miniature à cause de sa diversité géographique. Les études du Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE) en 1996 distinguent cinq grandes zones agro-écologiques :

(1) la zone soudano-sahélienne (savane sèche, savane humide, sahel, désert, montagnes) (Zone 1)

Elle est comprise entre le 8^e et le 13^e degrés latitude Nord et comprend les monts Mandara, les plaines de l'Extrême-Nord et la vallée de la Bénoué. Cette zone qui s'étend sur 102 680 km², connaît sur le plan climatique des précipitations annuelles de 400 à 900 mm, concentrées sur quatre mois (juillet-octobre). Les températures moyennes avoisinent 28°C avec des écarts thermiques très importants (7,7°C moyenne annuelle). Les sols sont généralement argilo-sableux ou halomorphes.

(2) La zone des hautes savanes guinéennes (savane humide, savane sèche, zone inondée) (Zone 2)

Elle est située entre le 4^e et le 8^e degré de latitude Nord et couvre environ 138 000 Km². Elle comprend la savane d'altitude de l'Adamaoua, les savanes basses du Centre et de l'Est et la plaine Tikar. Son climat est de type tropical humide à pluviométrie bimodale dans les savanes basses du Centre et de l'Est et monomodale dans le reste de la zone. Les précipitations sont comprises entre 1200 et 1600 mm par an.

(3) La zone des hauts plateaux de l'Ouest (Savane humide, zone montagneuse et zone inondée) (Zone 3)

Située entre le 5^e et le 8^e degré latitude nord, elle couvre les hauts plateaux des régions de l'Ouest et du Nord-ouest du Cameroun. Le milieu naturel y est favorable avec un climat

d'altitude et des sols volcaniques fertiles ; ce qui explique sa très forte densité des populations qui est de l'ordre de 114 habitants au Km².

(4) *La zone des forêts à pluviométrie bimodale (forêt, zone montagneuse, zone inondée et zone côtière) (zone 4)*

Cette entité écologique s'étend entre les 2^e et 4^e degré de latitude Nord et comprend les forêts dégradées des régions du Centre et du Littoral ainsi que la forêt dense humide du Sud et de l'Est. Elle couvre une superficie de 181 681,5 Km². Son climat est de type équatorial avec deux saisons de pluie et des précipitations de l'ordre de 1500 à 2000 mm par an. La température moyenne annuelle est de 25°C avec une amplitude de 2,5°C. Ce climat permet le développement d'une gamme variée de culture en deux campagnes en raison de l'humidité qui y prévaut toute l'année. La densité moyenne est de 42,7 habitants au Km².

(5) *La zone des forêts humides à pluviométrie monomodale (forêt, zone montagneuse, zone inondée et zone côtière) (zone 5)*

Elle couvre la région côtière maritime située au fond du golf de Guinée. Elle s'étend sur 9 671,3 Km² et se caractérise par une concentration humaine importante. Le développement des activités industrielles, agricoles, portuaires et pétrolières en a fait une zone d'immigration importante. La densité moyenne de population y est de 132,6 habitants au Km².

➤ **Hydrographie**

On distingue 3 zones d'écoulement des eaux : la zone endoréique où les eaux s'écoulent à l'intérieur du continent, la zone exoréique qui conduit les écoulements jusqu'à la mer et la zone aréique sans écoulement d'eau.

La plupart des rivières du Cameroun naissent dans l'Adamaoua et dans le plateau Sud camerounais. Ces cours d'eau se répartissent en quatre (4) bassins, à savoir :

👉 **Le bassin de l'Atlantique**, le plus important avec trois groupes de fleuves :

- Les fleuves côtiers de l'Ouest qui descendent de la dorsale camerounaise et se jettent dans l'Atlantique (Moungo, le Wouri encore appelé Nkam dans sa partie supérieure après Yabassi, la Manyo encore appelée Cross River à son entrée au Nigeria et la Dibamba) ;
- La Sanaga avec 920 Km¹ ;
- Les fleuves côtiers du Sud² ;

👉 **Le bassin du Congo**, représenté au Sud-est par la Kadéï et la Ngoko qui prennent leur source dans l'Adamaoua. ;

👉 **Le bassin du Niger** auquel appartiennent la Bénoué (1400 Km) et ses affluents dont Faro et Mayo Deo collectent les eaux de l'Adamaoua, des Mandaras et des Monts Alantica ;

👉 **Le bassin du Tchad**, le moins important n'est constitué que du fleuve Logone et son principal affluent la Vina ;

¹ C'est le plus important cours d'eau du Cameroun. Il draine un bassin versant d'environ 140.000Km². Son principal affluent est le Mbam et deux de ses affluents, le Noun et le Kim. Elle n'est navigable que sur une centaine de kilomètres c'est-à-dire d'Edéa à l'océan. Elle peut produire à elle seule 55.000.000.000 de KWh

² Tous prennent naissance dans le plateau Sud camerounais. On peut citer le Nyong qui prend sa source à l'Est d'Abong-Mbang. Il draine un bassin versant d'environ 29.000Km². On peut aussi citer la K'énké et la Lobé, le Ntem qui vient du Gabon et qui se divise en 4 bras avant de se jeter dans la mer.

- ☞ **Les lacs volcaniques** : le lac Tison, le lac Oku, le lac Nyos... Les lacs tectoniques qui sont localisés dans les fossés d'effondrement (Exemple : le lac Ossa, le lac Dissouni, le lac Ejagham...);
- ☞ **Le lac des cuvettes** : le lac Tchad dont une petite partie intéresse le Cameroun ;
- ☞ **Les lacs artificiels** qui sont les retenus d'eaux pour la production de l'hydro-électricité. Exemple : Songloulou, Lagdo, Mbakau.

➤ Atouts physiques

Le Cameroun possède de nombreux atouts physiques, notamment 402 Km de côte, un potentiel hydroélectrique considérable, une diversité d'activités agricoles et un sous-sol qui regorge d'importantes ressources minières. Il est également parsemé d'aires protégées dont certaines font partie du patrimoine de l'humanité. Ces aires protégées telles que la réserve de la biosphère du Dja contribuent à l'enrichissement du potentiel culturel qui reste encore à valoriser. En effet, la forêt et la biodiversité du Cameroun représentent une part importante des richesses du bassin du Congo qui n'est supplanté que par le bassin amazonien. La forêt qui occupe 22,7 millions d'ha (soit 55 % du territoire national dont 17,5 millions exploitables) se caractérise par la grande diversité de sa flore et de sa faune. On y compte 13 parcs nationaux, 12 réserves de faune et deux sanctuaires de faune d'une superficie de 4 452 512 hectares. Le Cameroun compte également 27 zones d'intérêt cynégétique (Nord et Adamaoua), 18 zones cynégétiques (Est) et 10 Zones d'Intérêt Cynégétique à Gestion Communautaire (ZICGC). La diversité biologique est constituée de 400 000 mammifères, 800 oiseaux, 300 amphibiens, 180 reptiles, 1000 papillons, etc.

1.2.3. Milieu humain

☞ La démographie

La démographie camerounaise est forte et dynamique grâce à un taux de fécondité qui se situe au-dessus de 5 enfants par femme en moyenne. En 2010, la population camerounaise se chiffrait à 19.406.100 habitants (BUCREP, 2005) avec un taux d'accroissement démographique annuel moyen de 2,6%. La densité varie de 7,4 habitants au kilomètre carré à l'Est à 141,5 habitants au kilomètre carré dans le Littoral. Et à en croire les projections, au rythme actuel, cette population est appelée à doubler tous les 25 ans environ. Ces chiffres procèdent du troisième recensement général. La population camerounaise est composée de 50,5% de femmes et de 49,5% d'hommes. Plus de la moitié de la population a moins de 25 ans et le nombre des moins de 14 ans dépasse largement la barre des 40%. La population du pays est donc essentiellement une population jeune. Cinquante deux (52) % de cette population vit dans les centres urbains.

☞ Le peuplement

La situation du Cameroun lui confère une population hétérogène ; on y rencontre 250 groupes ethniques.

1.2.4. La santé

L'amélioration de l'état de santé des populations demeure pour le Gouvernement un objectif de développement social étroitement liée à la poursuite d'une politique de croissance économique soutenue. Le Gouvernement compte atteindre cet objectif à travers une approche globale privilégiant la recherche systématique des synergies intersectorielles nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie sectorielle de la santé. Les objectifs de cette stratégie sectorielle ont été actualisés notamment pour l'échéance 2015 en relevant avec les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

Au niveau national, la dépense annuelle de santé par tête est estimée à 12 774 FCFA. Il y a par ailleurs lieu de signaler que la santé est principalement financée au Cameroun par l'Etat qui alloue un budget annuel à la couverture sanitaire de l'ensemble du triangle national.

Selon la recommandation de l'OMS, ce budget doit être de 10% du budget annuel national. Cependant, jusqu'en 2008, cette contribution tournait encore autour de 5%.

Les ménages contribuent annuellement et directement à hauteur de 7,6% aux dépenses de la santé, selon ECAM II.

L'aide extérieure à la santé contribue considérablement aux dépenses sanitaires ; les collectivités publiques et l'assurance santé contribuent de façon très marginale au financement du système de santé.

L'analyse en fonction de l'âge montre que les enfants de moins de 5 ans et les personnes de plus de 50 ans constituent les couches les plus vulnérables. Le taux de morbidité est supérieur à 32% chez ces deux catégories. Le paludisme reste la principale cause de mortalité et de morbidité dans les couches les plus vulnérables. Il est responsable de 35 à 40% du total des décès dans les formations sanitaires, 50% de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans, 40 à 45% des consultations médicales, et 30% des hospitalisations.

Le taux de prévalence du VIH-SIDA au Cameroun est de 5,1%. Le nombre de personnes vivant avec le VIH-SIDA s'élève à 553 000. Ces statistiques sont fournies par le Comité National de Lutte contre le SIDA du Ministère de la Santé Publique.

Le taux de consultation de santé dans les structures informelles est de 29,7%. Il a connu une légère augmentation par rapport à 2001 où il était de 24,5%. Cette augmentation résulte de la multiplication des GIC/ONG de santé et des vendeurs informels de médicaments qui concentrent 18,4% des consultations faites auprès des structures informelles.

II- ANALYSE SITUATIONNELLE³

Le Programme met l'accent sur la détection précoce et une riposte rapide des pathogènes sur les animaux avant qu'ils ne deviennent une menace pour la santé humaine. Aussi, est-il nécessaire et important de décrire dans cette section, un état des lieux des systèmes de surveillance épidémiologique et de riposte, des systèmes de recherche et la prise en compte de la situation des zoonoses dans des programmes de formation existants en santé animale, santé environnementale et en santé humaine. Issue des résultats d'une enquête de terrain, cette description présentée ci-dessous est articulée autour de cinq (05) principaux points :

- (1) les systèmes d'épidémiologie-surveillance, d'investigation et de riposte aux maladies animales et humaines ;
- (2) la situation des zoonoses au Cameroun ;
- (3) le cadre réglementaire sur la prévention et la lutte contre les zoonoses ;
- (4) la formation
- (5) la recherche.

2.1. Les systèmes d'Epidémiologie-surveillance et de Riposte aux maladies animales et humaines

Au Cameroun, deux départements ministériels sont en charge de la santé animale et humaine. Il s'agit du Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA), pour la santé animale (animaux domestiques et sauvages) et du Ministère de la Santé Publique (MINSANTE) pour la santé humaine. La santé environnementale est gérée par le ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED). L'analyse des systèmes d'épidémiologie-surveillance existants dans les secteurs de santé animale et humaine amène à faire un certain nombre de constats.

⇒ *Le MINEPIA,*

Dans le Décret n°2005/152 du 4 mai 2005 portant organisation du Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales, il est chargé, à travers la Direction des Services Vétérinaires (DSV), de l'élaboration, du suivi de l'exécution et de l'évaluation de la politique, de la stratégie et des programmes gouvernementaux en matière de protection sanitaire et de santé publique vétérinaire. Par ailleurs, il est chargé de l'inspection sanitaire vétérinaire et de la lutte contre les zoonoses, mais également du suivi des questions zoo-sanitaires transfrontalières, de la mise en œuvre et du suivi et de l'évaluation du mandat sanitaire aux vétérinaires privés qui, entre autres, seront chargés de la surveillance passive des maladies.

Cependant, l'analyse de l'organigramme et du fonctionnement du MINEPIA amène à constater qu'il y a rupture de la chaîne de commande et de communication entre les niveaux centraux et régionaux des services vétérinaires. Le maillage du territoire national par lesdits services est insuffisant et les vétérinaires privés ne sont pas bien intégrés dans les services vétérinaires qui, au Cameroun, s'appréhendent uniquement comme services publics. Il n'y a pas un plan de formation continue pour tout le personnel et à l'observation du fonctionnement actuel, l'inspection sanitaire vétérinaire ne fait pas partie intégrante du système d'épidémiologie-surveillance des maladies animales.

Depuis 2004, le système d'épidémiologie-surveillance s'est renforcé avec le démarrage du PACE impulsé par l'Union Africaine-Bureau International des Ressources Animales (UA-BIRA) pour appuyer le Cameroun à parachever le processus d'éradication de la peste bovine et pour améliorer le contrôle des maladies animales Transfrontalières (MTF) dites prioritaires. Ce programme a permis la mise en place

³ Il s'agit ici d'une présentation synthétique. Pour plus de détails, se reporter au rapport exhaustif élaboré à ce sujet dans le cadre de ce processus.

du Réseau d'Epidémio-surveillance (RES) qui, en plus de la surveillance de la peste bovine, s'est adjoint celle d'autres maladies⁴.

A priori, l'on peut se féliciter de certains résultats positifs réalisés à travers le fonctionnement du RES. Entre autres l'éradication de la peste bovine au Cameroun, le renforcement de la relation entre le Réseau et les laboratoires du CPC et du LANAVET, la bonne collaboration avec le MINFOF et le MINSANTE respectivement pendant la lutte contre la peste bovine et celle de la grippe aviaire qui ont montré tout le bénéfice d'une synergie avec notamment le renforcement des capacités des acteurs, etc.. Malgré ces succès, il y a lieu d'exprimer quelques regrets. En effet, on a constaté qu'à l'état actuel des choses, le Réseau d'épidémiosurveillance n'est pas formalisé ni dans sa structure, ni dans son fonctionnement. En plus, l'unité centrale n'intègre pas les services vétérinaires, les services de santé humaine et les services de la faune. La communication est insuffisante et les acteurs du système ne travaillent pas en réseau. Il y a chevauchement des rôles entre le service de l'épidémio-surveillance de la DSV et la cellule d'épidémiologie du Réseau. De plus, l'arrêt des financements a quelque peu démotivé les agents du Réseau et l'allocation budgétaire de l'Etat est très faible pour assurer un bon relais. Il n'existe aucune structure de surveillance sentinelle des maladies animales émergentes et l'Inspection Sanitaire Vétérinaire n'est pas intégrée dans le réseau.

⇒ **Le MINFOF**

Dans sa mission régaliennne de protection de la faune, aucune structure réglementaire ni mesures légales ne concernent la surveillance et le contrôle des maladies. Cependant, la découverte des cas de mortalités chez les grands singes, les petits singes et les céphalophes dus à l'anthrax, a amené les autorités de ce département ministériel à inclure, dans leur plan d'action de conservation des grands singes au Cameroun (édition 2005), la lutte contre les maladies et la mise en place d'un système d'épidémio-surveillance et d'alerte précoce.

Les aspects zoonotiques sont ici révélés soit par la présence d'anthrax dans la réserve du Dja, soit par la menace de la fièvre Ebola dans le voisinage.

Dans ce cadre, des actions spécifiques sont prévues dans chaque réserve ou sanctuaire en fonction des risques, notamment la formation d'éco-gardes pour la surveillance, le contrôle des maladies et la sensibilisation des communautés locales, la mise sur pied d'un programme de contrôle des maladies et la conduite régulière des enquêtes épidémiologiques, ainsi que les activités de santé, spécifiquement pour les grands singes y compris les humains.

A l'analyse, il faut dire pour exprimer le regret selon lequel, ces actions n'ont pas véritablement pris corps au MINFOF pour une raison évidente : la carence en ressources vétérinaires spécialisées en pathologie faunique. Par ailleurs, le système d'épidémio-surveillance prévu, structuré et budgétisé n'est toujours pas fonctionnel.

⇒ **Le MINSANTE**

Le Décret 2002/2009 du 19 août 2002 portant organisation du MINSANTE consacre la coordination de la surveillance épidémiologique à la Direction de la Lutte contre la Maladie (DLM). La surveillance active des maladies cibles du Programme Elargi de Vaccination (PEV) revient à la Direction de la santé familiale (DSF), et la surveillance passive des affections non prises en compte par le support des Maladies à Potentiel Epidémique (MAPE) à la Direction des Etudes et des Projets à travers la National Health Management Information System (NHMIS). A ces trois structures s'ajoute, l'Observatoire National de Santé Publique (ONSP) créé le 1^{er} novembre 2010 par décret 2010/2952/PM portant création, organisation et fonctionnement de l'ONSP, dont les missions d'appui aux directions techniques compétentes existantes du MINSANTE sont l'alerte, la veille sanitaire ainsi que la

⁴ La Péripleumonie Contagieuse Bovine(PPCB), la Peste des Petits Ruminants(PPR), la Peste Porcine Africaine (PPA), la Maladie de NewCastle (MNC), la Fièvre Aphteuse(FA) et plus tard la Grippe Aviaire Hautement Pathogène H5N1(GAHP) rentrée dans le portefeuille des maladies animales sous surveillance en 2006.

centralisation, l'analyse et la mise en place des informations socio-sanitaires, des bases et des banques de données sur les problèmes de santé publique.

L'élaboration de la Stratégie Sectorielle Santé en 2001, en vue de la prise en charge globale des priorités sanitaires du Cameroun, prévoit la mise en œuvre de la surveillance épidémiologique à trois niveaux : centrale, intermédiaire et périphérique.

L'analyse du système d'épidémiologie-surveillance du MINSANTE révèle plusieurs points forts : des relations de collaboration avec plusieurs Partenaires Financiers et Techniques (ONUSIDA, OMS, BM, BAD, etc.) ; un bon dispositif d'organisation et de fonctionnement dont un personnel formé et suffisamment motivé, des outils de collecte adaptés. IL existe un guide national de surveillance intégrée de la maladie et de riposte (SIMR) et le règlement sanitaire international (RSI). Il existe également, un calendrier épidémiologique, un rapportage hebdomadaire et une coordination hebdomadaire au niveau national avec participation des laboratoires CPC, GVFI et LEID etc.

La même analyse amène à constater quelques points faibles de ce système. Il s'agit notamment de l'existence de plusieurs composantes de surveillance non coordonnées au niveau intermédiaire et périphérique ; des délais d'expédition des fiches parfois très longs et de l'absence de collaboration entre les hôpitaux généraux, centraux et certaines cliniques avec le système de surveillance . De plus, l'intégration des programmes satellites (tuberculose, lèpre, VIH/SIDA, Onchocercose, Paludisme, etc.) dans la surveillance n'est pas effective. On note également l'absence de géo-référencement intersectoriel ; des faibles capacités de détection, d'investigation et de réponse aux urgences de santé publique ; une supervision formative insuffisante, et une absence de mécanisme de ré-information/rétroaction, etc.

⇒ *Le MINEPDED*

Au ministère de l'environnement, il n'existe pas un système bien organisé de surveillance épidémiologique mais des missions de protection qui s'accompagnent d'actions de surveillance de divers milieux terrestres, aquatiques, côtiers et marins lui sont conférées par des textes organiques. Dans ce département ministériel, la protection de l'environnement et des écosystèmes est intégrée dans le Plan National de Gestion de l'Environnement (PNGE) conçu en 1996 qui constitue le cadre de référence pour une gestion durable de l'environnement au Cameroun.

Au total, l'analyse des deux systèmes de surveillance fonctionnels (MINEPIA et MINSANTE) ci-dessus révèle :

- (1) **Le manque d'une cartographie intégrée géo-référencée des maladies** en général et de leurs éventuels vecteurs y compris de leurs réservoirs dans l'espèce animale ou faunique suivant une approche « Une Santé » aux fins de mieux évaluer les risques sanitaires notamment le risque zoonotique et anticiper sur les meilleures mesures de prévention envisageables selon une approche multi et intersectorielle ;
- (2) **L'absence d'une cellule de veille sanitaire hyper-équipée en TIC** (téléphone, fax internet) à vocation intersectorielle au sein des secteurs impliqués dans la problématique sanitaire relative à la lutte contre les zoonoses et les maladies émergentes/ré-émergentes.

Le système de surveillance épidémiologique intersectoriel envisagé dans le cadre du présent Programme devra impérativement intégrer ces données, entre autres, pour garantir son efficacité.

2.2. Situation des zoonoses au Cameroun

Une Zoonose est une infection ou infestation naturellement transmissible de l'animal à l'homme et inversement. Elle est causée par divers agents biologiques (virus, bactéries, champignons, prions, etc.). Elle est le produit d'interactions complexes d'un réservoir, d'un hôte, d'un agent infectieux au sein d'un milieu, évoluant chacun sous la pression des trois autres.

2.2.1. Les déterminants de l'émergence et la réémergence

Il est généralement admis que l'émergence⁵ ou la réémergence⁶ des zoonoses est liée à différents facteurs déterminants ou favorisant dont les principaux sont :

- 👉 les changements climatiques ;
- 👉 la déforestation qui détériore l'habitat naturel de la biodiversité ;
- 👉 la forte demande en ressources naturelles liées à la forte croissance de la population ;
- 👉 l'augmentation de la pression de l'homme sur la faune sauvage ;
- 👉 les changements au niveau des terres agricoles et au niveau de l'environnement ;
- 👉 le commerce mondial intense des animaux exotiques ;
- 👉 les voyages internationaux.

Au Cameroun et de manière spécifique, l'émergence ou la réémergence des maladies zoonotiques s'explique par:

- 👉 les facteurs d'ordre climatiques et agro-environnementaux qui, à cause de la rareté des espaces agro-pastoraux, amènent les populations à s'installer dans les aires protégées augmentant ainsi les risques zoonotiques ;
- 👉 l'exploitation forestière qui constitue un facteur favorisant de l'activité de braconnage, activité qui alimente les ménages des zones rurales et urbaines en protéines animales incontrôlées. Les contacts hommes-gibiers suite à ce braconnage exposent les chasseurs, les ménagères et les éco-gardes à des risques zoonotiques élevés.
- 👉 La recherche des terres agro-pastorales qui crée un rapprochement entre les humains, les animaux domestiques et les animaux sauvages. Elle constitue un facteur de risque zoonotique important ;
- 👉 L'infection au VIH/SIDA qui favorise la réémergence des zoonoses telles la toxoplasmose, la tuberculose avec parfois des multi-résistances aux antituberculeux ;
- 👉 Les facteurs socioculturels très souvent liés à certaines pratiques rituelles qui exposent les populations au contact des fluides animaux⁷ sans oublier certaines habitudes alimentaires⁸ ;
- 👉 Les facteurs socio- politiques à l'exemple de la répression des acteurs du braconnage sans proposition de sources alternatives de revenus ; l'absence d'une stratégie commune de lutte contre les zoonoses entre les pays du Bassin du Congo qui constitue un hot spot de zoonoses ; la non gratuité de la vaccination antirabique ; l'absence d'une loi sur le « stamping out » suivi de compensation aux éleveurs, etc.
- 👉 la méconnaissance des risques d'infection par les personnes les plus à risques (manipulateurs des gibiers et/ou des animaux domestiques) que sont : les ménagères, les chasseurs, les éco-gardes, les égorgeurs, les bouchers etc.

⁵ Une **zoonose émergente**⁵ se définit comme une **infection nouvelle**, causée par l'évolution ou la modification d'un agent pathogène ou d'un parasite existant, qui se traduit par un changement d'hôtes, de vecteurs, de pathogénicité ou de souche. Il peut s'agir également de l'apparition d'une infection ou d'une maladie non encore signalée.

⁶ On parle de **zoonose ré-émergente** lorsqu'une **maladie connue** fait irruption dans un nouveau contexte géographique, élargit sa gamme d'hôtes ou enregistre une forte progression de sa prévalence.

⁷ Purification par bain aux décoctions mélangées au sang frais de chèvre ou de la poule, scarification de la peau et application du mélange de sang d'animaux et d'huile de palme ou cendres de plumes, etc

⁸ Consommation de viande crue ou de lait extrait d'animaux domestiques

- ☞ une moins bonne connaissance des risques d'exposition par les professionnels (agents de santé animale, agents des cabinets vétérinaires et cliniques vétérinaires officiels, éco-gardes, etc.) qui ne sont pas toujours informés des risques liés aux manipulations des animaux et des viandes et ne se protègent que très peu en conséquence ;
- ☞ L'ignorance de la pratique des règles d'hygiène avec certaines populations qui vivent sans latrines ;
- ☞ Les problèmes économiques liés à la pauvreté à l'exemple de certains bouchers qui volent fréquemment leurs viandes saisies aux abattoirs afin de revendre clandestinement à cause d'une absence de compensation de ces saisies de carcasses.

2.3. Les risques zoonotiques et populations à risque

Les développements qui précèdent permettent d'avoir une idée générale sur les populations à risques zoonotiques et leur perception du risque. Dans l'ensemble, les risques diffèrent selon les activités professionnelles (chasseurs, restaurateurs, inspecteurs sanitaires, éco-gardes ou vétérinaires, bouchers, éleveurs...), et le niveau d'hygiène des acteurs, selon les comportements alimentaires (consommation de viande crue ou lait frais) et les pratiques socioculturelles (rites). Les populations rurales en proie à la pauvreté et la précarité sont plus exposées.

Globalement, toute personne qui a des contacts réguliers ou permanents (promiscuité) avec les animaux (domestique, faune sauvage) vivants ou morts ou avec les fluides (sang, lymphes, urine) est à risque. Ce risque est d'autant plus élevé que l'hygiène est défaillante.

Ainsi, 92% des populations autour et dans les aires protégées pratiquent de l'agriculture et / ou l'élevage. Dans des zones de pâturages plus de 60% de personnes interrogées confirment l'existence des contacts entre animaux d'élevage et animaux sauvages. Dans certaines localités les populations humaines et animales s'abreuvent aux mêmes sources surtout en saison sèche. En plus, 29% d'enquêtées estiment que la pratique du braconnage est élevée. Par ailleurs 44% de personnes enquêtées reconnaissent avoir perçu au moins un animal sauvage en captivité.

2.4. Le cadre réglementaire sur la prévention et la lutte contre les zoonoses

Le cadre réglementaire des ministères impliqués dans le programme offre une série de textes sur les maladies humaines (MINSANTE) ; sur les maladies animales (MINEPIA), sur les risques, les catastrophes et le plan de contingence (MINATD), sur la protection de l'environnement (MINEPDED) ou encore sur la Faune (MINFOF).

Au MINEPIA

- ☞ La loi 2000/017 du 19 décembre 2000 réglementant l'inspection sanitaire vétérinaire ressort une liste de 25 zoonoses retenues par le Cameroun sur les 180 reconnues par l'OIE. Toutefois, cette loi donne la latitude aux deux ministères en charge de la santé animale et de la santé humaine d'ajouter à cette liste de 25, toute autre zoonose en cas de nécessité et par arrêté conjoint des ministères en charge de la santé animale et humaine.
- ☞ La loi 2001/006 du 16 avril 2001 portant nomenclature et règlement zoo-sanitaire des maladies réputées légalement contagieuses à déclaration obligatoire revient préciser les dispositions particulières relatives à quelques zoonoses. Ces deux lois prennent en compte outre la santé animale, la santé des populations et la protection de l'environnement respectivement en leurs articles 3 ; 4 alinéa 2 et 12. Outre le contrôle des denrées alimentaires d'origine animale et halieutique à travers l'ISV, le MINEPIA, en inspectant les navires de pêches, en réglementant les parcs et marchés à bétail, les pistes à bétail et abattoirs, et en surveillant les conditions de production des produits de pêches, intervient dans la surveillance de l'environnement.

- 👉 Le récent décret N° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement revient sur la salubrité des Denrées Alimentaires d'Origine Animale et Halieutique (DAOAH) et lui confère l'application des mesures visant à la conservation, au développement et à l'exploitation des animaux d'élevage.

Au MINSANTE

- 👉 La loi N°96/03 du 04 janvier 1996 portant loi-cadre dans le domaine de la santé qui en son article 4 alinéa 6 parle de la mise en œuvre d'une politique de médecine préventive par la promotion de l'hygiène, de l'assainissement de l'environnement, de la vaccination et de l'éducation sanitaire. Le caractère intersectoriel de cette politique est important dans l'approche de la lutte contre les zoonoses.
- 👉 Le guide national de Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SIMR, 2005) qui vient d'être réactualisé par l'OMS/AFRO en 2010, adopté par le Cameroun en 2011 et le Règlement Sanitaire International(RSI).
- 👉 L'organigramme du MINSANTE qui révèle un système de surveillance épidémiologique à plusieurs composantes et où la DLM assure le rôle de la Coordination Nationale et Transfrontalière
- 👉 Le Décret N°2010/2952/PM du 1^{er} novembre 2010 portant création, organisation et fonctionnement de l'observatoire national de santé publique.
- 👉 Le récent Décret N°2011/408 du 9 décembre 2012 réorganisant le Gouvernement camerounais qui, à juste titre, a créé un secrétariat d'Etat chargé de la lutte contre les épidémies et les pandémies auprès du MINSANTE, témoin de la priorité majeure que le Président de la République, Chef de l'Etat, compte désormais accorder à la lutte contre les épidémies et les pandémies sur la feuille de route du Gouvernement, aux fins d'éliminer ces redoutables fléaux sur l'étendue de notre territoire.

Au MINFOF

Les textes réglementaires recensés et qui confèrent à ce Ministère, la surveillance de la dégradation des écosystèmes forestiers et la protection de la biodiversité à travers les aires protégées⁹ sont :

- 👉 La loi 01/94 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche et
- 👉 le décret N° 2005/099 du 6 avril 2005 portant organisation du Ministère des Forêts et de la Faune.

Au MINEPDED

- 👉 La loi-cadre N°96/12 du 05 août 1996 relative à la gestion de l'environnement ;
- 👉 le décret n°2005/117 du 14 avril 2005 portant organisation du Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature, modifié et complété par le décret n°2005/496 du 31 décembre 2005 portant organisation du MINEP confère au MINEP des missions de protection qui s'accompagnent d'actions de surveillance de divers milieux terrestres, aquatiques, côtiers et marins et de l'eau.

⁹ Le volet santé animale a été envisagé dans le plan national de protection des grands singes en 2005, suite aux cas d'anthrax survenus chez les grands singes dans la réserve du Dja, et à la menace de Fièvre hémorragique Ebola dans les pays voisins du Cameroun (Gabon). C'est ainsi qu'un réseau de surveillance épidémiologique initié et axé sur la lutte contre les maladies de la faune dans les aires protégées attend encore d'être implémenté.

- 👉 Le décret N° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement confère au MINEPDED les responsabilités en matière d'élaboration des Plans Directeurs Sectoriels de Protection de l'Environnement en liaison avec les Départements Ministériels intéressés, de l'information du public, en vue de susciter sa participation à la gestion, à la protection et à la restauration de l'environnement et de la nature.

Au MINATD

- 👉 Dans le cadre du transfert de compétence, le Décret N° 2010/0244/PM du 26 février 2010 fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'Etat aux communes en matière de promotion des activités de production pastorales et piscicoles confère la lutte contre les zoonoses en milieu urbain aux communes.
- 👉 Ces nouvelles compétences s'ajoutent à la surveillance des facteurs de risques environnementaux (séismes, inondations, etc.) déjà dévolue à la Direction des Collectivités Territoriales Décentralisées (DCTD) au MINATD.
- 👉 Le plan de contingence au MINATD évoque les pestes animales mais ne fait pas un focus sur les zoonoses dont certaines peuvent causer des catastrophes sanitaires. Toutefois, il reste un cadre stratégique pour prévenir et gérer les crises avec toutes les synergies gouvernementales.
- 👉 La plateforme nationale pour la réduction des risques de catastrophes au Cameroun créée par arrêté n° 0000120/A/MINATD/DPC/CEP/CEA2 du 17 septembre 2010, pourrait être utilement exploitée dans la prévention et la lutte contre les zoonoses Emergentes et Ré-émergentes.

2.5. Etat des lieux sur la formation

La visite des administrations, des institutions de formations et l'entrevue avec les formateurs sur le terrain ont permis de relever les points suivants :

- (1) *Au niveau scolaire primaire et secondaire*, aucun enseignement en matière de zoonose n'est prévu, ni dispensé ;
- (2) *Au niveau de la formation professionnelle* :
 - 👉 les centres de formation zootechnique et vétérinaire dont la mission est de former les infirmiers vétérinaires et techniciens d'élevage, dispensent des cours de pathologie qui incluent les zoonoses. Cependant, ces cours restent très superficiels et ne permettent pas aux étudiants d'avoir une bonne maîtrise de la problématique des zoonoses ;
 - 👉 Dans les Ecoles de faune et des Eaux et forêts, des cours de pathologie animale sont prévus et dispensés, mais sans un intérêt prononcé sur les zoonoses ;
 - 👉 Dans des écoles de formations d'infirmiers, de techniciens médico-sanitaires et du génie sanitaire, les cours de pathologie dispensés n'envisagent pas les aspects zoonotiques des maladies humaines ;
 - 👉 Les personnels des abattoirs, des boucheries, les éleveurs et les détenteurs des animaux, les personnels des aires protégées et des centres de formation agropastorale, les vendeurs de viande de brousse ne reçoivent aucune formation et informations sur les zoonoses ;
- (3) *Au niveau Universitaire* :

- ☞ Les écoles de formations médicales ont dans leur programme des pathologies zoonotiques. Cependant, les cours qui y sont dispensés focalisent l'intérêt sur les formes humaines sans qu'il soit fait référence à leur caractère zoonotique.
- ☞ Dans les formations en médecine vétérinaire à Ngaoundéré et Bangangté, des cours d'une durée d'environ 30 heures sur les zoonoses sont programmés.
- ☞ Dans les six Universités d'Etat, des Masters sont instaurés, notamment :
 - un Master de contrôle des normes et qualités des produits agro-pastoraux et forestiers (FASA) ;
 - un Master en hygiène-qualité et environnement à l'université de Douala ; Master en sciences environnementales à l'Université de Buea ;
 - un Master of nursing sciences and éducation à la Faculté de Médecine de Buea ;
 - Master en microbiologie et parasitologie à l'Université de Buea et Master en microbiologie et virologie dans la faculté des sciences de cette Université ;
 - un Master en santé publique à la Faculté de Médecine de Buea et à la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé 1 ;
 - un cours international sur l'inspection des denrées alimentaires d'origine animale à la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé 1 ;

(4) *Au niveau postuniversitaire*, plusieurs sujets de recherche en PhD portent sur les zoonoses notamment, la tuberculose et la cysticerose.

(5) *Les programmes au niveau pré-universitaire* sont décidés et validés au niveau des Ministères en charge. Pour ce qui est des formations professionnelles, les curricula sont validés par les Ministères de tutelle et suivis par l'Université tutrice s'il s'agit d'une école privée. Les Universités d'Etat suivent des programmes validés au Ministère de l'enseignement supérieur dans les Directions en charge des enseignements, après élaboration par la Faculté, et avis du conseil académique d'établissement, suivi d'une revue par le conseil d'administration de la Faculté.

(6) *Les coûts de formation* varient d'un niveau à l'autre et sont fonction du type d'institution :

- ☞ Dans les Universités d'Etat, le taux forfaitaire de scolarité annuel est de cinquante mille francs ; les Masters coûtent annuellement autour de six cent mille francs ;
- ☞ Dans les instituts privés, la scolarité varie de 250 000 F CFA à 450 000 F CFA ; mais, les Masters coûtent entre six cent mille et un million Francs CFA ;
- ☞ Dans les écoles de formations médicales et vétérinaires privées, la scolarité varient de un million à un million deux cent mille Francs CFA.

(7) *Niveau d'équipements*

Le sous-équipement des écoles de formation médicale et vétérinaire en ressources humaines qualifiées et permanentes et en équipements de Laboratoire équipés constituent des facteurs limitants.

(8) *Les relations interuniversitaires*

Même si des liens universitaires existent avec les Universités d'outre-mer, la coopération interuniversitaire au Cameroun n'est pas encore formalisée.

2.6. Etat des lieux de la recherche

En matière de recherche scientifique, le MINRESI est le Département Ministériel le plus indiqué. C'est à son niveau que tous les cadres de recherche sont validés au Cameroun. La recherche est aussi faite au niveau du MINESUP à travers les Universités où se fait plus la recherche fondamentale et aussi au niveau de certains Laboratoires¹⁰ tels que le LANAVET, le Centre Pasteur du Cameroun, GVFI et LEID de Buea, Centre de Recherche sur les maladies Emergentes et Ré-émergentes/Prévention du SIDA au Cameroun (CREMER/PRESICA).

Il va sans dire que dans le cadre de ce Programme, le MINRESI et le MINESUP vont jouer un rôle déterminant en matière de recherche. Mais avant d'y arriver, quelle est la situation de la recherche au Cameroun en matière de zoonoses ?

D'une manière générale, les sujets de recherche menée sur les zoonoses, sans être exhaustifs portent soit sur la transmissibilité des agents pathogènes des primates non humains à l'homme, soit sur les pratiques et comportements à risque, soit enfin sur la prévalence de zoonoses connues. Ainsi :

- les travaux de NATHAN D. Wolfe et al. en 2004 et 2005 ont porté sur les risques liés à la proximité et au contact entre les chasseurs camerounais et les primates non humains. Ces travaux montrent que non seulement les chasseurs des régions forestières Camerounaises peuvent contracter naturellement le virus d'immunodéficience simien, mais aussi que l'exposition de l'homme vis-à-vis des primates non humains peut conduire à l'émergence des infections telles le HIV, le paludisme et le HTLV-1.
- En 2005, MARCIA I. Kalish et al. ont révélé la forte exposition des chasseurs Camerounais au SIV, et ANA MACHUCA et al. , ont ressorti la prévalence du virus de la leucémie humaine chez les populations rurales Camerounaises..
- En 2006, les travaux de MATTHEW LEBRETON révèlent la fièvre de la vallée du Rift chez les chèvres. En plus, il trouve que parmi les personnes infectées du HIV-1, certaines étaient préalablement exposées aux primates sauvages(2007). Il s'intéresse ensuite aux modèles de chasse et à la perception des risques infectieux par les communautés.
- MARK H .KUNIHOLM et al. a axé ses recherches en 2006 sur les infections des Camerounais adultes par les arboviroses, en étudiant la séroprévalence et la distribution des *togaviridae*, les *flavoviridae* et les *bunyaviridae* chez les populations rurales.

D'autres recherches ont portées comme celles susmentionnées sur les virus des primates et leurs possibilités de transmission à l'homme au Cameroun. On peut citer : LUCIE ETIENNE sur un nouveau SIV infectant le chimpanzé, avec les mêmes symptômes que le SIDA ; David M. Sintasath et al. sur la caractérisation du STLV-3 du cercopithèque ; HAOQIANG ZHENG et al. Sur l'émergence d'un nouveau HTLV chez les chasseurs de primates Camerounais ; MPOUDI NGOLE sur le SIV et le paludisme.

Certains chercheurs à l'instar de BRIAN L .PIKE et al. se sont intéressés au rôle de l'interface homme-animal dans l'émergence des zoonoses chez des bouchers Camerounais. D'autres aux

¹⁰Le laboratoire GVFI fait de la surveillance sentinelle et de la recherche sur les maladies émergentes et il dispose à son actif, de résultats sur les parasitoses de la faune sauvages, le SIV, le SFV, STLV, le monkey pox, l'Herpes simien et les hépatites.

Le CREMER/PRESICA poursuit la recherche sur le SIV et le paludisme (à *plasmodium falciparum*) dont le gorille serait le réservoir ;

Le Laboratoire de santé animale(FASA de Dschang) travaille sur la cysticercose porcine et serait sur le point de mettre au point un vaccin.

parasites gastro-intestinaux (X.POURRUT et al, 2011), à l'origine du paludisme malin (STEPHEN M. Rich, 2009), à l'Anthrax dans la réserve du DJA (FABIAN H.et al. 2006).

Des chercheurs Camerounais sont également fortement impliqués dans la recherche sur les zoonoses : ZOLI A.P et al. sur la cysticerose (2009) ; AWAH NDUKUM sur l'importance zoonotique de la tuberculose bovine au Cameroun ; ASSANA E sur la recherche d'un vaccin contre la cysticerose ; et WADE A et al. sur la prévalence de la tuberculose et la brucellose bovine à l'abattoir de Garoua et LUCY M NDIP et al. Sur les rickettsioses (2011) et l'erlichiose canine.

Cependant, il n'existe pas à l'état actuel un cadre de vulgarisation des résultats de ces recherches au Cameroun, par exemple un réseau d'échanges sur les protocoles et les résultats. Par ailleurs, les points faibles suivants caractérisent la plupart de ces recherches :

- 👉 Non menées dans un cadre multidisciplinaire ;
- 👉 Ne bénéficiant pas de l'appui du secteur privé qui ne manifeste aucun intérêt en la matière ;
- 👉 Pas de coordination et de synergie entre les chercheurs ;
- 👉 Majorité des financements proviennent de l'extérieur sans tenir compte des priorités nationales ;
- 👉 Evolution dans un cadre informel sans privilégier la coordination dans le cadre du partenariat
- 👉 Les résultats de la recherche ne sont pas mieux capitalisés pour améliorer la formation.

Pour renforcer la recherche scientifique sur les zoonoses, il est essentiel que soient pris en compte tous ces aspects de l'état des lieux de la recherche au Cameroun.

III- VISION, OBJECTIFS RISQUES ET CONTRAINTES DU PROGRAMME

3.1. Vision

Faire du Cameroun à l'horizon 2035 une référence internationale en matière de prévention et de lutte contre les zoonoses émergentes et ré-émergentes.

3.2. Objectifs généraux

De manière générale, les objectifs visés par le Programme sont :

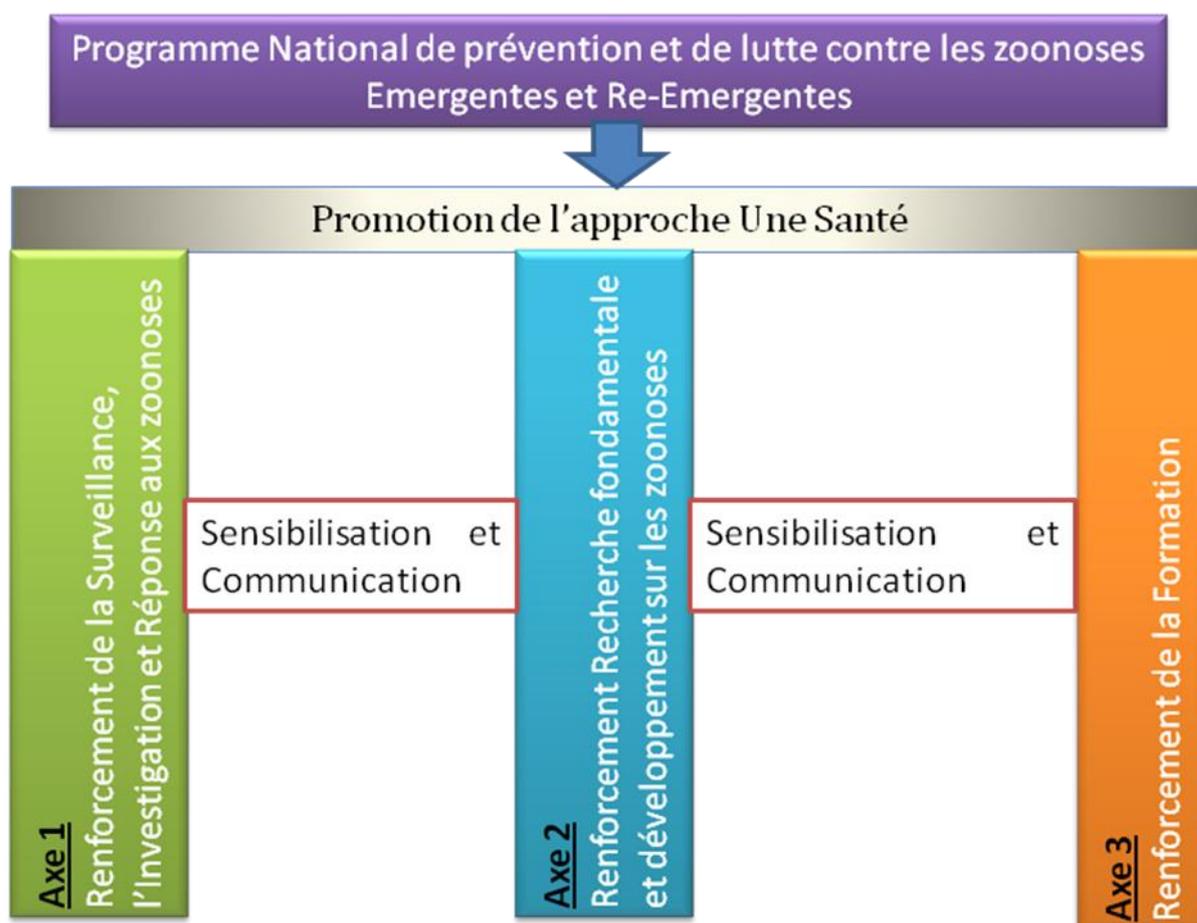
- 1) Promouvoir l'approche « *Une Santé* » en tant qu'instrument de la stratégie nationale en la matière ;
- 2) Renforcer la collaboration entre les services nationaux de santé animale (domestique et faune sauvage), de santé humaine et de santé environnementale, en vue d'améliorer la surveillance, l'investigation et la riposte contre les zoonoses ;
- 3) Maitriser les risques majeurs de contamination des populations humaines liés aux zoonoses émergentes et ré-émergentes des faunes sauvages et domestiques¹¹.
- 4) Améliorer et renforcer la qualité des services offerts en matière de lutte contre les zoonoses, à travers la formation et le renforcement des capacités des acteurs à l'échelle nationale ;
- 5) Promouvoir la recherche scientifique en matière de zoonoses.

¹¹ Notamment la fièvre hémorragique à virus Ebola, la fièvre de Marburg, la fièvre de la Vallée du Rift, la fièvre charbonneuse, la fièvre jaune, la grippe aviaire sur l'avifaune, la tuberculose, la rage, etc.

IV- LES AXES STRATEGIQUES DU PROGRAMME

Le Programme National de Prévention et de lutte contre les Zoonoses est un instrument de promotion de la stratégie nationale de promotion de l'approche « Une santé ». Il est articulé autour de trois axes stratégiques qui constituent les trois Composantes que sont :

- 👉 **Composante 1.** Renforcement de la surveillance épidémiologique, de l'investigation et la riposte aux zoonoses Emergentes et Ré-émergentes :
- 👉 **Composante 2.** Renforcement de la recherche fondamentale et opérationnelle sur les zoonoses,
- 👉 **Composante 3.** Renforcement de la formation en prévention et lutte contre les zoonoses Emergentes et Ré-émergentes.



Schema 1: Axes Stratégiques du Programme

Les détails des trois composantes sont présentés ci-dessous.

4.1. COMPOSANTE 1. RENFORCEMENT DE LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE, DE L'INVESTIGATION ET LA RIPOSTE AUX ZOOSES EMERGENTES ET RE-EMERGENTES

La collaboration entre les services en charge de la santé animale, de la santé humaine et de la santé environnementale dans la surveillance épidémiologique des zoonoses, permet de détecter précocement les cas, de les analyser et de riposter rapidement et de façon pérenne aux pathogènes avant qu'ils ne deviennent un problème de santé publique. Cette collaboration se fera au niveau de la surveillance épidémiologique, la préparation, la réponse et la communication sur les risques sanitaires.

Les objectifs de cette composante se déclinent ainsi qu'il suit :

4.1. 1. Objectif général

Renforcer la surveillance épidémiologique des zoonoses émergentes et ré-émergentes et la riposte.

4.1.2. Objectifs spécifiques

- 👉 Appliquer une stratégie multisectorielle de surveillance épidémiologique et de riposte ;
- 👉 Assurer la détection précoce des cas ;
- 👉 Assurer la collecte et la gestion des données à tous les niveaux ;
- 👉 Renforcer les capacités de diagnostic ;
- 👉 Impliquer les communautés dans les activités de surveillance et de riposte ;
- 👉 Réduire les risques d'exposition et de transmission des zoonoses à l'homme et de l'homme à l'homme ;
- 👉 Prise en charge des cas ;
- 👉 Renforcer les capacités de riposte aux épidémies/épizooties zoonotiques.

4.1.3. Résultats attendus

- 👉 La stratégie multisectorielle est appliquée dans le cadre de la surveillance épidémiologique et de la riposte ;
- 👉 La détection précoce des cas est assurée ;
- 👉 La collecte et la gestion des données sont assurées à tous les niveaux ;
- 👉 les capacités de diagnostic sont renforcées ;
- 👉 les communautés sont impliquées dans les activités de surveillance et de riposte ;
- 👉 les risques d'exposition et de transmission des zoonoses à l'homme sont réduites ;
- 👉 les capacités de riposte aux épizooties/épidémies sont renforcées.

4.1.4 Description des activités

La mise en œuvre de cette composante repose sur des objectifs subdivisés en activités ainsi qu'il suit.

- 👉 ***objectif 1 : Appliquer une stratégie multisectorielle dans le cadre de la surveillance épidémiologique et de la riposte***

Activités

- (1) Elaborer et mettre en œuvre des projets communs en matière de surveillance et de riposte
- (2) Mettre en place les Comités de surveillance et de riposte multisectorielle ;
- (3) Tenir des réunions régulières des Comités de surveillance et de riposte multisectorielle à tous les niveaux ;
- (4) Organiser des missions conjointes d'investigation et de suivi sur le terrain ;
- (5) Mettre en place un réseau de partage des informations sur les zoonoses
- (6) Etablir la liste des zoonoses prioritaires

👉 **Objectif 2 : Assurer la détection précoce des cas**

Activités

- (1) Mettre en place un système intersectoriel de veille sanitaire à tous les niveaux ;
- (2) Mener des enquêtes en vue de dresser une cartographie des risques zoonotiques ;
- (3) Identifier et établir les sites de surveillance sentinelle ;
- (4) Elaborer des fiches techniques de définition des cas de zoonoses prioritaires ;
- (5) Elaborer et appliquer les protocoles de surveillance des zoonoses
- (6) Renforcer les capacités des vétérinaires, des guides chasse, des conservateurs et des écogardes sur les aspects spécifiques de la surveillance de la faune sauvage ;
- (7) Former/recycler les acteurs (personnel des formations sanitaires, des sites sentinelles et des postes de contrôle sanitaire frontaliers) sur l'application des protocoles de surveillance, d'investigation et de la riposte aux zoonoses ;
- (8) Mettre en place des procédures d'alerte rapide ;
- (9) Développer et appliquer les procédures de conditionnement, de conservation et de transport des prélèvements ;
- (10) Elaborer et mettre en place une plate forme de collaboration en matière de surveillance transfrontalières.

👉 **Objectif 3. Assurer la collecte et la gestion des données à tous les niveaux**

Activités

- (1). Mettre en place une base de données sur les zoonoses
- (2) Former le personnel à l'utilisation de la base des données,
- (3) Mettre en place des canaux de transmission des données
- (4) Renseigner la base des données
- (5) Produire et diffuser régulièrement des bulletins d'information épidémiologique
- (6) Assurer la rétro-information à tous les niveaux

👉 **Objectif 4. Renforcer les capacités de diagnostic**

Activités

- (1) Réévaluer les laboratoires nationaux
- (2) Organiser des sessions de mise à niveau des spécialistes de laboratoire et en techniques de prélèvement et d'analyses.
- (3) Elaborer et appliquer les procédures opérationnelles standards
- (4) Former les spécialistes de laboratoire à l'application des protocoles de surveillance et de riposte sur les zoonoses ;
- (5) Evaluer et équiper les Laboratoires en matériels de prélèvements et de diagnostic ;
- (6) Equiper et former les acteurs de terrain en kits de détection rapide
- (7) Doter les laboratoires en équipements, réactifs, consommables nécessaires et matériels logistiques, etc.;

- (8) Capaciter les Laboratoires nationaux de référence à répondre aux normes internationaux;
- (9) Mettre en place un réseau de Laboratoires.

👉 **Objectif 5. Impliquer les communautés dans les activités de surveillance et de riposte**

Activités

- (1) Accompagner les communautés à l'élaboration et à la mise en œuvre des activités de surveillance et de riposte aux zoonoses.

👉 **Objectif 6. Réduire les risques d'exposition et de transmission des zoonoses à l'homme et de l'homme à l'homme.**

Activités

- (1) Elaborer un plan de vaccination pour toutes les cibles : rage, brucelloses, etc.
- (2) Renforcer les capacités des ressources humaines à tous les niveaux : formateurs, superviseurs, vaccinateurs, enregistreurs, mobilisateurs sociaux ;
- (3) Acquérir et acheminer les vaccins et les intrants au niveau des Régions ;
- (4) Effectuer des campagnes de vaccination dans les régions ;
- (5) Lutter contre les chiens errants, les bêtes en divagation et autres réservoirs des zoonoses ;
- (6) Réactiver les fourrières municipales ;
- (7) Renforcer l'inspection des denrées alimentaires d'origine animale et halieutique (lait, viande, etc.), et de la restauration collective ;
- (8) Construire et rendre fonctionnel les stations de quarantaines aux niveaux des principales entrées
- (9) Elaborer et appliquer les procédures d'abattage sanitaire (stamping-out) des élevages contaminés avec compensation financière des propriétaires d'animaux et/ou bouchers ;
- (10) Sensibiliser les populations sur les dangers encourus suite aux contacts
- (11) Lutter contre le braconnage,
- (12) Matérialiser les limites des zones de pâturage et les aires protégées en vue de limiter les contacts entre les animaux sauvages et le bétail ;
- (13) Mettre en place un système de contrôle préventif des personnes à risque (renforcer la surveillances aux frontières et aux aéroports);
- (14) Elaborer et appliquer les procédures d'inspection sanitaire du gibier et des autres produits fauniques
- (15) Créer et équiper des centres d'isolement (quarantaine) des patients dans toutes les régions et postes frontières et les rendre fonctionnels.

👉 **Objectif 7. Prise en charge des cas**

Activités

- (1) Produire et diffuser le protocole de prise en charge des cas ;
- (2) Commander et pré-positionner des équipements de protection individuelle ;
- (3) Constituer des stocks de vaccins ;

- (4) Assurer la prise en charge correcte et gratuite des cas dans les centres d'isolement/quarantaine ;
- (5) Déconcentrer la prise en charge de cas de zoonose à toutes les régions du pays ;
- (6) Former le personnel (médecins, infirmiers, laborantins) sur la prise en charge des cas.

👉 **Objectif 8. Renforcer les capacités de riposte aux épidémies/épizooties zoonotiques**

Activités

- (1) Elaborer et mettre en place un plan de contingence pour les zoonoses émergentes et ré-émergentes ;
- (2) Faire des exercices de simulation ;
- (3) Créer les équipes/brigades d'intervention rapide à tous les niveaux ;

4.2. COMPOSANTE 2. RENFORCEMENT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE SUR LES ZOONOSES

L'habileté des pays à relever de nouveaux défis en santé publique d'une part et dans le domaine spécifique des zoonoses émergentes et ré-émergentes d'autre part, est intimement liée au niveau de la recherche fondamentale et opérationnelle notamment dans des études sur l'émergence de nouvelles zoonoses et dans l'analyse et l'évaluation des risques. Elle doit se faire de manière interdisciplinaire et bénéficier du soutien du secteur privé pour produire des outils indispensables à la formation.

4.2.1. Objectif global

Promouvoir la recherche fondamentale et opérationnelle sur les zoonoses.

4.2.2. Objectifs spécifiques

- (1) Coordonner et structurer la recherche sur les zoonoses ;
- (2) Elaborer un cadre de recherche sur les zoonoses prioritaires ;
- (3) Renforcer les capacités humaines et infrastructurelles ;
- (4) Identification de nouveaux pathogènes ;
- (5) Identifier les facteurs de risque favorisant la propagation des zoonoses, et les déterminants de changements de comportements ;
- (6) Développer les stratégies de recherche vaccinale ;
- (7) Développer les nouvelles technologies ;
- (8) Développer des outils d'aide à la prise de décision en santé publique ;
- (9) Mettre en place un cadre de valorisation des résultats de recherches.

4.2.3. Résultats attendus

- (1) Une structure nationale efficiente mise en place ;
- (2) Les zoonoses priorisées ;
- (3) Personnels qualifiés et disponibles ; centres équipés ;
- (4) Nouveaux pathogènes détectés ;
- (5) Facteurs et comportements à risques identifiés/les risques sanitaires sont analysés ;

- (6) Mise au point des vaccins animaux ;
- (7) Nouvelles techniques développées (prélèvements, systèmes d'information, plateformes d'analyse) ;
- (8) Evaluation et modélisation scientifico-économique ;
- (9) Résultats de recherche vulgarisés et valorisés ;

4.2.4. Description des Activités

Cette composante vise huit (08) objectifs spécifiques déclinés en activités comme illustré ci-dessous.

👉 Objectif 1. Coordonner et structurer la recherche sur les zoonoses

Activités

- (1) Finaliser la composition, les attributions et les dispositions de fonctionnement d'un Comité qui délivre les autorisations administratives pour la recherche ;
- (2) Finaliser la composition d'un Comité d'éthique nationale ;
- (3) Réviser et standardiser les autorisations de recherche (éthique et administrative)
- (4) Compiler et actualiser les publications, données et rapports sur les zoonoses au Cameroun ;
- (5) Mettre en place un système d'accès aux publications/données et rapports sur les zoonoses au Cameroun ;
- (6) Mettre en place un répertoire de chercheurs dans le domaine des zoonoses ;
- (7) Créer un réseau national de chercheurs sur les zoonoses au Cameroun dont les membres sont liés par un site web ;
- (8) Créer un réseau national de laboratoire de recherche sur les zoonoses au Cameroun ;
- (9) Créer une plate-forme de recherche sur les zoonoses.

👉 Objectif 2. Elaborer un cadre de recherche sur les zoonoses prioritaires

Activités

- (1) Organiser un atelier national pour la définition consensuelle de zoonoses prioritaires et la programmation des activités de recherche.

👉 Objectif 3 : renforcer les capacités humaines et infrastructurelles

Activités

- (1) Former le personnel en techniques d'échantillonnage : capture, marquage, prélèvement, conditionnement, acheminement et diagnostic d'échantillon des maladies zoonotiques prioritaires ;
- (2) Développer les thématiques de recherche sur les zoonoses émergentes et ré-émergentes en adoptant l'approche « une Santé » ;
- (3) Appuyer les institutions de recherche et les universités dans les activités de formation sur la détection, l'épidémiologie, la prévention et la pathogénicité des maladies zoonotiques prioritaires ;
- (4) Faire la recherche sur l'impact et la perception des zoonoses et celle évaluant les rapports coût/bénéfice de la prévention ;

- (5) Appuyer les formations professionnelles et diplomantes ;
- (6) Identifier les besoins et fournir les équipements et le matériel adaptés aux structures de recherche opérationnelle.

👉 **Objectif 4. Identifier de nouveaux pathogènes en émergence**

Activités

- (1) Cartographier les sites à haut risque pour les zoonoses émergentes ;
- (2) Mener des enquêtes épidémiologiques ;
- (3) Développer les outils adaptés pour la détection de nouveaux pathogènes ;
- (4) Analyser les risques sanitaires ;
- (5) Etablir les protocoles thérapeutiques et suivre leur efficacité ;
- (6) Etudier les résistances aux anti-infectieux.
- (7) Structurer les différents niveaux d'analyses biologiques et les transferts des prélèvements

👉 **Objectif 5. Identifier les facteurs de risques favorisant la propagation des zoonoses et les déterminants de changements de comportements**

Activités

- (1) Mener les enquêtes épidémiologiques, socio-comportementales, économiques et anthropologiques par rapport aux zoonoses ;
- (2) Modéliser les profils spatio-temporels des processus infectieux et leurs déterminants écologiques, épidémiologiques et socio-économiques.

👉 **Objectif 6 : Développer les stratégies de recherche vaccinale**

Activités

- (1) Identifier la diversité et isolé de souches en circulation ;
- (2) Mener des essais vaccinaux.

👉 **Objectif 7. Développer les nouvelles technologies**

Activités

- (1) Nouvelles techniques de prélèvements adaptés et validés au contexte Camerounais
- (2) Système d'information autorisant le transfert des données sécurisées dans un contexte d'interopérabilité (inter/intra ministérielle et inter plateforme de saisie)
- (3) Nouvelles plateformes d'analyse biologiques

👉 **Objectif 8. Développer des outils d'aide à la prise de décision en santé publique**

Activités

- (1) Evaluation scientifico-économique des mesures de lutte (études sur les mesures d'impact)
- (2) Création de modèles d'aide à la décision (diffusion/propagation des épidémies, modélisation permettant de tester à priori différentes politiques de santé ou d'aide au développement, modèle de détection des épidémies....)

- (3) Evaluation des modèles de gouvernance en santé publique

👉 **Objectif 9 : Mettre en place un cadre de valoriser valorisation les résultats de recherches**

Activités

- (1) Organiser des fora annuels de restitution de résultats de travaux de recherche
- (2) Mise en place d'un cadre juridique de gestion de découvertes valorisables
- (3) Créer une revue nationale sur les zoonoses

4.3. RENFORCER LA FORMATION EN PREVENTION ET LUTTE CONTRE LES ZOONOSES EMERGENTES ET RE-EMERGENTES

La formation est au centre du Programme. A ce titre, il est le levier qui garantit le renouvellement et le recyclage des ressources humaines nécessaires à la prévention et à la lutte contre les zoonoses émergentes et ré-Emergentes. Dans sa mise en œuvre, la formation revêt un caractère transversal. Cependant, pour des raisons stratégiques, une composante spécifique lui a été consacrée. Elle cible quatre (04) niveaux : (1) le niveau pré-universitaire (école primaire, lycée général, lycée technique, école de formations des infirmiers(e), école de formations des techniciens(nes) médico-sanitaires et infirmiers(es) vétérinaires et agents de développement agro-pastoraux, écoles de la faune et école des eaux et forêts), (2) le niveau universitaire (3) le niveau postuniversitaire et (4) le secteur privé.

4.3.1. Objectif global

Former les acteurs de la Santé animale (domestique/faune sauvage) et humaine à la surveillance et la riposte intégrée aux zoonoses.

4.3.2. Objectifs spécifiques

- (1) Intégrer l'approche « UNE SANTE » dans les programmes pré-universitaire, universitaire et post universitaire ;
- (2) Mettre en place un réseau universitaire de recherche sur l'approche « Une Santé » ;
- (3) Former les acteurs de la santé animale (domestique/faune sauvage) et humaine à la surveillance et la riposte intégrées aux zoonoses ;
- (4) Sensibiliser les populations à l'approche « Une Santé » et promouvoir les changements de comportements au sein des communautés.

4.3.3. Résultats attendus

- (1) La vision « UNE SANTE » est intégrée dans les programmes et curricula de formation, et dans les programmes de recherche ;
- (2) Les acteurs des systèmes de surveillance épidémiologique sont formés sur la surveillance, l'investigation et la riposte sur les zoonoses ;
- (3) Le nombre de projets de recherche et de chercheurs sur les zoonoses s'est accru ;
- (4) Les populations à risque sont sensibilisées sur les risques zoonotiques, ainsi que sur les méthodes pour les éviter et un plan de communication de masse est appliqué ;

4.3.4. Description des activités

Cette composante vise quatre objectifs principaux qui se déclinent en activités :

Objectif 1. Intégrer l'approche « UNE SANTE » dans les programmes de formation à tous les niveaux (Pré- universitaire, universitaire, postuniversitaire)

Activités

- (1) Faire un plaidoyer à l'endroit des politiques, afin que des enseignements sur l'approche « Une Santé » et les zoonoses soient intégrés au niveau primaire, secondaire, universitaire et postuniversitaire
- (2) Au niveau primaire : Introduire l'approche « Une Santé » dans les cours d'hygiène et les zoonoses courantes dans les sciences de la vie et de la terre ¹²;
- (3) Former les leaders communautaires et associatifs ¹³ à l'approche « Une Santé » ainsi que sur les voies de transmission des zoonoses et leur prévention, etc.
- (4) En matière de formation professionnelle : Enseigner le Concept « Une Santé » dans les écoles professionnelles (de faune, des eaux et forêts, des infirmiers et infirmiers vétérinaires, etc.), la santé publique avec des cours sur l'hygiène alimentaire, les zoonoses, la santé humaine et environnementale ;
- (5) En matière de formation continue :
 - Enseigner des modules en santé publique en rapport avec le concept « Une Santé » ;
 - former sur les techniques et concepts récents pour améliorer les services de santé humaine, animale et environnementale.
- (6) Formation Universitaire :
 - Enseigner des modules sur les zoonoses, l'épidémiologie, la prévention des zoonoses et l'approche « une santé » au niveau licence en sciences biologiques ;
 - Formation postuniversitaire :
 - Développer des masters en santé publique et risques environnementaux ou en hygiène, santé et environnement intégrant l'approche « une santé » ou encore en surveillance des zoonoses ¹⁴ ;
 - Négocier la participation des candidats aux cours internationaux disponibles, afin d'acquérir et/ou développer une expertise internationalement reconnue en santé publique ¹⁵.
- (7) Promouvoir la recherche postuniversitaire en rapport avec le concept « Une Santé » et sur des zoonoses dont certaines sont aujourd'hui négligées.
- (8) Renforcer les capacités du personnel technique des laboratoires universitaires en diagnostic des zoonoses prioritaires ¹⁶ ;
- (9) Développer le partenariat avec des universités pour la formation des formateurs ;

¹² En s'inspirant des exemples des formations sur la conservation de la biodiversité dans les écoles des sept (07) villages autour du parc de la Mefou ou au jardin zoologique de Limbé où les enfants volontaires reçoivent des cours sur la conservation sur place au zoo.

¹³ Les auxiliaires vétérinaires peuvent bien communiquer aux populations à risque zoonotique et les infirmiers humains plus proches des malades peuvent jouer un rôle dans l'éducation sanitaire. Les agents de vulgarisation agro-pastoraux, les volontaires de services à base communautaire, les interprofessions, les groupes de défenses sanitaires et les maîtres d'écoles en milieu rural pourront jouer un rôle important sur l'enseignement des voies de transmission et la prévention des zoonoses

¹⁴ il est important que dans les institutions de formations médicales et vétérinaires, des écologistes, biologistes, anthropologues et sociologues et même agronomes que soient organisées des cours conjoints en santé publique sur l'épidémiologie, le contrôle des zoonoses et la protection de l'environnement en intégrant la vision « une santé ».

¹⁵ La coopération internationale pourrait jouer un rôle déterminant dans la réalisation de cette activité du Programme.

¹⁶ Ces laboratoires seront mis en réseau comme prévu dans la mise en œuvre de la composante « renforcement de la recherche scientifique ».

- (10) Mettre en place une bibliothèque de publications et de rapports sur les zoonoses ainsi que sur l'approche « une santé¹⁷ » ;
- (11) Mettre en réseaux les universitaires chercheurs nationaux et avec ceux des universités partenaires et intégrer les formations à distance des cours internationaux en santé publique ;
- (12) Promouvoir un cadre de coopération interuniversitaire nationale et internationale et mettre les enseignants-chercheurs (y compris les sociologues et les anthropologues) et des Laboratoires desdites universités en réseau avec ceux partageant la même vision « Une Santé »

Objectif 2. Former des acteurs de santé animale (domestique, faune sauvage), environnementale et humaine à la surveillance et la riposte intégrées contre les zoonoses

Activités

- (1) Former et recycler dans un cadre intersectoriel les points focaux de la surveillance, les personnels de santé animale, environnementale et humaine, les personnels des sites sentinelles, des postes de contrôle sanitaire frontaliers (santé, faune) sur la surveillance, l'investigation et la riposte aux zoonoses ;
- (2) Renforcer les capacités en inspection sanitaire vétérinaire et en prélèvement des techniciens en inspection sanitaire vétérinaire ;
- (3) Organiser des sessions de mise à niveau des biologistes, techniciens de Laboratoire et vétérinaires privés en techniques de prélèvement et d'analyses ;
- (4) Spécialiser les biologistes dans le domaine des zoonoses ;
- (5) Renforcer les capacités de gestion des données de surveillance ;
- (6) Former les gestionnaires des données à l'utilisation de l'outil informatique et des logiciels spécialisés ;
- (7) Former les Volontaires de Surveillance à Base Communautaire (VSBC), Groupes d'Initiatives Communes (GIC), Groupement de défense Sanitaire (GDS), vulgarisateurs agro-pastoraux, conservateurs et éco-gardes, acteurs des interprofessions et associations de femmes sur la surveillance et le contrôle des épizooties/épidémies.

Objectif.3 : Former les acteurs de la recherche sur les zoonoses

Activités

- (1) Former les acteurs sur la détection, l'épidémio-surveillance, la prévention des zoonoses ;
- (2) Renforcer les capacités en techniques d'échantillonnage : capture, marquage, prélèvement, conditionnement, acheminement et diagnostic des zoonoses prioritaires ;

Objectif 4. Promouvoir le changement de comportements au sein des communautés et des populations à risque

Activités

- (1) Sensibiliser les populations sur la nécessité d'observance des précautions au cours de la manipulation du gibier et des produits à risque ;
- (2) Sensibiliser les autorités de diverses localités sur les risques ;

¹⁷ Les réseaux universitaires permettront d'approvisionner les bibliothèques et la banque de données sur les zoonoses avec un système d'accès aux informations (site web)

- (3) Organiser des causeries éducatives à l'intention des jeunes scolaires et des femmes en périphérie des Aires protégées et des zones à risques ;
- (4) Former les sensibilisateurs locaux des Comités de gestion des Zones d'Intérêt Cynégétiques (ZIC) et Zones d'Intérêt Cynégétiques à Gestion Communautaire (ZICGC) ;
- (5) Organiser et appuyer les populations riveraines des aires protégées aux activités agro-sylvo-pastorales ;
- (6) Reconvertir les braconniers en guide-chasse et pisteurs professionnels et en agents de sensibilisation des populations ;
- (7) Sensibiliser les professionnels sur les risques zoonotiques et leur rôle dans la prévention et la lutte ;
- (8) Informer régulièrement des mesures prises par le Gouvernement ;
- (9)Elaborer un plan de communication de masse à l'intention des populations

V- STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE

Les zoonoses constituent un problème de santé publique au Cameroun et semblent gagner en importance depuis la découverte des cas de Grippe Aviaire Hautement Pathogène AH5N1 en 2006. De plus, de nombreux facteurs et comportements à risques ainsi que la position du pays dans le bassin du Congo l'exposent à l'émergence ou à la réémergence des germes zoonotiques. La stratégie de mise en œuvre du « *Programme National de Prévention et de Lutte contre les zoonoses émergentes et ré-émergentes* » est une réponse des pouvoirs publics camerounais à cette menace à peine voilée et s'inscrit en ligne droite de la stratégie nationale de promotion de l'approche « Une Santé ». A ce titre, le présent Programme n'est qu'un outil de promotion de ce concept parmi tant d'autres.

La stratégie de sa mise en œuvre s'inscrit en droite ligne des objectifs de développement du Cameroun contenus dans le DSCE et plus spécifiquement dans le secteur santé. Elle est par ailleurs arrimée à la vision du Cameroun à l'horizon 2035 ainsi qu'au nouveau régime financier avec notamment la notion de budget programme. Sa première phase de mise en œuvre couvre un horizon de six ans soit deux budgets programmes.

Ceci étant, la stratégie de mise en œuvre du présent Programme est bâtie autour des fondements ou principes de base, d'un mode d'organisation et de fonctionnements adaptés à l'environnement et qui s'inspirent des expériences similaires antérieures.

5.1. FONDEMENTS DE LA STRATEGIE

La stratégie de mise en œuvre de ce Programme repose sur quelques fondements essentiels ci-dessous illustrés.

- ↳ Le Programme s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre des objectifs de développement en adéquation avec le DSCE dans le secteur santé. En effet, le Gouvernement compte améliorer la santé des populations à travers « une approche globale privilégiant la recherche systématique des synergies intersectorielles nécessaires à la mise en œuvre réussie de la stratégie sectorielle de la santé. »
- ↳ Le Programme est un outil de promotion de l'approche « Une Santé » entre les professionnels de santé animale, humaine et environnementale. Cette approche est développée dans le document de *Stratégie Nationale de l'approche « Une Santé »*. (Voir schéma ci-dessous).



Schema 2: Approche de la Stratégie Nationale "Une Santé"

Commentaires sur le schéma

A travers ce schéma on voit clairement que :

- la Stratégie Nationale est au cœur d'un ensemble de projets et programmes satellites qui en sont des instruments ;
- le Programme National de Prévention et de lutte contre les zoonoses n'en est qu'un instrument parmi tant d'autres ;
- ↳ La mise en œuvre du Programme repose sur sept (09) Départements Ministériels clés, à savoir : MINEPIA ; MINSANTE ; MINFOF ; MINEPDED ; MINRESI ; MINESUP ; MINATD ; MINCOM ET MINTOUR.
- ↳ Le Programme ne vient pas créer un nouveau système de surveillance. Au contraire, il vient promouvoir le renforcement et l'intégration des systèmes de surveillance, d'investigation et de riposte existant dans les secteurs de la santé animale, de la santé humaine et des écosystèmes.
- ↳ Le système de gestion de l'information en matière de surveillance, d'investigation et de riposte contre les zoonoses devra être optimisé au niveau de chaque partie prenante et créer des passerelles avec le Programme. Et cela est de la responsabilité des Départements Ministériels qui sont les parties prenantes du présent Programme et qui devront les formaliser puis les partager avec les autres partenaires. Cela est d'autant vrai et pertinent que tant que les systèmes de surveillance ne seront pas renforcés d'abord au niveau de chaque Département Ministériel impliqué et ensuite dans le cadre de l' « intersectorialité », le Cameroun pourrait être confronté à la non maîtrise de la menace du risque zoonotique.
- ↳ Le Programme met l'accent sur l'identification et la riposte précoce aux pathogènes dangereux qui se trouvent dans les animaux avant qu'ils ne deviennent une menace pour la santé humaine.
- ↳ Les responsabilités des différentes parties prenantes (secteurs) sont définies en fonction des compétences techniques et professionnelles à assurer la mise en œuvre efficace des activités identifiées par axe stratégique et par volet du Programme. De la sorte, chaque partie prenante (secteur) sera capable d'élaborer et de déterminer son budget en fonction des activités qui lui sont dévolues dans le cadre de la mise en œuvre du Programme.
- ↳ Le Programme s'inscrit en droite ligne et en respect du cadre juridique et réglementaire en matière de contrôle et de lutte intégrée contre les zoonoses émergentes et ré-émergentes, tout en renforçant la collaboration intersectorielle.
- ↳ Toutes les activités développées et mises en œuvre dans le cadre du présent Programme ne seront financés et mises en œuvre que si elles garantissent la promotion du concept « Une Santé » et qu'elles respectent le principe de l' « intersectorialité ».

5.2. ORGANISATION DU PROGRAMME

Le montage institutionnel du Programme repose sur trois principaux organes à savoir :

- ↳ le Comité de Pilotage ;
- ↳ le Comité Technique d'Orientation ;
- ↳ la Coordination Nationale ;

Le fonctionnement du Programme s'appuie sur ces trois organes qui sont présentés ci-dessus.

5.2.1. Le comité de pilotage

5.2.1.1 Composition

Le Comité de Pilotage (COFIL) est composé ainsi qu'il suit :

Président : Premier Ministre Chef du Gouvernement

Membres :

- Ministre de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales ;
- Ministre de la Santé Publique ;
- Ministre de la Forêt et de la Faune ;
- Ministre de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable ;
- Ministre de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation ;
- Ministère de la Recherche Scientifique et de l'innovation ;
- Ministre des Finances ;
- Ministre de l'Enseignement Supérieur ;
- Ministre de l'Économie et de la Planification ;
- Ministre de la Communication ;
- Ministre du Tourisme
- Partenaires Techniques et Financiers ;

5.2.1.2 Rôle et responsabilités¹⁸

- ☞ Il faut préciser d'entrée qu'il s'agit ici d'un Comité de pilotage de la stratégie nationale de l'approche « Une Santé ». A ce titre, tous les projets et Programmes qui œuvrent dans la promotion de cette approche en respect de la stratégie nationale seront placés sous son autorité.
- ☞ Le Comité de Pilotage (COFIL) est placé sous l'autorité du Premier Ministre, Chef du Gouvernement qui en assure la maîtrise d'ouvrage.
- ☞ Le COFIL est l'organe d'orientation politique et de promotion de l'approche « Une Santé » dont le Programme National de Prévention et de lutte contre les zoonoses émergentes et ré-émergentes n'est qu'un instrument parmi tant d'autres.
- ☞ Le COFIL définit les programmes et projets qui devront permettre la mise en œuvre de la stratégie nationale « Une Santé »;
- ☞ Le COFIL fait l'évaluation de tout programme et projet mis en œuvre dans le cadre de la stratégie,
- ☞ Il redéfinit le cas échéant la Stratégie Nationale « Une Santé ».
- ☞ Il se réunit deux fois par an et autant que possible en tant que de besoin.
- ☞ Le COFIL procède à la désignation du Président du Comité Technique d'Orientation dont il définit les attributions ;
- ☞ Il apprécie et approuve le rapport de mise en œuvre du Programme qui lui a été soumis par le Président du Comité Technique d'Orientation.

¹⁸ D'autres rôles et responsabilités pourront être précisés dans le texte création et organisation

Le Premier Ministre peut faire appel à toute autre personne en raison de ses compétences sur les questions inscrites à l'ordre du jour pour participer aux travaux du Comité de pilotage sans voix délibérative. Le Secrétariat du Comité de Pilotage est assuré par le Président du Comité Technique d'Orientation. La composition du Comité de Pilotage est constatée par un décret du Premier Ministre. Les autres modalités de fonctionnement du Comité de Pilotage sont définies dans le texte organique de création du Programme.

5.2.2. Le Comité Technique d'Orientation

5.2.2.1. Composition

Il est composé :

- ↳ des Directeurs Techniques de tous les Départements Ministériels concernés (09);
- ↳ de trois (03) représentants des ordres des médecins vétérinaires ; des pharmaciens et des médecins ;
- ↳ d'un représentant de la société civile ;
- ↳ d'un représentant des guides-chasse.
- ↳ Le Comité Technique d'Orientation est assisté par une Commission Scientifique co-présidée par le Ministère de la recherche Scientifique et de l'Innovation et le Ministère de l'Enseignement Supérieur, et à laquelle participent les représentants du MINEPIA, du MINSANTE, du MINFOF et du MINEPDED. C'est une Commission composée des scientifiques chevronnés qui étudient et émettent des avis techniques sur les projets de mise en œuvre du programme.

La composition du Comité Technique ainsi que de la Commission Scientifique est constatée par décision du Ministre des Pêches et des Industries Animales.

5.2.2.2. Rôles et responsabilités

- ↳ Le Comité Technique est présidé par un de ses membres désigné par le COPIL parmi les représentants des quatre Départements Ministériels suivants : MINEPIA, MINSANTE, MINRESI et MINFOF. Les options suivantes sont proposées : une présidence tournante ; une coprésidence ; un président et trois vice-présidents. Ses décisions sont prises à la majorité simple.
- ↳ Le Comité Technique est l'organe d'orientation technique du programme, il assure la supervision technique et le suivi du programme
- ↳ Le Comité Technique est chargé :
 - De l'orientation technique du Programme ;
 - De la supervision des activités du Programme ;
 - De la validation des budgets du Programme ;
 - De l'élaboration des projets qui devront permettre la mise en œuvre de la stratégie ;
 - Du suivi de l'exécution de la mise en œuvre du Programme ;
 - De veiller à l'application des orientations stratégiques et politiques du Programme telles que définit par le COPIL ;

- De veiller au respect et à la mise en œuvre des recommandations du COPIL dans la mise en œuvre des activités du Programme ;
 - D'assurer toute autre responsabilité à lui confiée par le COPIL.
- ↳ Le Comité Technique définit le profil et la description des tâches du Secrétaire Permanent, lance des appels à candidature et procède à la sélection du Secrétaire Permanent.
 - ↳ Il valide tous les projets émanant des Ministères et à mettre en œuvre dans l'exécution du programme et en assure la supervision technique.
 - ↳ Le Comité Technique se réunit quatre fois par ans sur convocation de son Président.
 - ↳ Le président du Comité Technique d'Orientation dresse au cours des réunions du Comité de Pilotage l'état de la mise en œuvre du programme

5.2.3. La Coordination Nationale

5.2.3.1. Composition

Outre le Secrétaire Permanent, la Coordination Nationale est composée :

- ↳ d'un responsable du Suivi & Evaluation (S & E) ;
- ↳ d'un spécialiste de passation des marchés(SPM) ;
- ↳ d'un responsable de l'audit interne ;
- ↳ d'un contrôleur financier ;
- ↳ d'un agent comptable ;
- ↳ d'un personnel d'appui.

5.2.3.2. Rôles et responsabilités

La Coordination Nationale du programme est assurée par le Secrétaire Permanent recruté sur appel à candidature par le Comité de Pilotage. Le Profil de poste ainsi que la description des tâches sont élaborés par le Comité Technique d'Orientation. Le recrutement du Secrétaire Permanent est constaté par une décision du Ministre de l'Elevage, des pêches et des Industries Animales, après avis favorable du COPIL.

- ↳ La coordination nationale est l'organe d'exécution, de coordination et de programmation des activités du Programme.
- ↳ Elle assure par ailleurs le suivi administratif et financier ainsi que le suivi et évaluation des activités du Programme à travers le responsable de S & E ;
- ↳ Ses missions seront précisées et complétées par son contrat qui intègre son job description comme annexe.

Les modalités de recrutement du SP sont indiquées comme suit :

- Le Comité Technique d'Orientation rédige les termes de référence et dresse le profil de poste ;
- Le Ministre de l'Elevage, des pêches et des Industries Animales lance l'avis de recrutement ;
- Le Comité Technique d'Orientation procède à la Sélection de trois candidats et dresse un Procès Verbal à l'appui ;

- La liste des candidats retenus accompagnée de leurs dossiers de candidature et du PV du Comité Technique signé par au moins les 2/3 de ses membres est envoyée au Ministre de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales qui transmet au COPIL ;
- Le COPIL décide en dernier ressort et donne quitus au Ministre de l'Elevage, des pêches et des industries animales qui constate le recrutement définitif du candidat retenu par Décision.

Le mandat du Secrétaire Permanent est de trois (03) ans renouvelable une fois.

5.2.4. Les composantes

Les trois composantes du Programme assurent son opérationnalisation. Chaque composante est placée sous l'autorité d'un Chef qui en assure la coordination de ses activités sur le plan technique. Ils assurent la mise en œuvre des activités du Programme sur le plan technique. Les chefs de composantes sont recrutés dans les conditions définies par le COPIL. Ils sont chargés de la mise en œuvre des activités inscrites dans le cadre de la composante. Leurs missions spécifiques seront complétées dans leurs jobs descriptions respectifs et/ou dans le texte organique du programme. Le fonctionnement et la composition de chaque composante sont précisés dans les textes organiques du Programme.

5.2.5. Les Points Focaux (PF) nationaux et locaux

Tous les Départements Ministériels partenaires de la mise en œuvre du Programme ont chacun :

- un Point Focal National (PFN);
- des Points Focaux à l'échelle Régionale (PFR) et
- des Points Focaux à l'échelle Départementale (PFD)

L'organisation et le fonctionnement des PF aux différents niveaux de responsabilité traduisent la qualité de l'organisation et du fonctionnement du réseau d'épidémiosurveillance à l'intérieur d'un Département Ministériel. Le fonctionnement des PF est défini par l'organisation et le fonctionnement interne de chaque réseau d'épidémiosurveillance.

La désignation des PF est constatée par Décision des chefs des différents départements ministériels partenaires du Programme.

Le schéma de la page ci-dessous illustre cette structure organisationnelle.

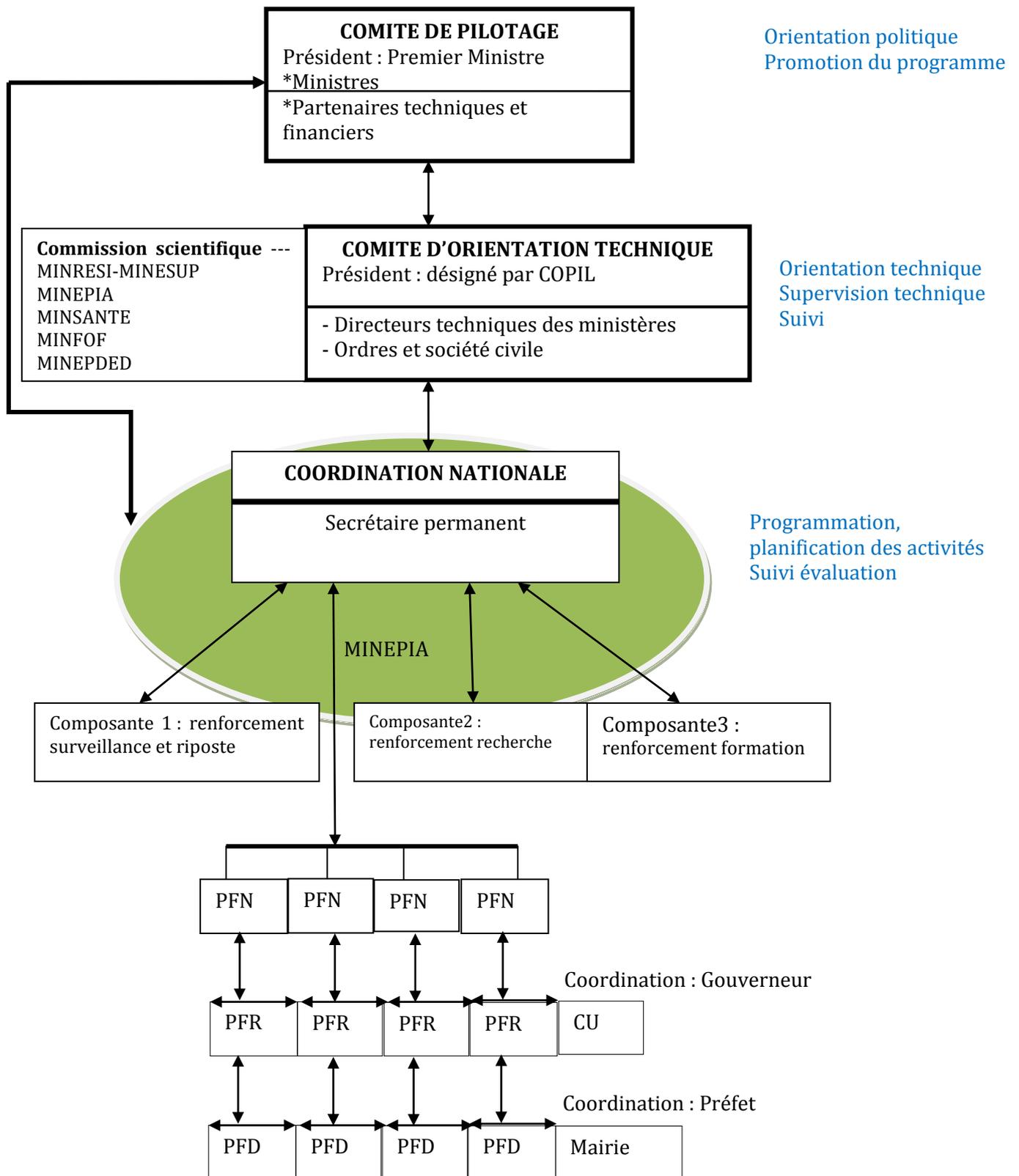


Schéma 3: Organisation du Programme

5.3. CADRE DE COORDINATION

La coordination des activités du Programme repose sur deux mécanismes complémentaires :

- un mécanisme de coordination intra-sectoriel et
- un mécanisme de coordination intersectoriel.

5.3.1. Mécanisme de Coordination intra-sectorielle

Il s'agit ici de l'organisation verticale au sein d'un système d'épidémiologie relative à un Département Ministériel. Il caractérise la qualité des relations entre les personnes et services impliqués dans le système d'épidémiologie.

Ceci étant, il est souhaitable que chaque Département Ministériel désigne officiellement des Points Focaux au niveau National, Régional et Départemental. Le Point Focal National coordonnera la gestion des données et informations relatives au Programme à l'intérieur de son Département Ministériel. Cela participe d'un renforcement des systèmes de surveillance au niveau de chaque partie prenante. Il est par conséquent essentiel que chaque Département Ministériel améliore son système de surveillance épidémiologique, condition sans laquelle la Coordination Intersectorielle aura du mal à être efficace et efficient. En d'autres termes, il s'agit là d'une condition de succès critique du mécanisme.

5.3.2. Mécanisme de Coordination intersectorielle

La Coordination du Programme est assurée par le Secrétariat Permanent. Selon le modèle d'organisation ci-dessus décrit, le Programme est construit autour de trois axes stratégiques d'intervention ou Composantes. Les trois Composantes sont des unités techniques. Dans le modèle de Coordination retenu ici, le Secrétaire Permanent du Programme assure le lobbying, permet la visibilité et la lisibilité des activités du Programme ; il programme et planifie les activités avec les unités techniques, coordonne les activités du Programme, assure sa communication, et exerce la fonction de représentation. D'autres missions spécifiques pourraient en tant que de besoin lui être dévolues par le Comité de pilotage.

5.3.2.1. Communication interne de la Coordination

Les principaux canaux de communication interne de la coordination sont les notes, les instructions ainsi que les réunions de coordination.

Des réunions de coordination seront tenues mensuellement et en tant que de besoin au sein du Secrétariat Permanent du Programme par le Secrétaire Permanent (SP). Ces réunions constituent un outil privilégié de suivi de l'exécution du Programme. Elles sont donc l'occasion d'échanges sur la programmation des activités et le suivi de leur mise en oeuvre. Participent à ces réunions de coordination outre le SP, les Chefs des trois Composantes, les Points Focaux Nationaux des Départements Ministériels (MINEPIA, MINSANTE, MINFOF, MINEPDED). Le SP peut y inviter toute autre personne en raison de sa compétence sur un sujet. Les minutes de la réunion sont élaborées par l'Assistante du SP. Ces minutes sont communiquées à tous les participants au plus tard 24 heures dès le terme de la réunion, après avoir été au préalable validées par le SP.

Toutes les autres réunions, internes ou externes, feront l'objet de minutes transmises au SP pour validation avant ventilation aux parties concernées, que celles-ci soient internes ou externes.

5.3.2.2. Communication entre les Points Focaux

La communication entre les Points Focaux est à la fois verticale et horizontale. Elle se fera par le biais de notes et autres instructions, mais aussi à travers des réunions de concertation. Aux niveaux Régional et Départemental, les points focaux des différents Départements Ministériels impliqués dans le Programme ainsi que les Collectivités Territoriales Décentralisées tiendront des réunions de concertation et d'évaluation de leurs activités respectivement une semaine et deux semaines avant la date présumée de la réunion de coordination nationale. Ces réunions se tiendront en tant que de besoin en période de crise sur convocation de l'autorité administrative compétente (Gouverneur ou Prefet). Les minutes de ces réunions seront élaborées de manière rotative par les différents points focaux et seront communiquées à tous les participants au plus tard 24 heures au terme de la réunion, et ce après avoir été au préalable validées par le Coordonnateur Régional ou Départemental du réseau des PF.

Les minutes seront ensuite acheminées à la hiérarchie directement supérieure du Programme et de la tutelle du point focal au plus tard 72 heures après la date de la réunion. Ces réunions se tiendront sous la Coordination Administrative de la plus haute autorité administrative compétente. Le lieu indiqué pour la tenue de cette réunion sera décidé par l'Autorité Administrative.

Les Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) sont membres statutaires des réunions de coordination au niveau Régional et Départemental.

5.3.3. Tâches spécifiques de la Coordination

- ↳ superviser l'exécution du programme au quotidien ;
- ↳ coordonner l'ensemble des activités du programme en concertation avec les Chefs des différentes composantes et les points focaux nationaux ;
- ↳ assurer le suivi-évaluation de l'ensemble des activités du programme;
- ↳ préparer le projet de plan de travail annuel ainsi que du projet de budget en concertation avec les chefs de composantes ;
- ↳ assurer le Secrétariat des réunions de coordination et rapporter les affaires inscrites aux travaux ;
- ↳ passer les marchés et autoriser des paiements relatifs aux opérations pour lesquelles il a la compétence ;
- ↳ rechercher les financements ;
- ↳ faire du lobbying pour le Programme ;
- ↳ promouvoir la visibilité et la lisibilité du Programme ;
- ↳ faire fonctionner le programme au quotidien,
- ↳ gérer le personnel du programme ;
- ↳ gérer les biens du programme ;
- ↳ établir des demandes de décaissement ;
- ↳ réaliser des missions que lui confie le Comité de Pilotage ;
- ↳ élaborer des rapports d'avancements trimestriels et les rapports annuels d'activités ;

- ↳ élaborer des rapports trimestriels de gestion, ainsi que les états financiers et rapports annuels de gestion et procéder à leur diffusion ;
- ↳ coordonner les relations avec les différents partenaires du programme ;
- ↳ programmer et accompagner des missions d’audit du programme;
- ↳ assurer l’interface avec les bailleurs de fonds dans le cadre du Programme, conformément aux orientations arrêtées par le Comité Technique d’Orientation.

5.3.4. Personnel de la Coordination

Outre le SP, la coordination du Programme comprend le personnel clé suivant :

- ↳ Un responsable du suivi et évaluation (RSE) ;
- ↳ Un responsable de l’audit interne ;
- ↳ Un spécialiste en passation de marchés (SPM) ;
- ↳ Un contrôleur financier
- ↳ Un agent comptable ;
- ↳ Un personnel d’appui.

Le personnel d’appui est composé de secrétaires, chauffeurs, agents de sécurité et autres agents administratifs dont les jobs description auront été approuvés par le Comité Technique d’Orientation, sous réserve des disponibilités budgétaires. Ce personnel est recruté sur une base compétitive par appel à candidatures.

5.4. MOBILISATION DES RESSOURCES

La mise en œuvre effective du Programme est subordonnée à la disponibilité des ressources mobilisables. Le financement du Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses reposera sur deux principales sources à savoir :

- ↳ le Budget d’Investissement Public (BIP) et
- ↳ l’apport des Partenaires Techniques et Financiers(PTF).

Ceci étant, le Programme sera financé par un « **Fonds Commun** » alimenté principalement par ces deux sources. Ledit fonds sera domicilié dans un compte au trésor ouvert au nom de la Coordination.

5.5. MECANISME DE MOBILISATION DES RESSOURCES

5.5.1. Au niveau du Gouvernement

Dans le cadre de l’élaboration des feuilles de route des différents Ministères clés du Programme, devront apparaître explicitement des activités liées au Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses Emergentes et Ré-émergentes. Ces activités seront segmentées en sous-activités annuelles, biennales ou triennales et les budgets y rattachés seront mis à la disposition du « Fonds Commun » créé à cet effet au niveau de la Coordination Nationale du Programme.

Par ailleurs, il est retenu que chaque Département Ministériel, en dehors des activités transversales qui sont du ressort de la Coordination, finance lui-même les activités qui lui sont dévolues dans le cadre de l'exécution du Programme.

Le budget de la Coordination du Programme est élaboré par le SP et défendu par le MINEPIA après avis favorable du Comité Technique.

Dans tous les cas, le principe des *fonds communs* est acquis pour le financement du Programme. Ces fonds seront virés dans le *compte de la coordination nationale* par chaque département ministériel sur la base d'une Décision de mise à disposition des fonds assortie des Avant-projets d'Exécution (APE). Il s'agit là d'une disposition permettant une facilité de mobilisation des ressources en évitant ainsi d'éventuelles lourdeurs dans le fonctionnement du Programme.

Le SP est l'ordonnateur des dépenses du Fonds Commun. Aucune dépense ne sera engagée que si elle est inscrite dans un APE validé par le Comité Technique.

5.5.2. Au niveau des Bailleurs de Fonds

Le Programme finance les activités et non les structures. C'est un principe majeur du financement du Programme. Ceci étant, une ou un ensemble d'activités seront traduites en un ou plusieurs projets qui feront l'objet de demande de financement qui seront soumis aux Bailleurs de Fonds. A titre de rappel, tous les projets et APE faisant l'objet de demande de financement sont approuvés par le Comité Technique qui s'assure non seulement leur fondement et leur pertinence, mais également et surtout de leur caractère intersectoriel.

5.5.3. Mécanisme de gestion des fonds

- ↳ D'une manière générale, la gestion des fonds du Programme obéit à la procédure de la dépense publique en vigueur. Pour cela, un contrôleur financier et un agent comptable seront nommés auprès du Programme à l'effet de garantir la traçabilité de la gestion du fonds commun.
- ↳ Pour ce qui est des fonds issus des financements des bailleurs, la procédure appliquée sera celle du Partenaire Technique et Financier (PTF). Toutefois, en fonction des activités à financer et de l'option de financement choisie, les Bailleurs pourront selon les cas, domicilier les fonds dans une banque commerciale. La procédure de déblocage sera précisée dans l'accord de financement.
- ↳ Au cas où le financement nécessite des fonds de contrepartie du Gouvernement, le MINEPIA qui assure la tutelle du Programme négociera leur inscription au budget de l'Etat ainsi que leur déblocage au profit du Programme pour l'exécution des projets intéressés.
- ↳ Une des premières activités de la mise en œuvre du Programme sera l'élaboration d'un manuel de procédures administratives et financières (Field operational manual) par le Comité Technique.

5.5.4. Liste non exhaustive des potentiels Bailleurs

La liste ci-dessous sans être exhaustive donne une image de quelques potentiels Bailleurs de fonds que le Programme pourra solliciter pour ses activités de promotion et de plaider en matière d'appui technique et/ou financier.

☞ Sur le plan national

- Budget de l'Etat
- Fonds Spéciaux pour le Développement de la faune
- Fonds pour la gestion de catastrophe (MINATD)
- PMUC (fonds des courses)
- Fondations MTN, Orange, SABC, UCB
- Fonds de recherche sur base compétitif (CD2)
- CDEN- CDENO-CDPM (caisse de développement de l'élevage du Nord, Caisse de Développement de l'élevage du Nord Ouest, Caisse de Développement de la pêche Maritime).
- IMPM
- CREMER/PRESSICA

☞ Dans la sous-région Afrique

- CEMAC/ CEEAC
- BAD
- CEDEVIRHA
- OCEAC
- COMIFAC
- CARPE
- AU-IBAR
- AU- PANVAC
- NEPAD-CAADP

☞ Sur le plan international

- Ambassades
- USAID, USFWS, USDA
- DFID
- UE
- CDC

☞ Coopération Technique

- Française, Japonaise, SNV, GIZ
- OMS, PNUD, FAO ; OIE ; UICN
- Banque Mondiale
- Banque Islamique de Développement
- KFW
- WWF ; WCS ; UICN
- Fondations (BIILS GATE and MELINDA Foundation)

5.6. SUIVI ET EVALUATION (S & E)

Le système de S & E présente les processus retenus pour atteindre les objectifs de développement du Programme ainsi que les objectifs spécifiques de chacune des composantes. Il permettra en outre aux entités d'exécution de mettre en place et de renforcer l'évaluation de leurs performances, de rendre compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre des activités du Programme et le cas échéant, des difficultés rencontrées assorties de propositions d'amélioration.

Le programme dans sa mise en œuvre se déclinera en projets et sous-projets liés aux différentes activités pour lesquelles des indicateurs de suivi technique, des indicateurs de suivi financier, et des indicateurs d'impact pourront être mieux précisés. Pour un meilleur suivi-évaluation, l'élaboration préalable d'un manuel d'indicateurs de performances pour le programme lui permettra d'être en phase avec la nouvelle donne qui axe désormais la gestion au Cameroun sur les résultats à partir de 2013. Ce manuel permettra d'avoir une bonne traçabilité technique et financière des activités du Programme.

5.6.1. Le suivi

- ↳ Le suivi des activités du Programme sera réalisé conjointement par chaque composante et la coordination. Au niveau de chaque composante, des outils de suivi seront conçus avec l'appui de la coordination. A cet effet, les rapports des différents points focaux peuvent d'ores et déjà être considérés comme de précieux outils de suivi.
- ↳ Dans le cadre du suivi des activités par le Gouvernement, les partenaires et les Bénéficiaires, la coordination fournira trimestriellement, des rapports d'activités, lesquels seront produits au plus tard 30 jours après la fin de la période considérée.
- ↳ Les rapports d'activités présenteront les réalisations du Programme pendant la période considérée. Ainsi, ils devront fournir des informations sur :
 - les aspects administratifs ;
 - l'état d'avancement des activités ;
 - les performances de la Coordination (nombre de réunions programmées et réalisées, nombre de visites de supervision, délais de paiement, délais de passation de marchés ; etc.) ;
 - la situation financière du projet (engagements, décaissements, etc.) ;
 - les indicateurs de performance convenus dans les documents du Programme et les manuels d'exécution et de gestion du projet ;
 - etc.

Chaque rapport trimestriel sera présenté par les Chefs de Composantes et les Points Focaux Nationaux au cours d'une réunion convoquée à cet effet par le Coordonnateur.

5.6.2. Evaluation

La mise en œuvre du Programme est segmentée en phases d'exécution arrimée au budget programme en vigueur. Ceci étant, le système d'évaluation du Programme aura cinq principales activités :

- l'évaluation initiale ;
- les évaluations internes annuelles ;

- l'évaluation à mi-parcours ;
- l'évaluation de fin d'exécution d'une phase ;
- Contrôle /Audit interne

5.6.2.1 Evaluation initiale

Il s'agit de l'évaluation au cours de laquelle ont été compilées les données de base du Programme.

5.6.2.2 Evaluation interne annuelle

Elle sera conduite par la Coordination et consistera à :

- ↳ faire le point des réalisations physiques des activités de l'année par rapport au programme de travail annuel, dégager et expliquer les écarts entre prévisions et réalisations ;
- ↳ dresser le bilan des consommations et engagements budgétaires de l'exercice, ainsi que de l'utilisation des fonds alloués au programme ;
- ↳ arrêter et approuver les états financiers, ainsi que les autres rapports annuels à soumettre aux Bailleurs de Fonds ;
- ↳ définir la période de réalisation des audits externes annuels (financier et technique) ;
- ↳ examiner et approuver le plan de passation de marchés de l'exercice suivant.

5.6.2.3 Evaluation a mi-parcours

Conduite par la Coordination, l'évaluation à mi-parcours couvrira l'ensemble des aspects du Programme et se résumera à :

- ↳ mesurer les performances du projet par rapport aux données de base et aux objectifs ;
- ↳ faire le point des réalisations techniques, physiques et financières pendant la première phase ;
- ↳ redéfinir ou ajuster si nécessaire, les objectifs et orientations du programme ;
- ↳ procéder si nécessaire au réaménagement de l'affectation des fonds par catégorie de dépenses ;
- ↳ revoir la structure organisationnelle et institutionnelle du programme si nécessaire ;
- ↳ procéder aux modifications jugées nécessaires de certains documents de référence du programme dont notamment, le manuel d'exécution, le manuel de procédures, etc.

5.6.2.4 L'évaluation de fin d'exécution d'une phase

Au terme d'une phase, le Gouvernement et les Partenaires au développement impliqués commanditeront une évaluation indépendante de l'exécution et des résultats du Programme avant la clôture des activités dévolues à cette phase.

5.6.2.5 Contrôle/Audit interne

- ↳ Il s'agit ici d'un ensemble d'opération de vérification initiées, en vue de s'assurer d'une part que les ressources du Programme sont utilisées suivant les objectifs définis et d'autres part, que les résultats physiques sont conformes du point de vue quantitatif et qualitatif aux objectifs et aux ressources allouées.

- ↳ Le contrôle est exercé en interne par le responsable de l'audit interne et en externe par des structures ou des personnes mandatées à cet effet.
- ↳ Il concerne principalement le suivi des opérations de passation des marchés, des engagements (marchés signés), de la trésorerie, de la comptabilité des ressources et des dépenses, des résultats physiques et du fonctionnement du cadre institutionnel.

Par ailleurs, un accent particulier sera mis sur les opérations de vérification (techniques, financières et administratives) destinées à s'assurer que l'exécution du programme se fait conformément aux différents manuels de référence, y compris les recommandations des aides-mémoires des réunions du COPIL et des recommandations contenues dans les rapports d'audits et de contrôle. Il permet également de prévenir et de corriger les déviations éventuelles et il s'exercera sur le Programme de manière continue ou périodique.

5.7. BENEFICIAIRES DU PROGRAMME

Les bénéficiaires du Programme sont en priorité :

5.7.1. Les Départements Ministériels prioritaires

Il s'agit des Départements Ministériels suivants : MINEPIA, MINSANTE, MINFOF, MINEPDEP, MINESUP, MINEFOP, MINESEC, MINEDUB et MINRESI.

- ↳ Le réseau de surveillance, d'investigation et de riposte du MINSANTE et du MINEPIA se trouveront renforcés et capacités pour être aptes à mieux surveiller les zoonoses émergentes et ré-émergentes. Un bureau de veille super équipé à vocation intersectorielle sera mis en place.
- ↳ L'esprit de collaboration multisectorielle et synergique sera approprié par les acteurs des Ministères clés du Programme.
- ↳ Le confort technique sur l'approche « Une Santé » des acteurs de la lutte contre les zoonoses sera renforcé.
- ↳ Au niveau National, la construction d'un Laboratoire de référence aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé animale (OIE) avec des capacités d'analyses des zoonoses émergentes prioritaires sera effective pour renforcer le Laboratoire National Vétérinaire (LANAVET) déjà existant au Cameroun.
- ↳ Les agents du MINEPIA, du MINFOF et du MINSANTE seront désormais mieux outillés pour éviter les zoonoses professionnelles.
- ↳ Le MINRESI et le MINESUP bénéficieront des réseaux de coopération au niveau des Universités et de la recherche (Equipements, Formation des formateurs, etc.)

5.7.2. Populations des zones rurales

Le fonctionnement de ce Programme va concerner en première ligne les populations des zones rurales en particulier, les habitants des périphéries aux aires protégées (braconniers, consommateurs et manipulateurs de viande de brousse) qui seront les premiers bénéficiaires sur deux plans :

- ↳ la création d'emplois : les sensibilisateurs seront recrutés parmi les populations autochtones et particulièrement les braconniers qui seront reconvertis ;
- ↳ le changement sécuritaire des comportements des populations qui comprendront les risques encourus par la manipulation et la consommation des animaux sauvages/domestiques et/ou de leurs produits.

5.7.3. Les Agents du MINEPIA et MINFOF

En particulier, ceux qui sont en contact avec les animaux pour des raisons professionnelles. Les capacités techniques du personnel du MINEPIA et du MINFOF intégré dans ledit programme, seront améliorées notamment, dans la collecte et la conservation des données fauniques.

Au moins cent vingt (120) agents de l'Etat des Ministères fortement impliqués et des ONG de protection et de conservation verront leurs revenus améliorés.

5.7.4. Les visiteurs des aires protégées

Touristes, chercheurs, élèves et associations etc.

5.8. RISQUES ET CONTRAINTES

5.8.1. Les risques

- (1) Le « *Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses Emergentes et Ré-émergentes* » s'investit dans un contexte et un environnement où le défi d'une nécessaire et difficile collaboration entre les principaux acteurs de sa mise en œuvre est permanent. En effet, la mise en œuvre du Programme implique des acteurs issus de plusieurs secteurs d'activité (santé humaine, santé animale, santé environnementale, etc.) aux intérêts et motivations parfois divers, voire le plus souvent peu en phase.
- (2) Le présent Programme n'est pas fondamentalement une création nouvelle. En effet, il est élaboré à la suite de nombreuses expériences similaires (exemple le programme national intégré de prévention et de lutte contre la grippe aviaire) qui ont eu cours à un moment donné au Cameroun et qui ont connu des fortunes diverses en termes de résultats. Le risque serait grand de ne pas s'en inspirer ou de mal s'en inspirer. Au contraire, il y a lieu de valoriser leurs acquis en s'appuyant sur une meilleure connaissance de leurs forces et faiblesses.
- (3) Les acquis du Projet Fonds Commun de lutte contre la grippe aviaire même s'ils devraient être capitalisés doivent éviter les biais liés au fait que la grippe aviaire n'a pas engendré des épizooties ou épidémies. En effet, le risque ici est de croire que les acquis de la gestion du Projet Fonds Commun permettent de faire efficacement face aux situations de crises sanitaires.
- (4) L'un des risques majeurs est lié au fait que la mise en œuvre du Programme nécessite des changements profonds des comportements des communautés. Ces changements ne sauraient être obtenus en l'absence de solutions alternatives difficiles à supporter par le Programme tout seul. En fait certains comportements à risques zoonotiques tirent leurs déterminants de la précarité en milieu rural qui entraîne la promiscuité homme-animal, la consommation des dépouilles d'animaux ou le braconnage comme unique moyen d'approvisionnement en protéines animales.
- (5) Les pratiques socioculturelles telles les cérémonies de veuvage, les autopsies ou l'exhumation des cadavres, etc. ont encore cours discrètement dans certaines zones du pays malgré la répression, et constituent de facto des facteurs de risques et de propagation des maladies zoonotiques.

- (6) Les dispositifs de riposte actuellement mis en place en situation de menace de la santé publique (rage, choléra, etc.) font intervenir l'autorité administrative. Or, les procédures administratives prennent souvent le pas sur la réaction qui se veut rapide sur le plan technique. Il y a par conséquent lieu, dans le cadre du présent Programme de mettre en place un dispositif allégé, efficace et efficient, qui fait intervenir l'autorité administrative sans qu'il constitue une pesanteur pour l'action.

A ces risques, on peut ajouter les conflits de leadership dans la gestion des projets et programmes qui ont habituellement cours au Cameroun et souhaiter que le programme dans sa mise en œuvre, en tienne compte pour bien clarifier les rôles et les responsabilités d'abord des secteurs, puis des acteurs afin d'éviter les dérives.

5.8.2. Les contraintes

- (1) L'une des contraintes à laquelle le Programme fera face est l'état d'enclavement généralisé des zones rurales et des foyers potentiels de zoonoses émergentes. En effet, plusieurs villages et cabanes des chasseurs existent dans des zones les plus reculées parfois inaccessibles aux véhicules surtout en saison pluvieuse. Le retard dans la prise en charge des cas par les acteurs de la santé animale et humaine qui en découle, l'ingérence des tradipraticiens dans la prise en charge desdits cas, la démotivation des partenaires communautaires et la non implication des autorités administratives locales dans la prévention et la lutte peuvent biaiser le résultat escompté.
- (2) Une autre contrainte qui est quelque peu la conséquence de celle énoncée ci-dessus est la conservation et l'acheminement des prélèvements et informations dans les délais utiles au niveau de la centrale d'exploitation. Pour y pallier, des collaborations avec certaines sociétés forestières et ONG de protection de la faune seront initiées¹⁹. En effet, la plupart des sociétés forestières produisent de manière permanente (24h/24) de l'énergie. C'est dans ces localités très rapprochées que seront installées des petits congélateurs qui recevront des échantillons prélevés et préalablement conservés dans des glacières et bacs de glaces utilisés par les agents du réseau.
- (3) Les problèmes et contraintes le plus souvent rencontrés au niveau de l'espèce humaine ont trait à l'hygiène précaire individuelle et collective, la cohabitation des communautés avec les animaux domestiques à cause de l'insécurité, et l'attraction des rats dans l'habitation favorisée par le stockage des denrées.
- (4) L'absence ou le retard de financement des activités, tout comme de l'affectation de nouveaux responsables de santé (animale et humaine) non encore habitués à la gestion des crises sanitaires ou encore l'instabilité du personnel impliqué dans la surveillance peuvent être un frein à l'implémentation du Programme.

5.9. CHRONOGRAMME DU PROGRAMME

Il s'agit ici d'un document stratégique et en tant que tel, il met le focus sur le long terme. A l'état actuel du processus, il n'est pas opportun d'élaborer un chronogramme détaillé des activités. Toutefois, un chronogramme est proposé dans le tableau 1 à titre indicatif. Par ailleurs, les activités qui sont identifiées ici ne sont pas référées à une durée d'exécution.

¹⁹ Surtout dans les zones forestières

Ceci étant, il apparaît plus réaliste d'identifier un certain nombre d'activités jugées prioritaires et permettant le démarrage du programme. Il appartient alors au Comité Technique d'Orientation de proposer un chronogramme détaillé des activités une fois que le Programme sera mis en place sur le plan institutionnel.

Globalement, les activités qui seront mises en œuvre en 2012 concernent :

- la mise en place institutionnelle et
- la sensibilisation.

Mise en place institutionnelle

Elle concerne :

- ↳ La mise en place des organes du Programme (COPIL, Comité Technique) à travers la publication des textes (arrêté, Décision) du Premier Ministre Chef du Gouvernement ;
- ↳ L'élaboration et la publication des textes de création et d'organisation du Programme par Décret du Premier Ministre Chef du Gouvernement ;
- ↳ La Décision de création et de constatation du Comité Technique d'Orientation par le Ministre de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales ;
- ↳ Le recrutement du personnel de la Coordination (élaboration des TdR, Job description, profil de poste, composition du dossier de recrutement, avis de recrutement, etc.) ;
- ↳ La publication des textes de désignation des Points Focaux nationaux, régionaux et départementaux au niveau de chaque Département Ministériel (Décisions Ministérielles);
- ↳ La publication des textes de désignation et de constatation des Comités Régionaux et Départementaux de coordination des Points Focaux (Coordonnateur, membres) ainsi que leur mode de fonctionnement par Décision Conjointe ;
- ↳ L'élaboration et la mise en place des procédures administratives et financières du Programme ;
- ↳ La formalisation et l'amélioration des différents systèmes de surveillance existants ou à mettre en place ;
- ↳ L'harmonisation des systèmes de surveillance et la formalisation d'un système de coordination intersectorielle ;
- ↳ L'élaboration du plan opérationnel d'exécution du Programme ainsi que du budget y relatif.

Sensibilisation et renforcement des capacités des acteurs et des communautés.

Les activités de sensibilisation concernent :

- Vulgarisation du document de la Stratégie « Une Santé » ;
- Le plaidoyer auprès des décideurs et des Bailleurs de Fonds ;
- Elaboration du document de plaidoyer et du plan de Communication ;
- Renforcement des capacités des acteurs de la surveillance et des communautés ;
- Elaboration et conception des supports de sensibilisation- information sur les zoonoses.

5.10. COUT ESTIMATIF DU PROGRAMME

Tableau 1: Coût estimatif et chronogramme du programme

N°	Objectifs	Activités	Responsable	Intervenant	Résultats attendus	Coût en millions de F CFA	Source de financement		Calendrier/c oût annuel	CHRONOGRAMME (A= année)				
1	COMPOSANTE 1 : RENFORCEMENT DE LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE ET LA RIPOSTE					6449			2012/2013	A1	A2	A3	A4	A5
1.1	Appliquer une stratégie intersectorielle dans le cadre de la surveillance et de la riposte									X	X	X	X	X
1.1.1		Elaborer et mettre en œuvre des projets communs en matière de surveillance et de riposte				30				X	X	X	X	X
1.1.2		Mettre en place et faire fonctionner les comités de surveillance et de riposte multisectoriels ;				402					X	X	X	X
1.1.3		Tenir des réunions régulières des comités de surveillance et de riposte multisectorielle à tous les niveaux ;				27				X	X	X	X	X
1.1.4		Organiser des missions conjointes d'investigation et de suivi sur le terrain ;				100					X	X	X	X
1.1.5		Mettre en place un réseau de partage des informations sur les zoonoses				30					X	X	X	X
1.1.6		Etablir la liste des zoonoses prioritaires				5				X				
1.2.	Appliquer la détection précoce des cas									X	X	X	X	X
1.2.1		Mettre en place un système intersectoriel de veille sanitaire à tous les niveaux				50					X	X	X	X
1.2.2		Mener des enquêtes en vu de dresser une cartographie des risques zoonotiques ;				250					X		X	
1.2.3		Identifier et établir les sites de surveillance sentinelle ;				5				X				
1.2.4		Elaborer des fiches techniques de définition des cas de zoonoses prioritaires ;				15				X	X			

1.2.5		Elaborer et appliquer les protocoles de surveillance des zoonoses				<i>inclus dans 1.1.2 et 1.2.4</i>				X	X			
1.2.6		Renforcer les capacités des vétérinaires, des guides chasse, des conservateurs et des écogardes sur les aspects spécifiques de la surveillance de la faune sauvage ;				50				X	X	X	X	X
1.2.7		Former/recycler les acteurs (personnel des formations sanitaires, des sites sentinelles et des postes de contrôle sanitaire frontaliers) sur l'application des protocoles de surveillance, d'investigation et de la riposte aux zoonoses ;				50				X	X	X	X	
1.2.8		Mettre en place des procédures d'alerte rapide ;				<i>inclus dans 1.1.2</i>				X	X			
1.2.9		Développer et appliquer les procédures de conditionnement, de conservation et de transport des prélèvements ;				10				X	X			
1.2.10		Elaborer et mettre en place une plate forme de collaboration en matière de surveillance transfrontalière				100				X	X			
1.3.	Assurer la collecte et la gestion des données à tous les niveaux									X	X	X	X	X
1.3.1		Mettre en place une base de données sur les zoonoses				<i>inclus dans 2.1.4</i>				X	X			
1.3.2		Former le personnel à l'utilisation de la base des données,				80				X	X	X	X	X
1.3.3		Mettre en place des canaux de transmission des données				100				X	X			
1.3.4		Renseigner la base des données				35				X	X	X	X	X
1.3.5		Produire et diffuser des bulletins d'information épidémiologique réguliers				<i>inclus dans 1.1.5</i>				X	X	X	X	X

1.3.6		Assurer la rétro-information à tous les niveaux									X	X	X	X			
1.4.	Renforcer les capacités de diagnostic												X	X	X	X	X
1.4.1		Organiser des sessions de mise à niveau des biologistes, techniciens de Laboratoire et vétérinaires privés en techniques de prélèvement et d'analyses				50					X	X	X	X	X		
1.4.2		Elaborer et appliquer les procédures opérationnelles standards				20					X	X	X	X	X		
1.4.3		Former les spécialistes de laboratoire à l'application des protocoles de surveillance et de riposte sur les zoonoses				20					X	X	X	X	X		
1.4.4		Evaluer et équiper les laboratoires en matériels de prélèvements et de diagnostic ;				800					X	X	X	X	X		
1.4.5		Equiper et former les acteurs de terrain en kits de détection rapide				80					X	X	X				
1.4.6		Doter les laboratoires en équipements, réactifs, consommables nécessaires et matériels logistiques, etc				<i>inclus dans 1.4.4</i>						X	X	X	X		
1.4.7		Capacité les laboratoires nationaux de référence à répondre aux normes internationaux;				500						X	X	X	X		
1.4.8		Mettre en place un réseau de Laboratoires				20					X	X					
1.5.	Impliquer les communautés dans les activités de surveillance												X	X	X	X	X
1.5.1		Accompagner les communautés l'élaboration et la mise en œuvre des activités de surveillance et de riposte aux zoonoses				100					X	X	X	X	X		
1.6.	Réduire les risques d'expositions et de transmission des zoonoses à l'homme et d'homme à homme												X	X	X	X	X

1.6.1		Elaborer un plan de vaccination pour toutes les cibles : rage, brucelloses, etc.				15				X	X			
1.6.2		Acquérir et acheminer les vaccins et les intrants au niveau des Régions				500				X	X	X	X	X
1.6.3		Renforcer les capacités des ressources humaines à tous les niveaux : formateurs, superviseurs, vaccinateurs, enregistreurs, mobilisateurs sociaux				300				X	X	X	X	X
1.6.4		Sensibiliser les populations sur les dangers encourus suite aux contacts				50				X	X	X	X	X
1.6.5		Lutter contre le braconnage				20				X	X	X	X	X
1.6.6		Lutter contre les chiens errants et les bêtes en divagation				50				X	X	X	X	X
1.6.7		Créer et équiper des centres d'isolement/quarantaine des patients dans toutes les régions et postes frontières et les rendre fonctionnels.				200					X	X	X	
1.6.8		Assurer l'inspection rigoureuse des denrées alimentaires d'origine animale et halieutique (DAOAH) , du gibier et de la restauration collective				200				X	X	X	X	X
1.6.9		Elaborer et appliquer les procédures d'abattage sanitaire (stamping-out) des élevages contaminés avec compensation financière des propriétaires d'animaux et/ou bouchers				1000				X	X	X	X	X
1.6.10		Matérialiser les limites des zones de pâturage et les aires protégées en vu de limiter les contacts entre les animaux sauvages et le bétail				500					X	X	X	X

COMPOSANTE 2. RENFORCEMENT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE SUR LES ZOOSES														
2.1.	Coordonner et structurer la recherche sur les zoonoses									X	X	X	X	X
2.1.1		Finaliser la composition, les attributions et les dispositions de fonctionnement d'un comité qui délivre les autorisations administratives pour la recherche				15				X	X			
2.1.2		Finaliser la composition d'un comité d'éthique nationale				20				X	X			
2.1.3		Réviser et standardiser les autorisations de recherche (éthique et administrative)				<i>inclus dans 2.1.1</i>				X	X	X	X	X
2.1.4		Compiler et actualiser les publications, données et rapports sur les zoonoses au Cameroun				50				X	X	X	X	X
2.1.5		Mettre en place un système d'accès aux publications/données et rapports sur les zoonoses au Cameroun				30				X	X	X		
2.1.6		Mettre en place un répertoire de chercheurs dans le domaine de zoonoses				<i>inclus dans 1.1.5</i>				X	X			
2.1.7		Créer un réseau national de chercheurs sur les zoonoses au Cameroun dont les membres sont liés par un site web				10				X				
2.1.8		Créer un réseau national de Laboratoires de recherche sur les zoonoses au Cameroun,				<i>inclus dans 1.4.8</i>				X	X			
2.1.9		Créer une plate-forme de recherche sur les zoonoses				10				X	X	X	X	X
2.2.	Elaborer un cadre de recherche sur les zoonoses prioritaires									X	X	X		
2.2.1		Organiser un atelier national pour la définition consensuel de zoonoses prioritaires et la programmation des activités de				<i>inclus dans 1.1.6</i>				X				

		recherche												
2.3.	Renforcer les capacités humaines et infrastructurelles									X	X	X	X	X
2.3.1		Développer les thématiques de recherche sur les zoonoses émergentes et ré-émergentes en adoptant l'approche « une Santé »				<i>inclus dans 1.1.1</i>				X	X	X	X	
2.3.2		Appuyer les institutions de recherche et les universités dans les activités de formation sur la détection, l'épidémiologie, prévention et la pathogénicité des maladies zoonotiques prioritaires.				150					X	X	X	X
2.3.3		Faire la recherche sur l'impact et la perception des zoonoses et celle évaluant les rapports coût/bénéfice de la prévention				50				X	X	X	X	X
2.3.4		Appuyer les formations professionnelles et diplômantes				250				X	X	X	X	X
2.3.5		Identifiées les besoins et fournir les équipements et le matériel adaptés aux structures de recherche opérationnelle				400				X	X	X	X	X
2.4.	Identifier de nouveaux pathogènes									X	X	X	X	X
2.4.1		Cartographier les sites à haut risque pour les zoonoses émergentes				50				X	X			
2.4.2		Mener des enquêtes épidémiologiques				<i>inclus dans 1.4.4</i>				X	X	X	X	X
2.4.3		Développer les outils adaptés pour la détection de nouveaux pathogènes				150					X	X	X	X
2.4.4		Analyser les risques sanitaires				100				X	X	X	X	X
2.4.5		Etablir les protocoles thérapeutiques et suivre leur efficacité				50				X	X	X	X	X
2.4.6		Etudier les résistances aux anti-infectieux									X	X	X	X

2.4.7		Structurer les différents niveaux d'analyses biologiques et les transferts des prélèvements				10				X	X	X	X	
2.5	Identifier les facteurs à risques favorisant la propagation des zoonoses, et les déterminants de changements de comportements									X	X	X		
2.5.1		Mener les enquêtes socio-comportementales, économiques et anthropologiques par rapport aux zoonoses				30				X	X			
2.5.2		Modéliser les profils spatio-temporels des processus infectieux et leurs déterminants écologiques, épidémiologiques et socio-économiques				10				X	X			
2.6	Développer les stratégies de recherche vaccinale									X	X	X		
2.6.1		Identifier la diversité de souches en circulation				50					X	X	X	X
2.6.2		Mener des essais vaccinaux				50						X	X	X
2.7	développer les nouvelles technologies													
2.7.1		Nouvelles technologies de prélèvements adaptées et validées au contexte Camerounais				20				X	X	X		
2.7.2		Concevoir un système d'information autorisant le transfert des données sécurisées dans un contexte d'interopérabilité (inter/intra ministérielle et interplateforme de saisie)								X	X			
2.7.3		Mettre en place de nouvelles plateformes d'analyses biologiques								X	X			
2.8	Développer les outils d'aides à la prise de décision en santé publique									X	X	X	X	X
2.8.1		Evaluation scientifico-économique des mesures de lutte (Etudes sur les mesures d'impacts)				50								

2.8.2		Création de modèles d'aide à la décision (diffusion/propagation des épidémies, modélisation permettant de tester à priori différentes politiques de santé ou d'aide au développement, modèle de détection des épidémies....)				20				X	X	X	X	X	
2.8.3		Evaluation des modèles de gouvernance en santé publique				50					X		X		
2.9	Mettre en place un cadre de valorisation des résultats de recherches														
2.9.1		Mise en place d'un cadre juridique de gestion de découvertes valorisables				0				X	X				
2.9.2		Créer une revue nationale sur les zoonoses				5				X	X				
3	COMPOSANTE 3: RENFORCER LA FORMATION EN PREVENTION ET LUTTE CONTRE LES ZOONOSES						4290								
3.1	Intégrer l'approche « UNE SANTE » dans les programmes pré- universitaire, universitaire et post- universitaire ;										X	X	X	X	X
3.1.1		Faire un plaidoyer à l'endroit des politiques sur l'approche « une Santé » et les zoonoses pour l'intégrer au niveau primaire, secondaire, universitaire et postuniversitaire				10				X	X	X			
3.1.2		Au niveau primaire : Introduire l'approche « une santé » dans les cours d'hygiène et les zoonoses courantes dans les sciences de la vie et de la terre				250				X	X				
3.1.3		Former les leaders communautaires et associatifs à l'approche « une santé » ainsi que sur les voies de transmission des zoonoses et leur prévention, etc.				500				X	X	X			
3.1.4		Enseigner dans les écoles				100					X	X	X	X	

		professionnelles (de faune, des eaux et forêts, des infirmiers et infirmiers vétérinaires, etc.), la santé publique avec des cours sur l'hygiène alimentaire, les zoonoses, la santé humaine et environnementale												
3.1.3		Enseigner des modules en santé publique en rapport avec le concept « une santé ».				200				X	X	X	X	X
3.1.4		former sur les techniques et concepts récents pour améliorer les services de santé humaine, animale et environnementale				40					X	X	X	X
3.1.5		Enseigner un module sur les zoonoses, l'épidémiologie, la prévention des zoonoses et l'approche « une santé » au niveau licence en sciences biologiques				0						X	X	X
3.2	Mettre en place un réseau universitaire de recherche sur l'approche « Une Santé »													
3.2.1		Développer des masters en santé publique et risques environnementaux ou en hygiène, santé et environnement intégrant l'approche « une santé » ou encore en surveillance des zoonoses				200						X	X	
3.2.2		Négocier la participation des candidats aux cours internationaux disponibles, afin d'acquérir et/ou développer une expertise reconnue internationalement en santé publique				250				X	X			
3.2.3		Promouvoir la recherche postuniversitaire en rapport avec le concept « Une Santé » et sur				600				X	X	X	X	X

		des zoonoses dont certaines sont aujourd'hui négligées												
3.2.4		Renforcer les capacités du personnel technique des Laboratoires universitaires en diagnostic des zoonoses prioritaires				50				X	X	X	X	X
3.2.5		Développer le partenariat avec les universités pour la formation des formateurs				10								
3.2.6		Mettre en réseaux les universitaires chercheurs nationaux et avec ceux des universités partenaires et intégrer les formations à distance des cours internationaux en santé publique				<i>inclus dans 3.2.2</i>					X	X	X	X
3.2.7		Mettre en place une bibliothèque de publications et de rapports sur les zoonoses ainsi que sur l'approche « une santé »				50				X	X	X	X	X
3.2.8		Promouvoir un cadre de coopération interuniversitaire nationale et internationale et mettre les enseignants-chercheurs (y compris les sociologues et les anthropologues) et des Laboratoires desdites universités en réseau avec ceux partageant la même vision « une santé »				50				X	X	X	X	X
3.2.9		Enseigner un module sur les zoonoses, l'épidémiologie, la prévention des zoonoses et l'approche « une santé » au niveau licence en sciences biologiques				<i>inclus dans 1.1.4</i>						X	X	X
3.3	Former les acteurs de la santé animale (domestique/faune sauvage) et humaine à la surveillance et la riposte intégrée aux zoonoses									X	X	X	X	X

3.3.1		former et recycler dans un cadre intersectoriel, les points focaux de la surveillance, les personnels de la santé animale, environnementale et humaine, les personnes des sites sentinelles des postes de contrôles sanitaires frontaliers (santé, faune) sur la surveillance, l'investigation et la riposte aux zoonoses				300				X	X	X	X	X	
3.3.2		Renforcer les capacités en inspection sanitaire vétérinaire et en prélèvement des techniciens en inspection sanitaire vétérinaire				150				X	X	X	X	X	
3.3.3		Organiser des sessions de mise à niveau des biologistes, techniciens de Laboratoire et vétérinaires privés en techniques de prélèvement et d'analyses				250				X	X	X	X	X	
3.3.4		Spécialiser les biologistes dans le domaine des zoonoses				<i>inclus dans 3.3.3</i>				X	X	X			
3.3.6		Former les gestionnaires des données à l'utilisation de l'outil informatique et des logiciels spécialisés				<i>inclus dans 1.3.1</i>				X	X	X	X		
3.3.7		Former les Volontaires de Surveillance à Base Communautaire (VSBC), Groupes d'Initiatives Communes (GIC), Groupement de défense Sanitaire (GDS), vulgarisateurs agro-pastoraux, conservateurs et éco-gardes, acteurs des interprofessions et associations de femmes sur la surveillance et le contrôle des épizooties/épidémies				100				X	X	X	X	X	
3.4	Former les acteurs de la recherche sur les zoonoses														
3.4.1		Former les acteurs sur la				<i>Inclus dans 1.2.7</i>				X	X	X	X	X	

		détection, l'épidémiologie-surveillance, la prévention des zoonoses													
3.4.2		Renforcer les capacités en techniques d'échantillonnage : capture, marquage, prélèvement, conditionnement, acheminement et diagnostic des zoonoses prioritaires				50				X	X	X	X	X	
3.5	Sensibiliser les populations sur l'approche «une santé» et Promouvoir les changements de comportements au sein des communautés										X	X	X	X	X
3.5.1		Sensibiliser les populations sur la nécessité d'observance des précautions au cours de la manipulation du gibier et des produits à risque				100				X	X	X	X	X	
3.5.2		Sensibiliser les autorités de diverses localités sur les risques				50				X	X	X			
		Organiser des causeries éducatives à l'intention des jeunes scolaires et des femmes en périphérie des aires protégées et des zones à risques				50				X	X	X	X	X	
3.5.3		Former les sensibilisateurs locaux des Comités de gestion des Zones d'Intérêt Cynégétiques (ZIC) et Zones d'Intérêt Cynégétiques à Gestion Communautaire (ZICGC)				20					X	X	X	X	
3.5.4		Organiser et appuyer les populations riveraines des aires protégées aux activités agro-sylvo-pastorales				40				X	X	X	X	X	
3.5.5		Reconvertir les braconniers en guide-chasse et pisteurs professionnels et en agents de sensibilisation des populations				30					X	X	X	X	
3.5.6		Sensibiliser les professionnels sur				10				X	X	X	X	X	

		les risques zoonotiques et leur rôle dans la prévention et la lutte												
		Informier régulièrement les, mesures prises par le Gouvernement				10				X	X	X	X	X
		Elaborer un plan de communication de masse à l'intention des populations				200				X	X			
4	Coordination					200		Par an		X	X	X	X	X
TOTAL : Composante1 + Composante2 + Composante3 + Coordination						12319								

Tableau 2: Matrice du Cadre Logique
CADRE LOGIQUE

Logique d'intervention	Indicateurs Objectivement Vérifiables	Source de Vérification	Hypothèses/Risques
Objectif Global : Faire du Cameroun à l'horizon 2035 une référence internationale en matière de prévention, et de lutte contre les zoonoses Emergentes et Ré-émergentes.			
Objectifs Spécifiques :			
Promouvoir l'approche « Une Santé » en tant qu'instrument de la stratégie nationale en la matière ;	*niveau de vulgarisation de l'approche Une Santé sur le territoire national	*Documents de stratégie *Documents programme et projets	
Renforcer la collaboration entre les services nationaux de santé animale (domestique et faune sauvage), de santé humaine et de santé environnementale, en vue d'améliorer la surveillance, l'investigation et la riposte contre les zoonoses ;	*Fréquences des réunions entre les acteurs de chaque domaine concerné *Fréquence et rythme de circulation de l'information entre les acteurs * Taux de réduction des zoonoses au niveau national	*Rapport d'enquête/étude	Législation disponible Adhésion de la population
Maîtriser les risques majeurs de contamination des populations humaines liés aux zoonoses émergentes et ré-émergentes chez les animaux.	*Nombre de risques maîtrisés *Qualité des interventions *Qualité de formations dispensées	Rapport d'évaluation de la maîtrise des risques Rapport d'évaluation des populations formées	adhésion de la population
Améliorer et renforcer la qualité des services offerts en matière de lutte contre les zoonoses, à travers la formation et le renforcement des capacités des acteurs à l'échelle nationale ;	*Pertinence de la procédure de délivrance des certificats médicaux *Fiabilité des certificats médicaux	*Rapport d'enquête/étude	*Rigueur dans l'établissement des certificats médicaux
Promouvoir la recherche scientifique en matière de zoonoses.	*Nombre de projet de recherche validé ; *Nombre d'autorisation d'éthiques et administratives délivrée	Rapports/publications	

Composante 1. Renforcement de la surveillance épidémiologique, de l'investigation et la riposte aux zoonoses Emergentes et Ré-émergentes

Résultats

<p>☞ La stratégie multisectorielle est appliquée dans le cadre de la surveillance épidémiologique et de la riposte ;</p>	<p>Au moins 50% de réunions prévues sont multisectorielles et /ou multi-acteurs</p>	<p>Compte rendu de réunion ; Liste de présence</p>	<p>- Volonté durable des Ministères à mobilisation leurs cadres</p>
	<p>Au moins 50% du territoire est couverte par des comités de surveillance multisectorielle fonctionnels</p>	<p>Cartographie des comités locaux ;</p>	
<p>☞ La détection précoce des cas est assurée ;</p>	<p>Nombre de structures disposant d'équipement de protection individuelle et de matériels de prélèvement</p>	<p>Bordereau de réception des équipements ; Fiches d'alerte reçues</p>	<p>- Volonté durable des Ministères à mobilisation leurs cadres</p>
<p>☞ La collecte et la gestion des données sont assurées à tous les niveaux ;</p>	<p>Nombre d'échantillon collectés, Méthodologie d'analyse des données,</p>	<p>Rapport des Agents de surveillance épidémiologiques ; Rapport d'analyse de laboratoire</p>	<p>- procédures administratives et financières allégées</p>
<p>• les communautés sont impliquées dans les activités de surveillance et de riposte ;</p>	<p>Nombre d'organisation de défense sanitaire créés au sein des communautés</p>	<p>Compte rendu des organisations de défense sanitaire</p>	<p>- Communautés sensibilisées</p>
<p>☞ les capacités de diagnostic sont renforcées ;</p>	<p>Qualité des échantillons reçus</p>	<p>Rapport de l'analyse de laboratoire</p>	<p>- Assiduité du personnel de laboratoire</p>
	<p>Nombre de laboratoires de référence et ceux des formations sanitaires et centres zootechniques équipés de réactifs et consommables nécessaires</p>	<p>Bordereau de réception des équipements</p>	
<p>☞ les risques d'exposition et de</p>	<p>Enquête sur l'analyse des risques de transmission</p>	<p>Rapport d'enquête</p>	

transmission des zoonoses à l'homme sont réduites ;			
☞ les capacités de riposte aux épizooties/épidémies sont renforcées.	Diversité des cas pris en charge	Rapport d'investigation et de riposte	- Volonté durable des Ministères à mobiliser leurs cadres - procédures administratives et financières allégées
	Qualité des protocoles de prise en charge des cas	Rapport d'investigation et de riposte	
Activités			
A1.1 Appliquer une stratégie multisectorielle dans le cadre de la surveillance épidémiologique et de la riposte ;	missions, formations	Rapports	- Procédures administratives et financières allégées
A1.2 Assurer la détection précoce des cas ;	missions, formations, équipement	Rapports et PV de réception	
A1.3 Assurer la collecte et la gestion des données à tous les niveaux ;	Formations, Equipements,	Rapports et PV de réception	
A1.4 Renforcer les capacités de diagnostic ;	Formations, Equipements,	Rapports et PV de réception	
A1.5 Impliquer les communautés dans les activités de surveillance et de riposte ;	Réunion de sensibilisation ; Procédure de légalisation des GDS	Rapports et PV de réception	
A1.6 Réduire les risques d'exposition et de transmission des zoonoses à l'homme et de l'homme à l'homme ;	Elaboration des prospectus Emissions radios et Télévision	Rapports et PV de réception Contrat avec les médias	
A1.7 Prise en charge des cas	Missions, Matériel médical Médicaments, vaccins	Rapport, PV de réception du matériel et des équipements	
A1.9 Renforcer les capacités de riposte aux épizooties/épidémies zoonotiques	Personnel de l'équipe mobile, Equipement et matériel roulant, missions, Atelier de formation et	Rapport, PV de réception du matériel et des équipements	

	de simulation		
Composante 2. Renforcement de la recherche fondamentale et opérationnelle sur les zoonoses			
☞ Une structure nationale efficiente mise en place	Réunions préparatoires de mise en place d'un texte	Texte officiel de création (arrêté, décision, etc.)	Adhésion des décideurs
☞ Les zoonoses prioritaires	Protocole d'enquête d'identification des zoonoses prioritaires	Rapport d'enquête	procédures administratives et financières allégées
☞ Personnels qualifiés et disponibles ; centres équipés	Nombre de chercheurs formés Nombre de centre équipés	Rapport de participation du personnel aux formations ; Bordereau de livraison des équipements	
☞ Nouveaux pathogènes détectés	*Nombre de nouveaux pathogènes détectés	Rapport des résultats de laboratoire	Existence de ces pathogènes dans des échantillons prélevés
☞ Facteurs et comportements à risques identifiés/les risque sanitaires sont analysés	Protocoles d'enquêtes	Rapport d'enquête Publications	procédures administratives et financières allégées
☞ Mise au point des vaccins animaux	Quantité de vaccins animaux mise au point	Rapport de production des vaccins	
☞ Nouvelles techniques développées (prélèvements, systèmes d'information, plateformes d'analyse)	- Efficacité de techniques développées	*Fréquence de publication des bulletins épidémiologiques	
☞ Evaluation et modélisation scientifico-économique	Nombre de productions scientifiques sur les zoonoses *Qualité des productions scientifiques sur les zoonoses	Rapport d'évaluation	
- Résultats de recherche vulgarisés et valorisés	Publication des résultats de la recherche à tous les niveaux	Rapports, Bulletin d'information	
Activités			
A2.1 Coordonner et structurer la recherche sur les zoonoses	forum d'échange, site web ; formation	Rapports et publications	procédures administratives et financières

A2.2	Elaborer un cadre de recherche sur les zoonoses prioritaires	Missions, forum d'échange, site web ; formation	Rapports et publications	allégées
A2.3	Renforcer les capacités humaines et infrastructurelles	Formations, Equipements,	Rapports et PV de réception	
A2.4	Identification de nouveaux pathogènes	Formations, Equipements, matériel de diagnostic,	Rapports et PV de réception	
A2.5	Identifier les facteurs de risque favorisant la propagation des zoonoses, et les déterminants de changements de comportements	Missions pour enquêtes sur l'analyse des risques	Rapports, Publications	
A2.6	Développer les stratégies de recherche vaccinale	Formations, Equipement	Rapports et PV de réception	
A2.7	Développer les nouvelles technologies	Equipements, Missions, expérimentations	Rapports , publication et PV de réception	
A2.8	Développer des outils d'aide à la prise de décision en santé publique	Matériel informatique et logiciels appropriés ; Formation dans l'utilisation de ces logiciels	Rapports et PV de réception	
A2.9	Mettre en place un cadre de valorisation des résultats de recherches	Aménagement des espaces d'application ; Formation	Rapports, Equipements et matériels, Formation des GDS	
Composante 3. Renforcement de la formation en prévention et lutte contre les zoonoses Emergentes et Ré-émergentes.				
↳	La vision « UNE SANTE » est intégrée dans les programmes et curricula de formation, et dans les programmes de recherche ;	Nombre de filière de formations qui intègre l'approche « Une Santé »	Programme de formation des filières de certaines institutions de médecine humaine et animale et gestion de la faune)	Adhésion des décideurs de reforme de l'enseignement
↳	Les acteurs des systèmes de surveillance épidémiologique sont formés sur la surveillance,	Nombre de formations (ateliers Séminaires) organisées	Rapport des ateliers de formation	

l'investigation et la riposte sur les zoonoses ;			procédures administratives et financières allégées
☛ Le nombre de projets de recherche et de chercheurs sur les zoonoses s'est accru ;	Nombre de PhD et de Masters soutenus sur les zoonoses et l'approche « Une Santé »	Thèse de masters et de PhD	
☛ Les populations à risque sont sensibilisées sur les risques zoonotiques, ainsi que sur les méthodes pour les éviter et un plan de communication de masse est appliqué	Nombre de campagne et réunion de masse	Compte rendu de réunion de masse Supports de communication	
Activités			
(1) Intégrer l'approche « UNE SANTE » dans les programmes pré-universitaire, universitaire et post universitaire ;	Atelier de concertation, Missions d'étude de faisabilité ; Formation des formateurs dans les domaines	Rapports ; compte rendu des réunions	Adhésion des décideurs de réforme de l'enseignement
(2) Mettre en place un réseau universitaire de recherche sur l'approche « Une Santé » ;	Site web ; Installation d'une coordination du réseau universitaire ; Formation des chercheurs du réseau	Rapport, PV de réception ; PV de mise en place d'une coordination, Formation des chercheurs du réseau sur les TIC	procédures administratives et financières allégées
(3) Former les acteurs de la santé animale (domestique/faune sauvage) et humaine à la surveillance et la riposte intégrées aux zoonoses ;	Equipement de formation	Rapport et PV de réception des équipements de formation	
(4) Sensibiliser les populations à l'approche « Une Santé » et promouvoir les changements de comportements au sein des communautés	Convention avec les medias ; Prospectus et affiche Banderoles ; Emission radio et télévision	Rapport, Convention de collaboration CD	

MINI GLOSSAIRE

Animaux sauvages : animaux vivant en liberté dans la nature ou animaux sauvages vivant en captivité ou animaux domestiques en divagation

Le concept « *Une Seule Santé* », stratégie qui s'intéresse aux événements sanitaires se situant à l'intersection entre la santé humaine, la santé animale (animaux domestiques et faune sauvage) et l'écosystème, correspond à une approche interdisciplinaire, holistique et intégrée des problèmes de santé

La stratégie « *une seule santé* » implique l'intégration et la coordination intra- et intersectorielle pour la surveillance des maladies, l'investigation des épidémies et les activités de riposte menées de manière conjointe par des professionnels de différentes disciplines. Cette stratégie permet de renforcer tous les secteurs, d'augmenter les liens entre eux pour faciliter l'utilisation efficace de ressources limitées, d'améliorer rapidement et efficacement les capacités des divers secteurs pour une meilleure prévention et un meilleur contrôle des maladies.

Intrasectorialité : échanges à l'intérieur de différents systèmes de santé animale, humaine et environnementale

Intersectorialité : échanges entre tous les secteurs à l'interface santé animale, santé humaine, santé environnementale, etc.

Intégration : harmonisation de différentes méthodes, logiciels ou formulaires de recueils des données, normes et définition des cas de façon à avoir des informations cohérentes et à optimiser les efforts des différents programmes de prévention et de lutte contre les maladies et les différents acteurs.

Abattage sanitaire : opération effectuée sous l'autorité de l'administration vétérinaire dès confirmation d'une maladie, consistant à sacrifier tous les animaux malades ou contaminés du troupeau et si nécessaire tous ceux qui dans d'autres troupeaux ont pu être exposés au contagion soit directement soit par l'intermédiaire de tout moyen susceptible d'en assurer la transmission

Animal : mammifère ou oiseaux et abeilles

Cas : humain ou animal atteint d'une maladie infectieuse ou parasitaire

Incidence : nombre des cas ou de foyers nouveaux d'une maladie, apparus au sein d'une population ou d'un effectif donné à risque, dans une zone géographique déterminée au cours d'un intervalle de temps défini.

Laboratoire : institution convenablement équipée, employant un personnel technique compétent placé sous le contrôle d'un spécialiste de méthodes de diagnostic, qui est le responsable de la validité des résultats.

Notification : procédure par laquelle l'administration sanitaire ou vétérinaire porte à la connaissance du bureau central ou le bureau central porte à la connaissance des administrations sanitaires ou vétérinaires la suspicion ou la confirmation d'un foyer de maladie, conformément aux dispositions du RSI ou du code zoosanitaire international.

Poste frontalier : aéroport, port ou poste ferroviaire ou routier ouvert aux échanges internationaux des marchandises internationaux ou d'animaux vivants ou à la circulation des personnes, où il peut être procédé au contrôle des humains ou à l'inspection sanitaire vétérinaire à l'importation.

Prévalence : nombre de cas total ou de foyers d'une maladie présents dans une population à risque dans une zone géographique donnée à un moment donné.

Station de quarantaine : installation placée sous le contrôle de l'administration en santé humaine ou animale et dans laquelle un groupe d'humains ou d'animaux est maintenu en isolement sans contact direct ou indirect avec d'autres êtres humains ou d'animaux, afin d'y être mis en observation pendant une période de temps déterminé et si nécessaire y subir des épreuves de diagnostic ou de traitement.

Police sanitaire : ensemble des mesures hygiéniques et médicales légales, susceptibles d'éviter l'apparition et la diffusion des maladies réputées légalement contagieuses

Surveillance comprend le recueil systématique et continu des données sanitaires, leur analyse et leur interprétation, ainsi que la diffusion des informations recueillies auprès de ceux qui en ont besoin pour prendre les mesures sanitaires nécessaires. La surveillance est également essentielle pour planifier, mettre en œuvre et évaluer les pratiques sanitaires.

Coordination consiste à *travailler ou agir ensemble (de façon effective, pour utiliser de façon rationnelle et efficace les quelques ressources disponibles et les différents programmes concernant les maladies)*.

Veille Sanitaire : action de surveiller l'état de santé d'une population ou d'une population animale afin de prévenir des menaces d'épidémies ou d'épizooties.

Zoonose : infection ou infestation naturellement transmissible à l'homme et inversement. Elle est causée par divers agents biologiques (virus, bactéries, champignons, prions, etc.). Une zoonose est le produit d'interactions complexes d'un réservoir, d'un hôte, d'un agent infectieux au sein d'un milieu, évoluant chacun sous la pression des trois autres.

Zoonose émergente²⁰ se définit comme une **infection nouvelle**, causée par l'évolution ou la modification d'un agent pathogène ou d'un parasite existant, qui se traduit par un changement d'hôtes, de vecteurs, de pathogénicité ou de souche. Il peut s'agir également de l'apparition d'une infection ou d'une maladie non encore signalée.

On parle de **zoonose ré-émergente** lorsqu'une **maladie connue** fait irruption dans un nouveau contexte géographique, élargit sa gamme d'hôtes ou enregistre une forte progression de sa prévalence.

Membres du Comité en charge de l'élaboration

- **Mme OULI NDONGO Monique** ; Présidente
- **M. KOULAGNA KOUTOU Denis** ; Vice-président
- **Dr. BASCHIROU DEMSA Moussa** ; Secrétariat du Comité
- **M. TABI Philip TAKO-ETA** ; Secrétariat du Comité
- **Pr ONDOBO ANDZE Gervais** ; Secrétariat du Comité
- **Dr NGAGNOU André**; Secrétariat du Comité
- **Dr YOMOG Mathieu**; membre
- **M. ADAMA Saidou**; membre
- **M. NGOUH Salifou**; membre
- **Mme MEZOE Rose Carine** ; membre
- **Mme WEULASSAGOU Renée Grâce** ; membre
- **Mme EHEHT Victoire**; membre
- **Dr LOUL Séverin**; membre
- **M. NKOULOU Marcelin** ; Membre
- **M. ONDOA OWOUNOU**; Membre
- **Dr. FOTSO Roger** ; Membre
- **M. ESSOUMA Emile** ; Membre
- **M. MENZEPOH Séraphin**; Secrétariat technique
- **M. FOTSO KAMGA zéphyrin** ; membre
- **M. INROMBE Jermias** ; Secrétariat technique
- **M. LEBRETON Matthew** ; Secrétariat technique
- **Dr. KWENKAM YEMGAI Paul**; Secrétariat technique
- **M. KUETE Fidèle** ; Secrétariat technique
- **M. KEMBOU Etienne**; Secrétariat technique
- **Colonel Médecin MPOUDI NGOLE Eitel** ; Secrétariat technique
- **Dr TEXIER Gaïten** ; Secrétariat technique
- **Mme DIBONGUE Elisabeth** ; Secrétariat technique
- **Dr Abel WADE** ; Secrétariat technique
- **M. NGO'O BITOMO Adrian**, Personne Ressource, Premier Ministère
- **M. SANDJO Gilbert** ; Personne Ressource, Premier Ministère
- **Pr. KAPTUE** ; Personne Ressource, Université
- **Dr. NDE Peter Fon** ; Personne Ressource, Université
- **Pr. ZOLI André** ; Personne Ressource, Université
- **Pr. TCHOUMBOUE** ; Personne Ressource, Université
- **M. TARLA François** ; Personne Ressource, Université
- **M. LONTSIO Dominique** ; Secrétariat technique
- **Dr ZAMBOU Henri René** ; Consultant
- **TSALA Urbain** ; Consultant