



RÉPUBLIQUE DE GUINÉE  
Travail-Justice -Solidarité



MINISTÈRE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE

PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES  
SYSTEMES REGIONAUX DE SURVEILLANCE DE  
MALADIES (PRSRSM)

CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE  
ET SOCIALE DU PRSRSM

RAPPORT FINAL

Avril 2016

## Table des matières

LISTE DES ACRONYMES .....	7
RÉSUMÉ EXÉCUTIF .....	11
1. DESCRIPTION DETAILLÉE DU PROJET .....	17
1.1. Objectif .....	17
1.2. Composantes du Projet .....	17
1.3 Activités à réaliser .....	23
2- BREVE DESCRIPTION DES CONDITIONS DU MILIEU NATUREL ET DE LA SITUATION SANITAIRE DE LA REPUBLIQUE DE LA GUINEE .....	25
2-1 Milieu physique .....	25
2.1.1 Relief .....	25
2.1.2 Climat .....	27
2.1.3 Géomorphologie .....	29
2.1.4 Géologie et sismologie .....	31
2.1.5 Hydrographie .....	33
2.1.6 Ressources fauniques .....	36
2.1.7 Principaux écosystèmes .....	39
2. 2 Situation sanitaire .....	41
2.2.1 Système de Soins .....	41
2.2.2 Infrastructures sanitaires .....	41
2.2.3 Cadre structurel .....	42
3- CADRE POLITIQUE, LEGAL ET INSTITUTIONNEL EN MATIERE DE SANTÉ ET D'ENVIRONNEMENT .....	44
3.1 Cadre politique national .....	44
3.2. Cadre légal national .....	45
3.3. Cadre légal international .....	47
3.4 Points forts du cadre politique et légal national .....	80
3.5 Points faible du cadre politique, légal national et institutionnel .....	81
4. PROCEDURES DE TRI ET D'ÉVALUATION DES MICROPROJETS .....	82
4.1 Procédures de tri des microprojets .....	82
<i>Suivi des composantes de l'environnement</i> .....	87

4.2 Procédures d'évaluation environnementale des microprojets.....	88
5. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DU PRSRSM .....	93
5.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs.....	93
5.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs.....	94
5.2.1 Impacts pendant la phase de réalisation des infrastructures sanitaire .....	94
5.2.2 Impacts pendant la phase d'exploitation des infrastructures .....	95
6. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PCGES).....	96
6.1. Programme d'atténuation et de bonification .....	97
6.2 Programme de surveillance et de suivi .....	79
6.2.1 Activités de surveillance .....	79
6.2.2 Activités de suivi .....	79
6.3 Programme de renforcement des capacités .....	82
7.1. Responsabilités et dispositifs institutionnels.....	83
7.2. Coût des mesures de renforcement de capacités .....	83
8. PROGRAMME DE SUIVI – ÉVALUATION .....	84
9. CONSULTATIONS PUBLIQUES .....	85
9.1 Démarche méthodologique.....	85
ANNEXES .....	86
Annexe 1 : RESULTATS CONSULTATIONS MENEES .....	87
Annexe 2 :FORMULAIRE D'ANALYSE ENVIRONNEMENTAL DU MICROPROJET .....	90
Annexe 3 : CHECK-LIST D'IMPACTS ET DE MESURES D'ATTENUATION .....	93
BIBLIOGRAPHIE .....	97

## LISTE DES ACRONYMES

ABN	Autorité du Bassin du Niger
BGEEE	Bureau Guinéen d'Etude et d'Evaluation Environnementales
BSD	Bureau de Stratégie et de Développement
CCF	Chef Cantonnement Forestier
CMC	Centre Médical Communal
CS	Centre de Santé
CSA	Centre de Santé Amélioré
CTAE	Comité Technique d'Analyse Environnementale
CDT	Centre De Transite
CTC	Comité Technique de Coordination
CTE	Centre de Traitement Ébola
CTS	Centre de Traitement des Soignants
COSIE	Centre d'Observation, de Suivi et d'Informations Environnementales
CPTS	Comité Technique Préfectoral de la Santé
DAO	Dossier d'Appel d'Offre
DRM	Déchets Bio Médicaux
DM	Déchets Médicaux
DNE	Direction Nationale de l'Élevage
DNEnv	Direction Nationale de l'Environnement
DPFMR	Déclaration de Politique Foncière en Milieu Rural
DPEnv	Direction Préfectorale de l'Environnement

DPS	Direction Préfectorale de la Santé
DRS	Direction Régionale de la Santé
EES	Évaluation Environnementale et Sociale
EIES	Étude d' Impact Environnemental et social
GRN	Gestion des Ressources Naturelles
HN	Hôpital National
HP	Hôpital Préfectoral
HR	Hôpital Régional
IEC	Information, Éducation et Communication
IRAG	Institut de Recherches Agronomiques de Guinée
LPDA 2	Lettre de Politique de Développement Agricole 2 MEEF: Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts
MSHP	Ministère de la Santé et de l'hygiène Publique
MVE	Maladie à Virus Ebola
PCGES	Plan cadre de Gestion Environnementale et Sociale
PFN	Politique Forestière Nationale
PNAE	Plan National d' Action Environnementale
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
PRUVEG	Projet de Riposte d'Urgence au Virus Ebola en Guinée
SC	Secrétaire Communal
SDAM	Schéma Directeur d'Aménagement de la Mangrove
SRP	Stratégie de Réduction de Pauvreté
STD	Services Techniques Déconcentrés
OOAS	Organisation Ouest Africaine de santé
PRSRSM	Programme de Renforcement des Systèmes de Régionaux de Surveillance de Maladies



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Reptiles .....	37
Tableau 2 : Mammifères .....	37
Tableau 3: Poissons d'eau douce .....	38
Tableau 4: Poissons osseux.....	38
Tableau 5: Liste des oiseaux .....	39
Tableau 6 : Répartition géographique des infrastructures publiques de soins.....	41
Tableau 7: Organisation de la pyramide sanitaire .....	42
Tableau 8 : Instances de coordination et organes consultatifs.....	43
Tableau 9 : Liste des principales conventions pertinentes.....	47
Tableau 10 : Politiques opérationnelles de la Banque Mondiale applicables.....	49
Tableau 11: Procédure pour les microprojets nécessitant une EIE.....	84
Tableau 12 : Indicateurs de suivi des mesures du PCGES .....	87
Tableau 13: Prise en compte des effets environnementaux dans le cycle des microprojets .....	90
Tableau 14 : Mesures d'atténuation des impacts potentiels .....	79
Tableau 15: Coût des mesures d'atténuation.....	79
Tableau 16 : programme de surveillance et/ou de suivi .....	80
Tableau 17: coût des mesures de suivi.....	82
Tableau 18 : Coût des mesures de formation.....	84

## **RÉSUMÉ EXÉCUTIF**

Dans le cadre de l'épidémie de la Maladie à Virus Ebola (MVE) qui a affecté la sous-région ouest africaine notamment la Guinée, la Libéria et la Sierra Léone, la communauté internationale s'est engagée à appuyer le renforcement des capacités de préparation et d'intervention de la sous région ouest africaine dans les futures épidémies à travers un Programme de Renforcement des Systèmes Régionaux de Surveillance de Maladies (PRSRSM).

Ce Projet a pour objectif de renforcer la capacité intersectorielle nationale pour la surveillance collaborative des épidémies en Guinée et dans la sous région ouest africaine. Il s'attaquera aux faiblesses systémiques au sein des systèmes de santé animale et humaine qui entravent la surveillance efficace des maladies et des actions de riposte.

Le PRSRSM s'articule autour de cinq (5) principales composantes, à savoir :

### **Composante 1. Surveillance et système d'information**

Cette première composante appuiera l'amélioration des systèmes de surveillance et de production de rapports au sein du système de santé en Guinée. Elle appuiera les efforts du pays dans la surveillance des maladies émergentes, ré-émergentes et endémiques en vue de déclarer en temps opportun des urgences de santé publique humaine et animale.

### **Composante 2. Renforcement des capacités de laboratoire**

L'objectif de cette composante est de mettre en place des réseaux efficaces, de haute qualité, de santé publique humaine et animale accessibles et des laboratoires privés pour le diagnostic des maladies infectieuses, et d'établir une plate-forme de réseaux régionaux pour améliorer la collaboration pour la recherche en laboratoire.

### **Composante 3. Préparation et intervention en cas d'urgence**

Cette composante appuiera les efforts nationaux et régionaux visant à améliorer les maladies infectieuses préparation aux épidémies et la capacité d'intervention.

### **Composante 4. Gestion des ressources humaines pour la surveillance efficace des épidémies et des ripostes**

La composante 4 est transversale étant donné que les travailleurs de la santé animale et humaine constituent l'épine dorsale de la surveillance des maladies (Volet 1), Laboratoires (Composante 2) et préparation et d'intervention (Composante 3). Une gestion efficace des ressources humaines vise à amener les bonnes personnes avec les bonnes compétences au bon endroit au bon moment.



## Composante 5. Renforcement des capacités institutionnelles pour la gestion et la coordination du projet

Cette composante se concentre sur tous les aspects liés à la gestion du projet. Il comprend des aspects fiduciaires, la production de connaissances, la communication, le renforcement des capacités, le suivi et évaluation des mesures de sauvegarde d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux. Elle prévoit également un appui institutionnel critique transversal pour la satisfaction des besoins de renforcement des capacités techniques et de formation identifiés en Guinée et dans la sous région.

La récente épidémie à virus Ébola en Afrique de l'Ouest a démontré l'importance de renforcer les systèmes sanitaires nationaux et la collaboration entre les pays afin de détecter précocement l'émergence des maladies et de réagir plus rapidement et efficacement, afin d'éviter les pertes en vies humaines et de minimiser les coûts économiques. L'épidémie d'Ébola en Afrique de l'ouest a également démontré qu'une maladie peut se développer rapidement et avoir des effets qui transcendent les frontières locales et nationales. Ébola est apparu dans une zone rurale reculée de la Guinée avant de se propager rapidement dans les agglomérations urbaines densément peuplées du pays et dans les pays voisins en raison de la porosité des frontières. Des cas d'Ébola ont aussi été enregistrés dans la sous région ouest africaine et ailleurs dans le monde en raison de l'interconnexion des systèmes de transports et de commerce.

Le Projet de renforcement des systèmes de surveillance régionale des maladies est un engagement de la communauté internationale à l'égard des pays de l'Afrique de l'Ouest, compte tenu de l'énorme coût humain et économique d'Ébola. Il vise à renforcer les systèmes de santé humaine et animale et, des systèmes d'intervention en cas de catastrophe afin d'améliorer l'état de préparation de la région à gérer les épidémies futures, et de minimiser ainsi les effets potentiels régionaux et globaux de ces épidémies.

L'objectif visé donc par la présente étude est d'établir, à travers un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES), un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du Projet de pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités PRSRSM au stade de planification et de mise en œuvre.

La procédure de revue environnementale et sociale du CGES sera intégrée à la procédure d'approbation et de financement général des sous projets et sera conforme aux lois de la République du Guinée. La mise en œuvre du CGES prendra en compte les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale.

Ce CGES est conçu comme étant un mécanisme d'évaluation générique des impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités et de définition des modalités de tamisage et d'élaborations des études d'impact pertinentes (EIES, PGES,...) des sous-projets devant être financés dans le cadre PRSRSM. A ce titre, il sert de guide à l'élaboration d'Études d'Impacts Environnementaux et Sociaux (EIES) spécifiques des sous-projets dont le nombre, les sites et les caractéristiques environnementales et sociales restent encore inconnus au stade de planification du programme. En outre, le CGES définit le cadre de suivi et de surveillance ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du Projet et la réalisation des activités pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux défavorables, les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables.

Pour atteindre les objectifs assignés à la présente étude, l'approche méthodologique a été basée sur une démarche concertée de résolution de problèmes avec les acteurs et partenaires concernés par le programme. L'étude a privilégié une démarche participative qui a permis d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs. Le plan de travail a été articulé autour des axes d'intervention majeurs suivants :

- analyse des documents du Projet et d'autres documents stratégiques et de planification au niveau national ou local (le présent CGES a capitalisé les nombreuses études environnementales déjà réalisées en Guinée au niveau des secteurs de l'environnement et de la santé mais aussi celles relatives à la Riposte contre Ebola) ;
- rencontres avec les acteurs institutionnels et socioprofessionnels principalement concernés par le Projet : Ministère en charge de l'environnement, Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, les structures sanitaires privées.
- Analyse des informations issues des visites de terrain.

Les informations collectées ont servi de support à cette étude environnementale qui comprend plusieurs volets, notamment l'analyse initiale, l'identification des impacts, le processus de sélection des sous-projets, le Plan de gestion environnementale et sociale qui englobe les dispositifs de mise en œuvre, les procédures de sélection environnementale et sociale des activités du Programme, les besoins en renforcement des capacités environnementales et le suivi évaluation.

Cette démarche méthodologique a permis d'aboutir à :

- Un rapport, présentant le contexte et contenu de l'étude, les données de base utilisées (documentation, informations collectées à Conakry et dans certaines régions, observations de terrain et le diagnostic environnemental et social résultant de l'exploitation de ces données)
- Un rapport du CGES, version provisoire, présentant l'essentiel des résultats de l'étude, remis à la Coordination du PRSRSM en vue de ses observations ;
- Un rapport du CGES, version finale, présentant l'ensemble des résultats de l'étude, incluant un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) et un budget de mise en œuvre.

Les politiques opérationnelles déclenchées dans le cadre de ce programme sont l'OP 4.01 relative aux évaluations environnementales, et OP 4.09 relative à la lutte antiparasitaire.

Le cadre politique, juridique, environnemental et institutionnel du PRSRSM et de la Guinée est présenté à travers les politiques et stratégies nationales, les dispositions juridiques et réglementaires, les aspects institutionnels (organismes centraux, déconcentrés et décentralisés) et les engagements internationaux de la Guinée.

Une présentation est faite de la situation sanitaire, environnementale et sociale actuelle en Guinée, à travers le milieu physique (climat, hydrologie, géologie, sols, air), le milieu biologique (faune et flore, formations naturelles) et le milieu humain (démographie, éducation, santé, agriculture, élevage et autres activités économiques).

Une présentation du PRSRSM est faite en rappelant les conclusions essentielles du diagnostic environnemental et social.

Une évaluation des impacts potentiels est faite. Dans chaque cas, les impacts positifs et négatifs potentiels sont évalués, en considérant trois phases (planification/préparation, construction et exploitation) et trois types de milieux récepteurs (physique, biologique et humain). Les impacts positifs attendus sont entre autres:

- Renforcement des capacités de préparation et d'intervention de la Guinée dans les cas futurs d'épidémies de maladies infectieuses ;  
Amélioration de la santé de la population en général, à travers la lutte contre les maladies endémiques (vaccination), les consultations, les soins de santé et les services de maternité, avec tous les effets induits sur l'augmentation de la durée de vie et les activités socioprofessionnelles.
- Réduction du taux de létalité concernant certaines maladies comme la MV E grâce à une meilleure prise en charge ;
- Amélioration du confort et niveau de vie de la population, notamment du fait des traitements préventifs;

- Réduction des distances et du temps d'accès, constituant un facteur important de diminution de la morbidité et de la mortalité due aux accidents ou autres cas nécessitant une intervention urgente (maternité difficile... )
- Réduction considérable des risques d'infections à travers la fourniture des équipements de Protection Individuelle (EPI) ; etc.

Il y a lieu d'envisager les impacts négatifs suivants associés à la mise en œuvre du PRSRSM:

- Mauvaise gestion des déchets biomédicaux ;
- Non respect des normes socio environnementales d'implantation des sous projets ;
- Insuffisances de personnels soignants formés.
- Ces impacts pourraient résulter des activités suivantes;
- Construction et réhabilitation d'infrastructures sanitaires ;
- Mise en place d'un réseau d'approvisionnement en produits pharmaceutiques;
- Mise en place d'infrastructures agropastorales;
- Gestion et fonctionnement des laboratoires ;

Un plan cadre de gestion environnementale et sociale est proposé pour renforcer les impacts positifs et pour minimiser les impacts négatifs. Ce plan est proposé sous la forme d'une matrice indiquant pour chaque impact potentiel, la ou les mesures envisageables, les responsables de leur implication et la répartition de la prise en charge des coûts, ainsi que le coût de mise en œuvre des mesures proposées.

Le Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) qui sera présenté, comprendra les éléments suivants:

- Procédures et clauses environnementales
- Études supplémentaires à réaliser (spécifications générales)
- Plan de renforcement institutionnel
- Programme d'éducation et de formation
- Programme d'information, sensibilisation et communication
- Procédures de consultation du public
- Suivi et évaluation environnemental et social
- Budget du PCGES

Dans le cadre de la gestion des activités du Projet, l'organisation institutionnelle proposée est la suivante :

Un Comité interministériel présidé par le ministère en charge de la santé;

La mise en œuvre des composantes est globalement dirigée par le Ministère de la Santé mais une part importante des prestations est assurée par les agences

techniques des organisations des Nations Unies associées telles que l'UNOPS, la FAO, l'OMS, l'UNICEF, etc.

Le budget estimatif pour la mise en œuvre CGES apparaît dans le tableau ci-dessous :

<b>N<sup>o</sup></b>	<b>Type d'activités</b>	<b>Coût (USD)</b>
<b>1</b>	Coût des mesures d'atténuation	600 000
<b>2</b>	Coût de mesures de surveillance et de suivi	240 000
<b>3</b>	Coût de formation	660 000
	Total	1 500 000

## 1. DESCRIPTION DETAILLEE DU PROJET

La récente épidémie à virus Ébola en Afrique de l'Ouest a démontré l'importance de renforcer les systèmes sanitaires nationaux et la collaboration entre les pays afin de détecter précocement l'émergence des maladies et de réagir plus rapidement et efficacement, afin d'éviter les pertes en vies humaines et de minimiser les coûts économiques. L'épidémie d'Ébola en Afrique de l'ouest a également démontré qu'une maladie peut se développer rapidement et avoir des effets qui transcendent les frontières locales et nationales. Ébola est apparu dans une zone rurale reculée de la Guinée avant de se propager rapidement, dans les agglomérations urbaines densément peuplées du pays et dans les pays voisins en raison de la porosité des frontières. Des cas d'Ébola ont aussi été enregistrés dans la sous région ouest africaine et ailleurs dans le monde en raison de l'interconnexion des systèmes de transports et de commerce.

Le Projet de renforcement des systèmes de surveillance régionale des maladies est un engagement de la communauté internationale à l'égard des pays de l'Afrique de l'Ouest, compte tenu de l'énorme coût humain et économique d'Ébola. Il vise à renforcer les systèmes de santé humaine et animale et des systèmes d'intervention en cas de catastrophe afin d'améliorer l'état de préparation de la région à gérer les épidémies futures, et de minimiser ainsi les effets potentiels régionaux et globaux ces épidémies.

### 1.1. Objectif

Le Projet a pour objectifs de renforcer la capacité intersectorielle nationale pour la surveillance collaborative des épidémies en Guinée et dans la sous région ouest africaine. Il s'attaquera aux faiblesses systémiques au sein des systèmes de santé animale et humaine qui entravent la surveillance efficace des maladies et des actions de riposte.

### 1.2. Composantes du Projet

#### Composantes du projet

Composantes	Sous composantes
1. Surveillance et systèmes d'information	1.1. Appui aux systèmes coordonnés de surveillance de la santé animale et humaine à l'échelle communautaire
	1.2. Développement de capacités opérationnelles intersectorielles et de système de suivi
	1.3. Mise en place d'un système d'alerte précoce pour la prévision des tendances de maladies infectieuses.

<b>Composantes</b>	<b>Sous composantes</b>
2. Renforcement des capacités de laboratoire	2.1. Examen, mise en place et renforcement d'un réseau de laboratoire.
	2.2. Amélioration de la gestion des échantillons et des données de laboratoire
	2.3. Amélioration des fonctions régionales de mise en réseau des laboratoires de référence.
3. Préparation et intervention en cas d'urgence	3.1. Amélioration de la coordination intersectorielle et la collaboration en matière de préparation et de riposte..
	3.2. Renforcement de capacités pour les interventions d'urgence
	3.3. Intervention d'urgence
4. Gestion des ressources humaines pour la surveillance efficace des épidémies et des ripostes	4.1. planification, recrutement et cartographie des effectifs du personnel de santé
	4.2. Perfectionnement, motivation et rétention du personnel de santé.
5. Renforcement des capacités institutionnelles pour la gestion et la coordination du projet	5.1. Coordination du projet, gestion fiduciaire, suivi et évaluation, production de données et gestion des connaissances.
	5.2. Appui institutionnel, renforcement des capacités, sensibilisation et communication

Ce projet privilégie une approche de gestion de risques et de réduction des risques de catastrophe.

Il comprend 5 composantes:

### **Composante 1: surveillance et systèmes d'information**

Cette première composante appuiera l'amélioration des systèmes de surveillance et de production de rapports au sein du système de santé en Guinée. Elle appuiera les efforts du pays dans la surveillance des maladies émergentes, ré-émergentes et endémiques en vue de déclarer en temps opportun des urgences de santé publique humaine et animale.

Cette composante comprend 3 sous composantes

#### **Sous-composante 1: Appui aux systèmes coordonnés de surveillance de la santé animale et humaine à l'échelle communautaire**

Cette sous-composante renforcera les structures et les processus de surveillance au niveau communautaire en Guinée en réponse aux lacunes pour détecter les maladies infectieuses. Il s'agira d'améliorer les capacités de surveillance active au

niveau communautaire partout dans le pays au moyen de plan d'actions opérationnel.

### **Sous-composante 2: Développement de capacités opérationnelles intersectorielles et de système de suivi.**

Cette sous composante appuiera: (i) l'évaluation des systèmes et réseaux de surveillance de la santé humaine et animale en vue de prioriser les interventions au sein et entre les secteurs clés; (ii) l'examen et la mise à jour des priorités nationales sanitaires, l'élaboration de lignes directrices, de protocoles et d'outils harmonisés en vue d'améliorer la surveillance et les processus de suivi; (iii) le développement des méthodologies et des protocoles communs pour la collecte, le partage et l'utilisation efficaces des données de surveillance au niveau des acteurs publics et privés ; (iv) le développement d'infrastructures de technologie, de l'information et de communication requis (TIC) pour renforcer les capacités opérationnelles intersectorielles de surveillance et de systèmes de suivi au niveau national; et (v) établissement de lien entre les systèmes de surveillance et de suivi et, le système national de gestion des risques de maladies.

### **Sous-composante 3: Mise en place d'un système d'alerte précoce pour la prévision des tendances de maladies infectieuses.**

Cette sous-composante appuiera la mise en place d'un système d'alerte précoce, incluant un système d'information géographique pour étudier des modèles de maladies infectieuses et de faire des prédictions sur la survenue et l'évolution des épidémies de maladies humaines et animales et, identifier les zones à haut risque potentiel de maladies. Les activités de cette sous composante soutiendront le suivi des tendances des maladies infectieuses telles que la résistance aux antimicrobiens (RAM) et aux insecticides et, l'impact des changements climatiques sur la recrudescence des maladies infectieuses en Guinée.

### **Composante 2: Renforcement des capacités de laboratoire**

L'objectif de cette composante est de mettre en place des réseaux efficaces, de haute qualité, de santé publique humaine et animale accessibles et des laboratoires privés pour le diagnostic des maladies infectieuses, et d'établir une plate-forme de réseaux régionaux pour améliorer la collaboration pour la recherche en laboratoire.

Cette composante comprend 3 sous composantes

#### **Sous-composante 1: cette sous composante appuiera l'examen, la mise en place et le renforcement d'un réseau de laboratoire.**



Cette sous-composante comprendra: (i) l'évaluation des laboratoires existant de santé humaine et animale et des réseaux pour la priorisation des interventions; (Ii) l'augmentation des services de laboratoires et la biosécurité; (Iii) le soutien à l'amélioration de la gestion de la chaîne d'approvisionnement, y compris la mise en place de systèmes de suivi et de gestion efficaces des stocks; (Iv) le support technique pour les systèmes d'informations intégrées de laboratoires et un système opérationnel de surveillance et de suivi des maladies; et (v) l'appui au renforcement des systèmes d'assurance de la qualité pour les services de diagnostic.

### **Sous-composante 2: Amélioration de la gestion des échantillons et des données de laboratoire**

Cette sous-composante appuiera le renforcement de la gestion des échantillons, y compris: (i) la rationalisation du processus de laboratoire de référence, avec un réseau de laboratoire relié à un laboratoire central et (ii) l'amélioration de l'efficacité des systèmes de prélèvement, de stockage et de transport des échantillons, incluant des structures accréditées du secteur privé.

En outre, des mesures visant à améliorer la gestion des données incluront: (i) le renforcement des compétences du personnel de laboratoire pour analyser et utiliser les données de surveillance en laboratoire; (Ii) le renforcement des systèmes de gestion des données de laboratoire dans le cadre d'un système de suivi efficace au niveau central et déconcentré; (Iii) l'appui à l'opérationnalisation entre les systèmes de gestion des données.

### **Sous-composante 3. Amélioration des fonctions régionales de mise en réseau des laboratoires de référence.**

Cette sous-composante fournira également un appui à l'amélioration de l'assurance qualité, notamment (i) l'élaboration de normes communes, des systèmes d'assurance qualité, des procédures et des protocoles; (Ii) l'introduction de mécanismes d'examen par les pairs; (Iii) l'application de la procédure d'accréditation en cinq étapes OMS / AFRO et de l'assistance technique pour soutenir l'accréditation des laboratoires; et (iv) soutenir les évaluations externes de qualité inter-laboratoires entre les pays participants et le recrutement d'experts pour assurer l'encadrement des laboratoires. Il s'agira spécifiquement de : (i) renforcer les structures existantes et éventuellement identifier de nouveaux laboratoires régionaux de référence pour les maladies spécifiques ou des techniques de diagnostic, (ii) renforcer le réseautage et le partage des informations entre les pays de la sous région ouest africaine; et (iii) d'harmoniser les politiques d'assurance de la qualité des laboratoires dans les différents pays de la région, sur la base de normes internationales.

### **Composante 3: Préparation et intervention en cas d'urgence**

Cette composante appuiera les efforts nationaux et régionaux visant à améliorer les maladies infectieuses préparation aux épidémies et la capacité d'intervention.

Cette composante comprend trois sous composantes

**Sous-composante 1. Amélioration de la coordination intersectorielle et la collaboration en matière de préparation et de riposte.**

Cette sous-composante appuiera (i) les activités de renforcement du partenariat public privé pour la préparation aux épidémies et la gestion des risques de catastrophe; (Ii) l'amélioration et l'harmonisation des politiques, des législations et des procédures d'exploitation des secteurs clés de l'environnement, la douane / immigration, l'éducation, la justice ; et (iii) la mise en place de mécanismes de financement nationaux et régionaux pour assurer une mobilisation rapide des ressources pour les urgences de santé animale et de santé publique.

**Sous-composante 2. Renforcement de capacités pour les interventions d'urgence.**

Cette sous-composante appuiera le renforcement des centres d'opérations d'urgence et des capacités aux niveaux national et régional. Les activités de cette sous-composante sont: (i) la mise en place et la gestion d'une base de données des équipes multidisciplinaires d'intervention qui seront disponibles pour un déploiement rapide; (Ii) le développement et la gestion des mécanismes (physiques et virtuels) pour assurer la disponibilité et le stockage des approvisionnements en Guinée pendant les interventions d'urgence; et (iii) la mobilisation rapide et le déploiement des ressources en réponse aux grandes épidémies de maladies infectieuses.

**Sous-composante 3. Intervention d'urgence.**

Cette sous composante vise à répondre à la demande du gouvernement guinéen pour la réaffectation des fonds du projet pour soutenir l'atténuation, l'intervention et le rétablissement en cas d'épidémie majeure affectant les moyens de subsistance des bénéficiaires du projet.

Des directives opérationnelles relatives aux interventions d'urgence seront préparées à cet effet au niveau national au cours de la première année de mise en œuvre de REDISSE.

**Composante 4 : gestion des ressources humaines pour la surveillance efficace des épidémies et des ripostes**

Cette composante comprend 2 sous composantes

### **Sous-composante 1. planification, recrutement et cartographie des effectifs du personnel de santé**

Cette sous-composante comprend; (I) l'évaluation de la main-d'œuvre actuelle en termes d'effectif, de répartition géographique et de capacité incluant le secteur privé; (Ii) renforcement des capacités pour la gestion des ressources humaines, la surveillance et la riposte; (Iii) soutien de la capacité du gouvernement guinéen à recruter des travailleurs de la santé et créer un environnement incitatif qui motive et maintient les personnes qualifiées dans le secteur public; et (iv) appui des structures sanitaires privées à offrir des services publics par délégation de pouvoir.

### **Sous-composante 2. Perfectionnement, motivation et rétention du personnel de santé.**

Cette sous-composante comprend des activités de formation pour développer les capacités des ressources humaines en matière de surveillance, de préparation et de riposte. Les activités de formation seront aussi menées en faveur des communautés qui doivent jouer un rôle dans la surveillance et la riposte des épidémies. Cette sous composante comprend des activités incitatives qui attirent des compétences pertinentes pour le secteur public à travers des motivations pour la rétention.

### **Composante 5 : Renforcement des capacités institutionnelles pour la gestion et la coordination du projet.**

Cette composante se concentre sur tous les aspects liés à la gestion du projet. Il comprend des aspects fiduciaires, la production de connaissances, la communication, le renforcement des capacités, le suivi et évaluation des mesures de sauvegarde d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux. Elle prévoit également un appui institutionnel critique transversal pour la satisfaction des besoins de renforcement des capacités techniques et de formation identifiés en Guinée et dans la sous région.

Cette composante comprend 2 sous-composantes

#### **Sous-composante 1. Coordination du projet, gestion fiduciaire, suivi et évaluation, production de données et gestion des connaissances.**

Au niveau régional l'unité de coordination du projet sera basée au sein de l'organisation ouest africaine de santé, affiliée à la CEDEAO. En Guinée la coordination du projet sera assurée par le ministère en charge de la santé en collaboration avec d'autres départements ministériels (environnement, agriculture). REDISSE appuiera (i) le renforcement des capacités des institutions nationales guinéennes concernées pour exécuter efficacement les fonctions de

gestion de projet de base, incluant la planification opérationnelle, la gestion financière, les modalités de passation des marchés et les garanties environnementales et sociales des politiques, conformément aux directives et procédures de la Banque Mondiale ; (Ii) l' amélioration des systèmes de S & E, axé sur les systèmes de gestion quotidienne, d'information sanitaire et d'autres sources de données (évaluations conjointes externes bi-annuelles) ; (Iii) la gestion de programme opérationnel de recherche et de l'analyse économique des éclosions de maladies et d'épidémies en Guinée ; (Iv) la conduite des études d'évaluation d'impact pour mesurer l'impact des interventions du projet; et (v) l'accompagnement des institutions nationales afin de mieux soutenir la mise en œuvre des activités du projet.

## **Sous-composante 2. Appui institutionnel, renforcement des capacités, sensibilisation et communication.**

REDISSE évaluera et le renforcera les capacités au niveau national et régional. Il fournira un appui technique et des investissements pour améliorer la prestation de services par l'Organisation Ouest Africaine de Santé et d'autres institutions ou organisations pertinentes au développement du secteur de la santé animale et humaine en Guinée. À cette fin, le projet appuiera: (i) la conduite de l'analyse des lacunes des capacités (dotation en personnel, compétences, équipements, et infrastructures); (Ii) l'identification des synergies potentielles entre les différentes opérations relatives à la surveillance des maladies ; et (iii) la création ou l'amélioration des institutions nationales de santé publique.

En matière de sensibilisation et de communication le projet appuiera (i) la production et la diffusion des enseignements tirés au niveau national à travers des plates formes appropriées; et (ii) la sensibilisation sur les questions stratégiques aux décideurs pour accroître et maintenir l'allocation des ressources pour la surveillance des maladies, la préparation et la riposte.

### **1.3 Activités à réaliser**

Les activités du projet qui doivent potentiellement être soumises à une procédure d'évaluation environnementale et sociale se résument essentiellement en :

- Construction et réhabilitation d'infrastructures de santé humaine et animale ;
- Mise en place d'un réseau de distribution de médicaments;
- Acquisition d'équipements de laboratoire
- Soutien aux agriculteurs et éleveurs ;
- Dotation des laboratoires en réactifs ;
- Appui aux structures sanitaires privées

Soutien à l'amélioration de la gestion de la chaîne d'approvisionnement, y compris la mise en place de systèmes de suivi et de gestion efficaces des stocks

## **2- BREVE DESCRIPTION DES CONDITIONS DU MILIEU NATUREL ET DE LA SITUATION SANITAIRE DE LA REPUBLIQUE DE LA GUINEE**

La République de Guinée est située au Sud-ouest de l'Afrique Occidentale avec une superficie de 245 857 km<sup>2</sup>. C'est un pays côtier avec 300 km de littoral atlantique. Elle est limitée à l'Est par la Côte d'Ivoire et le Mali, au Sud par le Libéria et la Sierra Leone, à l'Ouest par l'océan atlantique et la Guinée Bissau et au Nord par le Sénégal et le Mali.

Sur la base du dernier recensement général de la population et de l'habitat en 2014, la Guinée compte plus de 10 millions d'habitants. Les femmes représentent 51 % et les jeunes moins de 18 ans représentent 57% de la population.

Le découpage administratif de la République de Guinée donne : 8 Régions Administratives, 33 Préfectures, 38 Communes Urbaines (C.U) et 306 Communes Rurales (CR).

### **2-1 Milieu physique**

#### **2.1.1 Relief**

Le relief de la Guinée maritime varie de peu accidenté à accidenté avec une altitude moyenne de 458 m. On rencontre dans cette région des bas-fonds, des plaines, des vallées et des plateaux dont les sommets les plus hauts sont : Gangan à Kindia (1116 m), Kakoulima à Coyah (1007 m), Bennah à Forécariah (1124 m) et Loubha à Télimélé (800 m).

En dehors du Kaloum et du Cap Verga, la côte guinéenne est marquée par le déploiement d'une plaine longue et souvent étroite, entrecoupée de collines et de plateaux de faible altitude et comprenant les Plainnes de Kabak-Kakossa, Forécariah, Coyah, Sonfonia, Ouassou, Koba, Monchon et Kawas.

Les plaines littorales se prolongent à l'intérieur de la Basse Guinée par des couloirs qu'empruntent les cours d'eau : plaines de Moussaya et plaines de Madina-Oula, le long de la Kolenté.

La moyenne Guinée est une région de montagne caractérisée par les contreforts du Fouta Djallon. Elle est presque entièrement dominée par la chaîne montagneuse du Fouta Djallon dont l'altitude moyenne dépasse partout 700 m. La chaîne du Fouta Djallon se divise en massifs compacts, dominant les plateaux, le tout entrecoupé de profondes vallées. Les sommets les plus élevés de cette chaîne sont : Le Mont Tinka (1425m), qui domine le plateau de Dalaba, le Mont Loura (1515 m), point culminant du Fouta Djallon, dominant les falaises qui surplombent la vallée du fleuve Gambie.

Certains sommets plus isolés atteignent des altitudes fort élevées : Mont de Maci (Pita), Mont de Kokoulo (Labé), Mont de Badiar (Koundara).

Les plaines en Moyenne Guinée sont peu nombreuses. Il s'agit: des plaines situées entre Koundara et Gaoual, inondées et fertilisées par les fleuves Koulountou et Koliba; des plaines moins fertiles localisées entre Timbi (Pita) et Popodara (Labé); des plaines inondées et marécageuses de Kolloun, Malipan , Moukidjigue (Tougué) et des plaines de bas-fonds, assez fertiles mais difficiles à exploiter à Ditinn (Dalaba) et Sangaréa (Pita).

En Haute Guinée, le relief est caractérisé par la chaîne de Dabola-Bissikrima, qui culmine au Mont Sinséri (1036 m), le massif de Baléya, le massif de Banko et les hauteurs du Niandan-Banié. La région comprend aussi des plateaux de vastes étendues, tels que les plateaux du Bassin de Siguiri, mais moins élevés que ceux du Fouta.

Les plaines sédimentaires de la Haute Guinée bordent les cours d'eau et occupent de vastes superficies. Il s'agit notamment des plaines du Niger (Faranah, Kouroussa et Siguiri), des plaines du Milo (Kankan), des plaines de la Fié (Mandiana) et des plaines entre Banié et Tinkisso (Dabola).

La Guinée Forestière est une région montagneuse d'altitude moyenne variant entre 600 à 800 mètres. Le plus haut sommet est le Mont Nimba (1752 m). En dehors du mont nimba, on y rencontre aussi: le Mont Konossou (1345m), la chaîne du Ziama (1287 m) dans la préfecture de Macenta, orientée Nord-Est, Sud-Ouest et la chaîne du Simandou-Gbing entre les préfectures de Kérouané et de Beyla, qui culmine au Pic de Fon (1656 m).

Son relief très accidenté est formé d'un ensemble de collines à fortes pentes séparées par des dépressions d'importance variable, où on rencontre des bas fonds et des plaines alluviales le long des cours d'eau. On distingue 4 types de modelés dans cette région :

- un modelé de basses collines (450 à 500 m d'altitude) couvrant les préfectures de Yomou, de N'Zérékoré, de Lola, le Sud et le Nord- Est de Macenta où est localisée la micro centrale hydroélectrique de Loffa;

- un modelé montagneux avec de fortes pentes se rencontrant au Nord-Ouest de la préfecture de Macenta, au Sud- Est de Lola, à l'Est et à l'Ouest de Gueckedou ;

- un modelé de collines à faible dénivellation (600 à 650 m d'altitude) dans les préfectures de Gueckédou et de Kissidougou ;

- un modelé très contrasté où on rencontre des hautes collines, des plateaux et des plaines (800 à 1000 m d'altitude) dans presque toute la préfecture de Beyla, au Nord de N'Zérékoré et de Lola (Institut de Recherche Agronomique de Guinée).

Les plateaux se retrouvent en contrebas des massifs montagneux, comme témoins des surfaces d'érosion. Les plaines quand à elles, sont extrêmement exiguës et situées dans les bas-fonds, au pied des massifs montagneux. C'est le cas de la plaine de Niékolé à Yomou.

### **2.1.2 Climat**

Le climat de la Basse Guinée est un climat tropical, humide appelé climat sub-guinéen. Il subit fortement l'influence conjuguée de la proximité de la mer et de la disposition presque parallèle à la côte de la retombée occidentale du Fouta Djallon.

La Mousson (vent humide venant de la mer) heurte de plein fouet les escarpements du Fouta Djallon faisant face à la mer et y provoque d'abondantes pluies (au pied du Mont Kakoulima). Les fréquentes brises marines régularisent la température. L'harmattan (vent chaud et sec appelé aussi Alizé du NE) n'atteint pas la côte car il est atténué et porté en hauteur par les vents humides. L'humidité atmosphérique est très élevée, même en saison sèche (plus de 63 % contre 95 % en saison des pluies). L'année se divise en 2 saisons bien marquées :

- la saison sèche qui dure de Novembre à Avril et pendant laquelle on enregistre les plus fortes températures (32° C) ainsi qu'une évaporation intense;
- la saison pluvieuse qui dure de Mai à Octobre, au cours de laquelle tombent de violentes pluies. Celles-ci excèdent partout 2 m par an : plus de 4.500 mm à Dubréka et 4.490 mm à Conakry.

Le maximum pluviométrique a lieu en Juillet-Août, où il arrive qu'il tombe plus de 300 mm de pluie en une seule journée. Il coïncide avec le minimum thermique (23° C).

Le climat de la Moyenne Guinée ou climat foutanien est un climat de rythme tropical modifié par l'altitude. Il subit également l'influence de l'Océan Atlantique à l'Ouest. L'année se divise en 2 saisons de durée à peu près égale :

- la saison sèche qui s'allonge à mesure que l'on va vers le Nord et pendant laquelle l'harmattan souffle avec intensité;
- la saison des pluies qui connaît de violentes averses, plus accentuées sur le versant occidental du massif, exposé à la mousson maritime, que sur le versant oriental à "l'ombre de la pluie".

Ainsi, il tombe en moyenne: 2.500 mm de pluie à Téliélé (versant occidental du Fouta Djallon), 1.882 mm à Pita et 1764mm à Labé (Plateau central du Fouta); 1.600 mm à Tougué (Partie orientale du Fouta Djallon);



La moyenne pluviométrique du Fouta Djallon est de 1.831 mm répartis en 119 jours ; le maximum a lieu en Août. Les moyennes thermiques sont abaissées par l'altitude. La moyenne des maxima est de 29° C ; celle des minima 17° C. De Novembre à Février, la fraîcheur, sinon le froid est extrêmement sensible (12° C comme minimum moyen de Janvier à Labé). Les sites de Dalaba et Mali sont particulièrement remarquables pour leur fraîcheur ; ce qui en fait des lieux touristiques privilégiés.

L'amplitude thermique annuelle (écart de température entre le mois le plus chaud de l'année et le mois le plus froid) est très marquée, à cause de l'altitude et de la continentalité.

Le climat de la Haute Guinée est un climat tropical sec appelé climat soudanien. La continentalité de la région ainsi que l'harmonie du relief influencent sur le climat. L'année se divise en 2 saisons d'inégale durée :

- la saison sèche, qui est la plus longue, commence en Novembre et se termine en Mai. L'harmattan règne pendant 4 mois de saison sèche ; il dessèche tout sur son passage. En fin de saison (Mars-Avril) on enregistre les températures les plus élevées, avec des maxima dépassant 40°C. Le taux d'humidité atmosphérique est le plus faible ;
- la saison des pluies commence en Juin pour s'achever en Octobre. Les pluies restent encore assez fortes, mais leur total est inférieur à celui de chacune des 3 autres régions naturelles de la Guinée : 1500 mm par an en moyenne, répartis en 108 jours. La hauteur pluviométrique décroît à mesure qu'on va vers le Nord. 1691 mm par an à Kankan contre 1336 à Siguiri.

Le minimum thermique s'observe en Janvier-Février (11° C) bien que la période des grandes pluies d'Août coïncide avec celle des basses températures.

L'amplitude thermique annuelle y est très marquée, tout comme sont sensibles les variations journalières de température.

Le climat de la Guinée Forestière est de type sub-équatorial et se caractérise par une longue saison pluvieuse (7 à 8 mois). La pluviométrie annuelle moyenne varie de 1750 mm à 2500 mm en fonction de la latitude et de l'altitude. Suivant la courbe des isohyètes, on peut diviser la région en trois zones climatiques (une zone très pluvieuse humide : 2000 mm à 2 500 mm, une zone moyennement pluvieuse : 1750 mm à 2 000 mm et une zone moins pluvieuse : 1 500 mm à 1 750 mm).

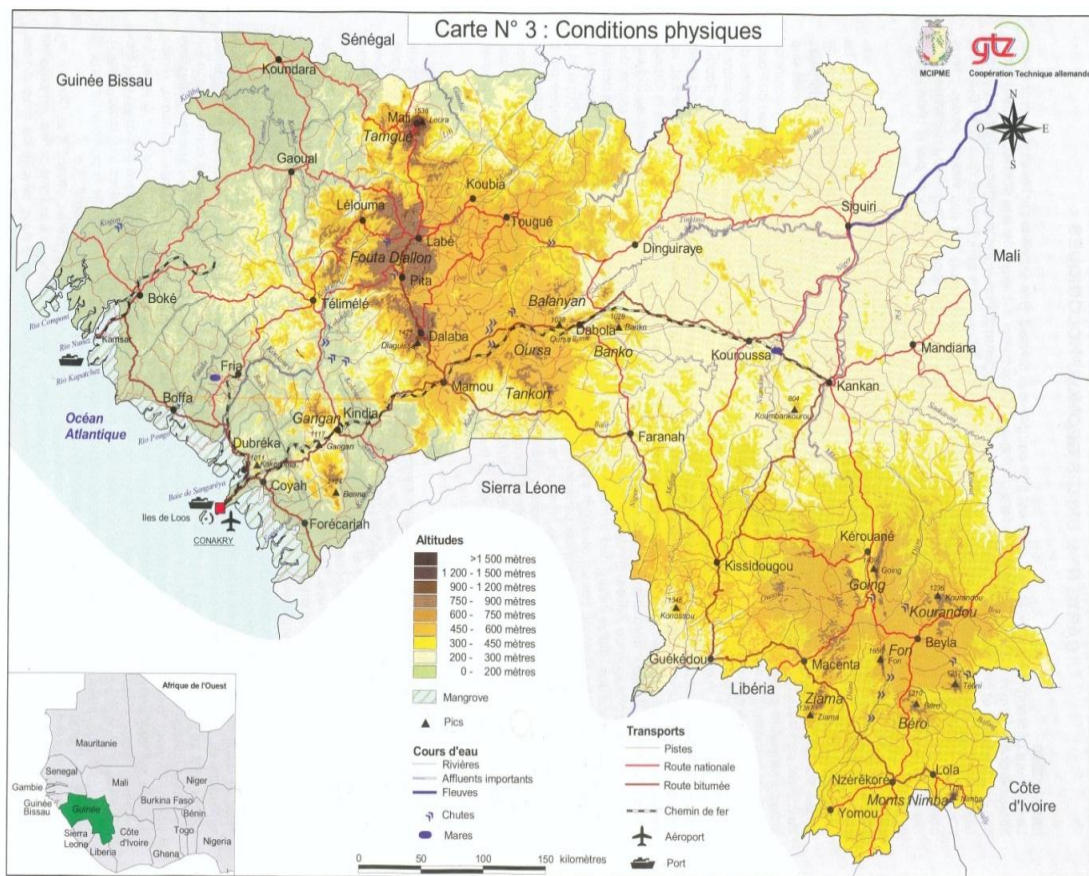
La température moyenne annuelle est de 24°C. Les températures les plus basses au cours de l'année sont observées pendant les mois de décembre à février (18°C à 20°C) et les températures les plus élevées s'observent au mois de mars (22°C à 26°C).

L'humidité est généralement forte toute l'année, la moyenne étant de 80 %. Les vents dominants sont la mousson en saison des pluies et l'harmattan en saison sèche.

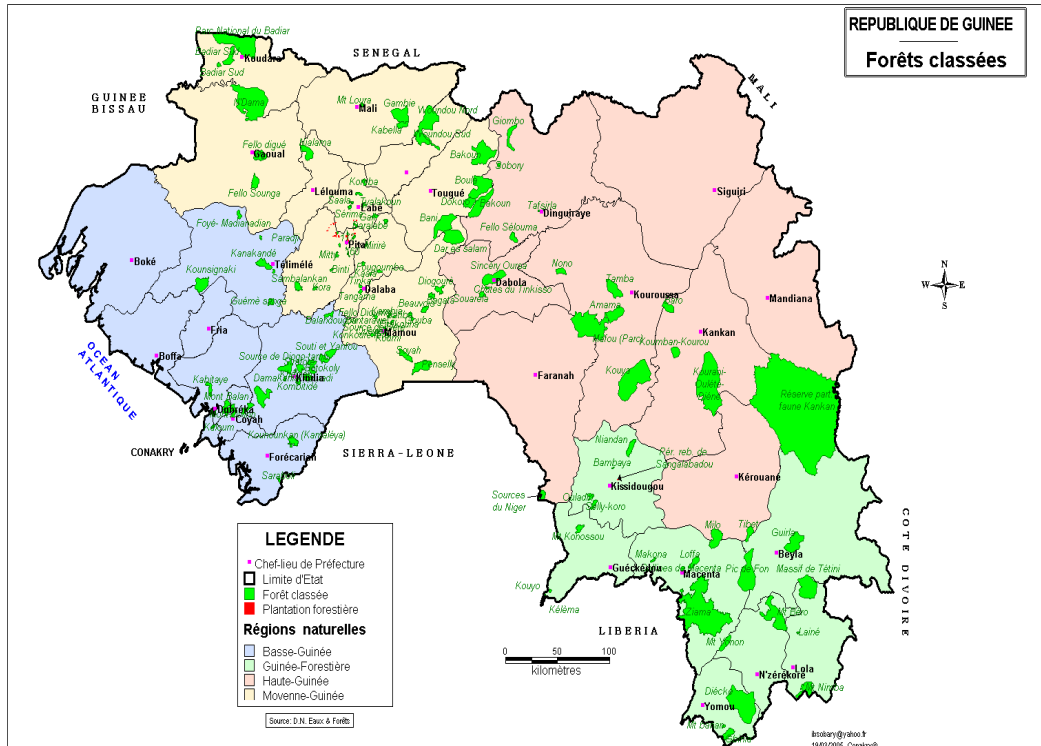
### 2.1.3 Géomorphologie

Les cartes suivantes présentent le relief, les régions naturelles et forêts classées ainsi que le contraste environnemental de la Guinée.

Carte 1 : relief de la Guinée

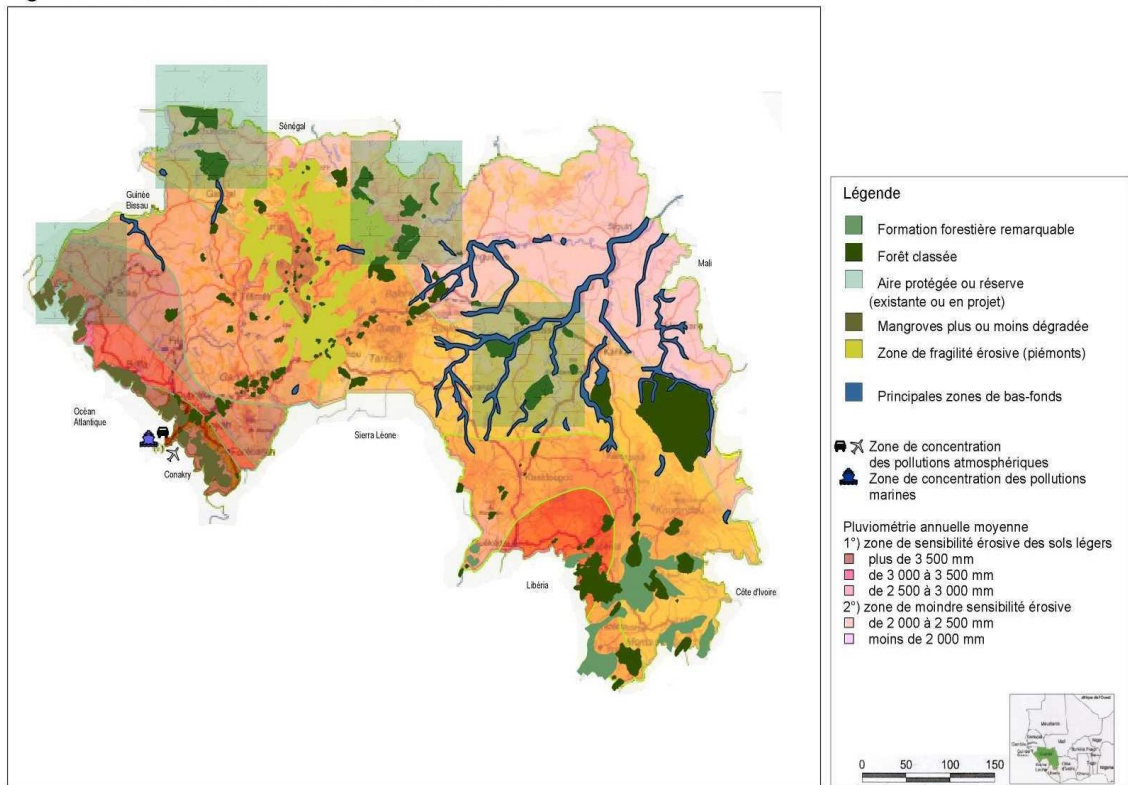


Carte 2 : les régions naturelles et les forêts classées



Source : GTZ, 2004

### Carte 3 : Contraste environnemental de la Guinée



Source : GTZ, 2004

#### 2.1.4 Géologie et sismologie

Au cours des époques géologiques, différentes sortes de roches se sont formées et ont subi des transformations à cause de l'action des facteurs physiques et chimiques multiples. Ces roches constituent le sol et le sous-sol de la Guinée.

##### a- Roches éruptives

Granites dans la chaîne du Kakoulima, dans tout le Sud Est du Fouta Djallon, dans le Sud de la Haute Guinée et dans une partie de la Guinée Forestière.

Dolerites au Fouta Djallon, en Haute Guinée et en Guinée Forestière.

Gabbro-dunites dans la presqu'île du Kaloum, Syenites aux îles de Loos.

##### b - Roches métamorphiques

Gneiss et Schistes Archéens dans la partie centrale de la Guinée Forestière, au Sud de la Haute Guinée ainsi qu'au Sud Est de la Guinée Maritime, dans la Région de Forécariah.

Schistes et Micaschistes Birrimiens, dans le Nord Est de la Haute Guinée, au Centre-Nord et au Nord Ouest de la Moyenne Guinée, au Sud Est de la Basse Guinée.

Quartzites à minerai de fer, dans la région centrale de la Guinée Forestière (massifs du Nimba-Simandou), au Sud-Sud Ouest de la Haute Guinée.

#### **c - Roches sédimentaires**

Grès, Schistes Gothlandiens, dans la majeure partie de la Moyenne Guinée et de la Guinée Maritime, ainsi que tout le long de la frontière Sénégal-Malienne au Fouta et en Haute Guinée.

#### **d - Roches alluvionnaires récentes**

Elles ont été déposées par la mer sur tout le littoral bas et découpé de la Guinée Maritime, ainsi que par les fleuves au cours lent et sinueux tel que le Niger en Haute Guinée.

En plus des mouvements tectoniques et des agents d'érosion qui ont contribué à la mise en place des roches, celles-ci ont subi d'autres transformations dont la plus importante est celle de la latérisation. Sous l'influence du climat tropical humide, certaines roches ont concentré beaucoup d'alumine et d'oxyde de fer, ce qui leur donne la coloration rouge caractéristique de la Latérite. La latérite se rencontre partout en Guinée. Au Fouta Djallon et dans la partie orientale de la Basse Guinée, la latérite a fortement durci pour devenir une cuirasse.

L'érosion a mis à nu cette cuirasse qui s'étale sur de vastes étendues et ayant de fortes épaisseurs. Cette cuirasse impropre à l'agriculture est appelée boowal (terme Pular dont le pluriel est boowe).

La géologie et la sismologie de la Guinée est caractérisée par des roches qui sont produites à partir de l'érosion éolienne et qui appartiennent au groupe paléozoïque, ainsi que des sédiments meubles quaternaires. D'importants espaces de cette région sont recouverts d'écorces d'altération latéritiques.

Étant donné le sous-sol formé par le craton ouest-africain, qui représente la formation géologique ancienne et bien stable, le niveau de sismicité en Guinée est assez bas. Par conséquent, les risques de séisme sur le territoire en question sont peu significatifs. Mais, il existe quand même quelques épencentres sur la plus grande partie de Boké, qui sont dus en majeure partie, à l'intersection de la ligne des surfaces de tension qui suivent la ligne de rupture de l'écorce terrestre.

Le plus important séisme a eu lieu dans la préfecture de Boké, le 22 décembre 1983. Il a été puissant, de magnitude de 6,4 MF (équivalent de l'onde de séisme sur la surface). L'épicentre de ce séisme se trouvait dans la sous - préfecture de Koumbia, non loin de la frontière avec la Guinée-Bissau (Rusal, 2011).

### 2.1.5 Hydrographie

La République de Guinée occupe la quasi totalité des bassins supérieurs des fleuves qui drainent de nombreux pays de l'Afrique de l'Ouest. Le réseau hydrographique comprend 1165 cours d'eau inventoriés, regroupés en 23 bassins fluviaux dont 9 nationaux et 14 internationaux.

La Guinée Maritime possède un système impressionnant et complexe de cours d'eau. Ceux-ci naissent au cœur ou sur les pentes du Fouta Djallon et prennent la direction de l'Océan Atlantique où ils se jettent directement ou par des détours, à travers de larges estuaires (les *Rios* ou *Rias*). Ces cours d'eau sont :

Le Cogon, prenant sa source dans la préfecture de Télimélé, arrose celle de Boké et se jette dans l'Océan Atlantique par le Rio Company.

Le Bourounao et le Tinguilinta, qui se joignent pour former le Rio Nunez qui arrose sur son passage la ville de Boké et le port minier de Kamsar.

Le Rio Kappatchez dans la région de Boffa.

La Fatala, qui arrose la région et la ville de Boffa et se termine par le Rio Pongo. Le Konkouré, qui prend sa source dans la région de Mamou à près de 1000 m d'altitude est le cours d'eau sur lequel se trouvent les aménagements hydroélectriques de Garafiri et de Kaleta (en cours de construction). Ce cours d'eau draine la majeure partie des hauts plateaux centraux du Fouta Djallon, grâce à ses affluents de droite, qui sont : la Kakrima venant de Labé, le Fetoré et le Kokoulo venant de Pita. C'est sur ce dernier que l'aménagement hydroélectrique de Kinkon a été réalisé.

Le konkouré reçoit à sa gauche un affluent non-négligeable, le Badi appelé aussi Samou dans la zone de Kindia, et qui abrite les aménagements hydro-électriques des Grandes Chutes, de Donkéa et de Banéa.

Le Konkouré arrose les préfectures de Mamou, Dalaba, Pita, Kindia, Télimélé, Fria, Dubréka et il se jette dans la mer, après la Sous-préfecture de Ouassou (Dubréka), par un large estuaire. Il est le plus important des fleuves côtiers guinéens, non seulement par sa longueur (370 km), ou par l'étendue de son bassin versant (17.000 km<sup>2</sup>), mais également par ses immenses possibilités hydro-énergétiques. C'est sur ce cours d'eau que sont prévus les aménagements hydroélectriques de Souapiti et Amaria.

La Forécariah et la Méllacorée près desquelles se trouvent respectivement les agglomérations de la ville de Forécariah et de la sous-préfecture de Benty.

En outre, il existe de part et d'autre de la Guinée Maritime des pays ayant les mêmes caractéristiques hydrographiques et qui reçoivent du Fouta Djallon ou de

la Dorsale Guinéenne un très grand nombre de cours d'eau. Ces cours d'eau n'ont en Guinée que leur partie supérieure. Ce sont :

La Gambie qui prend sa source à Labé, traverse la préfecture de Mali et une partie du territoire sénégalais avant de se jeter dans l'Océan Atlantique sur le territoire du pays qui porte son nom. La Gambie coule sur 200 km en Guinée. La Guinée est membre de l'organisation de mise en valeur du fleuve Gambie (OMVG). Le projet d'aménagement hydroélectrique de Kaleta a été planifié dans le cadre de cette organisation.

Le fleuve Kolenté prend sa source dans la région de Kindia, se dirige vers le Sud et devient frontière entre la Guinée et la Sierra Leone au niveau de son cours moyen avant de se jeter dans la mer en territoire Sierra Léonais.

La Koulountou traverse la région de Koundara et devient au Sénégal le fleuve Casamance. La Komba et la Tominé se joignent à Gaoual pour former le Koliba ou Korubal, un important fleuve de la Guinée Bissau.

Le Kaba et son affluent de gauche le Mongo, prennent leurs sources tous deux dans la région de Dabola et pénètrent en Sierra Leone.

La Makona prend sa source dans le centre du massif de la Dorsale Guinéenne en Guinée Forestière, traverse les préfectures de Macenta et Gueckedou, puis reçoit son principal affluent, le Melli, avec qui elle forme en Sierra Leone la Moa.

Le Diani, la Loffa et la Loua, arrosent la région de Macenta et pénètrent au Libéria. La Loffa abrite un micro-barrage qui fournit une partie des besoins en énergie électrique de la préfecture de Macenta.

Le Oulé et le Nyé, arrosent la préfecture de Yomou et pénètrent également au Libéria.

Le Cavally, arrose la préfecture de Lola et délimite dans son cours moyen la Guinée et la Côte d'Ivoire.

Le Gouan, le Féré Dougouba, arrosent la région de Beyla et appartiennent en Côte d'Ivoire au réseau de la Sassandra.

Le Bafing, prend sa source à près de 1000 m d'altitude entre Mamou et Dalaba et se dirige vers le Nord- Est, traverse la préfecture de Mamou, délimite cette dernière et Tougué, puis arrose la préfecture de Dinguiraye et enfin pénètre au Mali. Là, il change d'orientation et se dirige vers le Nord-Ouest.

Le fleuve Niger prend sa source en Guinée, à 745 m d'altitude, dans le Massif du Daro dans la préfecture de Faranah. C'est un cours d'eau transfrontalier partagé

par neuf (9) pays africains. Il existe une organisation de mise en valeur du fleuve Niger appelé Autorité du Bassin du Niger (ABN), dont la Guinée est membre.

Le Tinkisso, affluent de gauche du fleuve Niger, sur lequel se trouve un aménagement hydroélectrique à Dabola. Cet aménagement fournit une partie des besoins en énergie électrique des préfectures de Dabola, Faranah et Dinguiraye. Le Tinkisso a une longueur de 570 km, et un bassin versant d'une superficie de 20.000 km<sup>2</sup>.

Le Mafou et le Niandan prennent leur source dans la préfecture de Kissidougou. Le Niandan a une longueur de 320 km avec un bassin versant de 13.800 km<sup>2</sup>. Ce cours d'eau est un affluent du Niger, sur lequel est prévu l'aménagement hydroélectrique de Fomi.

## **2.2 Milieu biologique**

### **2.2.1 Végétation et flore**

La végétation de la Basse Guinée est du type tropical côtier et est constituée de mangrove le long du littoral. La mangrove est suivie vers l'intérieur du continent par des forêts dense, claire ou de la savane. On y rencontre aussi des fromagers, palmiers, cocotiers, colatiers.

Dans les régions orientales de Kindia et Téliélé apparaît la forêt de montagne typique du Fouta Djallon.

Les bonnes conditions climatiques et pédologiques de la Basse Guinée ont permis aux populations de cette région de réaliser de vastes plantations (bananeraies, colateraies, palmeraies, vergers) qui constituent d'importantes sources de revenus.

La végétation de la Moyenne Guinée présente les vestiges d'une forêt ancienne. Elle a actuellement l'aspect des savanes tropicales. Les forêts occupent les versants et les sommets des montagnes, les rives des cours d'eau (forêts-galeries) ainsi que certaines parties des plateaux et des plaines. Les savanes arbustives et herbeuses quant à elles se rencontrent sur les bowé.

Les espèces végétales les plus rencontrées dans les zones sont: le koura (*Parinari excelsum*), le teli (*Erythrophleum guineense*), le gobi (*Carapa Touloucouma*), le néré (*Parkia biglobosa*), le tyimmé.

La végétation de la Haute Guinée est celle des savanes soudanaises. Ces savanes semblent être les restes d'une ancienne formation végétale naturelle où dominait la forêt sèche qui a été profondément altérée par l'action de l'homme. L'aspect



des savanes varie du Sud au Nord ; on passe généralement de la Savane arborée ou savane-parc (toukoro) à la savane arbustive et herbeuse (sahéli). Partout on rencontre des clairières (gbèkan) et des îlots forestiers. Les arbres les plus caractéristiques de la végétation de la Haute Guinée sont : le néré, le karité, le caïllédrat (*Caya senegalensis*), le kapokier (*Ceiba pentandra*), le lingué (*Azelia africana*), le baobab (*Avansonia digitata*).

En haute Guinée, on retrouve dans la préfecture de Faranah, Siguiri, Dabola et Kérouané la savane de type soudanien sub-humide parcourue par de gigantesques feu de végétation, trouée au nord de vallées alluviales et de très vastes bowé avec une strate *d'andropogoneae* de 1,50 à 2 m de haut et des arbres et buissons dispersés (ABN,2007).

Le climat équatorial guinéen a favorisé la naissance et le maintien d'une forêt qui, tout en ayant les traits essentiels de la forêt dense équatoriale, porte aussi les marques anciennes de la présence de l'homme.

La forêt primaire ne subsiste plus à vrai dire que par îlots dont les plus importants sont les forêts de Diécké (Yomou) et du Zياما (Macenta). Ailleurs, elle a fait place à une forêt secondaire plus ou moins dégradée (régions de NZérékoré, Macenta, Guéckédou et Beyla) ou même complètement détruite (Kissidougou). Quelques ceintures de forêts sacrées autour des villages et les palmiers à huile protégés au milieu des champs en restent les seuls témoins.

La zone de transition entre la forêt et la savane est marquée par le déploiement de vastes superficies où dominent les hautes "herbes à éléphants". Les grands arbres typiques de la forêt sont : l'akoumé, l'acajou, le samba, le framiré, le fraké, le niangou. Ils forment des groupements étagés et sont disséminés dans la grande masse forestière qui comprend en outre : des lianes grimpanes, des fougères arborescentes, des arbustes de toutes sortes, des palmiers à huile. Le sous-bois de la forêt abrite des plantations de café, de cacao, de kola et d'hévéa.

Partout en Guinée et notamment dans les bassins des lacs des aménagements hydroélectriques, la végétation souffre de défrichement abusif, résultant des pratiques agricoles inappropriées, d'exploitation minière et artisanale, de carbonisation pour la production du charbon.

### 2.1.6 Ressources fauniques

La richesse en espèces animales est étroitement corrélée à la diversité des niches écologiques. Dans les quatre régions naturelles de la Guinée, les résultats de quelques inventaires qui ont été effectués montrent une diversité faunique partout dans le pays.

Quelques une de ces espèces rencontrées sont présentées dans les tableaux suivants

**Tableau 1 : Reptiles**

N°	Noms scientifiques	Noms en français
	<i>Bitis gabonica</i>	Vipère du gabon
	<i>Bitis nasicornis</i>	Vipère à cornes
	<i>Dandrao sp. viridis</i>	Memba vert
		Crocodile
		varan
		boa

Tableau 2 : Mammifères

Noms scientifiques	Noms en français
<i>Cephalophus rufilatus</i>	Céphalopode à flanc roux
<i>Cercopithecus aethiops sabaesus</i>	Singe gris
<i>Cercopithecus monea</i>	singe noir
<i>Erythrocebus patas</i>	singe rouge
<i>Felis lybica</i> (Sylvertris)	Chat sauvage d'Afrique
<i>Histrix cristata</i>	Porc-épic
<i>Lepus weytei</i>	Lapin
<i>Mungos alexandri</i>	Mangouste
<i>Panthera panthera</i>	Panthère
<i>Phacochoerus aethiopicus</i>	Cochon sauvage
<i>Syncerus caffer</i>	Buffle
<i>Thrysonomys swinderianus</i>	Agouti
<i>Xerus erythropus</i>	Écureuil

Tableau 3: Poissons d'eau douce

N°	Noms scientifiques
1	<i>Malapterus électricus</i>
2	<i>Hepsetus odoe</i>
3	<i>Parakana obscura</i>
4	<i>Ctenopoma kingsleayae</i>
5	<i>Saratherodon occidentalis</i>
6	<i>Papyrocramo afer</i>
7	<i>Schilbe micropogon</i>
8	<i>Brycinus longilis</i>

Tableau 4: Poissons osseux

NOM FAO SCIENTIFIQUE	NOM FRANCAIS
<b>CARANGIDAE</b>	
<i>Decapterus punctatus</i>	Comète quiaquia
<i>Decapterus rhonchus</i>	Comète coussut
<i>Trachurus trecas</i>	Chinchard cunène
<i>Selar crumenophthalmus</i>	Selar coulisou
<i>Alectis alexandrinus</i>	Codonnier bossu
<i>Caranx crysos</i>	Carangue coubali
<i>Caranx hippos</i>	Carangue crevalle
<i>Caranx senegallus</i>	Carangue du Sénégal
<i>Hemicaranx bicolor</i>	Carangue bicolore
<i>Lichia amia</i>	Liche né-bé
<i>Selene dorsalis</i>	Musso africain
<i>Seriola carpenteri</i>	Sériole guinéenne
<i>Seriola dumerili</i>	Sériole couronnée
<i>Trachinotus</i>	Pompaneau chevron

<i>maxillosus</i>	
-------------------	--

Source : Centre National des Sciences Halieutiques de  
Boussoura, base de données

Tableau 5: Liste des oiseaux

Noms scientifiques	Noms en français
<i>Accipiter badius</i>	Epervier shikra
<i>Ardeola (bulbucus) ibis</i>	Héron garde bœuf
<i>Centropus senegalensis</i>	Coucale
<i>Dandropicus gabonensis</i>	pique vert du gabon
<i>Gallinula chloropus</i>	Poule d'eau
<i>Halcyon senegalensis</i>	Martin pêcheur
	du sénégal
<i>Hirundo nigrita</i>	Hirondelle
<i>Neophron (Necrosyrtes) monachus</i>	Charognard
<i>Passer griseus</i>	Moineau
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix
<i>Ploceus cucullatus</i>	Gendarme
<i>Scopus umbretta</i>	Ombrette

### 2.1.7 Principaux écosystèmes

Les principaux écosystèmes rencontrés en Guinée sont : les écosystèmes forestiers, les écosystèmes de montagnes, les écosystèmes d'eaux douces, les écosystèmes côtiers et marins, les écosystèmes agricoles et les milieux urbains (MAEF, 2006).

Les écosystèmes de forêts denses humides sont localisés au sud-est de la Guinée et sont du type libéro-ivoirien. Couvrant jadis 14 millions d'hectares, ils ne sont aujourd'hui que 700.000 ha repartis dans les Préfectures de Guéckédou, Lola, Macenta, N'Zérékoré et Yomou.

Les écosystèmes de forêts denses sèches couvrent la moitié nord de la Guinée à l'exception du plateau central du Fouta Djallon. Les forêts de ces écosystèmes comprennent les forêts artificielles formant généralement une seule strate d'arbres avec une hauteur moyenne de 10 à 15 m caractérisés par l'existence de beaucoup d'essences de lumières. Elles sont presque annuellement parcourues par des feux de brousse et couvrent environ 800.000 ha avec de beaux peuplements à Mafou (Dabola, Kouroussa, Faranah) ; à N'Dama (Koundara) ; à Kissidougou et à l'extrême nord de Macenta.

Les écosystèmes de savane comprennent les savanes arborées, les savanes arbustives et les savanes herbeuses. Ces écosystèmes se rencontrent un peu partout dans les quatre régions naturelles du pays.

Les écosystèmes de montagnes représentent presque la moitié du territoire guinéen (Moyenne Guinée et Guinée Forestière) avec une altitude allant de 500 à plus de 1000m. Les écosystèmes montagneux de la Guinée constituent un important réservoir d'eau utile à la production de l'électricité et aux aménagements hydro agricoles. Ils sont encore le siège d'une diversité biologique abondante.

Les écosystèmes d'eaux douces comprennent 1165 cours d'eau inventoriés.

Les écosystèmes marin et côtier sont constitués de la mangrove dans la partie littorale où d'importants cours d'eau déversent leurs eaux, charriant de grandes quantités d'alluvions. Le milieu marin guinéen est très riche et diversifié allant du plancton jusqu'aux mammifères en passant par les plantes aquatiques, les invertébrés, les poissons et les reptiles.

Les écosystèmes agricoles comprennent un potentiel agricole estimé à 6 millions d'hectares, inégalement répartis entre les quatre régions naturelles.

Les écosystèmes urbains sont caractérisés par la promiscuité et l'insalubrité de l'habitat de la plupart des agglomérations qui souffrent de problèmes d'accès à l'eau potable et à l'électricité, du manque de protection contre les risques naturels ou provoqués, d'insuffisance d'infrastructures d'assainissement.

Les services offerts par ces écosystèmes sont utilisés par les communautés partout en Guinée comme moyen de subsistance et sources d'approvisionnement en produits pour le traitement traditionnel de plusieurs maladies. Toutefois, ces

écosystèmes mentionnés ci-dessus sont soumis à de fortes pressions anthropiques résultant d'activités industrielles, d'exploitation minières artisanales, des pratiques agricoles inappropriées et de l'explosion démographique.

## **2. 2 Situation sanitaire**

### **2.2.1 Système de Soins**

Le système de soins guinéen est composé des sous-secteurs publics et privés.

Le sous-secteur public comporte essentiellement :

le centre de santé et le poste de santé, qui constituent la base de la pyramide sanitaire, le centre médical et l'hôpital préfectoral constituent le niveau de référence, l'hôpital régional constitue le deuxième niveau de recours, l'hôpital national constitue le troisième niveau de recours et pour les soins spécialisés.

Le sous-secteur privé comprend les structures médicales et les structures pharmaceutiques. Dans la typologie du sous-secteur médical, on distingue les cabinets de consultations et de soins, les cliniques médicochirurgicales, les cabinets dentaires et les cabinets de sage femme.

Les structures pharmaceutiques sont composées des points de ventes des officines privées, des sociétés grossistes et des laboratoires d'analyses biomédicales.

### **2.2.2 Infrastructures sanitaires**

Les infrastructures de soins sont constituées essentiellement d'établissements de santé répartis entre les secteurs publics et privés.

Le secteur privé médical est composé actuellement de 19 cliniques, deux hôpitaux d'entreprise, 219 cabinets de consultation, 11 cabinets dentaires et 16 cabinets de sage-femme, 4 sociétés de grossiste, 236 officines, 40 points de vente et 10 laboratoires (MSHP, 2009).

Le secteur privé traditionnel a été amélioré par la création des associations et de formation des tradi - praticiens (accoucheuse, herboriste, etc.)

Les infrastructures sanitaires publiques sont réparties de façon inégale, avec une étendue qui va de 34 pour la ville de Conakry et 247 pour la région administrative de Labé. Cette répartition varie considérablement d'un type de structure à un autre.

Le tableau suivant présente par type, le nombre d'infrastructures du secteur public

**Tableau 6 : Répartition géographique des infrastructures publiques de soins**

NO	Régions		CS	CSA	HP/CMC	HR	HN	TOTAL
	Ville de Conakry	4	22	0	5	0	3	34
2	Région de Kindia	153	55	0	5		0	214
3	Région de Boké	108	42	2	4			157
4	Région de Mamou	97	36	0	2		0	136
5	Région de Labé	176	65		4		0	247
6	Région de Faranah	96	43	0	2		0	142
7	Région de Kankan	134	67	0	4		0	206
8	Région N'Nzérékoré	157	77	2	6		0	243
	Total	925	407	5	32	7	3	1379

Source : Section Infrastructures DNEHS/PEV 2013

L'ensemble des infrastructures présente des états physiques et fonctionnels différents à cause des décalages dans leur réalisation, dans les méthodes technologiques utilisées et dans la maintenance. Le niveau des équipements correspond généralement à celui défini dans la carte sanitaire, mais avec des différences notables dans leur fonctionnalité.

### 2.2.3 Cadre structurel

Le système de santé est organisé de façon pyramidale en 3 niveaux présentés dans le tableau ci-après :

Tableau 7: Organisation de la pyramide sanitaire

Niveau	Structures administratives	Structures de soins
National (central)	Direction Nationale	Hôpitaux nationaux

	Services d' appui	
	Services rattachés	
	Établissements publics	
<b>Régional intermédiaire</b>	Direction Régional de la Santé	Hôpitaux régionaux
<b>Préfectoral</b>	Direction préfectorale de la santé	Hôpitaux préfectoraux
		Centre de santé et postes de santé

Source MSHP 2014

A ces structures organiques chargées de la prise de décision et de la production des soins, le Ministère de la Santé et de l'hygiène Publique (MSHP), a mis en place des structures de coordination et des organes consultatifs

Tableau 8 : Instances de coordination et organes consultatifs

<b>Mesures</b>	<b>Domaines d'intervention</b>	<b>Indicateurs</b>
<b>Mesures techniques</b>	Réalisation d'Etudes environnementales et sociales pour les microprojets programmés du PRSRSM	Nombre d'EIES réalisées
	Proposition de mesures de compensations	Nombre de Mesures de compensation définies
<b>Mesures de suivi et d'évaluation</b>	Suivi environnemental et surveillance environnementale du PRSRSM	Nombre et types d'indicateurs de suivis
	Evaluation PCGES (interne, à mi-parcours et finale)	Nombre de missions de suivi
<b>Formation</b>	Formations thématiques en évaluation et suivi environnementale et	Nombre et nature des modules élaborés



	social des microprojets	Nombre d'agents formés
		Typologie des agents formés
<b>IEC</b>	Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des microprojets et les bonnes pratiques	Nombre et typologie des personnes sensibilisées
<b>Sensibilisation</b>		

Source : MSHP 2014

En Guinée, les structures sanitaires officielles (Centre Hospitalier Universitaire, centre de santé, poste de santé, clinique) sont accompagnées en parallèle par la médecine traditionnelle qui évolue de façon informelle et contribuent localement dans le traitement de différentes pathologies.

Le paludisme constitue la principale pathologie et touche toutes les couches de la population. Il est suivi par d'autres pathologie comme des parasitoses intestinales, de diarrhée, l'hypertension, la fièvre typhoïde, les anémies, les dermatoses. Certaines localités du pays ont connu parfois des épidémies de choléras dues aux mauvaises conditions d'hygiènes (manque d'eau potable, pollution par les déchets humains), de méningite et tout récemment l'épidémie de maladie à virus Ébola qui a particulièrement touché la Guinée forestière et la Guinée maritime (2014-2015).

La qualité de vie des communautés n'est pas uniquement mesurable par les revenus tirés des activités socio économiques, mais aussi par un environnement sain et l'accès efficace à des services de qualité, notamment en santé et en services sociaux.

En Guinée, les prestations de services de santé en faveur des populations sont de faible qualité. Les infrastructures de santé sont insuffisantes. Il est de même que le personnel soignant. L'approvisionnement en médicament est également très limité et n'est pas en adéquation avec les pathologies généralement rencontrées dans les communautés.

### **3- CADRE POLITIQUE, LEGAL ET INSTITUTIONNEL EN MATIERE DE SANTÉ ET D'ENVIRONNEMENT**

#### **3.1 Cadre politique national**

*La politique Nationale de l'Hygiène Publique*

La politique sanitaire nationale s'appuie sur l'intégration harmonieuse des soins curatifs, préventifs et promotionnels, la promotion de la santé individuelle, familiale, communautaire et la participation des communautés à la conception, au financement, à l'exécution et à l'évaluation des actions de santé.

Cette politique met un accent sur le développement des stratégies afin de réduire de façon significative, la prévalence des maladies liées au manque d'hygiène dans les communautés guinéennes.

### **3.2. Cadre légal national**

La Guinée dispose de plusieurs codes portant sur la santé publique, la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles. Les plus pertinents dans le contexte de cette étude sont:

Les décrets 052, 053 et 054/ PRG/SGG du 25 Mars 1998 portant statuts des hôpitaux nationaux et régionaux instituent les Comités d'hygiène et de sécurité dans ces structures en vue d'assurer la sécurité des malades et des agents de santé.

L'arrêté Ministériel N<sup>o</sup> 98/ 8546/MSP du 4 Novembre 1998 portant attributions et fonctionnement des comités d'hygiène et de sécurité, en tant que texte d'application des décrets.

Code de santé publique: Ce code en son article 52 stipule que le déversement ou l'enfouissement des déchets solides ménagers ou industriels sous quelque forme que ce soit est formellement interdit. L'article 53 spécifie que les déchets toxiques d'industrie et les déchets spéciaux d'hôpitaux sont éliminés impérativement conformément aux dispositions réglementaires.

Le Code sur la Protection et la mise en valeur de l'environnement (ordonnance No 022/PRG/1989) et ses textes d'application.

Ce code établit les principes fondamentaux destinés à gérer et à protéger l'environnement contre toutes les formes de dégradation, afin de protéger et valoriser l'exploitation des ressources naturelles, lutter contre les différentes pollutions et nuisances et améliorer les conditions de vie du citoyen, dans le respect de l'équilibre de ses relations avec le milieu ambiant.

Par ailleurs, il stipule que toute personne physique ou morale, publique ou privée, propriétaire ou exploitant d'une installation doit prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir et lutter contre la pollution de l'environnement.

Les activités de construction, d'équipement, de dotation des structures de laboratoire sont source de nuisance et de pollution. Les sous projet de PRSRSM pourraient être source d'impact sur l'environnement naturel et humain.

La mise en œuvre de ce projet doit se conformer aux dispositions au code de l'environnement.

Le Code forestier (Loi L/99/013/AN du 22 juin 1999) et ses textes d'application traitent de la conservation des eaux et des sols en lien avec les ressources forestières et fauniques.

L'aménagement et la construction d'infrastructures sanitaires peuvent porter atteinte à des espaces forestiers.

L'ordonnance n° 92/019 du 30 mars 1992 portant code foncier et domanial constitue la base légale de l'administration des terres tant privées que publiques en République de Guinée.

Des acquisitions de terres ou de restriction d'accès à certaines ressources pourraient être nécessaires pour la mise en œuvre PRSRSM

Pour ce faire, la mise en œuvre de ce projet devrait se conformer aux dispositions du code foncier et domanial, ainsi qu'à la politique opérationnelle OP 4.12 de la Banque Mondiale.

Selon le code foncier et domanial guinéen, le régime de l'expropriation pour cause d'utilité publique s'opère moyennant une juste et préalable indemnité, par accord amiable et à défaut, par décision de justice.

La procédure d'expropriation se déroule en trois phases : (i) administrative (enquête, déclaration d'utilité publique, acte de cessibilité, notification, identification des locataires et détenteurs de droits réels, ...) ; (ii) amiable et (iii) judiciaire éventuellement.

L'expropriation ne peut être prononcée que lorsque l'utilité publique a été déclarée après enquête publique, soit par décret, soit expressément, dans l'acte déclaratif d'utilité publique qui autorise les travaux d'intérêt public projetés, tels que notamment : la construction d'infrastructures sanitaires.

Le Décret n° 199/PRG/SGG/89 du 18 novembre 1989, codifiant les études d'impacts en République de Guinée. Selon ce décret, tout projet d'aménagement d'ouvrages, d'installation doivent être précédées d'une étude d'impact sur l'environnement. Le système de gestion environnementale et sociale de PRSRSM peut être évalué au niveau de l'équipe du projet et des services techniques compétents de l'administration publique.

L'arrêté n° A/2013/CAB portant adoption du guide général d'évaluation environnementale. Ce guide fournit aux promoteurs de projets à emprunte environnementale majeure, les orientations, le cadre administratif nécessaire pour la conduite de l'étude ou la notice d'impact. Il précise en outre la procédure, la structure et le contenu du rapport d'étude d'impact. Toutefois, les délais dans les étapes de la procédure ne sont pas précisés.

Le Guide général des EE en Guinée précise aussi que pendant toute la durée de vie d'un projet, le promoteur ou son mandataire est tenu de conduire chaque année un audit environnemental pour s'assurer en tout temps de la conformité du projet aux obligations environnementales. Cet audit interne relève de la responsabilité du promoteur.

Le guide indique que l'objectif de l'audit environnemental est d'apprécier, de manière régulière, l'impact que la production ou l'existence du projet génère ou est susceptible de générer directement ou indirectement sur l'environnement, de veiller au respect des normes et standards reconnus, et d'exiger les mesures correctives nécessaires ou de prononcer les sanctions adéquates.

Le code de l'eau stipule que la gestion des ressources en eau doit être assurée par les collectivités décentralisées à l'intérieur de leur ressort. Celles-ci peuvent s'organiser en associations d'utilisateurs. Le fonctionnement des établissements de santé pourrait affecté la qualité des eaux en l'absence d'une gestion adéquate des déchets solides et liquides.

les dispositions spécifiques du Code des collectivités locales qui touchent entre autres le secteur de l'hygiène sont :

L'article 31 qui confère aux collectivités locales la possibilité de gérer entre autres sur leurs territoires, des services publics locaux de distribution de l'eau potable, du contrôle de l'hygiène et de la salubrité et assurer la diffusion des informations d'intérêt public.

Les collectivités peuvent être mises à contribution dans la surveillance des épidémies de maladies et dans la mise en œuvre des actions de riposte.

### **3.3. Cadre légal international**

La mise œuvre du PRSRSM doit tenir compte du contexte juridique international. Des conventions, politiques, directives et normes peuvent être considérées.

La Guinée est Partie à une vingtaine de conventions et autres accords internationaux sur l'environnement et la santé. Les plus pertinents par rapport à cette étude sont :

Tableau 9 : Liste des principales conventions pertinentes

<b>Conventions</b>	<b>Position de la Guinée</b>
Convention des Nations-unies sur la Diversité Biologique.	Ratifiée (1993)
Protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution en cas de situation	Signé (1981)

critique.	
Convention concernant la protection des travailleurs contre les risques professionnels dus à la pollution de l'air, aux bruits et aux vibrations sur les lieux de travail.	Adhésion (1983)
Convention de Bale sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination.	Adhésion (1995)
Convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques.	Ratifiée (1993)
Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources naturelles.	Adhésion (1992)
Convention sur les polluants organiques persistantes.	Ratifiée (2005)

### **Politique de sauvegarde de la banque mondiale**

Les politiques opérationnelles de la Banque mondiale applicables dans le contexte de cette étude sont décrites dans le tableau ci-après :

**Tableau 10 : Politiques opérationnelles de la Banque Mondiale applicables**

Politique	Objectif de la Politique	Brève description et réponse du PRSRSM
<p><b>OP 4.01</b> <b>Evaluation</b> <b>environnementale</b></p>	<p>Faire en sorte que les projets financés par la Banque soient solides et durables au point de vue environnemental, et que la prise de décisions soit améliorée à travers une analyse appropriée des actions et de leurs impacts environnementaux probables. Cette politique est déclenchée si un projet est susceptible d'avoir des risques et impacts environnementaux (négatifs) sur sa zone d'influence. L'OP 4.01 couvre les impacts sur l'environnement naturel (air, eau et terre); la santé humaine et la sécurité; les ressources culturelles physiques; ainsi que les problèmes transfrontaliers et environnementaux mondiaux.</p>	<p>Le PRSRSM est classé dans la catégorie B nécessitant une évaluation environnementale détaillée. Compte tenu de la nature de ses activités, une gamme d'instruments peut être utilisée : EIES, audit environnemental, évaluations des risques et plan de gestion environnemental et Social (PGES).</p> <p>Un CGES doit être réalisé préalablement à la mise en œuvre du PRSRSM compte tenu du fait que les activités prévues par le financement ne sont pas définies avec précision</p>
<p><b>OP 4.09 Lutte</b> <b>anti parasitaire</b></p>	<p>Cette politique vise à combattre les organismes nuisibles à l'agriculture ou à la santé publique en privilégiant une stratégie qui encourage l'utilisation de méthodes biologiques ou environnementales qui limite le recours aux pesticides chimiques de synthèse.</p>	<p>Cette politique concerne l'adoption de méthodes sans risque, efficaces et respectueuses de l'environnement. Elle couvre: la lutte contre les ennemis des cultures, la lutte anti vectorielle et les critères de sélection et d'utilisation des pesticides.</p> <p>Bien que le PRSRSM ne finance pas directement l'acquisition des pesticides, la mise en œuvre de certaines de ses composantes en faveur du développement rural intégré pourrait entraîner la prolifération de nuisibles qui nécessiterait des moyens de lutte écologiques. PRSRSM contribuera à</p>

		la réduction de la pauvreté des populations guinéenne à travers l'amélioration de l'état de santé et la prospérité partagée
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Autres normes à respecter dans le cadre de la mise en œuvre du PRSRSM

- Charte africaine sur la qualité des soins et la sécurité des patients, 2009
- Règlement N<sup>o</sup> 04/2009/CM/UEMOA relatif à l'harmonisation des règles régissant l'homologation, la commercialisation et le contrôle des pesticides au sein de l'UEMOA
- Règlement N<sup>o</sup> 07/2007/CM/UEMOA relatif à la sécurité sanitaire des végétaux, des animaux et des aliments dans l'UEMOA du 06 avril 2007

### **3.4 Cadre institutionnel de gestion environnementale et sociale**

Le Ministère de l'Environnement a pour mission, la conception, l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines de la sauvegarde de l'environnement, de la gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'amélioration de la qualité de la vie. Le Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts est composé de trois Directions Nationales :

- la Direction Nationale de l'Environnement (DNE) ;
- la Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF);
- la Direction Nationale de l'Assainissement et du Cadre de Vie (DNACV);

Les services personnalisés du ministère sont l'Office guinéen de la diversité biologique et des aires protégées (OGUIDAP). Le centre d'observation, de surveillance et d'information environnementale (COSIE), l'Office guinéen du bois (OGUIB), le service de protection du milieu marin, le Bureau guinéen des études et évaluations environnementales (BGEEEE). Ce dernier a en charge de l'application de la procédure des EIES.

#### **Services déconcentrés**

Ils se situent à trois niveaux :

- au niveau régional, la mission de l'administration de l'environnement y est exercée par l'Inspection Régionale de l'Environnement. C'est par ce biais que l'administration régionale peut entreprendre des activités liées à la conservation de l'environnement
- au niveau préfectoral, les missions des services sont exercées au niveau de la Direction Préfectorale de l'Environnement;
- au niveau sous-préfectoral, le suivi de l'environnement est exercé par le Service du cantonnement forestier.

Ces services déconcentrés peuvent jouer un rôle dans la gestion environnementale et sociale du PRSRSM.

Le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales contenues dans le cadre de gestion et de suivi des impacts environnementaux et sociaux sera assuré par le BGEEEE, qui en



définira les détails. Le BGEEE effectuera des missions de contrôle en vue de s'assurer du respect des engagements pris par PRSRSM conformément aux lois et règlements en vigueur.

PRSRSM pourra aussi conclure des ententes de collaboration avec d'autres services techniques du ministère en charge de l'environnement au niveau central et déconcentré pour la mise en œuvre de certaines actions du cadre de gestion. Dans ce cadre, la direction nationale de l'environnement, l'OGUIDAP, le COSIE, les Directeurs préfectoraux de l'environnement et les chefs cantonnement peuvent être mis à contribution.

### **Organes Consultatifs**

Compte tenu du fait que la plupart des départements Ministériels disposent au niveau central de services ayant des responsabilités plus ou moins étendues en matière d'environnement, il est apparu nécessaire et même indispensable de créer des organes inter-institutionnels consultatifs pour aider le Ministre de l'Environnement à harmoniser les politiques et les activités environnementales des administrations concernées. Ainsi, le Conseil National de l'Environnement (CNE) et les Conseils régionaux de l'Environnement (CRE) ont été créés par décret n°93/149/PRG/SGG du 20 août 1993 et le décret D/17/241/PRG du 16 octobre 1997. Ils peuvent être considérés comme des partenaires stratégiques de PRSRSM et mis à contribution dans la mise en œuvre des recommandations de ce CGES.

### **3.4 Points forts du cadre politique et légal national**

L'existence d'une Stratégie National de Gestion des Déchets Biomédicaux a permis de mettre en place un système sécuritaire de gestion des déchets biomédicaux dans les structures de soins. Elle peint le processus de mise en œuvre une gestion adéquate des DBM de la production jusqu'à l'élimination en passant par le tri, la collecte, le stockage, le transport et le traitement.

Il existe une volonté politique du Gouvernement pour améliorer la gestion des déchets biomédicaux, cette volonté s'est traduite depuis 2008 par la création de la Direction Nationale de l'Hygiène Publique (DNHP). Cette structure est représentée dans toutes les régions administratives et les Directions Préfectorales de la Santé.

La publication d'un décret sur les statuts des hôpitaux nationaux et régionaux en instituant des Comités d'hygiène et de sécurité dans ces structures dans le but d'assurer la sécurité des malades et des agents de santé.

Les codes de santé publique et de l'environnement prévoient que les déchets doivent faire l'objet d'un traitement adéquat afin d'éliminer ou de réduire leurs effets nocifs sur la santé de l'homme, les ressources naturelles, la faune et la flore.

Le cadre juridique guinéen en matière de gestion des ressources naturelles et de l'environnement se compose de textes qui édictent des règles de portée générale et des règles de portée spécifique. Deux éléments communs à l'ensemble de ces textes sont que : (i) ils tendent à favoriser la responsabilisation des populations vis-à-vis de la gestion de leurs propres terroirs et (ii) ils affirment que le développement, la préservation des ressources sont dans l'intérêt général et que l'État et tous les citoyens ont l'obligation de bien gérer leur patrimoine naturel pour les générations présentes et futures.

Dans plusieurs textes, la participation des populations est encouragée sous forme d'associations écologiques, collectivités locales, groupements. Ces aspects constituent des opportunités dans la perspective du PRSRSM.

### **3.5 Points faible du cadre politique, légal national et institutionnel**

Les politiques sectorielles en matière de santé et d'environnement ne sont généralement pas mise à jour sur une base périodique. Les politiques élaborées sont mal appliquées.

Des vides juridiques s'observent au niveau des législations sectorielles de base et au niveau des textes d'application des lois existantes. La législation est aussi confrontée à des problèmes d'application par le manque de concertation et d'harmonisation lors de la préparation de la plupart des textes existants. Parmi les faiblesses, il faut citer le manque de réactualisation des codes.

L'absence d'une réglementation spécifique sur la gestion des déchets biomédicaux ne permet pas de garantir une gestion écologique des déchets et de déterminer de façon claire et précise les rôles et les responsabilités de chaque acteur concerné.

En matière d'évaluation environnementale, la législation nationale ne prévoit pas une catégorisation détaillée des projets et microprojets devant faire l'objet d'une EIE. L'annexe du décret réglementant les EIE est relativement laconique, indiquant simplement une nomenclature de secteur d'activités. Il en est de même de la procédure de consultation et de participation du public ainsi que de la diffusion des informations relatives aux EIE.

La mise en œuvre du PRSRSM pourrait servir d'opportunités de renforcement du cadre juridique guinéen en matière de santé humaine et animale et d'environnement.

Les structures sanitaires et les celles en charge de la gestion de l'environnement ont une faible capacité d'intervention dans la prévention et la gestion des épidémies.

La faiblesse des ressources matérielles et budgétaires ne permet pas aux différents acteurs de bien jouer leur rôle.

## **4. PROCEDURES DE TRI ET D'ÉVALUATION DES MICROPROJETS**

Ce chapitre présente les procédures permettant de classer et d'évaluer les microprojets qui seront issus du PRSRSM en fonction de leurs impacts potentiels sur l'environnement.

### **4.1 Procédures de tri des microprojets**

Les microprojets du PRSRSM seront classés en tenant compte des politiques opérationnelles de la Banque Mondiale.

L'ampleur des mesures environnementales et sociales requises pour les activités du PRSRSM dépendra des résultats du processus de sélection. Ce processus de sélection vise à : (i) déterminer les activités du PRSRSM qui sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs au niveau environnemental et social; (ii) déterminer les mesures d'atténuation appropriées pour les activités ayant des impacts préjudiciables; (iii) identifier les activités nécessitant des EIE séparées; (iv) décrire les responsabilités institutionnelles pour l'analyse et l'approbation des résultats de la sélection, la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, et la préparation des rapports d'EIE séparés ; (v) assurer le suivi des paramètres environnementaux au cours de la mise en œuvre des activités du projet ainsi que de leur gestion; et (vi) indiquer les activités du PRSRSM qui sont susceptibles de provoquer l'acquisition de terres ou des déplacement de populations.

Les différentes étapes du processus de sélection environnementale et sociale sont présentées ci-après :

#### **Etape 1: Screening environnemental et social pour le choix des sites de microprojets**

Le processus de sélection des microprojets et l'identification de leur site d'accueil sera effectué avec la participation des acteurs dans les CR et sur la base d'un formulaire de sélection (en annexe de ce rapport) et d'une liste de contrôle environnemental. Les bénéficiaires des microprojets prendront une part active dans la collecte et l'analyse de l'information. Il en sera de même pour les représentants des collectivités territoriales, notamment en ce qui concerne la conformité de l'idée de projet ou du microprojet avec les orientations des plans locaux de développement. En plus des impacts environnementaux et sociaux potentiels, les résultats de la sélection indiqueront également : (i) le besoin de l'acquisition des terres ; et (ii) le type de consultations publiques qui a été mené pendant l'exercice de sélection. Dans l'exercice de screening initial, il sera nécessaire de renforcer les capacités de l'ensemble des parties prenantes sur les procédures à suivre et la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales.

## **Etape 2: Validation du screening et classification des microprojets**

Sur la base des résultats du screening, la catégorie environnementale appropriée pour le microprojet sélectionné du PRSRSM sera déterminée. Cette étape sera menée par le Spécialiste du Suivi des Politiques de Sauvegarde Environnementale du projet en collaboration avec le Directeur Préfectoral de l'Environnement concerné. Ce dernier pourrait jouer le rôle de point focal pour la prise en compte des préoccupations environnementales. Le Spécialiste du Suivi des Politiques de Sauvegarde Environnementale en concertation avec les services techniques déconcentrés déterminera le niveau d'étude environnementale requis. Soit : une évaluation environnementale n'est pas nécessaire (catégorie C) ; de simples mesures d'atténuation peuvent suffire (catégorie B2) ; une évaluation d'impact environnemental séparée sera effectuée (catégorie B1).

La détermination des catégories environnementales des microprojets du PRSRSM sera effectuée selon les classes ci-après :

- **La catégorie environnementale A :** l'activité proposée est susceptible d'avoir des impacts négatifs importants et irréversibles et nécessite donc une EIES complète. Toutefois, le PRSRSM étant classé dans la catégorie B, il ne peut financer les microprojets de catégorie A ;
- **La catégorie environnementale B :** les activités présentent des impacts environnementaux négatifs potentiels sur les milieux biophysique et humain et peuvent être atténués dans l'immédiat.
- **La catégorie environnementale C :** les impacts environnementaux et sociaux sont considérés comme peu importants et ne nécessitent pas de mesures d'atténuation.

Signalons que la législation environnementale guinéenne (Code de l'environnement et son décret d'application n°199/PRG/SGG/89 codifiant les études d'impacts sur l'environnement ; l'arrêté 990/MRNE/SGG/90 définissant le contenu, la méthodologie et la procédure d'EIE) n'a pas établi une classification environnementale des projets et microprojets. L'Annexe du décret d'application n°199/PRG/SGG/89 codifiant les EIE indique simplement une liste nominative sommaire des secteurs et des activités devant faire l'objet d'une EIE. Ainsi, il ne sera pris en compte que les catégories définies par les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

## **Etape 3: Exécution du travail environnemental**

*a. Lorsqu'une EIE est nécessaire (catégorie B.1)*

Les activités suivantes sont à effectuer :

- préparation des termes de référence de l'EIE par le spécialiste du suivi des politiques de sauvegarde environnementale du PRSRSM et validation par le BGEEE;
- conduite des consultations publiques par le consultant retenu en collaboration avec le BGEEE et ce, conformément aux termes de référence ;
- revues du rapport d'EIE par le spécialiste des politiques de sauvegarde environnementale et soumission au BGEEE pour approbation.

La synthèse de la procédure de réalisation de l'EIE et le contenu du rapport sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 11: Procédure pour les microprojets nécessitant une EIE

Étapes	Activités
Première étape	Préparation de termes de référence (TDR) Selon les résultats de l'identification et l'étendue nécessaire de l'EIE, des termes de référence seront préparés. L'EIE sera préparée par un consultant et le rapport est rédigé selon le format suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Description de la zone de l'étude</li> <li>• Description du microprojet</li> <li>• Considérations juridiques et réglementaires</li> <li>• Détermination des impacts potentiels des microprojets proposés</li> <li>• Processus de consultations publiques</li> <li>• Développement de mesures d'atténuation et d'un plan de suivi, y compris le renforcement des capacités institutionnelles et l'estimation des coûts</li> </ul>
Deuxième étape	Choix du consultant
Troisième étape	Réalisation de l'EIE avec consultation du public
Quatrième étape	Revue et approbation de l'EIE pour le microprojet.

*b. Lorsqu'une EIE n'est pas nécessaire (catégorie B.2, nécessitant uniquement de simples mesures d'atténuation comme travail environnemental)*

#### **Étape 4: Examen et approbation des procédures de sélection, des TDR et des rapports d'EIE**

**Examen:** Le spécialiste du suivi des politiques de sauvegarde environnementales, avec la collaboration des services techniques concernés et notamment avec le BGEEE, va procéder à l'examen : (i) des résultats et recommandations présentés dans les formulaires de sélection environnementale et sociale; (ii) des mesures d'atténuation proposées à partir de la liste de contrôle environnemental et social pour s'assurer que tous les impacts environnementaux et sociaux ont été identifiés et que les mesures d'atténuation sont adéquates; (iii) des TDR et des rapports d'études environnementales des activités classées en catégorie B.

**Approbation/désapprobation:** Sur la base des résultats du processus d'analyse susmentionné, et des échanges avec les partenaires concernés et les personnes susceptibles d'être affectées, le BGEEE va faire examiner le rapport d'étude d'impact par le CTAE et formuler des recommandations au Ministre en charge de l'Environnement pour la prise de décision concernant le microprojet. Cette décision peut concerner l'approbation ou le rejet de l'étude. En cas d'avis défavorable, celui-ci doit être dûment motivé. La motivation doit comporter les conditions à réunir par le promoteur, en vue d'un réexamen du dossier, s'il y a lieu. Dans le cadre de l'examen du dossier de l'étude d'impact, le BGEEE peut demander un complément d'informations au PRSRSM et son consultant. En cas d'avis favorable, le Ministre en charge de l'Environnement délivre le certificat de conformité environnementale du microprojet. Ce certificat peut préciser les conditions d'approbation qui deviennent des engagements du promoteur.

#### **Etape 5: Consultations publiques et diffusion :**

Les consultations publiques dans le cadre des ÉIES des micro projets du PRSRSM seront effectuées conformément aux étapes ci après : (i) annonce de l'initiative par affichage dans les mairies, préfectures et sous-préfectures, par voie de presse (écrite ou parlée); (ii) dépôt des documents dans les communes rurales concernées; (iii) tenue de réunions d'information et d'échange dans les communautés concernées; (iv) recueil des préoccupations, opinions et attentes ; (v) négociations en cas de besoin; (vi) élaboration du rapport.

Une fois le rapport d'étude d'impact complété et disponible, le BGEEE en collaboration avec les Directions préfectorales de l'environnement et les CR devra préparer la tenue d'une consultation publique en vue de la restitution du rapport de l'étude d'impact environnemental, de la prise en compte des préoccupations des communautés et la validation. Ces consultations devraient être organisées dans les communes rurales concernées.

#### **Etape 6: Surveillance et Suivi environnemental**

Le suivi environnemental des microprojets du PRSRSM sera mené dans le cadre du système de suivi général du projet. Le suivi environnemental concerne aussi bien la phase de mise en

œuvre que celle de l'exploitation des microprojets. Le programme de suivi peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place de différentes activités du projet. Le suivi est essentiel pour atteindre des objectifs environnementaux globaux du PRSRSM.

### ***Suivi au niveau national***

Parallèlement aux activités du spécialiste de suivi des politiques de sauvegarde environnementales du PRSRSM, le BGEEE en collaboration avec les services techniques centraux et notamment, la DNE, l'OGUIDAP et le COSIE fera en sorte que le suivi des indicateurs environnementaux et sociaux soit effectué, et que des mesures correctives soient prises dans le cas où les résultats de suivi indiqueraient par exemple une détérioration dans la qualité de l'environnement. Le suivi national fera aussi appel à des Consultants nationaux, voire internationaux, pour l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation finale du CGES du PRSRSM.

### ***Suivi au niveau des collectivités territoriales***

- Au niveau préfectoral, le suivi sera effectué par le Chef de Section des Eaux et Forêts, sous l'autorité du Directeur préfectoral de l'environnement.
- Au niveau des Sous-Préfectures (CR), le suivi sera effectué par le Chef Cantonement forestier, en collaboration avec la commune rurale, sous la supervision du Directeur préfectoral de l'environnement.
- Au niveau local (villages), le suivi sera effectué par l'Agent local chargé des Eaux et Forêts, en rapport avec les responsables villageois concernés, sous la supervision du Chef cantonnement forestier.
- Au niveau des AMP, le suivi sera effectué par les conservateurs sous la supervision de l'OGUIDAP.

## **Etape 7: Indicateurs de suivi**

Les indicateurs sont des signaux pré-identifiés qui expriment les changements, dans certaines conditions, liés à des interventions spécifiques.

Dans le cadre du PRSRSM, ces indicateurs seront élaborés par des consultants dans le cadre des EIE à réaliser, ou alors par les Chefs cantonnement forestiers dans le cas des microprojets de catégories B2.

Les indicateurs de suivi peuvent être définis en tenant compte des aspects suivants:

### ***Aspects sociaux***

- Réunions tenues au niveau des CR entre le PRSRSM et les autres acteurs ;

- Amélioration du cadre de vie ;
- Niveau de prise en compte du genre et de l'équité dans l'appui du projet aux OP ;
- Niveau d'implication des CR et des autres acteurs locaux ;
- Nombre de main d'œuvre locale par genre utilisée pour la mise en œuvre des activités ;
- Niveau de respect des mesures d'hygiène et de sécurité ;
- Nombre de personnes affectées par le projet
- Nombre de personnes compensées par le projet
- taux d'accès au soins de base

### *Évaluation environnementale*

- Nombre d'évaluations environnementales réalisées à la fin de chaque année;
- Nombres d'acteurs formés dans l'évaluation, la revue et la gestion environnementale ;
- Nombre d'OP informées et sensibilisées dans la mise en œuvre des mesures des bonnes pratiques environnementales lors de l'exécution des microprojets ;
- Performance des technologies introduites en matière de gestion rationnelles des ressources ;
- Niveau de réduction de la pression sur les ressources naturelles ;
- Nombre de structures de gestion mises en place et de personnes formées pour la gestion rationnelle des ressources.

### *Suivi des composantes de l'environnement*

- suivi de la qualité du milieu

Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en place et l'avancement des microprojets et seront incorporés dans le Manuel de Suivi du PRSRSM.

**Tableau 12 : Indicateurs de suivi des mesures du PCGES**

Mesures	Domaines d'intervention	Indicateurs
---------	-------------------------	-------------

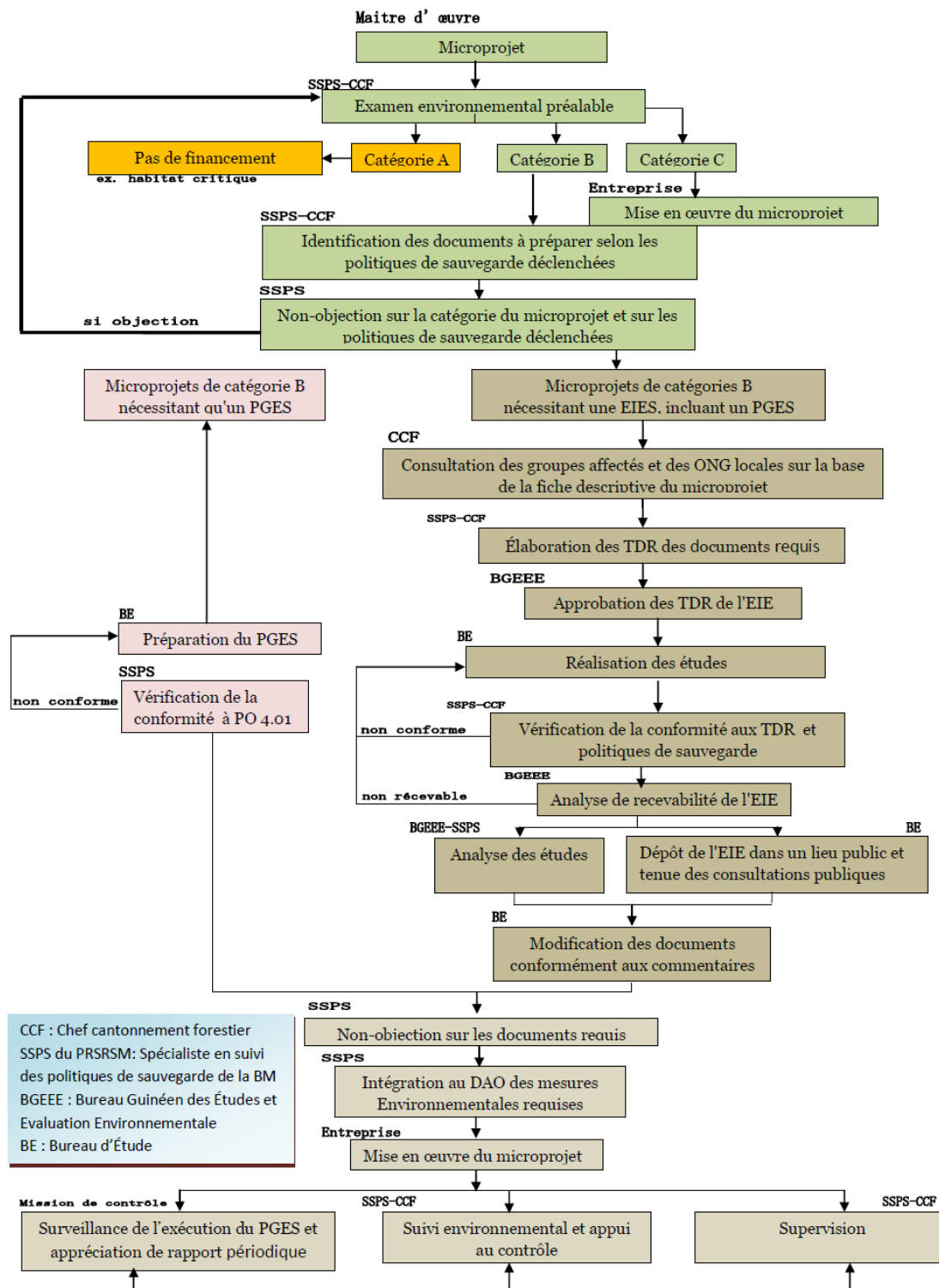


<b>Mesures techniques</b>	Réalisation d'Etudes environnementales et sociales pour les microprojets programmés du PRSRSM  Proposition de mesures de compensations	Nombre d'EIES réalisées Nombre de Mesures de compensation définies
<b>Mesures de suivi et d'évaluation</b>	Suivi environnemental et surveillance environnementale du PRSRSM Evaluation PCGES (interne, à mi-parcours et finale)	Nombre et types d'indicateurs de suivis Nombre de missions de suivi
<b>Formation</b>	Formations thématiques en évaluation et suivi environnementale et social des microprojets	Nombre et nature des modules élaborés Nombre d'agents formés Typologie des agents formés
<b>IEC Sensibilisation</b>	Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des microprojets et les bonnes pratiques	Nombre et typologie des personnes sensibilisées

## 4.2 Procédures d'évaluation environnementale des microprojets

En fonction des catégories des microprojets, une démarche d'évaluation et de maîtrise des impacts environnementaux sera menée conformément à la procédure illustrée sur la figure suivante.

## Schéma du processus d'évaluation environnementale et sociale de microprojet



En plus de la procédure d'évaluation environnementale des microprojets de la Banque Mondiale, la démarche d'évaluation des microprojets doit tenir compte de la procédure administrative guinéenne d'EIES.

Le tableau ci-après présente les étapes de détermination du niveau et des modalités de prise en compte des effets environnementaux et sociaux dans le cycle des microprojets.

**Tableau 13: Prise en compte des effets environnementaux dans le cycle des microprojets**

Phases du microprojet	Activités	Exigences environnementales	Responsables
<b>1. Identification</b>	Analyse sommaire initiale du microprojet	<b>Examen environnemental préliminaire.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identification des problèmes ;</li> <li>➤ Consultations préliminaires ;</li> <li>➤ Reconnaissance sur le terrain ;</li> <li>➤ Description sommaire du microprojet</li> </ul>	Conseil communal, Chef Cantonement Forestier Directeur préfectorale de l'environnement Spécialiste du suivi des politiques de sauvegardes environnementales
		<b>Définition de la nature et de l'ampleur de l'EIE.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Classement du microprojet dans les catégories A, B ou C ;</li> <li>➤ Détermination du type d'EIES (EIES sommaire, EIES détaillée, PAR, PSR...) ;</li> </ul>	
<b>2. Études et préparation</b>	Etudes techniques et EIES	<b>Préparation des :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ TDR des EIES ;</li> <li>➤ Rapports d'EIES ;</li> <li>➤ PAR</li> </ul>	Spécialiste du suivi des politiques de sauvegarde environnementales, Conseil communal et consultants.
	Validation des études techniques et EIES	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Validation des études environnementales</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ diffusion des rapports d'EIES et Consultations publiques</li> </ul>	

Phases du microprojet	Activités	Exigences environnementales	Responsables
	Formulation du microprojet détaillé et préparation du DAO	➤ revue de l'EIES pour intégrer des prescriptions environnementales et sociales dans les DAO et les contrats de service	
<b>3. appel d'offre</b>	Analyse des offres de service, sélection et signature de contrats	➤ intégration des critères environnementaux dans la grille d'évaluation des offres.	Commission communautaire de passation de marché, conseil communal
			Direction préfectorale de l'environnement
<b>4. exécution</b>	Mise en œuvre du microprojet	➤ indemnisation et réinstallation avant le début des travaux ;	CCF, conseil communal,
		➤ réunion de démarrage des travaux pour informer et sensibiliser tous les acteurs concernés et rappeler les rôles et responsabilités de chacun dans la mise en œuvre du microprojet ;	Comité préfectoral de suivi environnemental et social
		➤ suivi et contrôle du respect des prescriptions et engagements environnementaux ;	Comité préfectoral de suivi environnemental et social
		➤ suivi et contrôle de l'efficacité des mesures d'atténuation ;	Comité préfectoral de suivi environnemental et social

<b>Phases du microprojet</b>	<b>Activités</b>	<b>Exigences environnementales</b>	<b>Responsables</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ suivi et contrôles de la qualité des travaux des entreprises adjudicataires ;</li> </ul>	Comité préfectoral de suivi environnemental et social
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ surveillance des impacts imprévus et recherche de solution</li> </ul>	Comité préfectoral de suivi environnemental et social
<b>5. achèvement du microprojet</b>	Réception des travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PV de réception environnementale ;</li> </ul>	Conseil communal, Direction préfectorale de l'environnement, BGEEE Prestataire.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rapport de suivi environnemental;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rapport de mission de contrôle</li> </ul>	
<b>6. Exploitation</b>	Gestion du microprojet	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Suivi des mesures environnementales à travers les indicateurs de processus, d'impact et de résultat.</li> </ul>	Conseil communal, CCF, ONG et Direction préfectorale et BGEEE

## **5. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DU PRSRSM**

Ce chapitre identifie et analyse les effets et les impacts potentiels des composantes et sous-composantes sur les milieux (biophysiques et humains), ensuite propose les mesures requises pour les éviter, les minimiser, les atténuer ou pour les compenser, dans le cas d'impacts négatifs, ou de les maximiser, les bonifier dans le cas des impacts positifs.

### **5.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs**

Le projet allie à la fois les exigences de protection et de conservation des ressources à celles de l'amélioration des conditions sanitaires dans une perspective de durabilité.

Le projet vise à renforcer le système national de surveillance de maladies en Guinée en vue de permettre au pays d'être mieux préparé et d'intervenir efficacement en cas d'épidémies majeurs comme celle de la maladie à virus Ébola.

Ce projet compte renforcer les capacités des structures sanitaires des secteurs publics et privés tout en mettant l'accent sur la participation communautaire dans la surveillance des maladies.

Le projet bénéficiera à de nombreuses populations vivant sous le seuil de pauvreté et engendrera des impacts et effet positifs considérables sur les milieux naturel et humain. Les activités prévues par le projet, réalisation et aménagement d'infrastructures sanitaires, renforcements des capacités, la responsabilisation et la cogestion, la gestion environnementale et sociale des activités vont permettre d'améliorer le système sanitaire national.

Le projet va améliorer durablement le cadre de vie et la santé des populations guinéennes en responsabilisant et impliquant tous les acteurs concernés (Administration, services techniques, collectivités, secteur privé, société civile, communautés et populations).

Le projet à travers une approche concertée de résolution de problèmes va allier à la fois les exigences de santé publique, de protection de l'environnement et de réduction de la pauvreté grâce à la mise en place d'un important programme de renforcement des capacités, la mise en application de bonnes pratiques de gestion et de gouvernance responsable ; de mesures de

surveillance des maladies, de rétablissement du système de santé, d'amélioration du cadre de vie et qui garantisse l'augmentation de la valeur ajoutée du PRSRSM.

Les activités prévues par le projet auront donc des impacts positifs majeurs en terme d'amélioration des conditions sanitaires des populations et donc d'augmentation de la productivité et de la création de la richesse nationale. Au plan socioéconomique, les impacts positifs seront de différentes natures: amélioration de l'état de santé et de bien être, augmentation de la main d'œuvre active, renforcement des capacités des bénéficiaires, réduction du chômage et de l'exode des jeunes par la création d'opportunités d'emplois direct et indirect.

## **5.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs**

Les impacts négatifs potentiels proviendront essentiellement des activités relatives à la construction/réhabilitation des infrastructures sanitaires, de l'acquisition de produit de laboratoire, le fonctionnement des établissements de santé et le mode de gestion des déchets.

### **5.2.1 Impacts pendant la phase de réalisation des infrastructures sanitaire**

Au regard des activités, en relation avec les milieux récepteurs, les impacts environnementaux et sociaux négatifs les plus significatifs seront consécutifs à l'aménagement des sites d'accueil et la construction des infrastructures sanitaires (poste de santé, centre de santé, laboratoire, hôpitaux, centre médical communal, centres vétérinaires), la construction/réhabilitation des infrastructures agro pastorales.

Même s'il s'agit d'aménagement de petite envergure, la réalisation de ces activités pourrait engendrer différents impacts et effets négatifs les milieux naturels et humains. L'installation de chantiers, la libération des emprises et les travaux vont nécessiter le défrichage du couvert végétal et pourraient également engendrer différents conflits et des nuisances éventuelles.

Les principaux impacts potentiels de la phase de travaux sont entre autres: Envol de la poussière dans l'atmosphère; risque de dégradation de la structure des sols par tassement (circulation de la machinerie) ; risque d'accident ; risque de pollution des sols et des eaux par les déchets issus des travaux ; destruction d'espèces ligneuses et herbacées et de la biodiversité ; risques de conflits sociaux avec le phénomène de migration dans les zones du projet.

Les sources d'impacts associés aux travaux de génie civil pourraient résulter de rejet de déchets solides et liquides issus des chantiers. Ces rejets peuvent concernés spécialement les

gravats et les déblais provenant de la préparation des sites, les fouilles, les fondations ; les huiles de vidange des engins ; etc.

Ces pollutions provoquées par les activités de construction/réhabilitation peuvent être une menace sur les plans d'eau, l'hygiène et la salubrité du milieu.

Il en est de même pour les activités dans les zones d'emprunt ainsi que de la manipulation et le stockage de produits chimiques ou pétroliers

Dans les chantiers de travaux, une mauvaise protection du personnel peut entraîner des gênes et nuisances par le bruit, la poussière et les gaz, mais surtout des accidents de travail. Ensuite, la mauvaise signalisation des travaux peut aussi occasionner des accidents (collision des engins avec les autres usagers). L'utilisation et la circulation de la machinerie vont émettre des bruits, de la fumée et des poussières qui affecter la santé des ouvriers du chantier et les communautés riveraines des zones des travaux.

La non-utilisation de la main d'œuvre résidente lors des travaux pourrait susciter des frustrations au niveau local si on sait que le chômage est très présent dans les localités. L'insuffisance de recrutement de la main d'œuvre au niveau local est un impact négatif potentiel de l'exécution des travaux, ce qui pourrait empêcher une appropriation des infrastructures et surtout entraîner des actes de vandalismes sur les ouvrages et équipements.

### **5.2.2 Impacts pendant la phase d'exploitation des infrastructures**

En phase d'exploitation, plusieurs activités concernant les opérations journalières dans les établissements sanitaires et des activités de surveillance sur le terrain peuvent être sources d'impacts négatifs: activité de fourniture de soins de santé, d'analyse et de recherche en laboratoire, stockage et manutention de produits chimiques et d'échantillons biologiques, réparation et entretien du matériels roulants destinés aux missions de terrain, collecte et traitement des déchets biomédicaux, gestion des laboratoires et des structures sanitaires. Certaines techniques et certains matériels de laboratoire peuvent représenter des risques majeurs pour la sécurité et la santé du personnel.



## **6. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PCGES)**

Les impacts des activités envisagées dans le cadre du PRSRSM seront globalement positifs. Ces activités contribueront au renversement des tendances actuelles de dégradation des écosystèmes et l'amélioration des conditions sanitaires de la population guinéenne.

Les mesures de renforcement du système national de santé humaine et animale, ainsi que les acteurs permettront aux pouvoirs publics et aux communautés de réduire les risques d'épidémie et contribuer à la réduction de la pauvreté.

Toutefois, la mise en œuvre de certains microprojets du PRSRSM aura des impacts négatifs sur les milieux biophysiques et humains. Ces impacts doivent être évités ou atténués en vue de répondre non seulement aux exigences de la législation guinéenne mais aussi aux exigences des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

L'objectif du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) pour le PRSRSM est de définir les mécanismes et moyens relatifs à : (i) l'anticipation des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet à travers un processus de tri préliminaire; (ii) la description des mesures d'atténuation en référence aux effets anticipés; (iii) la description des mesures de suivi permettant d'atteindre les objectifs globaux du PRSRSM; (iv) les mesures de renforcement des capacités; (v) et l'estimation des coûts. Cet objectif sera atteint à travers les activités ci après:

- la définition d'un processus de sélection environnementale et sociale et de mise en œuvre des activités du projet ;
- le renforcement des capacités en gestion environnementale et sociale ;
- l'élaboration d'un programme de surveillance, de suivi et d'évaluation ;
- la définition des arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi ;
- l'estimation des couts des mesures du PCGES ;
- la définition d'un chronogramme de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Le PCGES sera inclus dans le Manuel d'exécution du PRSRSM.

### **6.1. Programme d'atténuation et de bonification**

Les mesures d'atténuation ou de bonification visent à minimiser les impacts négatifs et à maximiser les impacts positifs des activités qui seront réalisées dans le cadre du PRSRSM. Ces mesures sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 14 : Mesures d'atténuation des impacts potentiels

<b>Impacts potentiels</b>	<b>Mesures d'atténuation/bonification</b>	<b>Responsables de mise en œuvre</b>	<b>Responsables de suivi</b>
Limitation de l'accès aux ressources biologiques et végétales aux populations en terme de prévention des épidémies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaboration de CPRP</li> <li>- Appui au développement d'activités socio économiques ;</li> <li>- Compensation des biens touchés;</li> <li>- Mise en place des comités de gestion et de surveillance ;</li> </ul>	PRSRSM CR/CCF Bénéficiaires  PRSRSM	CCF SSPSE BGÉEE Comité préfectoral de suivi environnemental et social
Perte de moyens de subsistance liée à la restriction ou régulation de l'accès à l'espace et aux ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de mécanismes d'assistance et de restauration des moyens de subsistance.</li> </ul>	Commune rurale (CR)	Comité préfectoral de suivi environnemental et social
Risques de conflits liés à la migration de populations dans les zones d'intervention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un mécanisme prévention des conflits</li> <li>- Emploi de la main d'ouvre locale</li> </ul>	PRSRSM Conseil communal	Comité préfectoral de suivi environnemental et social
Risque de santé en milieu de travail (fourniture de soins de santé, analyse et recherche en laboratoire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de mesures de santé sécurité au travail</li> </ul>	Établissements de soins de santé, laboratoire d'analyse et de recherche	Ministère en charge de la santé

<b>Impacts potentiels</b>	<b>Mesures d'atténuation/bonification</b>	<b>Responsables de mise en œuvre</b>	<b>Responsables de suivi</b>
Détérioration du cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion écologique des déchets</li> <li>- Promotion de l'approche écosanté</li> </ul>	PRSRSM Direction nationale de l'environnement, Collectivités territoriales	Comité préfectoral de suivi environnemental et social Direction nation de l'hygiène publique
<u>Impacts de l'appui au développement de l'élevage extensif :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressions sur le sol</li> <li>- Pollution des eaux</li> <li>- Maladies liées au bétail et aux mauvaises conditions d'hygiène</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboration des mesures de réduction de la pression de l'élevage sur les ressources</li> <li>- Aménagement des zones de pâturage ;</li> <li>- Certification sanitaire des animaux ;</li> <li>- Construction des logis suivant les normes et en assurer l'hygiène et la propreté ;</li> </ul>	PRSRSM Ministère de l'élevage  Ministère de l'environnement	Comité préfectoral de suivi environnemental et social  Ministère de l'élevage
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation des médicaments vétérinaires et formation du personnel ;</li> </ul>		Ministère de l'environnement
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de l'interface élevage, environnement, faune sauvage.</li> </ul>		

<b>Impacts potentiels</b>	<b>Mesures d'atténuation/bonification</b>	<b>Responsables de mise en œuvre</b>	<b>Responsables de suivi</b>
Risque de pollution des eaux reliée à l'utilisation de produits chimiques ou pétroliers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorisation des déchets organiques des étables</li> <li>- Définition et mesures de respect des objectifs de qualité des écosystèmes terrestres et aquatiques</li> <li>- Gestion des déchets biomédicaux</li> </ul>	Collectivités territoriales Ministère de l'environnement Ministère de l'agriculture Ministère en charge de la santé	Ministère de l'agriculture  Ministère de l'environnement
Création d'emploi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emploi de la main d'œuvre local</li> <li>- Achat de biens et services chez les fournisseurs résidents dans les zones d'intervention du projet</li> <li>- Promotion des petites et moyennes entreprises</li> </ul>	PRSRSM Ministère en charge de l'emploi Collectivités territoriales	Ministère en charge de l'emploi

<b>Impacts potentiels</b>	<b>Mesures d'atténuation/bonification</b>	<b>Responsables de mise en œuvre</b>	<b>Responsables de suivi</b>
Renforcement du système de santé humaine et animale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recrutement et motivation du personnel de santé (femmes et jeunes)</li> <li>- Mesures de renforcement des structures de santé</li> <li>- Mesures de renforcement des capacités des acteurs</li> <li>- Équipement et dotation des établissements de santé et de laboratoire</li> <li>- Promotion de la bonne gouvernance</li> </ul>	PRSRSM Ministère de la santé Etablissement universitaire de recherche Ministère de l'environnement	Ministère de la santé

Le coût de mise en œuvre des mesures d'atténuation est estimé à 600 000 dollars US  
Ce cout permettra de financer les mesures ci après

Tableau 15: Coût des mesures d'atténuation

N°	Mesures	Coût USD
1	Actions d'amélioration de l'environnement (restauration/réhabilité/conservation)	240 000
2	Appui au développement d'activités socio économiques	90 000
3	Élaboration de CPRP	20 000
4	Compensation des biens touchés	50 000
5	Mise en place de mesures de santé sécurité au travail	40 000
6	Gestion écologique des déchets de chantier	100 000
8	Aménagement des zones de pâturage	60 000
	Total	600 000

NB : Le chronogramme de mise en œuvre des mesures préconisées sera précisé au cours de la préparation technique des microprojets.

## 6.2 Programme de surveillance et de suivi

### 6.2.1 Activités de surveillance

La surveillance environnementale concerne l'ensemble des activités à exécuter dans le cadre du PRSRSM. Elle permettra de réorienter certains microprojets et éventuellement d'en améliorer l'exécution. La surveillance environnementale du PCGES contient l'ensemble des mécanismes et des moyens envisagés pour protéger l'environnement ainsi qu'un mécanisme d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur. Des mesures spécifiques de surveillance seront élaborer pour chaque microprojet et ce, pendant la réalisation des études d'impact sur l'environnement de ce projet.

### 6.2.2 Activités de suivi

Quant au suivi environnemental, il permettra de vérifier l'atteinte des objectifs environnementaux globaux du PRSRSM.

Chaque micro projet fera l'objet de mesures spécifiques de surveillance et de suivi.

Le tableau suivant présente les activités de suivi dans le cadre du PRSRSM.

**Tableau 16 : programme de surveillance et/ou de suivi**

<b>Composantes du milieu affecté</b>	<b>Mesures de surveillance et/ou de suivi</b>	<b>Période / fréquence recommandée</b>	<b>Responsables</b>	<b>Indicateurs objectivement vérifiables</b>	<b>Moyens de vérification</b>
<b>Qualité des eaux</b>	Suivre les paramètres physico-chimiques et bactériologiques	Avant, pendant et après les travaux de réalisation des microprojets  Deux fois par an	PRSRSM ; BGEEE	paramètres physico-chimiques et bactériologiques	Rapports d'analyse et de mission de contrôle
<b>Qualité du sol</b>	Suivre l'état de pollution ou de dégradation des sols	Avant, pendant et après les travaux de réalisation des microprojets Deux fois par an	PRSRSM ; BGEEE	Paramètres physiques et agro-chimiques	Rapports d'analyse et de mission de contrôle
<b>Flore</b>	Suivre l'évolution de la couverture végétale	Avant, pendant et après les travaux de réalisation des microprojets  Une fois par trimestre	PRSRSM ; BGEEE Comité de suivi préfectoral	Superficie reboisée et le taux de réussite ; Taux de déboisement	Rapports d'activité de reboisement ; Rapport de visite de terrain ; Rapport de mission de contrôle ;



<b>Composantes du milieu affecté</b>	<b>Mesures de surveillance et/ou de suivi</b>	<b>Période / fréquence recommandée</b>	<b>Responsables</b>	<b>Indicateurs objectivement vérifiables</b>	<b>Moyens de vérification</b>
<b>Faune</b>	Suivre l'évolution des habitats et des ressources fauniques	Avant, pendant et après les travaux de réalisation des microprojets  Deux fois par an	PRSRSM ; BGEEE Ministère de l'élevage	Qualité des habitats Santé de la faune sauvage	Rapports d'inventaire ; Rapports de suivi ; Rapport de recherche
<b>Santé humaine et animale</b>	Suivre les indicateurs de santé humaine et animale	En continu	Laboratoire,	Nombre de cas d'épidémies prévenus	Rapport d'enquête de et recherche épidémiologique
	Suivre l'éclosion de maladies émergentes et infectieuses		Centre de recherche universitaire, Établissements sanitaires, Hôpitaux	Nombre de maladies infectieuses identifiées	Base de données et système d'information sanitaire
<b>Renforcement des capacités institutionnelles</b>	Suivre la mise en place du programme de renforcement de capacité des agents et communautés	Avant, pendant et après les travaux de réalisation des microprojets.	Ministère de la santé Collectivités territoriales	Nombre d'agents et d'acteurs communautaires formés	Rapports de formation ; Dossier de remise des infrastructures et équipements
	Suivre l'équipement des laboratoires et des établissements de soins de santé humaines et animales	En fonction des besoins de renforcement de capacité	PRSRSM	Nombre d'établissement de soins de santé équipés Dotation et budget de fonctionnement des établissements sanitaires	

Un budget de 240 000 dollars est alloué aux activités de contrôle et de suivi. Ce cout couvre

Tableau 17: coût des mesures de suivi

No	Mesures de surveillance et/ou de suivi	Coût (USD)
1	Suivi de l'application des mesures d'atténuation (coût de prestation et de mission de contrôle)	50 000
3	Suivi de la mise en œuvre du programme de renforcement de capacités des agents et communautés	50 000
3	Suivi de la gestion environnementale et sociale des micro projets	140 000
	Total	240 000

### 6.3 Programme de renforcement des capacités

Les mesures de renforcement de capacités visent à assister les acteurs concernés à la mise en œuvre des mesures d'atténuation et des mesures de suivi environnemental nécessaires. En fonction des rôles des acteurs, des activités de formation doivent être réalisées selon les différents besoins. Les services techniques déconcentrés, l'unité de coordination nationale du PRSRSM et autres services techniques de l'environnement (BGEEE, COSIE, DNEF, DNE,...), la doivent bénéficier d'un renforcement de capacité sur les aspects suivants :

- Méthodes et outils d'EIES ;
- Gestion des ressources naturelles ;
- Politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale ;
- Méthodes et outils de l'écosanté ;
- Méthodes et outils de suivi de la qualité des eaux ;
- Méthodes et outils de suivi analytique des ressources en sol ;
- Recherche de financement ;
- Éducation relative à l'environnement ;
- Élaboration de fiches techniques référentielles pour les microprojets.

Ces activités de formation pourraient être effectuées à travers des ateliers et des voyages d'étude.

Les communes rurales concernées par la mise en œuvre du PRSRSM doivent bénéficier de formation en planification locale, en approche écosystème appliquée aux micro projets en

gestion environnementales et sociales de micro projets, en surveillance et riposte des épidémies.

Aussi, les activités de formation, d'information et de sensibilisation en lien avec les conditions sanitaires du milieu doivent être menées à l'attention des populations et des communautés bénéficiaires des actions du PRSRSM.

Les activités de formation, information et sensibilisation des populations seront menées en utilisant des supports de communication appropriés : ateliers communautaires, radios rurales, télévisions, affiches.

## **7. MISE EN ŒUVRE DU CGES**

Ce chapitre traite du dispositif institutionnel, des appuis techniques de formation et de sensibilisation, ainsi que du coût de mise en œuvre du CGES.

### **7.1. Responsabilités et dispositifs institutionnels**

Plusieurs structures seront impliquées dans la mise œuvre du PCGES du PRSRSM. Ces structures et leurs rôles sont présentés ci-après :

- L'unité nationale de coordination : Elle a pour rôle de coordonner la mise en œuvre des activités du projet au niveau national et en collaboration avec le niveau régional
- Le comité technique inter ministériel: Ce comité se réunira périodiquement et a pour rôle essentiel de veiller à la bonne mise en œuvre du PRSRSM conformément aux objectifs poursuivis ;
- Direction régionale de l'environnement, de la santé, de l'élevage, de l'agriculture : Elles joueront le rôle de relais à l'échelle des 8 régions administratives du pays pour la mise en œuvre des activités du PRSRSM.
- Le BGEEE : Il est chargé de contrôler, d'évaluer la qualité des EIES et de faire le suivi de la mise en œuvre du PCGES, des futurs PGES, et PAR.
- Les Collectivités locales : Elles sont les bénéficiaires des microprojets du PRSRSM. A ce titre elles devront jouer un rôle dans la définition et la mise en œuvre des microprojets du PRSRSM dans le respect des conditions environnementales.
- Les Services techniques déconcentrés au niveau préfectoral et sous préfectoral : Ils pourront avoir un rôle d'appui conseil auprès des communautés.

### **7.2. Coût des mesures de renforcement de capacités**

Les coûts de mise en œuvre des mesures de renforcement de capacité sont définis dans le tableau suivant :

Tableau 18 : Coût des mesures de formation

No	Types de formation	Coût (USD)
1	Formation, sensibilisation sur les enjeux environnementaux et les modalités de prise en compte des préoccupations environnementales des microprojets	100 000
2	Formation en EIES, suivi-évaluation des microprojets	120 000
3	Formation sur les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale	90 000
4	Formation, sensibilisation sur la vulgarisation des bonnes pratiques environnementales et incluant les approches écosystèmes.	140 000
5	Formation sur la gestion et suivi des ressources naturelles	90 000
6	Formation sur la planification locale	120 000
Total		660 000

## 8. PROGRAMME DE SUIVI – ÉVALUATION

Un mécanisme de suivi-évaluation sera mis en place dans le cadre du CGES pour mesurer sa viabilité. Ce mécanisme de suivi permettra de mesurer périodiquement la performance du CGES dans la mise en œuvre des composantes du PRSRSM.

Les activités de suivi-évaluation comprendront d'une part le suivi physique et le suivi financier de la mise en œuvre des différentes composantes du PRSRSM en renseignant les indicateurs de suivi retenus.

Les trois niveaux ci-après sont proposés en vue de vérifier l'exécution des mesures environnementales.

- Au niveau local le comité préfectoral de suivi environnemental et social fera des rapports périodiques de suivi qui seront transmis au directeur régional pour des fins d'analyse et répercussions des informations au BGEEE.

Le comité préfectoral de suivi environnemental et social doit consigner par écrit dans les fiches de conformité l'état d'exécution des mesures et le respect des normes. Des missions de supervision périodiques de mise en œuvre des actions environnementales sur le terrain peuvent être effectuées par la Direction régionale de l'environnement, le spécialiste des politiques de sauvegarde de la Banque et le BGEEE.

En cas de non respect ou de non application des mesures environnementales, le spécialiste des politiques de sauvegarde de la Banque en collaboration avec et la Direction régionale de l'environnement initie le processus de mise en demeure adressée à l'entreprise adjudicataire.

La mise en œuvre du système de suivi-évaluation sera effectuée selon l'approche de gestion axée sur les résultats. Ainsi, les évaluations à faire concerneront les impacts à court (extrant), moyen (effet) et à long terme (impact). Elles seront assurées par site par le comité préfectoral de suivi environnemental et social, le directeur préfectoral de l'environnement, le spécialiste des politiques de sauvegarde.

## **9. CONSULTATIONS PUBLIQUES**

La consultation publique est une exigence dans les politiques de sauvegarde de la banque mondiale. Celle-ci permet de consulter les acteurs, recueillir leur préoccupations et attentes en vue d'en tenir compte dans la conception et la mise en œuvre des projets. Les détails concernant les consultations publiques du rapport de base qui a servi à la mise à jour de ce CGES sont présentés en annexe 1.

### **9.1 Démarche méthodologique**

Plusieurs acteurs ont été consultés dans l'élaboration du CGES du PRSRSM: acteurs institutionnels, acteurs du secteur privé et société civile

Ces consultations ont lieu aussi bien au niveau central qu'au niveau déconcentré. Les acteurs ont été consultés à travers des focus group et des ateliers communautaires dans un cadre de concertation visant à recueillir et à analyser les préoccupations et opinions des différents acteurs.

# ANNEXES

# Annexe 1 : RESULTATS CONSULTATIONS MENEES

## 1.1 Coordination nationale du PRUVEG .

Au niveau de la coordination nationale du PRUVEG, le consultant a tout d'abord procédé à une réunion de partage/clarification des TDR avec l'équipe du Projet. Il a ensuite sollicité un certain nombre de documents auprès de la coordination, pour faciliter la revue bibliographique.

## 1.2 Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts :

Dans le cadre toujours de la revue bibliographique et des entretiens, le consultant a partagé certaines informations avec certains cadres de ce Ministère, pour faciliter l'accomplissement correct de sa mission. Il a été surtout question de l'évolution institutionnelle et juridique dans le domaine de l'environnement en rapport avec les objectifs assignés à la présente étude.

## 1.3 A l'intérieur du pays :

Les zones ci-dessous ont été visitées :

Localité : Coyah

Date : Mardi 17 Mars 2015

Nombre de participants : 01

Lieu : Direction Préfectorale de la Santé / CTE de Wonkifong

1.3.Z- Localité : Dubreka

Date : Mercredi 18 Mars 2015

Nombre de participants : 02

~~1.3.3~~-Localité Boffa

Lieu : Direction Préfectorale de la Santé

Nombre de participants : 02

1.3.4- Localité : Boké

Date : jeudi 19 Mars 2015

Nombre de participants : 1

Cette consultation a été menée par le consultant chargé de la présente étude, Partout où il est passé, prenant en premier la parole, il a tout d'abord remercié les différents responsables préfectoraux en charge de la gestion de la MV E dans leurs localités respectives, de le recevoir, malgré les urgences sanitaires liées à cette MV E. Le consultant a rappelé brièvement les objectifs du CGES du PRUVEG et comment te

présent CGES permettra d'identifier et d'évaluer les risques environnementaux et sociaux potentiels du Projet afin d'en élaborer des mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'indications claires, précises et opérationnelles. Globalement, les problèmes majeurs discutés peuvent être résumés en ces termes :

Gestion des déchets biomédicaux ;

-Gestion des enterrements communautaires

-Choix des sites d'implantation des CTE

-Niveau d'implication des populations riveraines

-Sécurité au travail du personnel de santé

Difficultés de faire face à d'autres maladies telles que la trypanosomiase, rougeole, etc. en cette période d'épidémie de la MVE -Etc.

Pour palier à certaines insuffisances constatées et inverser la tendance, les propositions ci-après ont été formulées :

-Renforcement des capacités des centres en ressources humaines et moyens logistique, notamment les incinérateurs, les ambulances, les EPI, les intrants anti-infectieux, etc. - Forte implication des religieux et des ressortissants pour briser les réticences ; "Implication des radios de proximité et des tradithérapeutes dans la sensibilisation -Etc.

Pour finir, le consultant est revenu sur les impacts potentiels qui pourraient découler de la mise en œuvre du PRUVEG et a rassuré les intervenants que le présent CGES prendra en compte les paramètres environnementaux et sociaux afin d'y apporter des mesures appropriées à chaque cas.

## Liste

N <sup>o</sup>	Nom et prénoms	Fonction/Responsabilité	Contacts
	Dr Condé Sékou	Coordinateur National Adjoint du PRUVEG	622 175 532
2	Dr Bilivogui Pépé	Responsable de l'unité de surveillance du PRUVEG	623 543 926
3	Dr Diallo Ahmed Tidiane	Responsable Technique du PRUVEG	622 295 103



4	Mr Bangoura Ibrahima	Chef Division Réglementation et Législation Forestières au MEEF	622 571 088
5	Mr Sylla Aboubacar	Chargé d'Etudes au BGEEE du MEEF	664 232 558
6	Dr Yattara Ousmane	DPS de coyah	622 296 657
7	Dr Cissé Fodé	IDPS' de Dubréka	628 530 352
	Mr Lenolù'lamadouba (BIO)	Agent de Santé à Dubreka	655 960 748
8	Mr Bangoura Momo Blaise	Secrétaire Général des	

		Affaires Administratives de Boffa	
9	Mr Soumah Ibrahima L33	Directeur Préfectoral de l'Environnement de Boffa	628 917 302
10	Dr Yattara Facinet	Coordinateur Préfectoral du PRUVEG à Boffa	628 350 726
11	Dr Traoré Balla	DPS de Boffa	628 312 099
12	Dr Kamano Solange Finda	DPS de Boké	664 595 707

## Annexe 2 : FORMULAIRE D'ANALYSE ENVIRONNEMENTAL DU MICROPROJET

### ***TYPE DE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET DE GESTION DES TERRES***

#### **A. INFORMATION DE BASE**

1. Nom du microprojet:  
\_\_\_\_\_
2. Type de microprojet :  
\_\_\_\_\_
3. Localisation: Préfecture \_\_\_\_\_ Commune Rurale \_\_\_\_\_ District \_\_\_\_\_ Village \_\_\_\_\_
4. Objectif du microprojet et activités :  
\_\_\_\_\_
5. Coût estimé du microprojet :  
\_\_\_\_\_
6. Envergure du microprojet : Superficie : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Ouvrages ou équipements prévus : \_\_\_\_\_

#### **B. DESCRIPTION DU MICROPROJET**

1. Comment le site du microprojet a-t-il été choisi ?  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. Nombre de bénéficiaires directs : \_\_\_\_\_ Hommes : \_\_\_\_\_ Femmes : \_\_\_\_\_ Enfants : \_\_\_\_\_
4. Nombre de bénéficiaires indirects : \_\_\_\_\_ Hommes : \_\_\_\_\_ Femmes : \_\_\_\_\_ Enfants : \_\_\_\_\_
5. Origine ethnique ou sociale : Autochtones :  Allogènes :  Migrants :  Mixtes :
6. Situation socioprofessionnelle des bénéficiaires : Agriculteurs :  Eleveurs :  Mixtes :
7. Autres (précisez) \_\_\_\_\_
8. Statut du site d'implantation du projet : Propriété :  Location :  Cession gratuite :
9. Y'a-t-il un acte attestant la propriété, la location ou la cession gratuite ? Oui :  Non :
10. Si oui, nature de l'acte \_\_\_\_\_ Valeur juridique \_\_\_\_\_

#### **C. CONFORMITE SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE**

1. Le projet entraînera-t-il la dégradation ou l'érosion des sols dans la zone? Oui :  non :
2. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
3. Le projet affectera-t-il la fertilité des sols? Oui :  non :
4. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
5. Le projet générera-t-il des déchets pouvant affecter négativement les sols, la végétation, les rivières, les sources ou les eaux souterraines de la zone ? Oui :  non :
6. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
7. Le projet entraînera-t-il des risques pour la santé humaine, la sécurité, pendant et/ou après la mise en œuvre ? Oui :  non :

8. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
9. Le projet amènera-t-il des changements dans la distribution des personnes et/ou des animaux de la zone ?  
Oui :  non :
10. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
11. Le projet requiert-il de gros volumes de matériaux de construction (e.g. gravier, pierres, eau, bois de feu) ?  
Oui :  non :
12. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
13. Le projet pourra-t-il altérer un quelconque site d'héritage culturel, historique, archéologique ou requérir des excavations à côté de tels sites? Oui :  non :
14. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
15. Le projet nécessitera-t-il l'acquisition de terres publiques de façon temporaire ou permanente pour son développement? Oui :  non :
16. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
17. Le projet nécessitera-t-il l'acquisition de terres privées de façon temporaire ou permanente pour son développement ? Oui :  non :
18. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
19. Est-ce que le projet va causer la perte temporaire ou permanente de cultures, arbres fruitiers ou infrastructures domestiques (telles que des greniers, toilettes extérieures ou cuisines, etc.) ?
20. Oui :  non :
21. Si oui, mesures à envisager :  
\_\_\_\_\_
22. Le projet va-t-il affecter ou perturber les habitats naturels, les aires protégées, les ressources en eau, les zones sacrées ou le milieu de vie des populations riveraines ? \_\_\_\_\_
23. 28. Comment les femmes seront-elles associées à la conception, à la mise en œuvre et gestion du projet ? \_\_\_\_\_

**Fiche remplie par :**

- **Nom :**
- **Prénom :**
- **Adresse :**
- **Signature :**

**Code fiche :**

**Copie à :**

**Fait à**

.....le ...../...../201

# Fiche de recommandation

Sur financement du PRSRSM, la Commune Rurale de ....., Préfecture de ....., a identifié dans son programme annuel d'investissement de l'année 201., ....(écrire le *nombre de microprojet en chiffre*) microprojets qui sont :

1. .... pour un montant de ..... francs guinéens ;
2. .... pour un montant de..... francs guinéens ;
3. ....

Soit un total de ..... francs guinéens

---

## Recommandations

Sur la base des résultats de l'examen socio-environnemental, les microprojets ci-dessus sont classés dans la Catégorie x :  
*Faire la recommandation qui convient à la catégorie .*

---

Visa de conformité du Directeur Préfectoral de l'Environnement

## Lieu et date

Visa de conformité du Spécialiste du Suivi des Politiques de Sauvegarde  
Environnementale et Sociale du projet

Conakry le ...../...../201

Copie au BGEEE

## Annexe 3 : **CHECK-LIST D'IMPACTS ET DE MESURES D'ATTENUATION**

### a. Mesures de lutte contre la dégradation des terres

<b>Impacts</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>
Salinisation des terres	<p>La salinisation de la zone racinaire peut bien entendu être évitée par des systèmes de drainage profond. Il est possible de maintenir le sel à un niveau acceptable dans les parcelles par un drainage de sols en début de campagnes et deux à trois évacuations de la lame d'eau durant la campagne. Bien entendu ceci nécessite la présence d'un réseau de drainage afin d'évacuer les eaux usées.</p> <p>En termes de mesures d'accompagnement, il faut encourager les agriculteurs privés à adopter des méthodes d'irrigation localisées qui réduisent considérablement les apports et les besoins de drainage à la parcelle. Des facilitations pourront être recherchées pour l'acquisition du matériel d'irrigation localisée par des mesures financières incitatives.</p>
Engorgement de sols :	<p>L'engorgement des sols pourra être prévenu par l'application des techniques culturales adéquates et une professionnalisation de la gestion de l'eau à l'entrée et à la sortie. Les apports d'eau d'irrigation doivent être gérés correctement en fonction de la demande climatique pour limiter au maximum la remontée des nappes phréatiques et éviter les pertes par percolations. Là également, le programme doit prévoir un appui à la professionnalisation dans la gestion des eaux d'irrigation pour les cultures de diversification et la promotion de la petite irrigation.</p>
La submersion d'espèces végétales au droit des sites de retenues d'eau	<p>Les mesures recommandées relèvent de la prévention, de l'information et de la sensibilisation. Les études de bases, les études d'exécution des micro – barrages devront nécessairement contenir un chapitre sur la question des risques de submersion de l'amont des micro – barrages. Un inventaire exhaustif des espèces ligneuses situées dans les zones qui seront couvertes par le plan d'eau devra être effectué, afin de quantifier les pertes en ressources végétales. Des mesures de reboisement compensatoires pourront être préconisées.</p>
La réduction des surfaces cultivables et pastorales, l'accroissement de la population aux environs des retenues d'eau	<p>Intégrer le programme de création de retenues dans le cadre global d'un plan d'occupation et d'affectation des sols pour chaque communauté rurale éligible aux activités de cette nature. Pour endiguer les conflits résultant des interactions entre différents usagers de l'espace et des aménagements hydro – agricoles, usagers aux intérêts souvent divergents (agriculteurs, pêcheurs, pasteurs),</p>

	des approches d'élaboration de plans d'occupation des sols étant réellement participatives doivent être adoptés.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### b. Amélioration de la production animale

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
<ul style="list-style-type: none"> <li>le compactage et le changement de structure du sol par piétinement</li> <li>érosion et ravinement des sols</li> <li>production de déchets</li> <li>odeurs en stabulation</li> <li>modification de la composition floristique (broutage sélectif)</li> <li>pollution des points d'eau (puits, mares)</li> <li>forte pression sur les ressources en eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>planification stratégique du nombre et de l'emplacement des points d'eau</li> <li>valorisation du fumier comme fertilisant (formation en compostage)</li> <li>culture fourragère et d'arbres à usage multiple</li> <li>plantation de haies vives</li> <li>formation de la population en biosécurité</li> </ul>

### c. Mesures d'atténuation pour les teintureries

Impacts potentiels	Mesures d'atténuation
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eaux usées fortement chargées en matières biodégradables, en métaux lourds, en phosphates (utilisation de grandes quantités de savons et détergents) pouvant entraîner une eutrophisation et des altérations au niveau de la vie aquatique.</li> <li>Risque sanitaires pour les OP dans l'utilisation des produits de teintures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unité de prétraitement des eaux (bassin de stockage) avant rejet</li> <li>Equipements de protection pour les OP (gants, bottes, cache nez)</li> <li>Formation</li> </ul>

### d. Hydraulique villageoise et pastorale

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la pression sur les ressources en eau (Baisse de la nappe phréatique)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la réalimentation de la nappe par des aménagements comme le boisement de bassin versant</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les populations sur l'utilisation rationnelle des eaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accroissement de la compétition sur l'utilisation des ressources</li> <li>• réduction de surfaces cultivables et pastorales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertation avec les usagers et sensibilisation afin d'éviter les conflits</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• salinisation des sols</li> <li>• engorgement des terres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• appliquer des systèmes de drainage profond et des techniques culturales adéquates</li> <li>• la promotion de la petite irrigation</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prolifération de végétaux envahissants</li> <li>• submersion d'espèces végétales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inventaire exhaustif des espèces ligneuses menacées</li> <li>• Gestion Intégrée des ressources en eau, coupe et exploitation forestière préventive, reboisement alternatif</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• augmentation de l'incidence des maladies liées à l'eau suite à : la contamination de la source et des infrastructures, des eaux souterraines, du sol</li> <li>• mauvaise qualité des sources</li> <li>• développement d'insectes et autres vecteurs de maladies liées à l'eau (paludisme et de la bilharziose)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisation des populations sur les mesures de prévention du paludisme (moustiquaires imprégnées) et de la bilharziose</li> <li>• Mener des campagnes de lutte</li> <li>• assèchements successifs des retenues pour lutter contre les mollusques.</li> </ul>

#### e. Amélioration de la production végétale / Aménagement hydro-agricole

<b>Impacts négatifs potentiels des activités</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• destruction d'habitats sensibles</li> <li>• défrichement de zones boisées</li> <li>• érosion des sols</li> <li>• perte de terre de pâturage</li> <li>• utilisation de quantité importante d'engrais</li> <li>• mauvaises méthodes culturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rétablir le couvert forestier pertinent et de manière adéquate ; éviter les pentes, les sols sujets à l'érosion</li> <li>• choix raisonné du site</li> <li>• formation sur les mesures de conservation et de restauration des sols</li> <li>• formation sur les bonnes pratiques culturales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilisation de quantité importante de pesticides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se référer aux mesures prescrites dans le Plan de gestion des pesticides</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prélèvements excessifs des eaux souterraines</li> <li>• augmentation de la pression sur les ressources en eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• multiplier les sources d'eau</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• altération du débit des eaux</li> <li>• concurrence avec d'autres usages de l'eau</li> <li>• pollution des milieux par les eaux des bassins (engrais, produits chimiques, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• choix du site en fonction des usages et de l'hydrologie</li> <li>• évaluer l'utilisation traditionnelle et la demande des ressources en eau</li> <li>• veiller à la capacité de dilution de l'exutoire, transfert et vannage fréquent</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• développement de maladies humaines liées à l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• veiller aux développements des insectes vecteurs et mesures de prévention</li> </ul>

#### f. Directives Environnementales de mise en œuvre des projets

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglementation de l'occupation des sites (ce qui est permis ou interdit)</li> <li>• Conformité avec les lois et autres règlements en vigueur.</li> <li>• Hygiène et sécurité dans les sites de travail</li> <li>• Protection des propriétés dans le voisinage</li> <li>• Protection du personnel d'exécution dans les zones d'activités</li> <li>• Protection des sols, des eaux de surface et souterraines: éviter des rejets d'eaux usées et des polluants sur le sol, les eaux de surfaces et les eaux souterraines</li> <li>• Signalisation des travaux de réalisation des activités</li> <li>• Autorisations : solliciter les autorisations préalables avant les travaux</li> <li>• Information et sensibilisation des populations locales</li> <li>• Protection de l'environnement contre le bruit</li> <li>• Protection de l'environnement contre les produits contaminants et toxiques</li> <li>• Protection de l'environnement contre les poussières et autres résidus solides</li> <li>• Protection des sols, des eaux de surface et des nappes souterraines</li> <li>• Protection de la végétation et du paysage environnant</li> <li>• Gestion des déchets et résidus d'activités</li> <li>• Sollicitation des autorisations diverses avant mise en œuvre (services forestiers, etc.)</li> <li>• Respect des sites culturels et culturels dans le voisinage des zones d'activités</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## BIBLIOGRAPHIE

- Banque Mondiale : OP.4.12. Manuel Opérationnel de la Banque Mondiale. Annexe A : instruments de réinstallation involontaire. Décembre 2001. 9 pages.
- Code foncier – ordonnance 0/92/019 du 30 mars 1992 portant code foncier et domanial.
- Day J., Dudley N., Hockings M., Holmes G., Laffoley D., Stolton S. & S. Wells, (2012). Application des catégories de gestion aux aires protégées : lignes directrices pour les aires marines. Gland, Suisse: UICN. 36 pp.
- DIALLO M. A. (2006). Rapport final : Etude sur le rôle des politiques du secteur de l'eau
- Domain F., P. Chavance and Diallo A. (1999). la pêche côtière en Guinée : ressources et exploitation. CNSHB/IRD 1999, 393 pages.
- Dudley, N. (Editor) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland, Switzerland.
- Guinée : Loi sur la décentralisation – la loi portant code des collectivités locales en République de Guinée
- KOUROUMA, D.L. (2012). Rapport final du projet d'alumine de CPI-Guinée. Édité en Chine
- McCook, L., Ayling, T. et Cappo, M.. (2010). Adaptive management of the Great Barrier Reef: A globally significant demonstration of the benefits of networks of marine reserves. PNAS Special Feature on Marine Reserves.
- Ministère de l'agriculture et de l'élevage de la Guinée, ministère de la pêche et de l'aquaculture de la Guinée,(2000). Atlas infogéographique de la guinée maritime. Projet observatoire de la mangrove. République de Guinée
- Monographie Nationale sur la Diversité Biologique (1997), GF/6105 – 92 – 74
- Moser, M.E. (2011). Le Réseau régional d'AMP en Afrique de l'Ouest (RAMPAO) : Options pour la durabilité institutionnelle et financière. Rapport de la FIBA. 58pp.
- Mott MacDonald International Cambridge,UK, BCEOM Montpellier France, SOGREAH Grenoble France, ORSTOM Montpellier, France (1992). Rapport de pays (GUINEE) : Evaluation Hydrologique de l'Afrique Sub-Saharienne Pays de l'Afrique de l'Ouest. Banque Mondiale, Programme des Nations Unies pour le Développement, Banque Africaine de Développement, Ministère Français de la Coopération

- Parkan, J (1974). Dendrologie forestière I. Institut Polytechnique rural de KATIBOUGOU, UNESCO, 128p.
- PNAE. (1994). Plan National d'Action pour l'Environnement. Septembre (1994). Conakry Guinée.
- PNUE/Conakry, Guinée 305p [http://www.mirinet.com/gn\\_env/gnbiod3.html](http://www.mirinet.com/gn_env/gnbiod3.html)
- Politique agricole : la politique nationale de développement agricole : Vision 2015
- Politique de gestion des pâturages : la loi L/95/51/CTRN du 29 août 1995, portant code pastoral
- Politique foncière en milieu rural – déclaration de la politique foncière du milieu rural, 2001
- Postel E. (1950). La pêche en Guinée Conakry et ses environs. Congrès des pêches et des pêcheries dans l'union Française d'outre -mer, Marseille, 11-13 octobre. pp-151-159.
- Protection de l'environnement – le code de la protection et de la mise en valeur de l'environnement ; ordonnances n° 045/PRG/87 et 022/PRG/89.
- Roberty, G. (1914). Petite flore de Ouest - Africain. Ministère de la Recherche Scientifique et Technique Outre-mer Paris, 423p.
- Rossi G, Bazzo D., Lauffer M., Moreau N., Fontana A., Sow M., Diallo I. (2000) : ATLAS INFOGÉOGRAPHIQUE DE LA GUINÉE MARITIME – REGARDS – CNRS – IRD, Édition IRD, 180pp.
- Rue O. (1995). Memoire des mangroves : revue et évaluation des interactions publiques en milieu de mangrove depuis 50 ans, Aout 1995.
- Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP) en Guinée. Ministère du Plan, Coopération technique allemande
- Yansané A M. Y. (2010). Note sur la décentralisation en Guinée. World Bank