

REPUBLIQUE DU BURUNDI



**MINISTRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE LA COOPERATION  
AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE**

**PROJET DE FACILITATION DU COMMERCE DANS LA REGION DES  
GRANDS LACS (PFCGL-II)**



**CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)  
DU PROJET DE FACILITATION DU COMMERCE DANS LA REGION DES  
GRANDS LACS (PFCGL-II)**

**RAPPORT FINAL**

Mis à jour / Février 2020

## Table des matières

Liste des sigles et acronymes .....	4
Liste des tableaux, photos & figures.....	5
Résumé exécutif .....	6
1. Introduction et objectif du CGES .....	12
2. Démarche méthodologique adoptée.....	14
2.1 Revue documentaire .....	15
2.2 Phase de collecte des données sur le terrain .....	16
2.3 Phases de synthèse et rédaction .....	16
2.4 Phase de Consultation et de participation du public.....	16
3. Description détaillée du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs ....	17
3.1 Objectifs du projet et bref descriptif des composantes.....	17
4. Cadre politique, juridique et administratif de l'évaluation environnementale du projet.....	27
4.1 Cadre politique, légal et administratif.....	27
4.1.1. Politiques environnementales et sociales .....	27
4.1.2. Exigences légales.....	34
4.1.3 Comparaison entre la législation nationale en matière d'environnement et l'OP/PB 4.01 de la Banque mondiale.....	53
5. Brève synthèse sur les composantes physiques et socio-économiques des milieux récepteurs..	56
5.1. Lac Tanganyika .....	56
5.2 Port de Rumonge .....	59
5.3 Gatumba .....	64
6. Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels du PFCGL-II et mesures d'atténuation.....	67
7. Impacts potentiels des activités du projet sur l'environnement et le social.....	67
7.1. Impacts positifs sur les composantes sociales et environnementales.....	67
7.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs du PFCGL-II.....	68
7.2.1 Mesures de mitigation sur le milieu biophysique .....	69
7.2.2 Mesures de mitigation sur le milieu humain .....	76
8. Mesures et Plan – cadre de Gestion Environnementale et Sociale du PFCGL-II.....	86
8.1. Mesures d'atténuation et de gestion des impacts .....	86
8.2. Procédure de screening environnemental des sous projets.....	87
9. Coût estimatif du Plan – cadre de gestion environnementale et sociale du PFCGL-II.....	90
10. Dispositions institutionnelles de mise en œuvre du CGES .....	91
10.1. Evaluation des capacités de gestion environnementale du PFCGL-II.....	91
10.2. Rôles et responsabilités des institutions concernées.....	93
10.2.1 Mécanisme de gestion des plaintes et griefs .....	95
10.2.2 Types de réclamations prévues .....	95
11. Surveillance environnementale et sociale du PFCGL-II.....	97

11.1. Objectifs et stratégie de la surveillance.....	97
11.2. Indicateurs environnementaux et sociaux de suivi du CGES .....	97
11.3. Mécanismes de suivi-évaluation .....	100
11.4. Institutions responsables de la mise en œuvre du suivi .....	101
11.4.1. Coordination, supervision et suivi/évaluation .....	101
11.4.2. Mise en œuvre des mesures environnementales.....	101
12. Orientations pour la consultation des populations.....	101
13. Orientations pour la réinstallation des personnes déplacées et pour compensation des biens perdus	103
15. Conclusion .....	107
16. BIBLIOGRAPHIE.....	108
ANNEXES.....	110
Annexe 1 : PV de réunion à Rumonge .....	111
Annexe 2 : Fiche pour le screening environnemental .....	116
Annexe 2. Proposition de liste générique des mesures environnementales.....	119
à inclure (partiellement ou entièrement) comme clauses environnementales et sociales dans les contrats des entreprises – à améliorer par l’UCP.....	119
Annexe 3. Modèle de TDR pour réaliser une EIE .....	121
Annexe 4. Format simplifié pour le suivi environnemental .....	124

## Liste des sigles et acronymes

AEP	Adduction d'eau potable
AGR	Activités Génératrices de Revenus
ALT	Autorité du Lac Tanganyika
AMPF	Autorité Maritime Portuaire et Ferroviaire
BM	Banque Mondiale
CCE	Cahier des Charges Environnementales
CFCIB	Chambre Fédérale pour le Commerce et l'Industrie au Burundi
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
DSL	Document de la Stratégie de Réduction de la Pauvreté
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
IDA	International Development Association
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
MEP	Manuel d'Exécution du Projet
MINEAGRIE	Ministre de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage
MSPLS	Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA
MTPET	Ministre des Transports, des Travaux Publics, de l'Équipement et de l'Aménagement du Territoire
MSP	Ministre de la Sécurité Publique et de la Gestion des Catastrophes
OBPE	Office Burundais pour la Protection de l'Environnement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation non gouvernementale
PAP	Populations affectées par le Projet
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PDLE	Projet de développement local de création d'emplois
PFCGL	Projet de facilitation du commerce dans la région des Grands Lacs
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PSD	Projet de Développement
RDC	République Démocratique du Congo
RN4	Route Nationale n°4
SAN	Stratégie Agricole Nationale

SIDA	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SNEB	Stratégie Nationale pour l'Environnement au Burundi
TDR	Termes de références
UCP	Unité de Coordination du Projet
UGP	Unité de Gestion du Projet
VIH	Virus d'immunodéficience humaine
ZIP	Zone d'influence du Projet

### Liste des tableaux, photos & figures

<i>Tableau n° 1 : Modèle de check-list sur les rôles et responsabilités .....</i>	
<i>Tableau 2 : Applicabilité des OP de la Banque au PFCGL-II .....</i>	
<i>Figure 1: Carte du Lac Tanganyika.....</i>	
<i>Photo1 : Monument Livingstone à Kabezi, Bujumbura.....</i>	
<i>Figure n°2 : Carte de localisation du port de Rumonge.....</i>	
<i>Figure n° 3: Carte de localisation du port de Rumonge en ortho de la ville de Rumonge (Source : D. Nduwumwami).....</i>	
<i>Figure n° 4: Carte de Vue des collines de la région de Rumonge et son drainage.....</i>	
<i>Figure n° 5: Localisation en ortho des sites de construction du marché et du poste frontalier sur la RN4 (source : D. Nduwumwami) .....</i>	
<i>Figure n°6 : Localisation des sites de construction du marché et du poste frontalier de Gatumba (source : D. Nduwumwami) .....</i>	
<i>Tableau n°3 : Matrice des rôles et responsabilités.....</i>	
<i>Figure n°7 : Procédure de screening environnemental .....</i>	
<i>Tableau n° 4: Coût estimatif du PGES.....</i>	
<i>Tableau n°5 : Types d'indicateurs de suivi du PFCGL-II.....</i>	

## **Résumé exécutif**

La mise à jour du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale est motivée par le fait que la mise en vigueur du Projet aux dates prévisionnellement indiquées n'a pas eu lieu. Deux prolongations de la période de préparation ont été accordées occasionnant ainsi une nécessité des fonds additionnels de l'avance pour finaliser les activités de préparation du Projet. Ce financement additionnel à l'avance de préparation du Projet servira entre autre à la conception et à la construction d'installations provisoires à la frontière de Gatumba et au Port de Rumonge. Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) avaient été déjà publiés sur le site web de la Banque Mondiale et au niveau national. Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) ne subit aucun changement que ce soit pour la zone d'influence du Projet ou des risques socio-environnementaux. En plus de cela, cette révision n'apporte aucune modification importante relative au cadre environnemental et social qui nécessiterait des mesures supplémentaires pour combler les lacunes.

Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale est développé aux fins d'une bonne mise en œuvre du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands-Lacs (PFCGL-II). Il a pour but de mettre en place les directives visant à assurer que la sélection, l'évaluation et l'approbation des sous-projets et leur mise en œuvre soient conformes tant aux politiques, lois et réglementations environnementales du Burundi, qu'à celles de la Banque Mondiale (BM).

L'étude pour le CGES a conduit à l'élaboration d'un **Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES)** qui propose les mesures pour mieux conserver et gérer les ressources naturelles et lacustres dans le cadre de la mise en œuvre du Projet PFCGL-II.

L'objectif du CGES est de déterminer un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du projet de disposer d'un cadre pour pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités prévues au stade de planification. Il définit également le cadre de gestion des impacts environnementaux et sociaux ainsi que les arrangements institutionnels de mise en œuvre, de surveillance et de suivi.

Ce document constitue le pilier du projet en matière d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels. Son approbation est une condition préalable à la mise à disposition du financement par la Banque Mondiale pour l'implémentation du Projet.

D'après la politique de la Banque mondiale relative à l'évaluation environnementale, c'est un projet de catégorie B dont les impacts négatifs que le projet est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur les zones importantes du point de vue de l'environnement (zones humides, forêts,

prairies et autres habitants naturels, etc.) sont moins graves, car les activités du projet peuvent avoir des impacts négatifs temporaires, spécifiques aux sites de construction et qui sont limités dans le temps et que l'on peut facilement atténuer par des mesures locales disponibles. Ainsi, les travaux qui sont concernés dans le cadre du projet doivent subir une étude d'impact environnemental (EIE) et au cours du processus d'EIE, l'emprunteur consulte entre autres les groupes affectés par le projet sur les aspects environnementaux du projet, et tient compte de leurs points de vue.

L'objectif général du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II) vise à **faciliter le commerce transfrontalier en augmentant la capacité de commerce et en réduisant les coûts rencontrés entre commerçants, en particulier les petits commerçants et les femmes, à des endroits ciblés aux zones frontalières**. Il s'inscrit dans l'initiative plus globale du Groupe de la Banque mondiale pour la région des Grands Lacs.

Cette initiative reflète l'engagement de la Banque à soutenir les gouvernements de la région dans leur lutte contre la pauvreté et leur promotion d'une prospérité partagée en ciblant certains groupes les plus vulnérables des régions frontalières du Burundi, de la République Démocratique du Congo (RDC), du Rwanda, de l'Ouganda, et de la Zambie.

C'est un projet qui soutient la paix et la stabilité d'autant plus qu'il améliore des moyens de subsistance dans les zones frontalières au travers des programmes de promotion du commerce transfrontalier et le renforcement de l'interdépendance économique.

Dans la zone du Projet, la facilitation du commerce est un mécanisme clé de lutte contre la pauvreté par la réduction des coûts incombant aux commerçants, l'augmentation de la disponibilité alimentaire et des intrants agricoles, ainsi que le nombre d'emplois. Cette facilitation permet de relier les producteurs aux marchés, ce qui conduit à une amélioration des revenus des agriculteurs et une réduction des prix pour les consommateurs.

Des opportunités considérables de développement des échanges de services (professionnels, logistiques, de construction ou financiers) s'appêtent grâce à cette facilitation.

C'est pourquoi, la facilitation du commerce des biens et des services nécessite une approche globale et des investissements en termes d'infrastructures, de réformes politiques et de renforcement des capacités. Ce sont de telles interventions qui sont nécessaires en appui des efforts entrepris par la région des Grands Lacs pour exploiter le potentiel de la croissance induite par les échanges commerciaux.

C'est au travers l'augmentation des revenus que les ménages vulnérables des zones frontalières pourront contribuer à une plus grande résilience des communautés face à des chocs socioéconomiques et à une réticence à céder aux dérives de mobilisation violente.

De façon spécifique :

- a) Le CGES évaluera les impacts globaux de chaque investissement lié aux divers sous-projets à financer par le Projet, fournira les directives et les principes pour l'élaboration des plans de gestion environnementale (PGE) des projets envisagés dans les zones cibles d'intervention du Projet.
- b) Le CGES examinera les impacts globaux des activités du projet proposé, évaluera la justesse du travail déjà à disposition, proposera un processus de prise en compte des impacts et des risques environnementaux et sociaux afin de coordonner les différents investissements/appui du projet pouvant avoir des incidences sur l'environnement et le social.
- c) Les procédures et approches méthodologiques explicites pour la prise en considération des aspects environnementaux et sociaux, les mesures type d'atténuation des impacts et les outils nécessaires pour l'identification des impacts et des mesures d'atténuation y afférentes par type de sous projets ;
- d) Le CGES identifiera et déterminera en amont les potentiels impacts environnementaux et Sociaux (négatifs et ou positifs) des différents sous projets et en particulier déterminer, lors du screening social et environnemental, si des déplacements involontaires de personnes ou des occupations de propriété seront à envisager.
- e) Le CGES fournira les directives pour l'élaboration des instruments adaptés de mise en œuvre (EIES/PGES, etc.) et énoncera les principes en vue de la planification coordonnée des activités prévues.
- f) Le CGES déterminera les mesures spécifiques et actions idoines à adopter pour éliminer, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs de chaque projet et capitaliser les impacts positifs sur l'environnement et le cadre de vie sociale tant durant mise en œuvre des activités du projet (phase des travaux) qu'en phase d'exploitation.
- g) Les procédures de consultation et participation du public, avec prise en compte des points de vue des populations bénéficiaires dans le design et la mise en œuvre des activités des projets – ainsi que l'élaboration d'un cadre de gestion des plaintes issues des populations affectées.
- h) Les rôles et responsabilités des différentes structures impliquées dans la mise en œuvre et le suivi du Projet.

- i) Les besoins de formations, renforcement des capacités et autres besoins d'assistance technique nécessaires pour la mise en œuvre du dispositif du CGES.
- j) Une estimation du budget prévisionnel nécessaire pour réaliser les activités de chacune des composantes du CGES (qui sera par la suite incluse dans le budget du Projet et des investissements correspondants).

Le projet comporte plusieurs composantes à savoir :

- i. Amélioration des infrastructures commerciales et d'échange de base ;
- ii. Réformes politiques et procédurales et renforcement des capacités ;
- iii. Gestion de la frontière basée sur la performance et engagement citoyen ;
- iv. Soutien à la mise en œuvre, suivi et évaluation.

Suite à l'analyse des différentes composantes, plusieurs impacts positifs sont identifiés. Il s'agit de:

- Création d'emplois pour les jeunes, les femmes et les autochtones.
- Promotion des activités génératrices de revenus ;
- Renforcement des capacités dans les droits du commerce transfrontalier ;
- Opportunités d'augmentation des revenus ;
- Opportunités d'harmonisation des taux de dédouanement entre pays des Grands lacs

Par contre, plusieurs types d'impacts négatifs doivent être surveillés et gérés de façon adéquate. Il s'agit de :

- la dégradation du sol et de l'accroissement de l'érosion par ruissellement du fait des travaux de construction et d'aménagement des pistes de dérivation, de construction de miradors, jetée et signalisation ;
- des excavations lors des travaux de construction du port de Rumonge, le marché de Gatumba et les postes frontaliers de Gatumba et Kavimvira et l'implantation des signalisations ;
- la multiplication des actes illégaux (l'exploitation des ressources naturelles dans le Lac Tanganyika et dans la réserve naturelle de Rusizi, le braconnage, etc.) qui seraient liés à la facilitation de l'accès dans les deux sites suite à l'aménagement et la construction du port, du marché et des postes frontaliers ;
- la perte d'habitats écologiques lors des travaux dans le Lac Tanganyika (construction de jetée, aménagement des rives, etc.) et les points de nidification des oiseaux à Gatumba et Kavimvira.

Au total, les principaux impacts négatifs du projet peuvent être résumés comme suit :

**Impacts biophysiques négatifs potentiels :**

- Dégradation des terres liée à la construction des infrastructures ;
- Perte de superficie de végétation terrestre et d’habitats fauniques ;
- Dégradation temporelle de la qualité d’eau du lac Tanganyika lors des travaux de construction du port de Rumonge.
- Dégradation de la nappe phréatique lors des travaux à Gatumba et Kavimvira
- La mise en dépôt des déchets d’excavations.
- Risques de fragilisation des modes d’existence des populations riveraines

De façon générale, la gestion préventive de ces impacts passe par des mécanismes divers dont entre autres :

- Le respect des règles et procédures environnementales nationales au moment de la mise en œuvre de chaque action ou sous-projet ;
- Le renforcement des capacités des acteurs concernés (institutionnels, bénéficiaires, communautés) ;
- La disponibilité de ressources financières minimales pour la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales ;
- Le suivi et la compensation des impacts non prévus ou résiduels majeurs ;
- La sensibilisation des parties concernées ;
- Le suivi-évaluation périodique indépendant.

Les mesures spécifiques concernant chaque composante du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs sont données dans le plan-cadre ci-dessous.

Le jeu des acteurs dans un arrangement institutionnel cohérent permettra d’assurer la mise en œuvre efficace dudit plan cadre de gestion environnementale et sociale. Les rôles et responsabilités sont organisés ainsi qu’il suit :

No.	Étapes et sous étapes	Responsable	Exécutant
1	<b>Elaboration de check-lists des mesures environnementales et de guides sectoriels simplifiés</b>		
1.1	Elaboration de la liste générique des sous-projets et		

	leurs caractéristiques		
1.2	Réalisation des check-lists		
<b>2</b>	<b>Détermination de la catégorie environnementale du sous-projet</b>		
2.1	Fourniture de la fiche screening		
2.2.	Classification du sous-projet		
<b>3</b>	<b>Cadrage environnemental du sous projet</b>		
<b>4</b>	<b>Réalisation de l'EIE / PAR en cas de besoin</b>		
4.1	Rédaction du TDR du consultant ( <b>annexe 3</b> )		
4.2	Validation du Rapport EIE / PAR (y compris consultation publique éventuelle)		
<b>5</b>	<b>Suivi environnemental du PGE</b>		
5.1	Elaboration des indicateurs de suivi		
5.2	Rapportage du suivi		

Tableau n° 1 : Modèle de check-list sur les rôles et responsabilités

Dans l'éventualité de déplacement de populations, la préparation d'un plan de déplacement (ou Plan d'Action de Réinstallation (PAR) simplifié doit être réalisé conformément aux principes de l'OP 4.12, Réinstallation Involontaire des Personnes de la Banque Mondiale.

Pour l'heure, les estimations basées sur les travaux à mener dans les quatre sites de construction et les charges environnementales dans la gestion des mesures d'atténuations s'élèvent à environ 292 millions de francs Burundais sur une période d'une année.

## **1. Introduction et objectif du CGES**

La République du Burundi a reçu de l'Association Internationale de Développement (IDA) une avance d'un montant équivalent à un million de dollars des Etats Unis (1000 000 USD) à titre de fonds de préparation du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs-PFCGL-II.

La mise à jour du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale est motivée par le fait que la mise en vigueur du Projet aux dates prévisionnellement indiquées n'a pas eu lieu. Deux prolongations de la période de préparation ont été accordées occasionnant ainsi une nécessité des fonds additionnels de l'avance pour finaliser les activités de préparation du Projet. Ce financement additionnel à l'avance de préparation du Projet servira entre autre à la conception et à la construction d'installations provisoires à la frontière de Gatumba et au Port de Rumonge. Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) avaient été déjà publiés sur le site web de la Banque Mondiale et au niveau national. Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) ne subit aucun changement que ce soit pour la zone d'influence du Projet ou des risques socio-environnementaux. En plus de cela, cette révision n'apporte aucune modification importante relative au cadre environnemental et social qui nécessiterait des mesures supplémentaires pour combler les lacunes.

La mise en œuvre de ce projet d'envergure nationale exige l'élaboration d'un cadre de gestion des incidences environnementales et sociales des différentes composantes dudit projet sur les milieux récepteurs. L'objectif du CGES est de déterminer un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du projet de disposer d'un cadre pour pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités prévues au stade de planification. Il définit également le cadre de gestion des impacts environnementaux et sociaux ainsi que les arrangements institutionnels de mise en œuvre, de surveillance et de suivi.

De façon plus précise, le CGES évaluera les impacts globaux de chaque investissement lié aux divers sous-projets à financer par le projet et fournira les directives et les principes pour l'élaboration des PGE des projets envisagés dans les zones cibles d'intervention du projet.

Il examinera les impacts globaux des activités du projet proposé, évaluera la justesse du travail déjà à disposition et proposera un processus de prise en compte des impacts et des risques

environnementaux et sociaux afin de coordonner les différents investissements/appui du projet pouvant avoir des incidences sur l'environnement et le social.

Le CGES décrira un mécanisme de tri/présélection pour les impacts environnementaux et sociaux des potentiels investissements et activités qui ne sont pas encore connues de manière précise les sites du projet ainsi que les études techniques qui ne sont pas disponibles à ce stade de préparation du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs phase 2 ( PFCGL-II).

Le CGES provisoire sera soumis à une procédure de consultation et participation publique. Les observations pertinentes ainsi qu'une synthèse de ces consultations et participation publiques (avec les procès-verbaux correspondants) devront être inclus dans le rapport final du CGES et soumis pour approbation à la Banque mondiale et diffusé publiquement autant que le pays dans le site info Shop de la Banque mondiale.

Le CGES comprend une analyse du cadre institutionnel et juridique environnemental national dans lequel le PFCGL-II s'exécutera. Il inclut aussi une analyse de la pertinence et l'applicabilité des Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale révélant que le PFCGL-II est directement concerné par trois (03) politiques de sauvegarde, notamment : OP/BP 4.01 - Evaluation environnementale, y compris la Participation du Public ; OP/BP 4.04- Habitats naturels, et OP/BP 4.12 – Déplacement involontaire des populations.

Le CGES permettra non seulement aux structures locales mais aussi aux services techniques du Ministère des Finances, du Budget et de la Coopération au Développement Economique et celui du Ministère en charge de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat ainsi qu'aux communautés riveraines d'évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités du projet sur la base d'une grille d'évaluation et d'élaborer des mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'informations ou d'indications claires, précises, concises et opérationnelles.

Le présent CGES détermine aussi les dispositions et responsabilités institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du projet, y compris celles relatives au renforcement des capacités, mais aussi les activités de suivi requises pour vérifier la conformité avec les engagements qui sont pris au moment des négociations.

Ainsi, le CGES permettra aux personnes chargées de la mise en œuvre du PFCGL-II, dès le stade de la planification, d'identifier, d'évaluer et de proposer des mesures pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs éventuels liés aux activités du projet.

Aussi, un PGES est-il préparé dans cette étude pour assurer une mise en œuvre efficace des activités du PFCGL-II. Le PGES sera inclus dans le Manuel d'Exécution du PFCGL-II.

Du reste, l'objectif du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs est d'analyser les exigences des politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale et d'en identifier les directives et la réglementation nationale applicable aux activités du PFCGL-II à mettre en œuvre.

A partir de ces deux éléments clefs, le CGES donne des réponses pertinentes aux problèmes spécifiques potentiels dans l'analyse des impacts environnementaux et sociaux dudit Projet.

Le présent rapport décline le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs. Les objectifs de cette étude sont, entre autres, i) Elaborer des procédures et méthodologies explicites pour la planification environnementale et sociale, ainsi que pour l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des activités financées par le projet ; ii) préciser les rôles et responsabilités ad hoc et institutionnelles et esquisser les procédures de compte rendu obligatoire pour gérer et suivre les préoccupations environnementales et sociales relatives aux activités du projet ; iii) déterminer les besoins en renforcement de capacités et assistance technique pour la mise en œuvre adéquate des dispositions du CGES; iv) évaluer le montant des ressources nécessaires à pourvoir par le projet pour la mise en œuvre des conditions requises par le CGES ; v) définir les moyens d'information adaptés pour l'exécution et le suivi des dispositions du CGES.

## **2. Démarche méthodologique adoptée**

Pour mieux répondre aux objectifs de l'étude, l'approche méthodologique a consisté en :

- Une analyse bibliographique des textes légaux régissant la gestion de l'Environnement et la conservation des écosystèmes en République du Burundi, et en conformité avec les directives établies par la Banque Mondiale en la matière ;
- Une description des fondements et des composantes du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II);
- Une présentation des enjeux environnementaux grâce à des visites de sites et des discussions et/ou enquêtes avec les responsables locaux et les personnes ressources dans les différentes localités concernées.

Ainsi, de façon détaillée, il a été procédé :

- au cadrage de la mission et arrêter un chronogramme des activités avec le commanditaire ;
- à la collecte des informations relatives au cadre juridique en ce qui concerne les questions liées aux expropriations en ce qui concerne l'extension du port de Rumonge et aux aménagements du marché de Gatumba et les postes frontaliers de Gatumba et Kavimvira ainsi que de gestion des ressources naturelles ;
- à l'identification des acteurs concernés par les travaux d'aménagement des infrastructures haut citées incluant le Lac Tanganyika ;
- à la recherche documentaire sur les impacts liés aux opérations d'aménagement et de gestion des ressources naturelles ;
- à la relecture approfondie du CGES et identification des gaps et points de synergie ;
- à la collecte et analyse des données et informations recueillies ;
- à la rédaction du rapport provisoire ;
- au recueil des suggestions et amendements à travers la consultation et participation du public dans une approche participative par l'implication des parties prenantes ;
- à la finalisation du rapport.

## **2.1 Revue documentaire**

Cette étape a consisté en l'exploitation de la documentation pouvant conduire à l'atteinte des objectifs fixés pour la présente étude. Il s'agissait :

- Des rapports ou documents concernant le Projet PFCGL-II ainsi que tout autre document ou article sur le commerce transfrontalier dans la région des Grands Lacs ;
- Des rapports des études environnementales et sociales conduites dans les zones d'implantation des infrastructures (port de Rumonge, marché de Gatumba, aménagement et modernisation des postes de Gatumba et Kavimvira) et dans la mesure du possible des études du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et du cadre de politique de réinstallation (CPR) réalisées dans le cadre des projets similaires ou de même envergure dans les zones d'implantation du présent projet ;
- Des rapports de gestion des médicaments stupéfiants ;
- Des textes réglementaires nationaux en matière d'évaluation environnementale et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale en matière environnementale et sociale ;
- Des rapports d'activités de certaines structures de l'administration (Postes de contrôle phytosanitaires, Directions Régionales de l'Agriculture, etc.).

Cette étape a abouti à l'élaboration des fiches de collecte des données qui ont été préparées en conséquence (voir annexe;) et qui ont été ensuite administrées sur le terrain.

## **2.2 Phase de collecte des données sur le terrain**

Cette phase s'est déroulée en deux étapes :

- La rencontre avec les acteurs institutionnels clés concernés par le projet notamment, l'Office Burundais pour la Protection de l'Environnement (OBPE) en ce qui concerne l'extension du port de Rumonge, les services techniques départementaux de l'Agriculture et de la Santé, des représentants des communes des zones d'implantations des infrastructures, des autorités administratives et des populations bénéficiaires et des instances dirigeantes des coopératives agricoles. Au cours de ces différentes rencontres, les données socioéconomiques collectées ont été enrichies ;
- La visite des sites de certains marchés ou centres de négoce de la zone d'impact du Projet, les magasins de stockage ou de vente des produits phytosanitaires notamment les boutiques d'intrants. Cette visite a permis d'observer directement les réalités prévalant dans la zone du projet.

## **2.3. Phases de synthèse et rédaction**

Ces deux étapes se sont déroulées simultanément et ont permis de capitaliser les données récoltées sur le terrain, mais aussi de mettre à jour certaines données existantes.

## **2.4.Phase de Consultation et de participation du public**

Cette partie sera développée après l'atelier de consultation du public.

Le principe de base selon lequel, dans l'esprit de la durabilité des actions de développement socio-économiques, un CGES a pour finalité de garantir la protection de l'environnement, la protection des valeurs culturelles, la protection des droits des populations vulnérables, la protection de la diversité biologique et génétique a été considéré.

Les informations essentielles aux questions suivantes ont été traitées :

- *Quels sont les textes législatifs et réglementaires pertinents pour la gestion environnementale et sociale du volet " **Amélioration des infrastructures commerciales et d'échange de base** " ?*
- *Quelles sont les valeurs environnementales, culturelles et sociales qui pourraient être à risques ?*
- *Qui sont les acteurs concernés ?*

- *Quelles sont les précautions (techniques, réglementaires et institutionnelles) à prendre pour la mise en œuvre de chaque activité liée à l'Amélioration des infrastructures commerciales et d'échange de base ?*

De façon spécifique, une synthèse des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale a été faite en synergie avec la législation Burundaise, tout en considérant les milieux d'accueil, pour en déduire ce qui suit :

- les activités à assujettir au CGES avant leur exécution et les normes Burundaises couplées à celles de la Banque Mondiale ont été catégorisées en A, B et C à partir d'une analyse multicritère (taille, effluents, nuisances potentielles, coût, sensibilité écologique de la zone d'implantation, etc.) prenant en compte les exigences réglementaires Burundaises et les directives opérationnelles de la Banque Mondiale, et ce en utilisant une approche matricielle qui croise les investissements et les milieux récepteurs ;
- les processus à respecter par les structures de mise en œuvre. Une procédure administrative simplifiée respectant les procédures nationales est faite pour chaque exigence (EIE, Audit) tout en intégrant le rôle des structures comme l'Office Burundais pour la Protection de l'Environnement (OBPE), l'Autorité Maritime, Portuaire et Ferroviaire (AMPF), postes frontaliers et les communes d'implémentation du projet.

### **3. Description détaillée du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs**

#### **3.1 Objectifs du projet et bref descriptif des composantes**

L'objectif de développement du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs Phase 2 (PFCGL-II) vise à faciliter le commerce transfrontalier en augmentant la capacité de commerce et en réduisant les coûts rencontrés entre commerçants, en particulier les petits commerçants et les femmes, à des endroits ciblés aux zones frontalières. Il s'inscrit dans l'initiative plus globale du Groupe de la Banque mondiale pour la région des Grands Lacs.

Cette initiative reflète l'engagement de la Banque à soutenir les gouvernements de la région dans leur lutte contre la pauvreté et leur promotion d'une prospérité partagée en ciblant certains groupes les plus vulnérables des régions frontalières du Burundi, de la République Démocratique du Congo (RDC), du Rwanda, de l'Ouganda, de la Tanzanie et de la Zambie.

A court terme, c'est un projet qui soutient la paix et la stabilité d'autant plus qu'il améliore des moyens de subsistance dans les zones frontalières au travers des programmes de promotion du commerce transfrontalier et le renforcement de l'interdépendance économique.

A moyen et long terme, la facilitation du commerce est un mécanisme clé de lutte contre la pauvreté par la réduction des coûts incombant aux commerçants, l'augmentation de la disponibilité alimentaire et des intrants agricoles, ainsi que le nombre d'emplois. Cette facilitation permet de relier les producteurs aux marchés, ce qui conduit à une amélioration des revenus des agriculteurs et une réduction des prix pour les consommateurs.

Des opportunités considérables de développement des échanges de services (professionnels, logistiques, de construction ou financiers) s'approprient grâce à cette facilitation.

Pour atteindre ces objectifs, le projet sera exécuté à quatre (04) composantes à savoir :

### **Composante 1 : Amélioration des infrastructures et installations de base du commerce dans les zones frontalières (42 millions \$US)**

Le projet financera l'amélioration des infrastructures et installations de base des points de passage de la frontière spécifique et des principaux ports pour les petits commerçants du Lac Tanganyika. En outre, un soutien sera également fourni aux ministères chargés du commerce et des échanges afin de financer la planification et la construction de marchés transfrontière et de centres commerciaux dans les zones frontalières. La conception des installations devra refléter les besoins des petits commerçants, en particulier les femmes, en intégrant par exemple, la sécurité, des abris, ainsi que des installations sanitaires. Le projet fournira également des installations adéquates pour toutes les agences impliquées dans le traitement et le dédouanage des marchandises. Le cas échéant, le projet investira dans la connectivité informatique aux postes-frontière afin d'accélérer les processus de vérification des documents, de délivrance des permis commerciaux, et d'améliorer la communication des réglementations commerciales et l'information sur les documents nécessaires aux échanges (par exemple, les réglementations sanitaires et phytosanitaires pour le dédouanage des produits agricoles). L'amélioration des infrastructures sera soutenue par trois sous-composantes principales :

#### **Sous-composante 1.1 : infrastructures des postes-frontière terrestres (11.2 millions \$US) :**

Le projet soutiendra des améliorations au niveau des infrastructures et installations aux postes frontières prioritaires. Ceux-ci ont été identifiés par les pays et confirmés par les autorités des deux côtés de la frontière de chaque site. Les installations sélectionnées seront améliorées sur la base

d'une conception coordonnée pour l'efficacité et la sécurité du flux de de piétons et du trafic routier passager et commercial. La conception cherchera à améliorer la sécurité des petits commerçants, en particulier par des voies séparées et marquées pour un passage sécurisé des piétons, des toilettes, un éclairage et des caméras de sécurité, et la fourniture d'entrepôts pour le stockage sécurisé des marchandises et la réduction des pertes dans la chaîne d'approvisionnement. La conception tiendra compte des besoins des agents et des commerçants sur la base des besoins de chaque site et cherchera à prendre en compte les contraintes spécifiques selon le sexe et les difficultés liées à la sécurité et la sûreté. De plus, un appui sera fourni pour recréer des routes d'accès dans les zones de contrôle et fournir des installations de parking pour les véhicules, ainsi que pour renforcer l'infrastructure informatique (IT) et la connectivité pour la gestion et les systèmes de traitement des douanes et autres agences (notamment la connectivité transfrontière). Les sites prioritaires sont les suivants :

- (i) Mokambo (Zambie) – Mokambo (RDC)
- (ii) Mwenda (RDC) - Chembe (Zambie)
- (iii) Kasumbalesa (Zambie) – Kasumbalesa (RDC)
- (iv) Gatumba (Burundi) – Kavimvira (RDC)

**Sous-composante 1.2 : infrastructures portuaires et installations annexes (24.8 millions \$US) :**

Le projet améliorera les infrastructures portuaires pour le trafic des petites embarcations, élément important des échanges d'une rive à l'autre et le long du Lac Tanganyika. Les données disponibles suggèrent que les petites embarcations (boutres) utilisées par les petits commerçants peuvent transporter un volume égal ou supérieur à celui des plus gros vaisseaux navigant sur le lac. Pourtant, les infrastructures portuaires destinées aux petites embarcations et les installations permettant aux agences de faciliter le petit commerce de part et d'autre du lac sont quasi inexistantes. Les boutres doivent souvent ancrer au large et charger / décharger les marchandises en les portant dans l'eau ou faire accoster les bateaux sur la plage. Le projet financera la modernisation des installations portuaires existantes et la construction de nouvelles infrastructures à Kalemie et Uvira (RDC), Rumonge (Burundi) et Kibirizi (Tanzanie) qui, selon les exigences spécifiques de chaque site, pourront comprendre du dragage, construction de jetées/quais, des infrastructures de connectivité, telles que des routes d'accès, la construction de bâtiment pour abriter des bureaux et les installations annexes (électricité, connectivité informatique) pour les agences publiques opérant sur le port, ainsi que les installations essentielles destinées aux commerçants, notamment des toilettes, un abri et des zones de stockage et de marché.

- (i) Port de Kalemie (14,8 millions \$US) : Sur la base de l'étude de faisabilité financée dans

le cadre du SDP1, le projet financera des installations dédiées aux petits commerçants le long du port commercial, notamment un quai long de 50 m, des entrepôts et des bureaux de douanes et d'immigration.

- (ii) Port de Rumonge (10 millions \$US) : À partir du plan général et de la conception détaillée établis par l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) en 2015, le projet financera une mise à jour du plan et la construction du nouveau port et des installations annexes. Cette composante inclura également une intervention urgente pour des travaux d'aménagement de toilettes et de douches dans les enceintes du port. Celle-ci consistera de la construction d'un bloc sanitaire avec deux W.C. à siège et de trois douches. Etant donné l'ampleur minimale des impacts environnementaux et sociaux anticipés, ceux-ci seront analysés et atténués à travers un processus de screening et d'élaboration de mesures d'atténuation simples (proposées au chapitre 6) utilisant la fiche de screening jointe à ce rapport (annexe 2).

**Sous-composante 1.3 : développement des marchés / centres commerciaux frontaliers (6 millions \$US) :**

**Le projet financera la construction des marchés afin de faciliter les échanges commerciaux de produits agricoles et autres dans les zones frontalières.** Du fait du manque de sécurité et d'infrastructures, les commerçants transfrontaliers sont souvent forcés de parcourir de longues distances jusqu'au marché. Des marchés frontaliers faciliteront la vente et l'achat de marchandises dans les zones proches de la frontière, seront une économie de temps et une plus grande sécurité pour les petits commerçants, et serviront également de plateformes logistiques permettant la consolidation, le stockage et le transport des marchandises. Ils permettront aux petits producteurs de réduire les pertes post récolte et de s'impliquer davantage dans le commerce transfrontière sans avoir à parcourir de longues distances jusque dans les pays voisins. Le projet financera des services de conseil, qui fourniront une aide technique, des contrats de travail et des marchandises dans les marchés de haute priorité des zones frontalières des Grands Lacs, en particulier sur les sites voisins des postes-frontière en cours d'amélioration dans le cadre du projet. Le projet veillera à prendre correctement en compte les éléments relatifs au sexe dans la conception et la construction des installations relatives aux marchés / commerciales afin de répondre aux besoins spécifiques des commerçants femmes, des vendeurs et des agents de traitement. Sur les sites cibles, la planification et la préparation des marchés frontaliers sont à différents stades de développement. Les sites ciblés se présentent comme suit :

- (i) RDC (2 millions \$US) – le projet financera des marchés frontaliers à Kasumbalesa et Kalemie. Des études de faisabilité sont entreprises dans le cadre du SDP1. Ce projet financera les travaux.
- (ii) Burundi (1 million \$US) – Un site a été identifié pour un marché frontalier dans la ville de Gatumba et la conception initiale est achevée. Une conception détaillée sera développée dans le cadre des APP, et le projet financera les travaux.
- (iii) Zambie (3 millions \$US) - le projet financera les centres commerciaux à Chembe et Kasumbalesa. Des études de faisabilité et le développement des plans architecturaux de ces centres commerciaux sera entrepris dans le cadre de des APP. Ce projet financera les travaux.

## **Composante 2 : Mise en œuvre des réformes politiques et procédurales et renforcement des capacités afin de faciliter le commerce transfrontière des biens et services (6.5 millions \$US)**

Un enseignement clairement tiré des projets de facilitation précédents est que les améliorations des infrastructures commerciales doivent être accompagnées par des réformes politiques et procédurales et un renforcement des capacités. Cette composante couvrira ces efforts de réformes et de renforcement des capacités afin d'améliorer l'efficacité, les capacités et la sécurité des opérations aux postes-frontière et aux ports identifiés dans la composante 1. Ces réformes seront soutenues par les deux sous-composantes principales décrites ci-dessous. La première sous-composante sera mise en œuvre au niveau national, tandis que la seconde sera mise en œuvre au niveau régional par le COMESA.

### **Sous-composante 2.1. Soutien à la mise en œuvre des réformes politiques et procédurales aux postes-frontière et ports lacustres (4.5 millions \$US)**

Cette sous-composante sera axée sur les activités au niveau national afin de mettre en œuvre les droits et obligations de base des commerçants et des agents et l'application cohérente de règles simples à la frontière. La composante soutiendra les activités suivantes :

- (i) Mise en œuvre de la Charte des échanges transfrontière de biens et services.<sup>12</sup>

---

<sup>1</sup>La Charte a été développée par la Banque mondiale et le COMESA et a été testée à plusieurs frontières d'Afrique de l'Est et du Sud. Le document est désormais inscrit dans la Règlementation du COMESA sur les Normes minimales applicables au traitement des petits commerçants transfrontière (Règlementation du COMESA). L'extension aux services implique la simplification et la transparence des procédures relatives à la migration et la santé pour le passage de la frontière dans le but de fournir ou bénéficier de services.

<sup>2</sup> Bien qu'elle ne soit plus membre du COMESA, la Tanzanie met actuellement en œuvre la Charte aux frontières, notamment à Tunduma/Nakonde.

(ii) Mise en œuvre d'un Régime commercial simplifié (RCS) en soutien à l'admission en franchise de droit pour des marchandises spécifiques et simplifier et généraliser les exigences en matière de documents et de réglementations pour les petits commerçants.<sup>3</sup>

(iii) Formation et renforcement des capacités pour les commerçants et agents afin de sensibiliser aux exigences politiques et procédurales et soutenir une plus grande intégrité et déontologie dans les processus commerciaux.

(iv) Établissement de services de hotline pour les commerçants afin de signaler de façon anonyme les cas d'abus rencontrés dans les installations du poste-frontière / port / marché.

**Le projet soutiendra la création et / ou le renforcement des Comités transfrontière communs (CTC) de chaque côté de la frontière afin d'aider à la mise en œuvre et au suivi de ces réformes.** Pour promouvoir une plus grande coopération et communication entre agences frontalières, le projet soutiendra la création de CTC là où il n'y en a pas et améliorera ceux qui sont déjà créés. Les CTC ont montré qu'ils facilitaient les réformes procédurales, ainsi qu'une plus grande communication entre commerçants et homologues agents de l'autre côté de la frontière. Des CTC autonomisés et plus inclusifs joueront un rôle clé pour améliorer les conditions de travail des commerçants et des agents à la frontière. Le projet : (i) soutiendra les ateliers, formations et forums de discussion et les autres exercices de renforcement des capacités des commerçants et agents ; (ii) soutiendra des réunions régulières des CTC des deux côtés de la frontière / lac ; et (iii) renforcera les capacités des CTC pour garantir la mise en œuvre effective de la Charte des commerçants et du RCS.

**Le projet soutiendra une formation adaptée afin de renforcer les capacités des agents frontaliers, des commerçants / associations de commerçants.** S'appuyant sur la revue du fonctionnement des agences frontalières, qui sera financée sous la sous-composante 3.1, cette sous-composante fournira :

- (i) Un programme complet de formation aux agents frontaliers à la frontière, notamment sur les procédures de gestion des frontières, les règles et réglementations, les bases de la gestion de clientèle, le règlement des conflits et la sensibilisation aux questions de genre. L'objectif est d'améliorer les capacités techniques et les compétences des agents travaillant à la frontière, de soutenir une meilleure gouvernance, une réduction des cas de harcèlement et

---

<sup>3</sup> La Tanzanie met en œuvre un RCS avec les pays de la CAE, qui couvrira le commerce avec le Burundi et étudie actuellement un RCS avec la Zambie à la frontière de Tunduma. Le fait que le pays ne soit pas membre du COMESA est un obstacle à la mise en œuvre d'un RCS avec la RDC. Les détails de ce RCS sont négociés au niveau bilatéral.

un contrôle et traitement des marchandises et personnes plus efficace. Les cours de formation couvriront également les principes clés et mécanismes de la Charte des échanges transfrontière de biens et services, y compris des sessions sur les RCS ; et

(ii) Un programme complet de formation des commerçants et des associations de commerçants portant sur la Charte, le RCS et d'autres exigences relatives au commerce transfrontière, ainsi que sur l'accès aux informations relatives au marché et à la finance, entre autres. L'assistance cherchera à améliorer les relations entre commerçants et agents frontaliers, soutiendra des mécanismes appropriés de règlement des différends entre agents et commerçants et permettra l'utilisation des outils de signalement disponibles pour enregistrer les cas de harcèlement<sup>4</sup>.

### **Sous-composante 2.2. Soutien à la coordination régionale des réformes politiques et procédurales et à la formation régionales des commerçants et agents (2 millions \$US)**

#### **La coordination régionale, comme pour le SDP1, sera fournie par le Secrétariat du COMESA.**

Le COMESA est la zone de libre-échange la plus grande et la plus peuplée d'Afrique, qui a identifié l'importance des initiatives commerciales de soutien au petit commerce au niveau régional. Le COMESA a plus particulièrement établi le RCS dans le but de faciliter le petit commerce dans une sélection de postes-frontière dans plusieurs pays membres. De même, l'organisation a adopté en 2014 la Règlementation sur les normes minimales applicables au traitement des petits commerçants transfrontière visant à promouvoir une évolution des comportements des commerçants et des agents. Le COMESA a accumulé de l'expérience en étant chargé de la coordination régionale, et certaines initiatives achevées dans le cadre du SDP1, tels que le développement de matériel de formation pour la formation des formateurs et de solutions informatiques pour une harmonisation des données relatives au petit commerce transfrontière, peuvent être appliquées dans le cadre du SDP2.

**Cette sous-composante fournira un soutien à la création et / ou au renforcement des Bureaux d'information commerciale existants, à la collecte coordonnée des données sur le commerce transfrontalier, aux pays pour la diffusion et la mise en œuvre effective du RCS et de la Charte des échanges transfrontaliers de biens et de services, ainsi qu'un programme de formation par les pairs.** Ceci sera mis en œuvre en étroite collaboration avec les principales agences de mise en œuvre dans chacun des pays bénéficiaires. Cette sous-composante soutiendra

---

<sup>4</sup> Là où cela est possible, une formation des agents sera mise en œuvre conjointement avec les petits commerçants afin de stimuler l'empathie et la compréhension. La prise en compte des questions de genre et des besoins des femmes jouera un rôle essentiel dans ces formations.

un dialogue politique coordonné entre les pays cherchant à harmoniser, simplifier et généraliser les exigences relatives au commerce transfrontalier, aux procédures de dédouanement et autres réglementations applicables aux petits commerçants, en particulier pour les produits agricoles et d'élevage. Une attention particulière sera portée au soutien du dialogue afin d'identifier les mesures coordonnées pour contrôler et limiter la fragmentation des charges à la frontière, élément clé empêchant une mise en œuvre efficace du RCS. Ce projet soutiendra un coordinateur régional des BIC, qui supervisera le renforcement de ces derniers.

### **Composante 3 : Amélioration de la prestation des services par les agences à la frontière / dans les ports et de l'implication citoyenne (4.5 millions \$US)**

**La gestion du changement à la frontière sera clé pour la réussite de l'amélioration de la gestion des frontières.** Des mesures visant une plus grande professionnalisation des agents frontaliers et responsabilité afin d'améliorer les services fournis aux commerçants et voyageurs, et l'éradication de la corruption et du harcèlement pour les commerçants. Cela nécessitera un rigoureux examen des pratiques existantes et la création d'un environnement propice à l'évolution des comportements des agents au moyen d'une approche adaptée de gestion du changement (Composante 3.1). Cela doit être associé à l'introduction ou au renforcement d'un système de gestion basé sur la performance, soutenu par des mécanismes de feedback appropriés (Composante 3.2). Des CTC autonomisés, résultat de la sous-composante 2.1, devraient contribuer à la création d'un environnement ouvert et collaboratif pour la coordination et la communication inter-agence, qui aura, entre autres, des retombées positives sur l'évolution des comportements.

#### **Sous-composante 3.1 : Professionnalisation et gestion du changement dans les agences frontalières (3.25 millions \$US)**

**Cette sous-composante financera une revue de l'efficacité et de l'efficience du fonctionnement des agences opérant aux postes-frontière ciblés.** Il s'agira d'évaluer les fonctions organisationnelles et les compétences existantes du personnel, et d'identifier tout défaut fonctionnel et en termes de compétence pour atteindre les cibles institutionnelles définies. Les résultats serviront aux cadres supérieurs pour développer les fonctions organisationnelles stratégiques et les plans de recrutement aux postes-frontière. En s'appuyant sur cette revue, le projet proposera les changements adéquats en termes de planification du personnel et de système de gestion des ressources humaines, et élaborera le programme de formation qui sera financé sous la sous-composante 2.1. Cette sous-composante proposera un programme de coaching pratique

avec une approche de gestion du changement basée sur le principe d'autonomisation, d'intégrité, de collaboration et de communication entre les différentes parties prenantes et de discipline.

**Le projet soutiendra l'utilisation de la Gestion basée sur la performance (GBP) comme mécanisme d'application des règles et réglementations de la gestion des frontières.** Le projet fournira un soutien technique et pratique pour améliorer la GBP au sein des douanes, l'introduire dans les autres agences frontalières et inclure les indicateurs clés relatifs à l'amélioration de l'environnement transfrontière pour les petits commerçants dans la mesure de la performance du personnel de ces agences. Ces indicateurs mesureront à la fois des aspects liés à l'efficacité tels que le temps de traitement et de collecte des taxes, les changements de comportement tels que l'intégrité, la courtoisie et le respect de la déontologie, etc... Le projet fournira une assistance technique pour développer des mécanismes incitatifs adéquats (compensation, récompense et sanction) en soutien à la motivation du personnel.

#### **Sous-composante 3.2 : Engagement citoyen dans l'amélioration des services frontaliers et portuaires (1.25 million \$US)**

**Le projet soutiendra des mécanismes de feedback en développant une méthode d'évaluation appropriée et en introduisant un mécanisme de suivi par un tiers, par le biais d'outils informatiques.** Le système actuel d'évaluation de la performance dans les pays utilise généralement l'approche traditionnelle de l'évaluation annuelle par les superviseurs directs et directeurs des agents. Pour une GBP plus efficace, le projet introduira de nouveaux mécanismes basés sur des outils informatiques permettant un suivi systématique de la satisfaction des commerçants et mesurera la performance des services aux postes-frontière en fournissant un feedback régulier aux agents, localement et dans les sièges. Ceci sera complété par une hotline qui permettra aux commerçants de signaler tout harcèlement, et qui sera financée sous la Composante 2.

#### **Composante 4 : Soutien à la mise en œuvre, communication, suivi et évaluation (7.0 millions \$US)**

##### **Sous-composante 4 .1 : Soutien à la mise en œuvre & communication (5.35 millions \$US)**

**Le projet soutiendra le renforcement des capacités de mise en œuvre des agences publiques et des activités de communication relatives au projet.** Il fournira donc un soutien financier pour

le recrutement d'experts techniques internationaux et locaux en gestion de projet, gestion financière, passation des marchés, comptabilité, entre autres fonctions essentielles à une mise en œuvre réussie au niveau des autorités centrale et provinciales. En RDC, le projet améliorera les capacités mises en place par le SDP1, et maintiendra les capacités nécessaires au COMESA pour mettre en œuvre ce projet. Le projet soutiendra par ailleurs la préparation du manuel opérationnel et organisera la formation opérationnelle des équipes du projet, l'audit pour la gestion financière, le système de comptabilité, l'équipement des bureaux (véhicules, ordinateurs, imprimantes, mobilier, etc.), ainsi que les dépenses courantes tout au long du projet.

**Le projet soutiendra les stratégies de communication** afin de garantir une visibilité adéquate, au niveau régional comme national, des activités du projet, des progrès de sa mise en œuvre, des résultats obtenus et des enseignements tirés, ainsi que pour sensibiliser les commerçants et les agents aux conditions auxquelles sont confrontés les commerçants transfrontière et familiariser l'ensemble des parties prenantes avec la Charte transfrontière des échanges de biens et de services, le RCS et les réformes politiques annexes. Ces éléments de communication seront largement diffusés au niveau régional (par le COMESA) et dans chaque pays.

#### **Sous-composante 4.2 : Suivi & évaluation (S&E) du projet, et systèmes de Suivi du petit commerce transfrontière (1.65 million \$US)**

**La mise en œuvre d'un solide système de suivi et évaluation est essentielle au projet.** Tirant les enseignements du SDP1, le projet mettra en place un système et renforcera les capacités des agences pour enregistrer les progrès en termes d'amélioration des conditions du commerce transfrontière, y compris, entre autres, l'efficacité des opérations transfrontière, les relations entre les agents frontaliers et les commerçants transfrontière et l'impact élargi sur les communautés frontalières. Les Comités transfrontière communs joueront un rôle clé dans le S&E et fourniront une plateforme de supervision et de coordination des activités sur le terrain. De plus, le projet développera un ensemble d'indicateurs socioéconomiques afin de mesurer non seulement l'évolution des modèles commerciaux mais également l'amélioration de la perception entre les commerçants et les agents publics. Enfin, le projet s'impliquera auprès des Organisations de la société civile (OSC) et des associations de commerçants afin d'obtenir un feedback direct sur les conditions et la qualité des services à la frontière.

**Le projet soutiendra des systèmes de collecte des données sur les flux commerciaux transfrontière, qui constitueront un élément essentiel pour l'élaboration et la planification**

**des politiques relatives aux opérations à la frontière.** Outre les activités de S&E, le projet soutiendra le rassemblement coordonné d'informations sur le petit commerce transfrontière aux postes-frontière prioritaires du projet. En s'appuyant sur le SDP1, le projet soutiendra la modernisation de la collecte et de la communication des données sur le petit commerce grâce à l'utilisation de systèmes et de plateformes avancés de collecte informatique (tablettes / Pads) dans les pays concernés par le projet afin d'améliorer l'efficacité, la précision, la normalisation et la durabilité des programmes.

Les aspects environnementaux liés aux activités prévues dans le cadre de ce projet seront gérés conformément aux textes nationaux, aux réglementations en matière de l'environnement, et aux dispositions et aux principes retenus pour la gestion environnementale et sociale dans les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale.

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui s'appliquent au Projet sont :

- ☞ **Evaluation environnementale (PO/PB 4.01)**
- ☞ **Habitats naturels (PO/PB 4.04)**
- ☞ **Réinstallation involontaire des personnes (PO/PB 4.12)**

Toutes ces activités inscrites dans le cadre du Projet doivent être réalisées dans l'observance stricte de la réglementation nationale, et de la Banque Mondiale pour la sauvegarde des ressources naturelles et des composantes sociales.

#### **4. Cadre politique, juridique et administratif de l'évaluation environnementale du projet**

La révision du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale n'apporte aucune modification importante relative au cadre politique, juridique et administratif de l'évaluation environnementale du projet qui nécessiterait des mesures supplémentaires pour combler les lacunes.

##### **4.1. Cadre politique, légal et administratif**

###### **4.1.1. Politiques environnementales et sociales**

###### **4.1.1.1. Le code de l'environnement**

Depuis le 30 juin 2000, la République du Burundi dispose de la Loi n° 1/010 portant Code de l'Environnement qui donne obligation d'élaborer, dans certains cas, des études d'impact

environnemental. C'est le titre II de ce code « *Organisation administrative de l'environnement* » dans son chapitre 3 « *La Procédure d'étude d'impact sur l'environnement* » qui donne les directives en matière d'élaboration des études d'impact environnemental (ce sont les articles 21 à 24 qui sont les plus importants). L'article 21 donne obligation aux dossiers d'appel d'offres de comprendre un volet d'étude d'impact environnemental. L'article 22 indique l'autorité à laquelle il faudra soumettre l'étude d'impact environnemental, c'est à dire l'Administration de l'Environnement. L'article 23 donne les étapes de la méthodologie à suivre. **Enfin, l'article 24 indique qu'un décret d'application fixera la liste des différentes catégories d'opérations ou ouvrages soumis à la procédure d'étude d'impact. Ce décret a vu le jour le 7 octobre 2010).** Cependant, l'article 34 précise que « *les travaux de construction d'ouvrages ou infrastructures publics tels que les routes, les barrages, les digues, les ponts et les aéroports sont soumis à la procédure de l'étude d'impact* », ainsi que « *tout plan d'aménagement des terres rurales ou urbaines spécialement l'affectation du sol à des fins d'installation industrielle* ».

Le décret n°100/186 du 20 décembre 2002, portant réorganisation du Ministère en charge de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et celui du Tourisme, préconise par ailleurs la mise en place des procédures pour les études d'impacts environnementaux à l'intention des promoteurs de projets (art. 11).

L'article 35 du Code de l'environnement (titre III, chapitre 1) précise que les travaux de recherche minière et d'exploitation des carrières ou des mines entrepris conformément à la législation minière, doivent être organisés dans le strict respect de l'équilibre environnemental. L'article 36 stipule que les permis, autorisations ou concessions de recherche ou exploitation des carrières ou des substances concessibles ne peuvent être octroyés que dans le respect des exigences imposées par la procédure d'étude d'impact. Cet article précise les engagements du demandeur d'autorisation de recherche ou d'exploitation :

- à ne pas porter atteinte de manière irréversible à l'environnement aux bords du chantier, ni à créer ou aggraver des phénomènes d'érosion;
- à remettre en état le site de l'exploitation et les lieux affectés par les travaux et les modalités de cette remise en état étant fixées par voie réglementaire; et
- à fournir une caution ou à donner d'autres sûretés suffisantes pour garantir la bonne exécution des travaux imposés pour le réaménagement des lieux.

Aujourd'hui ces deux articles sont difficilement applicables pour les raisons suivantes: conformément à l'alinéa 2 de l'article 35, le Code de l'Environnement et le Code Minier et Pétrolier du Burundi ne sont pas encore harmonisés; l'alinéa 4 de l'article 36 stipule que les modalités de remise en état sont fixées par voie réglementaire et cette réglementation n'est pas encore disponible; et, enfin, l'alinéa 5 de l'article 36 semble également difficilement applicable car

l'exploitation d'une carrière peut prendre plusieurs années et il est difficile de savoir la caution à payer et la base de calcul de la caution. Ce point ne précise pas ce qu'il faut faire lorsque la caution est inférieure aux coûts des travaux de réhabilitation.

En ce qui concerne les travaux relatifs à l'alimentation en eau destinée à la consommation, l'article 40 du Code de l'environnement dit ceci : « **les travaux de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine font objet d'une déclaration d'intérêt public de la part du Ministre chargé de la santé publique et du Ministre chargé de l'environnement, agissant par ordonnance conjointe** ». Aux fins de préserver la qualité desdites eaux, la déclaration susvisée établit autour des sources, puits, points de prélèvement ou de tout autre ouvrage destiné à l'alimentation en eau potable, des périmètres de protection établis conformément à la loi sur le domaine public hydraulique en son titre VII, chapitre II relatif aux périmètres de protection des eaux de consommation.

L'article 45 quant à lui constitue une disposition de protection des eaux contre la pollution. Spécifiquement, il interdit les déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de toute nature, et plus généralement tous les actes ou faits susceptibles de provoquer ou d'accroître la pollution de l'eau superficielle ou souterraine quelle qu'en soit l'origine.

Enfin, l'article 52 du même code stipule que les travaux, ouvrages et aménagements susceptibles de modifier les équilibres des réseaux hydrauliques, les cours d'eau ou la configuration des berges des cours d'eau ou des lacs, de nuire à la préservation des espèces aquatiques sont soumis à la procédure de l'étude d'impact et ne pourront être réalisés qu'après l'avis favorable du Ministre chargé de l'environnement. En ce qui concerne les forêts, l'article 69 du code de l'environnement le reconnaît comme un bien d'intérêt commun. Ainsi, elles doivent être protégées et exploitées en tenant compte de leur impact sur l'environnement burundais. L'article 70 quant à lui dit ceci : « Qu'elles soient publiques ou privées, les forêts doivent être protégées contre toute forme de dégradation ou de destruction résultant notamment de défrichement abusif, de pollution, de brûlis ou d'incendies, de surexploitation agricole ou de surpâturage, de maladies ou de l'introduction d'espèces inadaptées ».

#### **4.1.1.2. La Stratégie Nationale de l'Environnement et Plan d'Action du Burundi**

Le pays a élaboré en 1997 sa stratégie de l'environnement qui consiste en un diagnostic et en la stratégie proprement dite complétés ensuite par un plan d'action. Le diagnostic présente les données de base, ensuite les diverses causes directes qui modifient l'environnement au Burundi et ensuite les effets.

Le but était de mettre en place un outil cohérent permettant d'amplifier les actions en faveur de la restauration de l'environnement et de la gestion efficace des ressources naturelles dès la sortie de la crise.

En vue de la protection et la gestion durable de l'environnement, les différents principes évoqués mentionnent que l'Etat, les collectivités locales, les organismes publics et parapublics ainsi que les opérateurs privés doivent entre autres :

- Utiliser rationnellement les ressources naturelles en veillant à leur efficacité économique conformément aux exigences de la conservation et de l'amélioration de la qualité de l'environnement ;
- Adopter des technologies de production qui n'entraînent pas de pollution de l'environnement ;
- Prendre des mesures nécessaires pour la prévention ou la limitation des phénomènes susceptibles de porter atteinte à l'environnement ;
- Récupérer et valoriser, autant que cela est possible, les substances utilisables contenues dans les déchets ou dans les résidus provenant des activités économique-sociales ;
- Intégrer dans leurs projets la protection de l'environnement et la mise en place de programmes permettant d'assurer une meilleure connaissance de l'environnement du Burundi ;
- Adopter les mesures appropriées aux fins d'informer et d'éduquer les citoyens en vue de leur participation active à la préservation et à la mise en valeur de l'environnement burundais.

L'analyse de la Stratégie Nationale de l'Environnement SNEB porte ensuite sur les secteurs suivants :

- la gestion des terres et les eaux ;
- l'agriculture, l'élevage et la sylviculture ;
- les industries et le commerce ;
- l'habitat humain et la santé ;
- le patrimoine (biologique et culturel) et le tourisme ;
- la recherche et la communication ;
- les stratégies socio-économiques complémentaires.

Le plan d'action environnemental est structuré de la manière suivante : les principes concernant la conception et l'approche des actions, les commentaires généraux par programme thématique et les programmes thématiques qui sont les suivants :

- la gestion intégrée de l'environnement ;

- terres et eaux ;
- bois et énergie ;
- productions agricoles ;
- industries et commerce ;
- établissements humains et santé ;
- biodiversité et patrimoine ;
- sciences, éducation, commerce.

Parmi les stratégies de mise en œuvre du document de la Stratégie Nationale de l'Environnement au Burundi, il était proposé d'élaborer une loi portant code de l'environnement visant le développement durable par une utilisation rationnelle des ressources de l'environnement répondant aux besoins des générations actuelles et futures.

Cette loi portant code de l'environnement de la République du Burundi a été promulguée en juin 2000.

#### **4 .1.1 .3 La politique sectorielle du Ministère en charge de l'environnement**

En lien avec la gestion de l'environnement, la politique sectorielle du Ministère mentionne une série de problèmes à la fois de nature structurelle et conjoncturelle notamment :

- La contrainte liée au manque d'harmonie dans les textes fondamentaux, comme le code de l'environnement, le code forestier et le code foncier. Ces documents nécessitent également d'être dotés des textes d'application ;
- La contrainte liée au manque d'outils normatifs pour une bonne gestion de l'environnement ;
- La faible participation de la population dans la mise en œuvre des programmes environnementaux ;
- La non mise en application de certaines conventions ratifiées par le pays suite entre autres à l'absence des textes d'application et des moyens financiers ;
- L'exploitation anarchique des ressources naturelles (terres, forêts, mines, carrières, etc.) constitue la contrainte conjoncturelle majeure.

Face à ces difficultés, des orientations stratégiques ont été envisagées dans cette politique sectorielle :

- En ce qui concerne la gestion coordonnée de l'environnement, les axes stratégiques clés consistent à rendre opérationnelle la Commission Nationale de l'Environnement et la mise en place d'outils juridiques actualisés.
- S'agissant de la gestion rationnelle des ressources naturelles (terres, eau, forêts, etc.), les stratégies consistent à élaborer ou actualiser les plans directeurs.

- Concernant le secteur de l'eau en particulier, il est proposé d'exiger des études d'impacts sur l'environnement aux promoteurs des projets et d'appliquer le principe du pollueur-payeur.

Pour chaque stratégie, des actions précises à mener ont été élaborées à court, moyen et long terme.

#### **4.1.1.4. Autres éléments transversaux de politiques et stratégies**

##### ***Document de la stratégie de réduction de la pauvreté***

Parmi les autres documents qui concernent les différents secteurs de la vie publique au Burundi et qui intéressent le secteur de l'eau, on peut citer le Document de la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP). Le DSRP dresse une analyse de la pauvreté au Burundi son étendue, ses caractéristiques et ses causes et définit des orientations stratégiques en vue d'apporter des améliorations tangibles à cet égard. Il définit une perspective de développement à long terme qui vise à assurer le redressement global de l'économie en prenant appui sur les axes stratégiques suivants :

- Promouvoir la paix et une bonne gouvernance ;
- Améliorer l'environnement macroéconomique pour promouvoir une croissance économique de qualité ;
- Améliorer l'accès aux services sociaux de base (santé, éducation, hygiène) et leur qualité, afin de promouvoir le développement du capital humain ;
- Assurer la réinsertion économique des victimes de la guerre et des groupes défavorisés ;
- Empêcher la propagation du VIH/SIDA ;
- Promouvoir le rôle des femmes.

Le DSRP passe également en revue les mesures de suivi prévues, qui permettront de juger l'impact des politiques et des activités auxquelles doit donner lieu sa mise en œuvre.

##### ***Code des investissements du Burundi***

Le code des investissements s'inspire des règles qui ont pour objet d'encourager les initiatives privées en prévoyant des mesures qui visent à libéraliser les investissements, à leur garantir la sécurité juridique et à l'incitation à l'investissement.

##### ***Stratégie Agricole nationale (SAN), 2008***

La SAN s'inscrit dans le cadre du CSLP et a comme objectif global de contribuer de manière durable à la réduction de la pauvreté et de soutenir la croissance économique du Burundi à travers l'augmentation de la productivité des facteurs des productions, la valorisation maximale des productions, la diversification des opportunités de revenus, la préservation et le maintien des ressources naturelles et environnementales. Cette stratégie va être améliorée par le Plan National

d'Investissement Agricole (PNIA) en cours d'élaboration. Les investissements en matière d'aménagement des marais et des bassins versant se trouvent dans le programme 1 intitulé « Accroissement de la production et renforcement de la sécurité alimentaire ». Ce programme est subdivisé en deux sous-programmes à savoir le sous-programme 1 « Protection du capital productif » et le sous-programme 2 « Aménagement et réhabilitation des périmètres irrigués ».

A travers les 4 axes stratégiques, la SAN préconise plusieurs interventions pertinentes en matière d'aménagement des marais et des bassins versants à savoir :

- L'amélioration des capacités techniques et organisationnelles productives des exploitations par la formation et l'appui des agriculteurs ;
- La maîtrise de l'eau pour l'irrigation ;
- L'adaptation du système d'intégration Agro-Sylvo-Zootechnique en fonction des régions considérées ;
- La restauration, l'amélioration et la conservation de la fertilité des terres en particulier et des ressources naturelles en général à travers :
  - Un programme intensif de lutte anti-érosive ;
  - Une action de correction de l'acidité, la toxicité aluminique par des amendements organique et minéraux ;
  - L'application raisonnée et combinée des bio fertilisantes et des engrais minéraux ;
  - La maîtrise des techniques de compostage.

***Politique sectorielle du Ministère en charge de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme, 2005***

La politique sectorielle du MEEATU, est constituée sur 4 piliers à savoir la promotion d'une gestion coordonnée de l'environnement, la gestion rationnelle des terres, des eaux, des forêts et de l'air, la préservation des équilibres écologiques, la conservation de la biodiversité et la promotion du tourisme.

Dans le domaine de la gestion des terres surtout en matière d'aménagement des marais et de bassins versants, cette politique sectorielle préconise les interventions suivantes :

- La promotion d'une utilisation planifiée de l'espace par la mise en œuvre du plan d'aménagement du territoire ;
- La contribution à l'augmentation de la production à travers la préservation et le maintien de la production des terres, notamment des actions de lutte anti-érosive ;
- La promotion des techniques de lutte contre la dégradation des sols à travers l'approche participative.

### ***Politique Nationale de Gestion des Ressources en Eau***

Cette politique nationale de gestion des ressources en eau a comme objectif global de garantir la couverture des besoins en eau de tous les usagers de l'eau par un développement harmonieux des ressources en eau nationale.

Parmi les activités préconisées dans la planification on peut citer :

- Inventorier les terres irrigables et dresser un plan d'investissement pour leur mise en valeur par l'irrigation ;
- Elaborer des schémas directeurs d'aménagement des bassins versants pour dégager des orientations en matière de conservation des eaux et des sols, de gestion des terres le choix des techniques d'irrigation ;
- Mener des études sur les possibilités de mobilisation des eaux de pluie et de leurs utilisations dans les exploitations agricoles en périodes sèches ;
- Renforcer les capacités des encadreurs agricoles dans la maîtrise et la gestion de l'eau ;
- Promouvoir l'irrigation à petite échelle pour améliorer la sécurité alimentaire et augmenter les revenus familiaux.

#### **4.1.2. Exigences légales**

La constitution burundaise ne fait pas référence à la protection de l'environnement. Toutefois d'autres textes y font mention. A l'heure actuelle, l'outil juridique majeur dont le pays se sert est la loi n° 1/010 du 30/06/2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi.

Le décret n° 100/22 du 7 octobre 2010 portant Mesure d'Application du Code de l'Environnement en rapport avec les Procédures d'Etude d'Impact Environnemental qui est un outil de référence pour les Etudes d'Impact Environnemental.

Sur le plan légal et réglementaire, le Burundi dispose des textes juridiques qui régissent l'exploitation de la gestion des eaux de surface et souterraine et l'environnement. Ces textes sont constitués de lois, de décrets et d'ordonnances. Les textes qui nous intéressent particulièrement dans cette étude sont les suivants :

- Le décret-loi du 17 juillet 1976 portant code minier et pétrolier de la République du Burundi ;
- Le décret-loi n°1/6 du 3 mars 1980 portant création des parcs nationaux et Réserves naturelles ;
- Loi n°1/02 du 25 mars 1985 portant code forestier ;
- Le décret-loi n°100/26 du 11 novembre 1989 portant création et organisation de la commission nationale de l'Eau et de l'Energie ;

- Le décret-loi n°1/41 du 26 novembre 1992 portant institution et organisation du domaine public hydraulique ;
- Le décret-loi n°1/010 du 30 juin 2000 portant code de l'environnement ;
- Le projet de loi sur les marais du Burundi de 2001.
- La loi n°1/16 du 9 août 2011 portant révision du code foncier du Burundi ;
- La loi n°1/02 du 26 mars 2012 portant code de l'eau au Burundi
- Il y a lieu de mentionner également l'ordonnance ministérielle n° 40/760/770/236/2006 fixant la contribution annuelle pour la réhabilitation des sites d'exploitation artisanale des substances minérales, le code minier et le code pétrolier qui sont en cours de révision ;
- Ordonnance ministérielle conjointe n° 770 /468 du 25/03/2014 portant fixation des normes de rejet des eaux usées domestiques et industrielles au Burundi

D'autres textes peuvent être cités : les textes anciens, antérieurs à l'indépendance, concernant la pêche (1932, 1937, 1961), la chasse (1937), les réserves forestières (1934, 1951, 1954), les établissements dangereux, insalubres ou incommodes (1956) ; le décret 100/162 du 6 décembre 1979 portant règlement général sur la recherche et l'exploitation des mines et carrières ; le Décret-loi 1/6 du 3 mars 1980 concernant les aires protégées ; le Code de la Santé Publique (1982) ; la Loi 1/6 du 25 mai 1983 portant protection du patrimoine culturel national ; le Décret 100/241 du 31 décembre 1992 portant réglementation de l'évacuation des eaux usées en milieu urbain ; le Décret-loi 1/003 du 30 juin 1993 portant protection des végétaux ; l'Ordonnance 52/160 du 16 novembre 1955, réglementant la pêche dans les lacs. Cependant les dites lois ainsi citées manquent de textes d'application et demeurent par conséquent inefficaces.

#### **4.1.2. 1. Code de l'Environnement du Burundi**

Le code de l'environnement fixe les règles fondamentales destinées à permettre la gestion de l'environnement et la protection de celui-ci contre toutes les formes de dégradations, afin de sauvegarder et de valoriser l'exploitation rationnelle des ressources naturelles, de lutter contre les différentes formes de pollutions et nuisances et d'améliorer ainsi les conditions de vie de la personne humaine, dans le respect de l'équilibre des écosystèmes (article 1).

A son article 4 relatif aux principes fondamentaux, la loi précise que la conservation de l'environnement, le maintien ou la restauration des ressources naturelles, la prévention et la limitation des activités et phénomènes susceptibles de dégrader l'environnement sont d'intérêt général. Ainsi, la réalisation de la politique de protection et d'amélioration de l'environnement constitue, pour les générations présentes et futures, une obligation permanente pour l'Etat et les

collectivités locales ainsi que pour toute personne physique ou morale exerçant des activités sur le territoire de la République du Burundi.

En rapport avec les ressources en eau, notamment l'eau potable de consommation humaine, la loi organique rappelle, en son article 43, que toute personne physique ou morale autorisée à assurer la distribution de l'eau de consommation est tenue de s'assurer que cette eau est conforme aux normes de potabilité fixées. L'article 45 précise que sont interdits les déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de toute nature, et plus généralement tous actes ou faits susceptibles de provoquer ou d'accroître la pollution de l'eau superficielle ou souterraine quelle qu'en soit l'origine. Des dispositions relatives au contrôle de la qualité des eaux par des analyses sont aussi prévues dans la loi.

En ce qui concerne le sol et le sous-sol, la loi rappelle, en son article 36, les permis, autorisations ou concessions de recherche ou d'exploitation des carrières ou des substances concessibles ne peuvent être octroyés que dans le respect des exigences imposées par la procédure d'étude d'impact. Le demandeur du titre de recherche ou d'exploitation doit s'engager dans sa requête :

- à ne pas porter atteinte de manière irréversible à l'environnement aux abords du chantier ni à créer ou aggraver des phénomènes d'érosion;
- à remettre en état non seulement le site même de l'exploitation mais aussi les lieux affectés par les travaux et installations liés à cette exploitation ;
- à fournir une caution ou à donner d'autres sûretés suffisantes pour garantir la bonne exécution des travaux imposés pour le réaménagement des lieux.

S'agissant de l'environnement humain, l'article 28 de la loi rappelle que les plans ou schémas d'aménagement du territoire et en particulier les règlements d'urbanisme doivent intégrer les objectifs de protection de l'environnement. L'aménagement des zones d'habitats et la localisation des zones d'activités économiques doivent également tenir compte des mêmes objectifs. En la même matière, l'article 101 stipule que les agglomérations urbaines doivent disposer d'infrastructures d'assainissement visant à assurer l'évacuation des eaux domestiques et des rejets industriels susceptibles d'occasionner des nuisances ainsi que des eaux pluviales susceptibles d'inonder des lieux habités, dans des conditions compatibles avec les exigences de l'environnement.

Dans cette loi portant code de l'environnement de la République du Burundi, nombreuses dispositions se rapportent également à la protection et à la conservation des forêts (articles 69–74), espaces naturels protégés et diversité biologique (articles 75-94) et du patrimoine culturel historique (articles 95 - 99).

#### **4.1.2. 2 Le Code forestier**

Le Code Forestier du 25 mars 1985 régit l'usage des terrains des boisements du domaine public de l'Etat ou des Communes. L'article 38 précise que « ne peut être fait dans les forêts et boisements de l'Etat aucune concession de droit d'usage de quelque nature et sous quel prétexte que ce soit », tandis que l'article 56 stipule que « il ne peut être fait dans les boisements, terrain à boiser ou à restaurer appartenant aux communes, aucune concession de droit d'usage de quelque nature et sous quel prétexte que ce soit ».

En principe, le défrichement est interdit par la loi, que ce soit les boisements de l'Etat, des communes ou des particuliers. Toute dérogation doit être établie par une autorité compétente conformément aux articles 77, 78 et 79 selon quoi les autorisations spéciales de défrichement dans un boisement de l'Etat ou de la commune sont données par le Ministre ayant les forêts dans ses attributions tandis que celles d'un défrichement dans un boisement d'un particulier sont données par le service forestier.

Le service forestier fixe l'ensemble des règles particulières régissant l'administration, l'aménagement, l'exploitation, la surveillance et la police des forêts. Il régit les feux de végétation, définit les mesures de prévention et institue des forêts de protection ou réserves forestières pour lutter contre la dégradation des sols et pour la conservation d'espèces végétales ou animales en voie d'extinction

#### **4.1.2.3. Le code foncier du Burundi**

L'article 214 du code foncier burundais révisé du 9 août 2011 précise qu'au Burundi le droit sur les terres se présente comme suit : Le domaine privé de l'Etat comprend toutes les terres et eaux de son patrimoine foncier qui ne font pas partie du domaine public.

Font notamment partie du domaine privé de l'Etat, tant qu'ils ne sont pas affectés ou réaffectés à un service ou à un usage public les éléments suivants:

- les biens fonciers vacants et sans maître ;
- les terres du domaine public désaffectées ou déclassées ;
- les terres acquises à titre onéreux ou gratuit par l'Etat ;
- les terres expropriées pour cause d'utilité publique ;
- les terres acquises par prescription ;
- les marais vacants non inondés de façon permanente.

Le domaine public artificiel des communes et des autres personnes publiques (tel que précisé dans son article 302) comprend :

- les voies et places publiques relevant du domaine public et des collectivités décentralisées ;
- les dépendances ou parties de dépendances du domaine public artificiel de l'Etat transférées par celui-ci à ces personnes publiques.

Selon l'article 303, le domaine privé des communes et des autres personnes publiques comprend toutes les terres de leur patrimoine foncier qui ne font pas partie du domaine public.

Font notamment partie du domaine privé de ces personnes publiques :

- les terres du domaine public désaffectées ou déclassées ;
- les terres cédées à titre onéreux ou gratuit par l'Etat ;
- les terres acquises à titre onéreux ou gratuit ;
- les terres expropriées pour cause d'utilité publique.

#### **4.1.2. 4. Le Code minier et pétrolier**

L'exploitation des carrières au Burundi est régie par la loi n° 1/21 du 15 octobre 2013 portant Code Minier du Burundi, spécialement en son article 105 Chapitre 2 section 1.

Dans son article 106, le Code Minier précise bien que Les carrières ne peuvent être exploitées que sur autorisation préalable délivrée sous forme d'un permis d'exploitation de carrière par ordonnance du Ministre.

L'article 136 du code Minier du Burundi de 2013 précise que le gisement doit se combiner à des conditions de protection et d'exploitation rationnelle des gisements et au respect de l'environnement.

L'exploitation rationnelle des ressources minières implique notamment les 5 mesures suivantes :

- a) une meilleure connaissance du gisement dans le périmètre d'exploitation ;
- b) la protection de gisement contre la dégradation et les pertes ;
- c) l'adoption des méthodes d'exploitation permettant la récupération intégrale des substances minérales contenues dans le gisement ;
- d) la récupération de tous les composants utiles du minerai extrait suivant les processus technologiques connus ;
- e) une bonne gestion des rejets d'exploitation.

L'Article 137 recommande que le demandeur d'un titre minier d'exploitation s'engage en outre à accepter les obligations en matière de remise en état progressive et de réhabilitation des périmètres couverts par son titre ainsi que de tous lieux affectés par ses activités, travaux ou installations.

En plus l'article 138 précise également que tout dossier d'autorisation de prospection, de permis de recherche ou de permis d'exploitation artisanale et de carrière doit comporter une étude d'impact environnemental simplifiée, dans les formes précisées par voie réglementaire.

Le titulaire d'un permis d'exploitation minière est tenu de fournir au Ministère un rapport annuel d'activités détaillant les incidences des travaux d'exploitation entrepris sur l'environnement ainsi que les mesures prises pour y remédier (Article 141).

Les titulaires des autres permis, des autorisations de prospection sont tenus de remplir et de remettre annuellement une notice d'impact environnemental au Ministère ayant l'environnement dans ses attributions. Le modèle de cette notice est déterminé par voie réglementaire.

L'Article 142 stipule que six mois avant l'expiration du permis d'exploitation minière ou de carrière, quelle qu'en soit la cause, le titulaire d'un permis d'exploitation minière remet au Ministre un plan des travaux de réhabilitation envisagés. Le Ministre transmet ce plan au ministère ayant l'environnement dans ses attributions.

Après accord du ministère ayant l'environnement dans ses attributions sur les travaux de réhabilitation, les sommes retenues en garantie sur le fonds de réhabilitation de l'environnement visé à l'article 140 sont libérées dans les conditions prévues par la convention minière.

La gestion des carrières relève du Ministre de l'Hydraulique, de l'Energie et des Mines. La Direction Générale de la Géologie et des Mines est subdivisée en deux Directions à savoir la Direction de la Géologie et la Direction des Mines et Carrières. Cette dernière est directement chargée de la gestion et de l'inspection de l'exploitation des carrières visées par l'article 1 du Décret-loi n°1/40 du 18 décembre 1991 portant modification de la réglementation en matière de gestion technique et administrative des carrières au Burundi.

#### **4.1.2.5. Code de l'eau au Burundi**

La loi n°1/02 du 26 mars 2012 portant code de l'eau au Burundi vise à :

- garantir la conservation des eaux ainsi que la préservation des écosystèmes aquatiques;
- assurer l'alimentation en eau potable de la population et à protéger les ressources en eau contre toute pollution ;

- valoriser l'eau comme ressource économique et satisfaire les besoins en eau des secteurs de l'économie nationale.

#### **4.1.2. 6. Le Code de la Santé Publique**

La législation en matière sanitaire est régie au Burundi par le Décret-Loi n° 1/16 du 17 mai 1982 portant Code de la Santé Publique.

Il s'agit d'un texte de 138 articles subdivisés en 5 titres :

- Titre 1: Protection générale de la Santé
- Titre 2 : Lutte contre les maladies transmissibles
- Titre 3: Maladies ayant un retentissement social
- Titre 4: Santé de la famille
- Titre 5: Organisation et équipement sanitaires
- Titre 6: Exercices des professions médicales et connexes

Ce texte ne donne aucune indication en ce qui concerne la gestion des déchets biomédicaux alors qu'il comprend par exemple des directives sur la gestion des ordures ménagères. Seul dans la section 4, sur « Hygiène Industrielle » (Chapitre III, Titre 1<sup>er</sup>) il est fait mention des déchets solides en ces termes de l'article 43 : « Le Ministre chargé de la Santé publique détermine toutes les normes d'hygiène auxquelles doivent répondre les établissements industriels pour assurer la protection du voisinage contre les dangers et toutes nuisances dues aux déchets solides, liquides et gazeux qui en seraient issus ainsi que pour préserver les personnes employées dans ces établissements **des accidents de travail et des maladies professionnelles** ». Les hôpitaux et centres de santé ne faisant pas partie des établissements industriels, il nous semble qu'il n'y a pas vraiment de réglementation en matière de gestion des déchets biomédicaux.

#### **4.1.2.7 Code du Travail du Burundi**

Le Décret-loi n°1-037 du 07 juillet 93 portant Code du travail précise les dispositions suivantes dans son titre 6 sur la sécurité et hygiène du travail : article 146 « les employeurs sont tenus de se conformer aux dispositions en vigueur concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, l'organisation et le fonctionnement des services médicaux et sanitaires des entreprises, les conditions de travail spéciales des femmes enceintes et des jeunes gens. Des ordonnances du Ministre ayant le Travail dans ses attributions, prises après avis du Conseil National du Travail, fixent les conditions d'hygiène et de sécurité sur les lieux du travail ainsi que les conditions dans lesquelles les inspecteurs et les contrôleurs du Travail devront recourir à la procédure de mise en demeure ».

L'article 149 stipule « un comité d'hygiène et de sécurité sera créé dans certaines entreprises selon des critères objectifs qui seront définis par une ordonnance du Ministre ayant le Travail dans ses

attributions. Dans les autres cas, le rôle de ce comité sera assuré par le conseil d'entreprise. Le comité d'hygiène et de sécurité sera chargé de :

- veiller au respect de la réglementation en matière de sécurité et d'hygiène ;
- détecter les risques menaçant la santé ou la sécurité des travailleurs ;
- étudier les mesures de prévention qui s'imposent ;
- intervenir en cas d'accident.

#### **4.1.2.8. La loi sur l'expropriation au Burundi**

A défaut de l'existence d'une loi sur l'expropriation pour cause d'utilité publique mentionnée dans le code foncier, une ordonnance ministérielle n° 720/CAB/810/2008 du 28/05/2008 portant actualisation des tarifs d'indemnisation des terres, des cultures et des constructions en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique a été signée.

A son article 1, cette ordonnance stipule que le paiement de l'indemnité d'expropriation pour cause d'utilité publique, est en tous les cas préalable, à toute action de déguerpissement de la personne expropriée. Elle relate également en son article 2 qu'en cas d'urgence constatée et dans tous les cas après paiement de l'indemnité d'expropriation, l'autorité compétente peut ordonner le déguerpissement préalable de l'exproprié nonobstant tout recours judiciaire.

L'article 3 précise que l'indemnité d'expropriation pour cause d'utilité publique peut prendre la forme, soit d'une indemnité pécuniaire, soit d'un échange assorti le cas échéant d'une indemnité partielle destinée à la réinstallation de l'exproprié. Les tarifs d'indemnisation en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique sont fixés et mentionnés dans l'ordonnance.

Ils s'appliquent aux :

- cultures vivrières annuelles et biennuelles ;
- cultures pérennes en production ;
- essences forestières ;
- terres aménagées et non encore aménagées situées en zones urbaines et périurbaines ;
- constructions.

#### **4.1.2.9. Loi portant création des parcs nationaux et des réserves naturelles**

Ce décret-loi n°1/6 du 3 mars 1980 portant création des parcs nationaux et réserves naturelles détermine le régime juridique des aires protégées notamment en ce qui concerne l'interdiction de leur concession et cession, les mesures spéciales de conservation de la flore et de la faune, l'interdiction d'installation des populations à proximité des parcs nationaux et des réserves

naturelles, des visites à l'intérieur des périmètres. Cependant cette loi ne reconnaît pas les droits d'usage coutumier (droit de pâturage, droit d'extraction des plantes médicinales, etc., ce qui va à l'encontre même des objectifs de conservation, d'utilisation durable et de partage équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources biologiques).

#### **4.1.2.10. Loi portant création portant institution et organisation du domaine public hydraulique.**

Les objectifs de cette loi n°1/41 du 26 novembre de 1992 portant institution et organisation du domaine public hydraulique (art.1) sont : la protection des milieux aquatiques, la préservation de la ressource commune « eau » et d'en concilier l'intérêt de tous les différents usagers. Elle vise à permettre une gestion équilibrée et harmonisation des règles qui régissent l'usage par les personnes publiques ou privées, de manière à :

- garantir la conservation et le libre écoulement des eaux ainsi que la préservation des écosystèmes aquatiques ;
- assurer l'alimentation en eau potable de la population et protéger contre toute pollution la qualité de l'eau ;
- valoriser l'eau comme ressource économique et satisfaire ou concilier les exigences de l'agriculture, des pêches, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports et du tourisme ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées ;
- lutter contre le gaspillage et la surexploitation;
- prévenir les effets nuisibles de l'eau.

Selon l'art.2, les marais recouverts par les eaux de façon permanente font partie du domaine public hydraulique ainsi que les ouvrages hydrauliques et leurs dépendances réalisés dans un but d'utilité publique par l'Etat ou pour son compte.

L'art.4 précise que le domaine public hydraulique est inaliénable, imprescriptible et insaisissable. Seuls les droits d'usage temporaire peuvent y être exercés dans les conditions fixées par la loi. La réglementation de l'usage de l'eau pour irrigation est prévue dans les articles 51, 52, 53, 54, et 55. Cette réglementation précise que l'utilisation technique pour la réalisation des projets d'irrigation, l'exploitation et l'entretien sont fixés par voie réglementaire.

En ce qui concerne les eaux partagées, selon l'article 111, la mise en valeur et la protection des ressources en eau partagées par le Burundi et les autres Etats doivent se faire sans préjudice des obligations internationales du Burundi envers ces Etats voisins. Ces pays qui partagent les eaux avec le Burundi sont la RDC (le Lac Tanganyika et la rivière Rusizi), la Tanzanie (le Lac

Tanganyika, les rivières Ruvubu et Malagarazi), le Rwanda (la rivière Akanyaru et les Lac Cohoha et Rweru).

#### **4.1.2.11. Ordonnance ministérielle fixant la contribution annuelle pour la réhabilitation des sites d'exploitation artisanale des substances minérales**

Cette ordonnance ministérielle n°540/760/770/236/2006 fixant la contribution annuelle pour la réhabilitation des sites d'exploitation artisanale des substances minérales signée conjointement par le Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire, et des Travaux Publics, le Ministre de l'Eau, de l'Energie et des Mines et celui des Finances, détermine la contribution annuelle pour la réhabilitation des sites de recherches et d'exploitation des mines et des carrières par les différentes catégories d'exploitants.

C'est l'article 2 de cette ordonnance qui paraît intéressant car il indique que la présentation du reçu de paiement du montant, en plus de l'étude d'impact environnemental sera requise par la Direction de l'environnement en vue de l'établissement de l'attestation de conformité environnementale. Ce dernier document étant un préalable pour l'obtention du permis d'exploitation.

L'article 5 est également important « La réhabilitation des sites d'exploitation des substances minérales reste une obligation pour tout exploitant. Le Ministère ayant l'Environnement dans ses attributions ne devra intervenir qu'en cas de défaillance ou d'abandon sans remise en état convenable des sites d'exploitation en vue d'assurer la protection de l'environnement ».

Mais cette ordonnance est difficilement applicable car il impose à l'exploitant une double charge en payant d'une part la contribution pour la réhabilitation des sites exploités et d'autre part en procédant lui-même à leur réhabilitation.

#### **4.1.2.12 Ordonnance ministérielle conjointe n° 770 /468 du 25/03/2014 portant fixation des normes de rejet des eaux usées domestiques et industrielles au Burundi**

Cette ordonnance fixe les normes de rejet des eaux usées domestiques et industrielles au Burundi en application des articles 74 et 82 du code de l'eau et de l'article 46 du code de l'environnement. Elle s'applique également aux déversements d'eaux usées domestiques et industrielles dans les eaux de surface et dans les égouts publics.

L'article 2 de cette ordonnance vise à préserver la qualité de l'environnement, assurer l'hygiène et la salubrité en réglementant l'évacuation des eaux usées au Burundi.

L'article 16 fixe les valeurs maximales à respecter à tout moment et les conditions particulières de rejet des eaux usées industrielles par catégories d'industries dans les égouts de surface (annexe 4).

L'article 5 précise que les eaux usées domestiques, qu'il s'agisse des eaux ménagères de cuisine, des eaux vannes ainsi que les effluents des fosses septiques ne peuvent pas en aucun cas être déversées à même le sol, sur la voie publique et dans les canalisations ou égouts servant à l'évacuation des eaux pluviales ou souterraines.

L'article 8 stipule que les eaux usées domestiques ne doivent être déversées directement dans les eaux de surface qu'après avoir subi un traitement par un système individuel de traitement ou soit par un système collectif de traitement comme une station d'épuration.

L'article 10 est important. Il précise que le déversement des eaux usées domestiques normales dans les égouts publics peut être autorisé par le Ministre en charge de l'eau et assainissement sous conditions suivantes :

1. Les eaux déversées ne peuvent contenir ni fibres textiles, ni emballages en matière plastique, ni déchets ménagers solides organiques ou non ;
2. Les eaux déversées ne peuvent contenir : les huiles minérales, des produits inflammables et des solvants volatils et d'autres substances susceptibles de rendre les eaux d'égout toxiques ou dangereuses.

L'article 18 fournit la grille pour l'obtention de permis de déversement. La demande comporte les informations suivantes :

- Les noms, prénoms et adresses du demandeur ;
- Le type et les taux journaliers ou annuels de production prévus ;
- Les caractéristiques des eaux usées (débit moyen annuel, débit maximum journalier, pH, température, concentration et charge de contaminants ; Demande Biochimique en Oxygène (DBO), Demande Chimique en Oxygène (DCO.), Matières en suspension (MES), autres substances) ;
- Le nombre de points de rejet d'eaux usées se déversant à chaque point ;
- Les caractéristiques des équipements de traitement des eaux usées à installer et leur rendement ;
- Le mode d'élimination des résidus solides.

En ce qui concerne la suspension du permis de déversement (article 21), le Ministre chargé de l'environnement peut suspendre ou retirer le permis, après avis de ses services techniques, si le titulaire rejette des eaux usées qui présentent un danger imminent pour la santé, la sécurité et le bien-être du public, l'environnement ou les ouvrages d'assainissement.

L'article 22 est bien précis à la matière « Les points de rejet des effluents dans le milieu récepteur doivent être en nombre aussi réduits que possible et chaque point de rejet doit être aménagé de façon à permettre un échantillonnage représentant des eaux usées et est facilement accessible. Lorsque le milieu récepteur est cours d'eau, le rejet doit s'effectuer dans son lit mineur » ;

En plus les ouvrages de rejet doivent fonctionner sans nuire ou entraver les autres ouvrages d'usages existants tels que ; les points de captage d'eau potable, la baignade, la navigation, l'aquaculture, etc. et toutes les dispositions doivent être prises pour éviter : l'altération des voies d'évacuation des eaux usées, l'érosion du fond et des berges du milieu récepteur et prévenir les formations des dépôts (article 23).

L'article 25 est très intéressant, car il indique que le responsable du rejet est tenu de procéder au minimum une fois les six mois à un échantillonnage de ses eaux usées pour vérifier la conformité aux présentes normes fixées.

#### **4.1.2.13. Les conventions dont le Burundi fait partie sur le plan régional**

- La convention sur la gestion durable du Lac Tanganyika ;
- La Conférence sur les Ecosystèmes de Forêts Denses et Humides d'Afrique Centrale (CEFDHAC) ;
- L'Initiative du Bassin du Nil (IBN).

#### **4.1.2. 14. Les conventions internationales auxquelles le Burundi adhère en matière d'environnement**

Les principales conventions internationales ratifiées par le Burundi dans le domaine de l'environnement et ayant rapport avec la présente étude d'impact environnementale sont :

- La convention sur la Diversité Biologique du 10 juin 1992, ratifiée le 24/12/1996 ;
- La Convention de Bâle du 22 mars 1989 sur les Déchets Dangereux, ratifiée le 22/07/1996 ;
- La Convention RAMSAR du 2 février 1971 sur la conservation des zones humides ;
- La Convention de Vienne pour la Protection de la Couche d'Ozone du 22 Mars 198, ratifiée le 22 Juillet 1997 ;
- Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone adopté à Montréal le 16/9/1987 et ratifié le 22/7/1997 ;
- La Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants, signée à Stockholm le 22/05/2001 ;

- La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques du 09 Mai 1992, ratifiée le 22 Juillet 1996 ;
- la Convention africaine sur la conservation de la nature et des réserves naturelles du 15 Septembre 1968, ratifiée à la même date ;
- Le protocole de Kyoto sur la Convention Cadre sur les Changements Climatiques du 16 mars 1998, ratifié le 17 Octobre 2001 ;
- la Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel, adopté en octobre 2003 et ratifiée le 3 août 2006 ;
- La Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification du 17 juin 1991 ;
- la Convention sur la Gestion durable du Lac Tanganyika du 12 Juin 2003.

#### **4.1.2.15. Cadre légal en matière d'indemnisation**

L'indemnisation pour cause d'utilité publique est régie par la loi N°1/13 du 9 aout 2011 portant Révision du code foncier du Burundi.

L'expropriation pour cause d'utilité publique est régi par l'ordonnance n°720/CAB/304/2008 du 20 Mars 2008 portant actualisation des tarifs d'indemnisation des terres, des cultures et des constructions en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique.

##### **a. Loi n°1/13 du 9 aout 2011 Portant Révision du Code Foncier du Burundi.**

En ce qui concerne l'indemnisation, le droit de propriété exercé en vertu d'un titre foncier, d'un certificat foncier, d'un titre administratif ou d'un mode coutumier d'acquisition, peut être exproprié pour cause d'utilité publique au bénéfice de l'Etat ou de toute autre personne publique, moyennant le versement d'une juste et préalable indemnité (l'article 411).

L'indemnité d'expropriation peut prendre la forme, soit d'une indemnité pécuniaire, soit d'un échange assorti, le cas échéant, d'une indemnité partielle destinée à la réinstallation de l'exproprié. Toutefois, l'exproprié peut exiger une indemnité pécuniaire et, à défaut d'accord amiable, il s'en réfère à la juridiction compétente (art 425).

Lorsqu'un cours d'eau dépendant du domaine public de l'Etat se forme un nouveau lit en abandonnant l'ancien, le nouveau lit accroît au domaine public de l'Etat **Article 190**). L'Etat procède à une répartition des terrains constitutifs de cet ancien lit entre les propriétaires des terres constitutives du nouveau lit pour compenser la perte de celles-ci. Cette répartition est organisée en proportion des terres perdues par chacun des précédents propriétaires fonciers.

- **De la procédure d'indemnisation**

La procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique comprend (art417) :

- le dépôt du projet justifiant l'expropriation par son promoteur ;
- la déclaration provisoire d'utilité publique ;
- le rapport d'enquête ;
- l'avis de la Commission Foncière Nationale ;
- le décret ou l'ordonnance d'expropriation.

L'Article 418 du code foncier ajoute que : «la déclaration provisoire d'utilité publique est effectuée et l'expropriation ordonnée pour chaque opération par :

- 1° le Ministre ayant les terres rurales dans ses attributions pour une Superficie de terre rurale n'excédant pas vingt-cinq hectares ;
- 2° le Ministre ayant l'urbanisme dans ses attributions pour une superficie de terre urbaine n'excédant pas un hectare ;
- 3° le Président de la République pour une superficie de terre rurale excédant vingt-cinq hectares et pour une superficie de terre urbaine excédant un hectare.

Elle est effectuée d'office ou sur demande et indique l'opération envisagée et décrit le périmètre concerné (**Art 419**). L'autorité compétente affiche à son bureau et adresse en deux exemplaires copie de sa déclaration à l'Administrateur communal concerné aux fins de recueillir toutes observations utiles des personnes intéressées quant à l'utilité publique du projet et quant à l'existence, la nature et l'étendue des droits réels exercés sur les terres dont l'expropriation est envisagée (**Art 420**). La durée d'affichage est d'un mois. La déclaration provisoire d'utilité publique est notifiée contre récépissé à toutes personnes exposées à l'expropriation.

Au vu du rapport d'enquête et la détermination de la forme des indemnités, La décision d'expropriation est notifiée aux personnes intéressées, affichée au bureau de la commune et de l'autorité expropriante et publiée au Bulletin Officiel du Burundi(**423**).

- **De la gestion des conflits**

L'indemnité d'expropriation est négociée à l'amiable entre les parties intéressées et doit compenser intégralement le préjudice subi. Les personnes expropriées peuvent également saisir la juridiction compétente pour contester le bien-fondé de l'expropriation, la consistance de l'indemnité ou le délai de déguerpissement (art428).

**b. L'ordonnance n°720/CAB/304/2008 du 20 Mars 2008 portant actualisation des tarifs d'indemnisation des terres, des cultures et des constructions en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique**

La présente ordonnance fixe les tarifs d'indemnisation des terres, des cultures et des constructions. Les rendements des cultures annuelles, bisannuelles et pérennes peuvent être appréciés au cas par cas au moment de l'expropriation sur base de la variété et de l'état de leurs champs. Concernant les essences forestières, les tarifs d'indemnisation en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique sont en annexe (art 9) de la présente ordonnance. Pour les autres essences, le tarif d'indemnisation sont négociés à l'amiable entre la personne expropriée et les représentants de l'Administration.

**4.1.2. 16. Les politiques de sauvegarde de l'environnement de la Banque Mondiale**

La Banque mondiale a été la première institution internationale à avoir établi de façon précise et méthodique, une procédure d'EIES pour les projets qu'elle est susceptible de financer. Les autres institutions financières ont pris modèle sur elle et, pour la plupart, ont adopté ses directives (OP) devenues aujourd'hui des standards en la matière.

La Banque mondiale examine le projet envisagé type, emplacement, degré de sensibilité, échelle... ainsi que la nature et l'ampleur de ses effets potentiels. Aux tous premiers stades du cycle du projet, l'équipe du projet, en accord avec l'unité environnementale régionale, classe le projet envisagé dans l'une des quatre catégories prévues (A, B, C et FI) en fonction des risques qu'il est susceptible de présenter pour l'environnement.

Les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale visent à aider son personnel à promouvoir des approches de développement socialement et écologiquement viables, et à veiller à ce que les opérations ne portent pas préjudice aux populations ni à l'environnement. Elles comprennent :

1. Politiques environnementales :
  - ✓ PO 4.01 Évaluation environnementale
  - ✓ PO 4.04 Habitats naturels
  - ✓ PO 4.11 (p) Ressources culturelles
2. Politiques de développement rural
  - ✓ PO 4.36 Forêts
  - ✓ PO 4.09 Lutte antiparasitaire

- ✓ PO 4.37 Sécurité des barrages

### 3. Politiques sociales

- ✓ PO 4.12 Réinstallation involontaire
- ✓ PO 4.10 Populations autochtones

### 4. Politiques juridiques

- ✓ PO 7.60 Zones en litige
- ✓ PO 7.50 Voies d'eau internationales

## En matière d'EIES (PO 4.01)

La Banque Mondiale exige que les projets qui lui sont présentés pour financement fassent l'objet d'une évaluation environnementale qui contribue à garantir qu'ils sont environnementalement rationnels et viables. L'évaluation environnementale consiste à évaluer les risques que peut présenter le projet pour l'environnement et les effets qu'il est susceptible d'exercer dans la zone d'influence, à étudier les variantes du projet, à identifier les moyens d'améliorer la sélection du projet, sa localisation, sa planification, sa conception et son exécution, en prévenant, en minimisant, en atténuant ou en compensant ses effets négatifs sur l'environnement, et en renforçant ses effets positifs. L'évaluation environnementale prend en compte le milieu naturel, la santé et la sécurité de la population, des aspects sociaux et les problèmes d'environnement transfrontaliers et mondiaux.

Pour chaque projet envisagé, la Banque procède à un examen environnemental préalable afin de déterminer la portée que doit avoir l'évaluation environnementale et le type d'instrument d'évaluation environnementale à employer. En fonction de diverses particularités, le projet est classé par la Banque dans l'une des quatre catégories suivantes :

- **Catégorie A** : si le projet risque d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques, diverses ou sans précédent.
- **Catégorie B** : si les effets négatifs que le projet est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur les zones importantes du point de vue de l'environnement (zones humides, forêts, prairies et autres habitants naturels, etc.) sont moins graves que ceux d'un projet de catégorie A.
- **Catégorie C** : si la probabilité des effets négatifs d'un projet sur l'environnement est jugée minime ou nulle. Après l'examen environnemental préalable, aucune autre mesure d'évaluation environnementale n'est nécessaire pour les projets de la catégorie C.
- **Catégorie FI** : Si la banque investit au projet des fonds au travers d'un intermédiaire financier, dans des sous-projets susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement.

Le Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II) est un projet de catégorie B. Les travaux de construction du port de Rumonge, de construction du marché de

Gatumba et ceux de modernisation des postes frontaliers de Gatumba concernés dans le cadre de la présente étude sont classés dans la catégorie B. D'après la politique de la Banque relative à l'évaluation environnementale, tous les projets de cette catégorie et ceux de la catégorie A, doivent subir une étude d'impact environnemental (EIE) et au cours du processus d'EIE, l'emprunteur consulte entre autres les groupes affectés par le projet sur les aspects environnementaux du projet, et tient compte de leurs points de vue. Il n'y aura pas de sous-projets de catégorie A qui seront financés.

Dans l'exécution du projet, l'emprunteur rend compte :

- ✓ de l'application des mesures convenues avec la banque sur base des conclusions et des résultats de l'EIE ;
- ✓ de l'état d'avancement des mesures d'atténuation ;
- ✓ des résultats obtenus dans le cadre des programmes de surveillance.

Dans le cas du Burundi, cette tâche revient au Ministère des Finances, du Budget et de la Coopération au Développement Economique en tant que maître d'œuvre chargé de la mise œuvre du CGES. La politique de la Banque requiert un Plan de réinstallation (PR) pour tout sous-projet qui, de manière involontaire, ferme l'accès de personnes à leurs ressources foncières productives, ce déplacement débouchant sur :

- une relocalisation, la perte de gîte, la perte de biens ou d'accès à des biens importants pour la production ;
- la perte de sources de revenu ou de moyens d'existence ; ou
- la perte d'accès à des lieux qui fournissent à des entreprises ou des personnes des revenus supérieurs ou des dépenses moindres.

Le présent travail établit, pour chaque type de sous-projet, les impacts possibles sur les biens (terres, cultures, bâtiments) et sur les moyens d'existence.

Le rapport fait référence à l'ordonnance ministérielle portant actualisation des tarifs d'indemnisation des terres, des cultures et des constructions en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique auquel il faudra se référer. En cas de divergences avec l'OP 4.12 notamment en ce qui concerne les personnes qui n'ont pas de droit formel sur les terres ou les groupes vulnérables, ce sont les directives de l'OP 4.12 qui devront prévaloir. Les plans de réinstallation et la compensation des sous-projets seront donc préparés dans le respect de ce cadre réglementaire et seront soumis à la Banque Mondiale pour approbation.

L'objectif de ces outils consiste à s'assurer que les financements de la Banque Mondiale n'entraînent pas des incidences négatives de grande ampleur sur l'environnement, le social et la qualité de vie. Les dispositions générales de ces politiques et directives s'énumèrent en "**La Banque finance**" et la "**Banque ne finance pas**".

Les activités du projet dont le financement est assuré par la Banque Mondiale, seront nécessairement soumises aux Politiques de Sauvegarde de cette institution. La pertinence de chacune des dix Politiques de Sauvegarde a été vérifiée en relation avec le projet. Dans le présent rapport, il est présenté une analyse succincte de la conformité des activités du projet avec lesdites Politiques de Sauvegarde. Le tableau suivant en fait la synthèse.

**Tableau 2** : Applicabilité des OP de la Banque au PFCGL-II

No.	Politiques/Directives/ Procédures	Principe général de l'OP	Applicabilité au PFCGL-II
01	L'évaluation environnementale (PO4.01)	La Banque exige que les projets qui lui sont présentés pour financement fassent l'objet d'une évaluation environnementale qui contribue à garantir qu'ils sont rationnels et viables, et par là améliore le processus de décision.	<b>Oui</b> , l'applicabilité de l'OP 4.01 car les activités du projet peuvent avoir des impacts négatifs temporaires, spécifiques aux sites de construction, mais sont limités dans le temps et l'on peut facilement les atténuer par des mesures locales et disponibles.
02	Habitats naturels (PO4.04)	La Banque n'apporte pas son appui aux projets qui, aux yeux de l'Institution, impliquent une modification ou une dégradation significative d'habitats naturels critiques.	<b>Oui</b> :Puisque les travaux d'amélioration de la jetée et ceux de la construction du ponton se déroulent dans l'habitat naturel que constituent les eaux lac. Les termes de référence pour l'élaboration de L'EIES et du PGES incluront une étude qui évaluera les impacts potentiels à court terme (construction) et long terme (exploitation), y compris le genre et la taille (hectares) d'habitats naturels qui seront potentiellement impactés; l'ampleur de ce impacts; la cohérence

No.	Politiques/Directives/ Procédures	Principe général de l'OP	Applicabilité au PFCGL-II
			du projet avec les initiatives nationales et régionales sur l'aménagement du territoire et de la planification environnementale, les stratégies de conservation et législations; et les mesures d'atténuation prévues.
03	Patrimoine culturel (OP 4.11)	La Banque Mondiale veille à ce que les activités des projets qu'elle finance ne cause pas préjudice aux ressources culturelles physiques. Celles-ci sont définies comme étant des objets meubles ou immeubles, des sites, des structures, des groupes de structures, des éléments naturels et des paysages qui ont une signification archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique	<b>Non</b> , Les activités prévus du projet n'impacteront pas des ressources culturelles physiques
04	Réinstallation des populations déplacées (PO4.12)	La Banque n'appuie pas les projets qui peuvent démanteler les systèmes de production, amenuiser ou faire disparaître les revenus des populations, affaiblir les structures communautaires et les réseaux sociaux, amoindrir ou ruiner l'identité culturelle et l'autorité traditionnelle.	<b>Oui</b> , le projet prévoit des restrictions aux sites de construction du marché de Gatumba ainsi que les postes frontaliers de Gatumba et Kavimviaet la réinstallation des populations. Des indemnités sont prévues pour les personnes dont les biens (cultures vivrières, cultures pérennes et/ou terrain) pourraient être impactés par les activités du projet.
05	Foresterie (PO4.36)	La Banque ne finance pas les opérations d'exploitation forestière commerciale ou l'achat d'équipements destinés à l'exploitation des forêts tropicales primaires humides. Elle appuie les actions visant une gestion et une	<b>Non</b> , Le projet est principalement orienté sur la facilitation du commerce transfrontalier et n'impactera pas de forêts dans les pays des Grands lacs.

No.	Politiques/Directives/ Procédures	Principe général de l'OP	Applicabilité au PFCGL-II
		conservation durables des forêts.	
06	Sécurité des barrages (PO4.37)	Dès qu'un projet impliquant des barrages est identifié, l'équipe de projet (de la Banque) discute avec l'Emprunteur de la Politique sur la sécurité des barrages.	<b>Non</b> , le projet ne finance pas la construction ou la réhabilitation de barrages.
07	Projets relatifs aux voies d'eau internationales (PO7.50)	Les Projets relatifs à des voies d'eau internationales peuvent affecter les relations entre la Banque et ses emprunteurs et entre des Etats. Elle attache donc la plus grande importance à la conclusion par les riverains d'accords ou d'arrangements appropriés concernant la totalité ou une partie d'une voie d'eau donnée.	<b>Non</b> , Les activités du projet n'impacteront pas des cours d'eau partagés.
08	Projets dans les zones en litige (PO7.60)	La Banque peut appuyer un projet dans une zone en litige si les gouvernements concernés conviennent que, dans l'attente du règlement du contentieux, le projet envisagé dans le pays A doit suivre son cours sous réserve de la contestation du pays B.	<b>Non</b> Le projet ne s'implante pas dans une zone en litige.

**Source:** [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) et documents de projet

#### 4.1.3 Comparaison entre la législation nationale en matière d'environnement et l'OP/PB 4.01 de la Banque mondiale

L'objectif de l'analyse est de vérifier la pertinence des dispositions réglementaires nationales en matière de protection de l'environnement en vue de les appliquer en premier lieu. La politique de sauvegarde de la Banque mondiale, notamment l'OP/PB4.01 sera appliquée dans les cas où la législation nationale ne présente d'alternative.

Tableau 3 : Analyse comparative entre la législation environnementale nationale et la PO 4.01 de la Banque mondiale

Themes	Cadre juridique burundais	PO.4.01 de la Banque Mondiale	Observations
<p><b><u>Evaluation environnementale</u></b></p>	<p>La loi n° 1/010 du 30/06/2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi et le décret n° 100/22 du 7 octobre 2010 portant Mesure d'Application du Code de l'Environnement en rapport avec les Procédures d'Etude d'Impact Environnemental sont des outils de référence pour les Etudes d'Impact Environnemental. L'article 34 précise que « <i>les travaux de construction d'ouvrages ou infrastructures publics tels que les routes, les barrages, les digues, les ponts et les aéroports sont soumis à la procédure de l'étude d'impact</i> », ainsi que « <i>tout plan d'aménagement des terres rurales ou urbaines spécialement l'affectation du sol à des fins d'installation industrielle</i> ».</p>	<p>La PO/PB 4.01 portant Evaluation Environnementale est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence</p>	<p>Concordance La législation nationale sera appliquée.</p>
<p><b><u>Catégorie environnementale</u></b></p>	<p>Le Décret n°100/22 du 07 octobre 2010 portant mesures d'application du code de l'environnement en rapport avec la procédure d'étude d'impact environnement dispose en son article 4 des projets d'ouvrages (énumérés en annexe I du présent décret) obligatoirement soumis à une étude d'impact quel que soit le coût de leur réalisation. L'article 5 dispose en annexe II des projets d'ouvrages soumis à une étude d'impact lorsque le Ministère ayant en charge l'Environnement dans</p>	<p>La Politique opérationnelle PO 4.01 est déclenchée si le projet est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. En fonction de l'intensité des impacts, trois cas de figure peuvent se présenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Catégorie A : impact négatif majeur</li> <li>- Catégorie B : impact négatif modéré et gérable</li> <li>- Catégorie C : Prescriptions environnementales</li> </ul>	<p>La catégorisation n'est pas la même mais il y a convergence quant exigences légales. Mais comme la législation nationale n'est pas bien articulée c'est La PO/PB4.01 qui sera appliquée.</p>

	<p>ses attributions considère que les caractéristiques, ...sont de nature à porter atteinte à l'environnement dans les conditions fixées par le Code. Le Ministre tient compte des circonstances et des lieux particuliers pour déterminer si ils ont ou non des effets significatifs</p>		
<b><u>Participation publique</u></b>	<p>Le Décret n°100/22 du 07 octobre 2010 portant mesures d'application du code de l'environnement en son article 16 dispose que les implications énoncées à l'article 23 du Code de l'Environnement et en son alinéa 9, <i>le résumé des consultations publiques y compris des commentaires et recommandations reçus des personnes affectées ou intéressées par le projet.</i></p>	<p>La PO 4.01 dispose que pour tous les projets de Catégorie B, les groupes affectés par le projet et les ONG locales sont consultés sur les aspects environnementaux et sociaux du projet. Elle insiste également sur le fait que leurs points de vue doivent être pris en compte.</p>	<p>Concordance La législation nationale sera appliquée.</p>
<b><u>Diffusion de l'information</u></b>	<p>Le Décret n°100/22 du 07 octobre 2010 portant mesures d'application du code de l'environnement en son article 22, alinéa 1, le dépôt de l'étude est porté à la connaissance du public par voie d'affichage aux lieux déterminés par le Ministère ayant l'Environnement dans ses attributions, ...au siège de la province ou circonscription administrative territorialement concernée. En son alinéa 2, la publicité de l'EIE et sa consultation sont assurées par voie d'insertion dans un ou plusieurs journaux nationaux...</p>	<p>La PO 4.01 dispose (voir Annexe 11.4) de rendre disponible le projet d'EIE (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales avant l'évaluation. En plus, la Banque mondiale diffusera les rapports appropriés sur son site web externe</p>	<p>Les deux législations seront appliquées</p>

## 5. Brève synthèse sur les composantes physiques et socio-économiques des milieux récepteurs

### 5.1. Lac Tanganyika

Le lac Tanganyika, ou Tanganika est l'un des Grands Lacs d'Afrique, deuxième lac africain par la surface après le lac Victoria, le troisième au monde par le volume après la mer Caspienne et le lac Baïkal, le deuxième au monde par la profondeur après le lac Baïkal, et le plus long lac d'eau douce du monde (677 km). Il est le plus poissonneux du monde<sup>1</sup>. Ses eaux rejoignent le bassin du Congo puis l'océan Atlantique. On estime que sa formation remonte à environ 20 millions d'années (Miocène)<sup>5</sup>.

Le Lac Tanganyika est partagé par quatre pays : Burundi (8% de la surface); la République Démocratique du Congo (45%); Tanzanie (41%) et Zambie (6%). Le lac est parmi les anciens lacs au monde, on estime que sa formation date d'il y a 12 millions d'années. Il est perché sur une altitude de 773 m et occupe une superficie de 32900 km<sup>2</sup> et remplit un volume de 19000km<sup>3</sup>. Sa longueur est de 677km tandis que sa profondeur maximale est de 1470m.

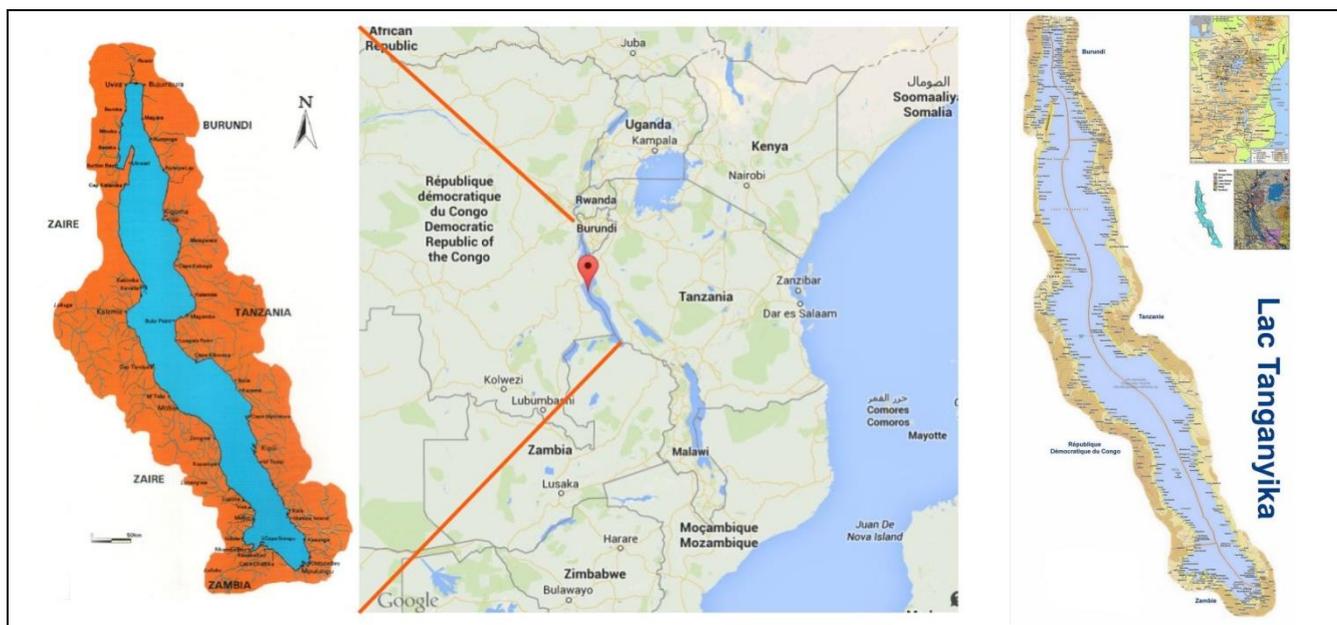


Figure 4: Carte du Lac Tanganyika

Il est situé sur la branche occidentale de la vallée du Grand Rift. Sa température de surface est de 25 °C en moyenne pour un pH variant de 7,6 dans les baies marécageuses, à 9,5 en pleine eau.

<sup>5</sup>[http://fr.wikipedia.org/wiki/Lac\\_Tanganyika](http://fr.wikipedia.org/wiki/Lac_Tanganyika)

La profondeur ainsi que la localisation tropicale du lac empêchent le renouvellement total des masses d'eau et la plus grande partie des eaux profondes sont des eaux fossiles et anoxiques.

Le lac Tanganyika fait maintenant partie du bassin hydraulique du fleuve Congo. Il s'y déverse par son émissaire, la Lukuga. Jusqu'en 1878, cette rivière se jetait dans le lac, mais des mouvements tectoniques, et surtout la montée du niveau de l'eau, en ont inversé le sens vers la Lualaba et le fleuve Congo.

Le bassin drainant du lac Tanganyika couvre une superficie de 250.000 km<sup>2</sup>. Les principales rivières qui l'alimentent sont la Malagarazi, la Ruzizi, la fume, la Lufubu et la Lunangua qui y déversent 24 km<sup>3</sup> d'eau par an; les pluies, quant à elles, en apportent 41 km<sup>3</sup> par année. La Malagarazi est plus ancienne que le lac lui-même et se trouvait auparavant dans le prolongement du Congo.

La totalité du volume du lac est renouvelé en 485 années. Le lac Tanganyika est situé dans le rift Est- Africain avec 6.000 m de sédiments lacustres qui sont accumulés au fond du lac.

La situation du lac en fait un lieu d'activité tectonique remarquable, de par la profondeur totale de la faille à cet endroit, qui s'élève à environ 7 000 m du niveau de l'eau au fond sédimentaire.

La sédimentation sur des millions d'années a comblé un volume énorme<sup>6</sup>. La composition du rivage se répartit ainsi : (i) sable : 31 % ; (ii) roches : 43 % ; (iii) intermédiaire (roches et sables) : 21 % et (iv) marais : 5 %.

Sur le plan de la faune et de la flore, le lac Tanganyika est très réputé pour le nombre important d'espèces endémiques. On y dénombre pas moins de 250 espèces de poissons cichlidés (*Neolamprologus*, *Paleolamprologus*, *Altolamprologus*, *Xenotilapia*, *Julidochromis*, *Telmatochromis*, *Tropheus*, *Petrochromis* et plus de vingt autres genres) et 150 espèces de non-cichlidés (*Stolothrissa*, *Limnothrissa*, *Lamprichthys*), dont la plupart vivent le long de la côte jusqu'à environ 180 mètres de profondeur.

La plus grande part de la biomasse se situe dans la zone pélagique et est dominée par six espèces : deux espèces de sardines du Tanganyika et quatre espèces de Lates. La quasi-totalité des espèces de cichlidés est endémique ; plusieurs sont appréciées comme poissons d'aquarium.

Le cobra d'eau (*Boulengerinaannulatastormsi* (*Naja annulata*), espèce endémique) est un reptile adapté à la vie sub-aquatique, comme les serpents marins des  récifscoralliens. La partie terminale du corps est comprimée latéralement afin de faciliter la nage. Jeune, il se nourrit volontiers de

---

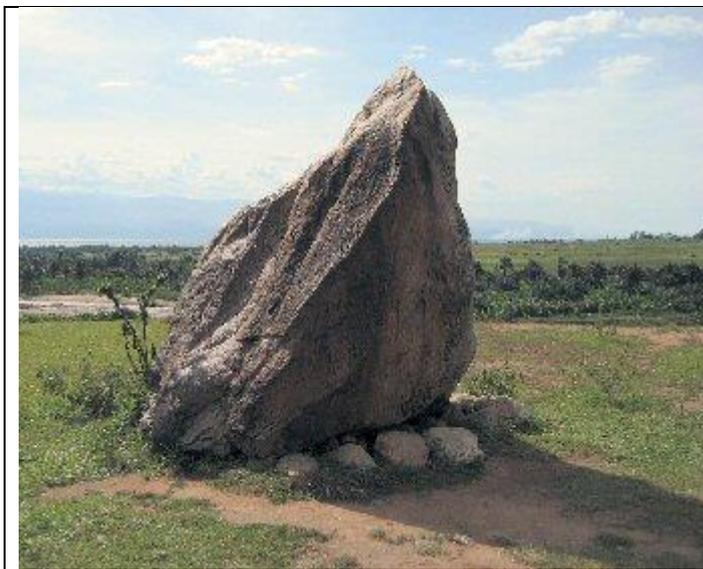
<sup>6</sup>idem

Neolamprologus vivant dans les coquilles de Neothaumatanganicense (escargots endémiques du lac Tanganyika) ; adulte, il n'hésite pas à s'attaquer à des proies beaucoup plus imposantes.

Espèces vivant autour du lac :

- crocodiles : Crocodylus niloticus et Crocodylus cataphractus
- hippopotames
- divers oiseaux pêcheurs : hérons, aigles, pygargues, anhingas, martins-pêcheurs, etc.

Sur le plan culturel, on peut citer le monument Livingstone situé à Kabezi (Burundi) matérialisé par une grosse roche (voir photo ci-dessous).



C'est sur les rives du lac Tanganyika, à [Ujiji](#), qu'intervint le [10 novembre 1871](#) la rencontre historique entre [David Livingstone](#) et [Henry Morton Stanley](#), à l'occasion de laquelle ce dernier adressa la fameuse réplique "Docteur Livingstone, je présume ?"

Photo5 : Monument Livingstone à Kabezi, Bujumbura

L'Autorité du Lac Tanganyika (ALT) est une organisation régionale mise en place par les quatre pays riverains du lac Tanganyika: le Burundi, la République Démocratique du Congo, la Tanzanie et la Zambie, chargée de superviser la mise en œuvre de programmes visant à atteindre la gestion intégrée et la protection durable du lac Tanganyika et de son bassin.

Les travaux de construction du port de Rumonge vont affecter le Lac Tanganyika comme milieu récepteur. Ils pourraient à cet effet perturber la zone écologique affectée.

## 5.2 Port de Rumonge

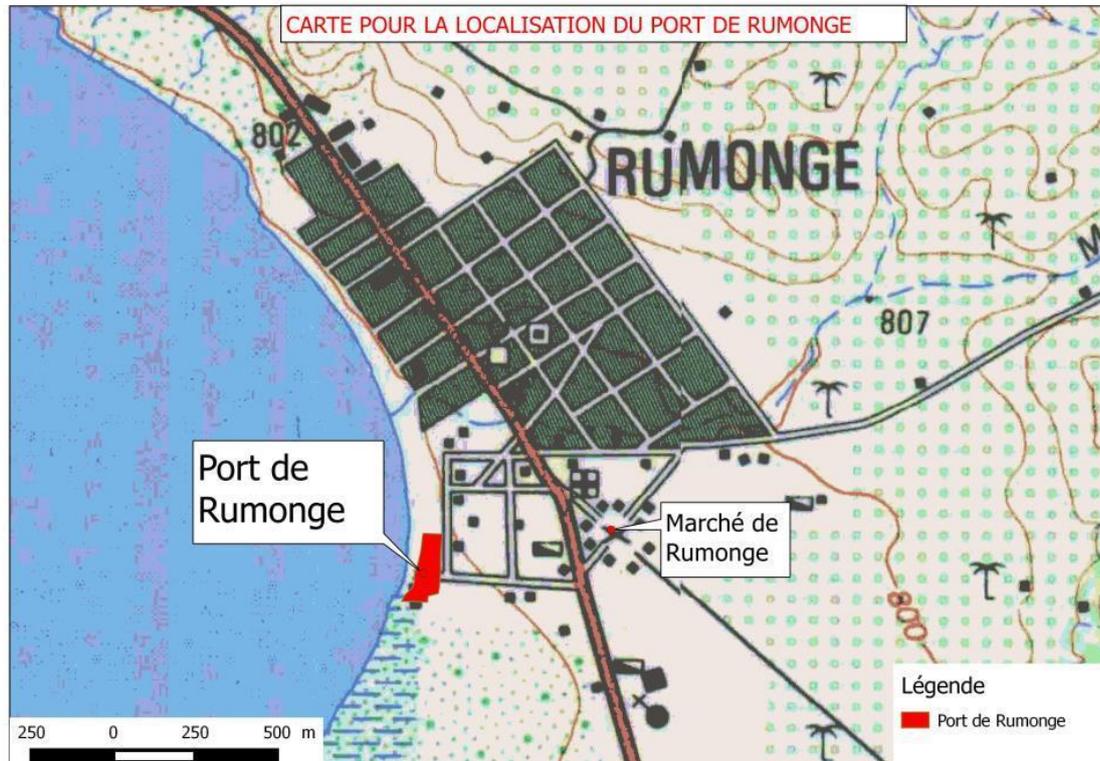


Figure n°6 : Carte de localisation du port de Rumonge

**Rumonge** est une ville au sud du Burundi. C'est le chef-lieu de la province de Rumonge, à 72 km de la capitale Bujumbura, à une altitude de 809 m au-dessus du niveau de la mer.

La ville de Rumonge se trouve à proximité du lac Tanganyika. Sa population s'élève à environ 50 000 habitants (centre urbain et péri-urbain). La population de la commune de Rumonge, a été estimée à 145.074 habitants au recensement de 2008.

Dans le centre-ville, la plupart des habitants sont Musulmans, comme en témoigne un grand nombre de mosquées construites dans les quartiers du centre-ville. La religion chrétienne connaît aussi une croissance remarquable avec l'effet de l'exode rural. Beaucoup de gens ont quitté les zones rurales pour venir s'installer dans la ville de Rumonge, dont nombreux sont des chrétiens (catholiques et protestants).

L'importance économique de la région de Rumonge provient du lac Tanganyika et de la fertilité de son sol. On pratique la pêche dont les poissons sont revendus dans différentes régions du Burundi. On cultive le manioc, nourriture principale à Rumonge et dans toute la région, où on pratique la langue swahili.

On cultive aussi le palmier, plante qui contribue grandement à l'équilibre économique de Rumonge, mais aussi qui pollue les eaux du Lac.

Pour ce qui concerne l'élevage, il faut constater que les animaux sont nombreux à Rumonge : au centre-ville, on élève des poules, des canards, des chèvres, des moutons, des bovins et des pigeons. On n'y trouve pas de porcs ni de chiens, animaux que les musulmans n'apprécient pas.

Rumonge est une région touristique. On y trouve de nombreuses plages, de beaux paysages, de belles montagnes, des hôtels. *Saga Resha* (située au bord du lac Tanganyika) est la meilleure et la plus belle plage du Burundi. Elle a connu la période coloniale belge et, après l'indépendance, des Burundais l'ont entretenue. C'est une grande plage aux belles maisons blanches de taille respectable. L'eau y est toujours pure et les touristes, citadins de la capitale ou habitants d'autres régions du Burundi s'y rendent en fin de semaine pour y profiter du bon air du Tanganyika, faire de la natation, bronzer ou pour y écouter ou faire de la musique. D'autres plages moins grandes n'en sont pas moins agréables et appréciées pour la qualité de l'air et la beauté de l'eau.

En ce qui concerne les paysages, Rumonge offre les plus beaux du Burundi. La verdure y est en permanence admirable. Les palmiers lui assurent un bel aspect. Les collines et petites rivières qui l'entourent embellissent encore Rumonge.

Toutefois, la ville de Rumonge a un problème important et urgent concernant son approvisionnement en eau potable, tant en termes de qualité que de quantité. L'eau actuellement distribuée est insuffisante et le seul forage utilisé extrait de l'eau souterraine avec des teneurs en fer très importante (supérieurs aux recommandations Organisation Mondiale de la Santé - OMS).



Figure n° 7 : Carte de localisation du port de Rumonge en ortho de la ville de Rumonge (Source : D. Nduwumwami)

Une petite industrie repose sur l'extraction de l'huile artisanale et sur la transformation de l'huile de palme avec deux usines de transformations (Savor pour la fabrication de savon et RUPO pour l'extraction de l'huile). Le palmier à huile fait vivre des milliers de familles de la plaine de l'Imbo en particulier celles des communes Rumonge et Nyanza-Lac où cette culture est conduite de manière intensive.

Cette région dispose comme usine de transformation l'huilerie HPB. Mais petit à petit, il s'installe quelques privés qui commencent à investir dans ce domaine. Les plantations actuelles sont vieilles de quelques décennies d'où leur remplacement est en cours.

A côté du volet agronomique, la transformation ne respecte pas les normes environnementales et les déchets sont rejetés dans les rivières et le Lac Tanganyika, ce qui menace la vie aquatique de ces différentes zones. Il faut reconnaître aussi que la qualité de l'huile produite est à améliorer sans oublier l'emballage de cette dernière en tenant compte de la segmentation du marché.

La ville de Rumonge subit une forte pression démographique, d'où la nécessité d'accroître la disponibilité en eau potable de bonne qualité. Un projet d'AEP pour la ville de Rumonge financé par

La KfW est en cours d'exécution. La population de la ville utilise l'eau du réseau d'adduction de la REGIDESO ou directement l'eau du Lac.

La plaine de l'Imbo, où se trouve la ville de Rumonge, correspond au fossé d'effondrement du Lac Tanganyika qui fait partie de la branche occidentale du Rift Est-Africain. Ce graben est rempli par des sédiments cénozoïques de type lacustres à dominance sablo-argileuse au fond, recouverts par des dépôts fluviaux argilo-sableux de l'Holocène et Pléistocène formant parfois des terrasses et collines qui peuvent s'élever jusqu'à 1400 m d'altitude (Barrat et al., 2011).

Proche du lac, ces formations sont recouvertes par une couche sableuse plus au moins épaisse formant localement une nappe libre. Les formations argilo-sableuses ou sablo-argileuses plus profondes contiennent des nappes captives. Leurs nombres et leurs épaisseurs sont jusqu'à présent inconnus. Les aquifères sont de types poreux et se trouvent généralement dans les couches de sable.

Les collines environnantes sont composées pour leur majorité de granitoïdes (granites et localement tonalites) généralement porphyroïdes, souvent foliés, cataclasés et localement d'aspect rubané, qui forment des massifs volumineux avec quantités variables de métasédiments. L'ensemble formé par les granitoïdes et les métasédiments enclavés constitue le soubassement des formations de la plaine de l'Imbo.

Selon Cook (2003), les roches à gros grains et riches en quartz, comme le granite et le quartzite, sont plus fragiles que les schistes. Soumises à une altération climatique, elles ont la tendance à développer et préserver des systèmes de fracture mixtes. La zone altérée dans des climats humides tropicaux comme ceux du Burundi peut arriver à une profondeur de 100 m (Singhal et Gupta, 1999).

D'un point de vue hydrogéologique, les flancs de collines constituent potentiellement des aquifères fracturés où l'emmagasinement d'eau a lieu dans les massifs quartzitiques et colluvionnaires et l'écoulement est possible le long des linéaments, diaclases et fractures (voir carte ci-dessous).

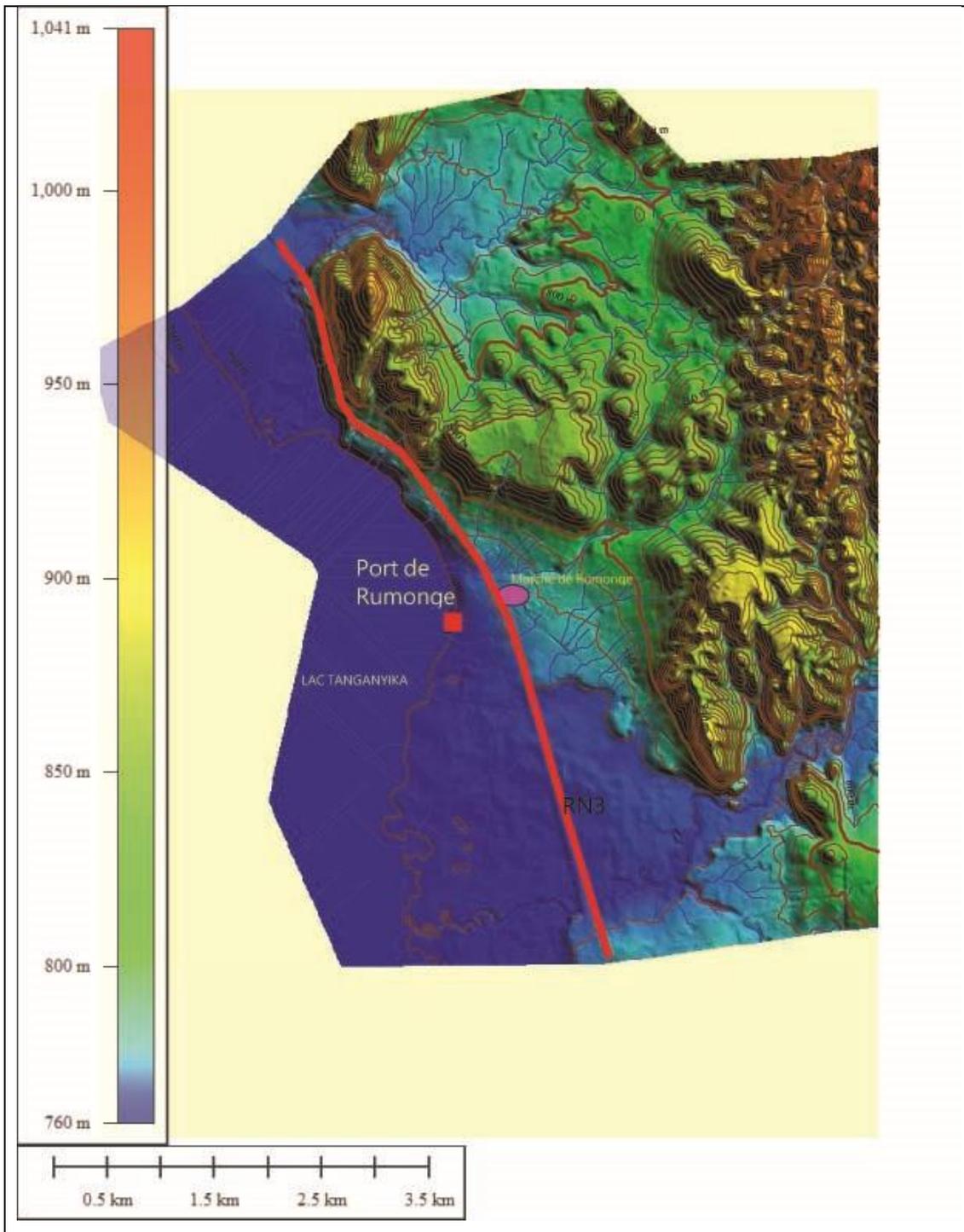


Figure n° 8: Carte de Vue des collines de la région de Rumonge et son drainage

Le port de Rumonge reçoit des échanges variés avec la RDC et la Tanzanie principalement le poisson fumé et la soude caustique utilisée dans la fabrication du savon. Le sel, le riz et le ciment proviennent de la Tanzanie tandis que de l'huile de palme et des arbres de valeur proviennent de la RDC. En retour, le Burundi exporte vers la RDC du haricot, des tomates, de la patate douce, les produits de la Burundi et des fruits comme les agrumes et les manques.

Les frais de dédouanement sont chers selon les commerçants Burundais. La situation est devenue pire, disent-ils, avec l'ordonnance conjointe n° 720/570/056/2018 du 23/01/2018 portant fixation des taux des droits et redevances perçus sur les activités du transport maritime et portuaire, ce qui a forcé la plupart des femmes à abandonner leur commerce.

Sur le plan d'assainissement, la ville de Rumonge n'a pas de décharge publique des déchets domestiques. Même au site du port, il n'y a ni toilette ni eau potable pour le personnel de l'AMPF ou pour les commerçants et dockers.

Des débris sableux et autres déchets apportés par le ruissellement vont directement dans le lac ; ce qui crée des monticules empêchant des bateaux à accoster. A cause de l'érosion, des moellons ou d'autres formations rocheuses dures affleurent à la plage d'accostage et endommagent des bateaux. D'où la nécessité de construire le port de Rumonge avec une jetée permettant d'accoster les gros bateaux à distance de la rive.

### 5.3 Gatumba

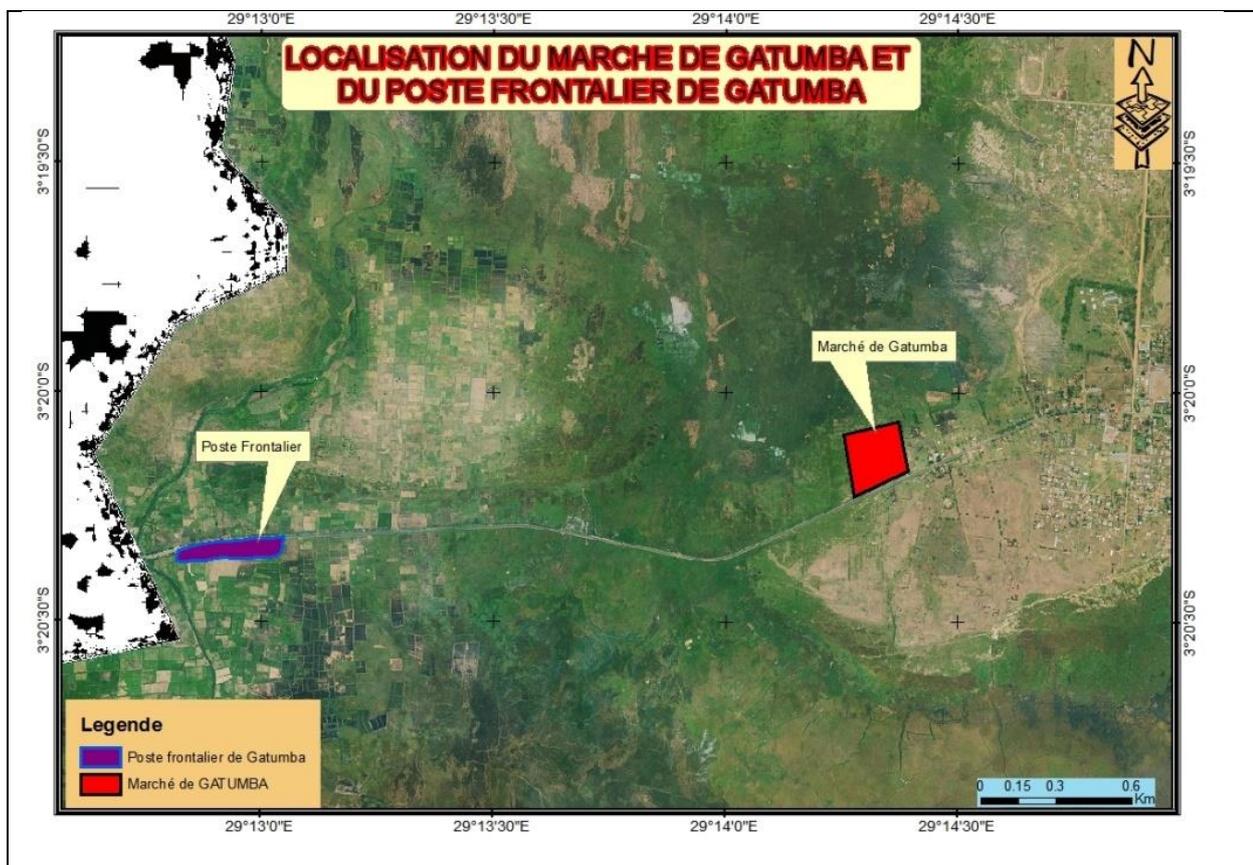


Figure n° 9: Localisation en ortho des sites de construction du marché et du poste frontalier sur la RN4 (source : D. Nduwumwami)

Le poste frontalier de Gatumba est situé à la frontière du Burundi avec la République Démocratique du Congo plus précisément en Province de Bujumbura sur la route Chanic-Gatumba, route nationale n°4 (RN4) et se croisant a la multinationale Mugina-Ruhwa. Ce poste est aussi d'une grande importance dans la mesure où les usagers du commerce vont bénéficier de beaucoup d'avantages en ce qui concerne la réduction de temps de transit ayant un avantage au dernier consommateur. Dans sa proximité se trouve la réserve naturelle de la Rusizi.

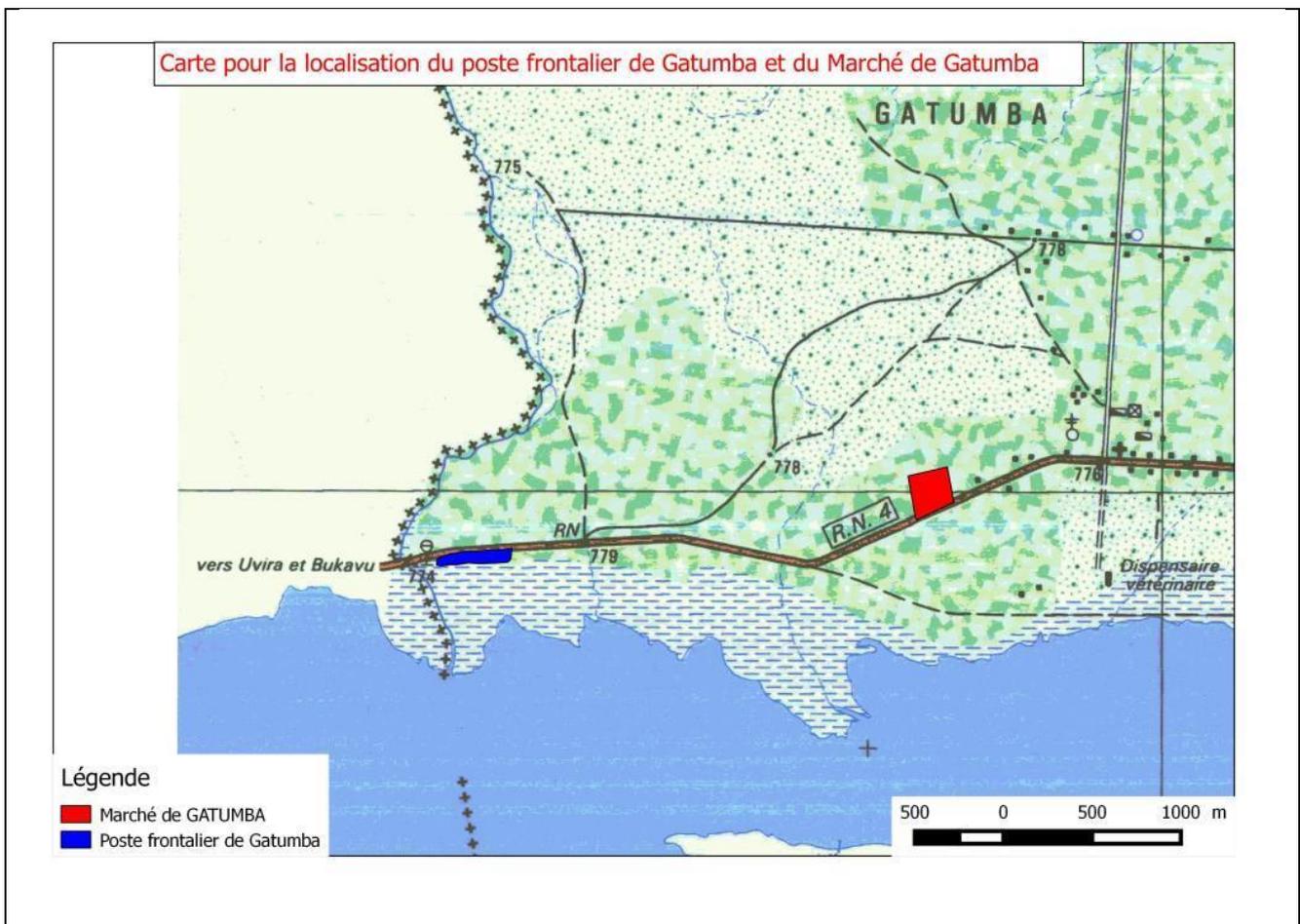


Figure n°10 : Localisation des sites de construction du marché et du poste frontalier de Gatumba (source : D. Nduwumwami)

Située à l'Ouest du pays, la réserve naturelle de la Rusizi qui comprenait environ 13 000 ha en 1996, a été réduite à 5 932 ha par un nouveau décret en 2000. Son altitude moyenne est de 775 m au niveau du delta de la rivière Rusizi qui se jette dans le lac Tanganyika.

Cette **zone humide (souvent inondée)** est par ailleurs classée en tant que site Ramsar. La réserve

comprend deux parties géographiquement indépendantes : le secteur " Delta " autour de l'embouchure de la Rusizi, au Sud et le secteur " Palmeraie ", au Nord. La végétation du secteur Palmeraie comprend plus de 1000 espèces végétales différentes. On y distingue 4 formations végétales distinctes, dont les formations à *Hyphaenebenguellensis* var. *ventricosa* occupant quelques 1 200 ha, confinés le long de la rivière Rusizi (c'est une sous-espèce endémique pour la région), et la formation serrée de la réserve de la Rusizi qui est le dernier spécimen protégé dans le pays.

La végétation du Delta de la Rusizi compte plus de 193 espèces végétales identifiées. On y distingue la Savane herbeuse à *Phragmites mauritianus*, la savane arborée à *Acacia polyacantha* var. *campylacantha* et la végétation aquatique des plantes flottantes.

La faune mammalienne comprend 19 espèces dont l'Hippopotame (*Hippopotamus amphibius*). On y rencontre également *Tragelaphus scriptus*, *Tragelaphus spekei* ; ce dernier est de plus en plus menacé par le braconnage et la disparition de son habitat. La faune ornithologique très riche comprend 350 espèces sédentaires et migratrices. Les bancs de sable dans la rivière et au Delta servent de repos diurne pour de grands groupes de *Dendrocygnes* (*Dendrocygna viduata* et *Dendrocygna bicolor*) dont la population peut atteindre même 6000 en juillet. Les prairies exondées du Delta constituent des sites de nidification pour de nombreuses espèces limicoles comme *Himantopus himantopus*, *Vanellus coronatus*,

La forêt à *Hyphaene* abrite une avifaune assez spécifique avec des oiseaux caractéristiques comme *Cycladusa arquata* et *Cypsiurus parvus*. La réserve est également un important lieu de passage, de repos et d'hibernation pour les oiseaux migrateurs intra-africains et surtout paléarctiques<sup>7</sup>.

Les sites de construction du marché de Gatumba et le poste frontalier sont dans le même prolongement et sont distants de quelques centaines de mètres. Le premier site de construction du marché est partiellement cultivé et des fondations de délimitation par son propriétaire demeurent visibles de part et d'autre des quatre côtés de la parcelle.

Le second site destiné pour la construction du poste frontalier appartient lui aussi à des privés et il est matérialisé par une culture palmier à huile. Ce qui nécessitera des indemnités aux propriétaires des terrains et cultures au préalable avant le début des travaux.

Pendant les travaux, des précautions seront prises pour qu'il n'y ait pas de perturbation profonde quant à la flore et la faune de la réserve (voir mesures d'atténuation p ;). Les déchets d'excavation devront également être soigneusement déchargés à un endroit approuvé par la mission de contrôle

---

<sup>7</sup> UICN/PACO (2011). Parcs et réserves du Burundi : évaluation de l'efficacité de gestion des aires protégées. Ouagadougou, BF: UICN/PACO.

par le biais de l'expert environnementaliste du Projet.

## **6. Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels du PFCGL-II et mesures d'atténuation**

Cette identification part d'un processus qui permet de décrire les impacts environnementaux et sociaux potentiels, positifs et négatifs, en rapport avec les activités à financer dans le cadre du PFCGL-II.

Les impacts sur la population concernent essentiellement la mobilité, les activités, la santé et les infrastructures. Les éléments de l'environnement biophysiques qui seront touchés par les sous-projets sont notamment le sol, la végétation, l'eau et l'air.

La méthodologie de qualification des impacts utilisée dans le cadre de cette étude est largement inspirée des directives de la Banque Mondiale et nationales contenues dans les politiques environnementales et sociales, en tenant compte de la nature de l'impact, de son étendue (**ponctuelle, locale ou régional**), de sa durée (**temporaire, courte ou permanente**), le critère majeur étant l'intensité de l'impact (positif ou négatif), qualifiée de :

1. **majeure** quand l'élément est atteint dans son ensemble au point où sa qualité est considérée altérée de façon irréversible ;
2. **moyenne** quand l'élément est atteint mais pas dans son ensemble ou de façon irréversible ;
3. **faible** quand l'élément n'est atteint que de façon marginale et sur une courte durée.

Ces impacts devront se rapporter, entre autres, aux cadres environnemental et social du projet.

## **7. Impacts potentiels des activités du projet sur l'environnement et le social**

### **7.1. Impacts positifs sur les composantes sociales et environnementales**

A travers ses quatre composantes, le PFCGL-II induira des impacts significativement positifs sur plusieurs composantes biophysiques et sociales des localités où s'exécuteront les actions financées. On peut citer de façon générique et globale :

La réalisation de ce projet induira des impacts socioéconomiques dans la zone du projet. Il s'agit :

- des opportunités d'emplois temporaires, notamment pour les jeunes résidents dans les zones du projet ;
- du développement circonstanciel d'Activités Génératrices de Revenus (AGR) ;
- de la contribution au développement des localités concernées ;
- de l'amélioration de la qualité de l'énergie électrique (éclairage des sites, etc.) ;

- du développement social et économique des localités concernées ;
- de l'amélioration de la qualité de vie et de la sécurité.

Le PFCGL-II appuiera les populations riveraines des sites de construction au respect des exigences de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Le PFCGL-II va encourager le développement de partenariat entre les services publics, le secteur privé, les ONG, les organisations paysannes, les populations riveraines et les bailleurs de fonds.

L'amélioration des systèmes de gestion des ressources naturelles, et surtout le renforcement des capacités entrepreneuriales vont permettre la création de nouveaux emplois, la diversification des sources de revenus des populations locales, l'amélioration de la qualité de vie et l'amélioration significative du niveau de vie des familles. La population pourra alors satisfaire ses besoins fondamentaux, notamment la scolarisation des enfants, l'accès aux soins de santé, la participation pour la mise en place des infrastructures communautaires, etc.

## **7.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs du PFCGL-II**

Les impacts négatifs prévisibles dans le cadre de la réalisation de ce projet concernent aussi bien le milieu biophysique et le milieu humain.

□ **Sur le milieu biophysique**, les impacts négatifs aux sites de construction de Gatumbase résumément ainsi :

- Destruction du couvert végétal et des ressources naturelles ;
- Dégradation du milieu acoustique ;
- Pollution du milieu naturel par les rejets des déchets issus des travaux ;
- Pollution atmosphérique ;
- Perturbation de la nappe phréatique ;
- Pollution du sol et des eaux.

En ce qui concerne la construction du port de Rumonge, les impacts **environnementaux suivants sont identifiés comme potentiels. Il s'agit de :**

- Altération de l'habitat et de la biodiversité terrestres et aquatiques
- Résilience au changement climatique
- Qualité de l'eau
- Emissions de l'Air
- Gestion des déchets
- Gestion des matières dangereuses

- Bruit et vibration (y compris sous-eau)

Pour la construction du port de Rumonge, des mesures d'atténuation spécifiques devraient être réellement utilisées compte tenu des impacts négatifs potentiels de la réalisation de travaux dans un plan d'eau. Les impacts résultants pourraient inclure des changements défavorables à l'érosion des terres, au transport et aux dépôts de sédiments et aux profils d'inondation côtière. Il est recommandé de trouver des conseils dans les sections pertinentes des [Directives EHS du WBG sur les ports](#) (disponible uniquement en anglais):

[https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d2f2cf88-ce22-4a48-86fc-45ee3b8e9e45/20170201-FINAL\\_EHS+Guidelines+for+Ports+Harbors+and+Terminals.pdf?MOD=AJPERES](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d2f2cf88-ce22-4a48-86fc-45ee3b8e9e45/20170201-FINAL_EHS+Guidelines+for+Ports+Harbors+and+Terminals.pdf?MOD=AJPERES)

□ **Sur le milieu humain**, les impacts négatifs se résument ainsi :

- Expropriation des terres agricoles et destruction des biens privés ;
- Exposition des travailleurs et mêmes des populations à des risques d'accident de travail et de la circulation ;
- Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux et l'exposition de la population aux effets de poussière et de gaz d'échappement ;
- Afflux migratoire des travailleurs (en particulier la main d'œuvre spécialisée et appartenant à l'entreprise qui a gagné le contrat) vers les zones de construction ;
- Conflits potentiels entre travailleurs recrutés et communautés hôtes sans travail ;
- Tension régionaliste ravivée entre chômeurs locaux et travailleurs immigrés ;
- Risques de faire travailler les enfants (mineurs) ;
- Exploitation sexuelle des femmes et filles de la localité en crise de revenus ;
- Risques de propagation des fléaux tels que les IST/VIH/SIDA.

### 7.2.1 Mesures de mitigation sur le milieu biophysique

Pour mitiger ces impacts négatifs, des mesures devront être mises en œuvre par les entreprises chargées des travaux lors de l'exécution des différentes phases de chantier.

Les mesures de mitigation des impacts négatifs sur le milieu biophysique portent sur :

**De façon générale pour les différentes constructions, l'Approche générale de la gestion des questions Environnement Hygiène Sécurité au niveau de l'installation du chantier ou du projet peuvent se synthétiser comme suit :**

- Identifier les dangers, et les risques, d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire, dès la conception d'une installation du chantier.

- Prendre en compte ces questions notamment lors du choix du site, du processus de conception des produits, de l'établissement des plans d'ingénierie concernant les besoins d'équipement, des ordres de travaux d'ingénierie, des autorisations de modification des installations ou de tout autre plan de modification de l'aménagement du site ou des processus.
- Faire appel à des spécialistes des questions EHS ayant la formation, les compétences et l'expérience nécessaires pour évaluer et gérer les risques et les impacts dans ces domaines. Charger ces spécialistes de fonctions particulières concernant la gestion de l'environnement, comme la préparation de procédures et de plans spécifiques à un projet ou à une activité, conformément aux recommandations techniques pertinentes présentées dans ce document.
- Évaluer la probabilité et l'ampleur des risques EHS en se fondant sur :
  - La nature du projet (ex. quantités notables d'émissions ou d'effluents produites, présence de matières ou adoption de processus dangereux) ;
  - Les impacts potentiels sur les travailleurs, la population ou l'environnement, si les risques ne sont pas bien gérés. Ceux-ci peuvent dépendre de la distance entre le site du projet et la population ou des ressources naturelles dont le projet dépend ;
- Établir des priorités pour les stratégies de gestion des risques afin de réduire le risque global pour la santé humaine et l'environnement. Se concentrer sur la prévention des impacts irréversibles ou majeurs.
- Favoriser les stratégies qui éliminent la cause du danger à sa source, en choisissant par exemple des matériaux ou procédés moins dangereux qui évitent de devoir procéder à des contrôles EHS.
- Quand des impacts sont inévitables, mettre en place des dispositifs de contrôle technique et de gestion pour limiter ou réduire le plus possible la probabilité et l'ampleur de toute conséquence indésirable. Appliquer, par exemple, des mesures de lutte contre la pollution pour réduire les niveaux de contaminants auxquels sont exposés les travailleurs ou l'environnement.
- Préparer les travailleurs et les populations voisines pour leur permettre de faire face à des accidents (par exemple, notamment en leur donnant des moyens techniques et financiers pour maîtriser efficacement, et dans de bonnes conditions de sécurité, de telles situations, et réhabiliter les conditions sanitaires et sécuritaires des lieux de travail ou d'habitation).

Améliorer la performance EHS, grâce à un suivi en continu des performances des installations et à une réelle responsabilisation des intervenants.

### **Émissions atmosphériques et qualité de l'air ambiant**

Dans la mesure du possible, les installations de chantiers doivent permettre d'éviter, de réduire au minimum et de maîtriser tout impact négatif pour la santé humaine, la sécurité et l'environnement dû aux émissions atmosphériques. Si cela s'avère impossible, la production et le rejet des émissions doivent être gérés par un ensemble de mesures qui consistent à :

- Assurer une utilisation rationnelle de l'énergie.
- Modifier les procédés.
- Choisir des combustibles, carburants et matériaux dont l'utilisation et la transformation produisent des émissions moins polluantes.
- Appliquer des techniques de maîtrise des émissions.

Les mesures de prévention et de maîtrise des émissions peuvent faire intervenir une ou plusieurs techniques, selon :

- La réglementation.
- L'importance de la source.
- L'emplacement des installations polluantes par rapport à d'autres sources.
- L'emplacement des récepteurs sensibles.
- La qualité de l'air ambiant et le risque de dégradation du bassin atmosphérique.
- La faisabilité technique et la rentabilité des options de prévention, maîtrise et dégagement des émissions.

Les méthodes recommandées pour prévenir et maîtriser ces émissions consistent, notamment, à :

- Utiliser des techniques de dépoussiérage telles que la couverture des matériaux, l'aspersion d'eau ou l'augmentation du degré hygrométrique des stocks de produits à l'air libre. Recourir à des systèmes d'extraction et de traitement de l'air au moyen de filtres ou cyclones aux sources du circuit de manutention des matériaux (convoyeurs, trémies).

Procéder à la pulvérisation d'eau pour réduire les matières meubles sur les routes revêtues et non revêtues. Il n'est pas recommandé d'utiliser de l'huile ou des sous-produits huileux sur les routes (voir autres méthodes de traitement des routes non pavées).

### **Eaux usées et qualité de l'eau**

Dans le cadre de leurs systèmes de gestion des questions EHS les installations doivent :

- Connaître la qualité, la quantité, la fréquence et les sources d'effluents liquides. Cela implique de connaître les emplacements, la direction et l'intégrité des systèmes internes de drainage et des points de rejet.
- Concevoir et mettre en œuvre des dispositifs pour séparer les effluents liquides (industriels, utilitaires, sanitaires et de ruissellement) afin de réduire les volumes d'eau nécessitant un traitement particulier. Les caractéristiques des différents flux peuvent aussi déterminer la manière dont ils sont séparés à la source.
- Identifier les possibilités de prévenir ou de réduire la pollution des eaux usées en prenant des mesures telles que le recyclage/la réutilisation des eaux au sein de l'installation, le changement de matières premières ou la modification de procédés (tels l'adoption d'autres technologies ou de conditions/modes de fonctionnement).
- Évaluer la conformité des rejets d'eaux usées avec : i) les normes applicables de rejet (si les eaux usées sont rejetées dans les eaux de surface ou dans les égouts), et ii) les normes de qualité de l'eau applicables à un usage donné (par exemple pour l'eau d'irrigation).

Par ailleurs, la production et le rejet d'eaux usées doivent être gérés par un ensemble de mesures qui consistent à :

- Utiliser l'eau de manière rationnelle pour réduire le volume d'eaux usées produites.
- Modifier les procédés, notamment en limitant les déchets et l'utilisation de matières dangereuses pour réduire la charge de polluants nécessitant un traitement.
- Si nécessaire, procéder à un traitement des eaux usées pour réduire la charge de contaminants avant de les rejeter, compte tenu des possibilités de contaminations croisées durant les traitements (par exemple, un transfert de polluants de l'eau dans l'atmosphère ou dans les sols).

Si les eaux usées doivent être traitées avant leur rejet, l'intensité du traitement requis doit être déterminée sur les bases suivantes :

- Si les eaux usées sont rejetées dans les égouts ou dans les eaux de surfaces.
- Si les eaux usées sont rejetées dans les égouts : les normes nationales et locales établies pour l'octroi de permis et la capacité des égouts pour le transport et le traitement des eaux usées.

Si les eaux usées sont rejetées dans les eaux de surfaces : la capacité d'assimilation de la charge de contaminants par les eaux réceptrices :

- L'usage qui doit être fait des ressources en eaux réceptrices (par ex. sources d'eau potable, loisirs, irrigation, navigation ou autres).

- La présence de récepteurs (comme les espèces menacées d'extinction) ou d'habitats sensibles.

### **Qualité des effluents liquides**

#### **Rejet dans les eaux de surface**

Le rejet dans les eaux de surface d'eaux usées industrielles ou sanitaires, d'eaux usées résultant du fonctionnement des équipements de services, ou d'eaux de ruissellement ne doit pas porter le taux de contaminants à un niveau supérieur aux normes locales pour la qualité de l'eau ou, à défaut, à d'autres normes de qualité de l'eau. L'usage qui doit être fait des eaux réceptrices et la capacité d'assimilation de ces derniers, compte tenu de l'existence d'autres sources de rejets, doit également déterminer les niveaux acceptables de pollution et de qualité des rejets. D'autres considérations doivent être prises en compte lors de l'établissement des niveaux de performance des effluents d'eaux usées propres à un projet :

- Les normes de traitement des eaux usées industrielles, telles qu'énoncées dans les Directives EHS pour la branche d'activité considérée doivent être respectées. Les projets qui ne sont couverts par aucune directive particulière doivent se référer aux normes applicables aux secteurs dont les procédés et les effluents sont similaires.
- Les normes nationales ou locales relatives aux rejets des eaux usées sanitaires ou, à défaut, doivent être respectées.
- La température des eaux usées avant leur rejet ne doit pas entraîner une augmentation de la température de plus de 3°C à la limite d'une zone de mélange établie scientifiquement qui tient compte, notamment, de la qualité de l'eau ambiante, de l'utilisation des eaux réceptrices, des récepteurs potentiels et de la capacité d'assimilation.

#### **Rejet dans les égouts**

Les rejets dans les réseaux d'égouts publics ou privés d'eaux usées industrielles ou sanitaires, d'eaux usées résultant du fonctionnement des équipements de service ou d'eaux de ruissellement doivent satisfaire aux conditions suivantes :

- Respecter, pour les égouts concernés, les spécifications en matière de prétraitement et de suivi.
- Ne pas perturber, directement ou indirectement, le fonctionnement et la maintenance des systèmes de collecte et de traitement, ne pas présenter de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs ou avoir un effet indésirable sur les caractéristiques des résidus issus du traitement des eaux usées.

- Être rejetées dans des réseaux de traitement municipaux ou centralisés qui ont la capacité requise pour respecter les réglementations locales relatives au traitement des eaux usées issues du projet. Un prétraitement doit être effectué avant le rejet des eaux usées du projet si les réseaux de traitement municipaux ou centralisés n'ont pas la capacité requise pour assurer le respect de la réglementation.

### **Fosses septiques**

Les fosses septiques sont couramment utilisées pour le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques dans des zones sans systèmes de tout-à-l'égout. Les fosses septiques ne doivent être utilisées que pour le traitement des eaux usées sanitaires, elles ne sont pas adaptées au traitement des eaux usées industrielles. Si la fosse septique est la méthode choisie pour l'évacuation et le traitement des eaux usées, elle doit être :

- Correctement conçue et installée conformément aux directives et réglementations locales afin d'éviter tout risque pour la santé publique ou toute contamination des terres ou des nappes phréatiques.
- Convenablement entretenue pour assurer un fonctionnement efficace.
- Installée dans des zones où le potentiel de percolation dans le sol est suffisant pour la charge des eaux usées.
- Installée dans des zones où le sol est stable est plat, correctement drainé et perméable, avec une séparation suffisante entre le champ d'épuration et la nappe phréatique ou autres eaux recevant les rejets.

### **Gestion des eaux usées**

Gérer les eaux usées consiste à économiser l'eau, traiter les eaux usées, gérer les eaux de ruissellement et suivre la qualité des eaux usées et de l'eau en général.

Les eaux usées comprennent les eaux résultant du fonctionnement des installations et des équipements de service, les eaux de ruissellement provenant du fonctionnement des installations et des aires de transfert et les eaux issues d'activités diverses (laboratoires, ateliers de maintenance etc. La pollution peut également être causée par les caractéristiques thermiques du rejet (ex. température élevée). Le transfert des polluants dans une autre phase (dans l'atmosphère ou dans les sols) ou en profondeur doit être réduit au minimum par les méthodes de traitement et de suivi.

### **Eaux de ruissellement**

Ces eaux regroupent toutes les eaux d'écoulement et de pluie, de drainage ou d'autres sources. Elles contiennent des sédiments en suspension, des métaux, des hydrocarbures de pétrole, des

hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des coliformes, etc. Un ruissellement rapide, même d'eaux non contaminées, dégrade également la qualité des eaux réceptrices en érodant les lits et les berges des cours d'eau. Afin de réduire les besoins de traitement des eaux de ruissellement, il convient de prendre et de respecter les principes suivants :

- Maintenir séparées les eaux de ruissellement et les eaux usées et sanitaires pour réduire le volume des eaux usées à traiter avant rejet.
- Prendre des mesures pour prévenir tout écoulement de surface en provenance des aires de production ou de sources potentielles de contamination.
- Si cela n'est pas possible, tenir les eaux de ruissellement des aires de production et de stockage séparées des eaux de ruissellement qui peuvent être moins contaminées.
- Réduire au minimum le ruissellement de zones qui ont des sources potentielles de contamination (par ex. en limitant les surfaces imperméables) et réduire le débit de rejet de pointe (par ex. en canalisant les eaux vers des terrains marécageux et des bassins de rétention).
- S'il s'avère nécessaire de traiter les eaux de ruissellement pour garantir la qualité des eaux réceptrices, la priorité doit être donnée à la gestion et au traitement des écoulements initiaux qui contiennent en général la plus grande partie des contaminants éventuels.

Si les normes de qualité de l'eau le permettent, les eaux de ruissellement doivent être gérées comme une ressource, soit pour alimenter la nappe phréatique, soit pour répondre aux besoins en eau des installations.

### **Gestion de déchets généraux y compris les déchets solides**

Il s'agit des principes qui s'appliquent à la gestion de déchets non dangereux. La gestion des déchets doit être réalisée par le biais d'un système de gestion des déchets traitant de questions relatives à la minimisation, la production, le transport, l'élimination et le contrôle des déchets.

### **Planification de la gestion des déchets**

Les installations produisant des déchets doivent caractériser leurs déchets en fonction de la composition, de l'origine, des types de déchets produits, des taux de production, ou conformément à des exigences réglementaires locales. La planification et l'application efficaces de stratégies de gestion des déchets doivent comprendre :

- L'examen de nouvelles sources de déchets au cours des activités de planification, implantation et étude, notamment au cours de modifications de l'équipement et du procédé, pour identifier la production prévue de déchets, les opportunités de prévention de la pollution, ainsi que l'infrastructure nécessaire pour le traitement, le stockage et l'élimination.
- La collecte de données et d'informations sur le procédé et les filières de déchets dans des installations existantes, y compris la caractérisation de filières de déchets par type, quantités et utilisation / élimination potentielles.
- La définition de priorités sur la base d'une analyse des risques qui tient compte des risques potentiels pour l'Environnement, la Santé et la Sécurité au cours du cycle de déchets, ainsi que la disponibilité de l'infrastructure pour la gestion des déchets favorables à l'environnement.
- La définition d'opportunités de réduction des sources, ainsi que la réutilisation et le recyclage.
- • La définition des procédures et contrôles opérationnels pour le stockage sur site.
- • Définition d'options / procédures / contrôles opérationnels pour le traitement et l'élimination définitive.

### **Déchets solides**

Les déchets solides non dangereux produits au cours des travaux de construction et de déclassement comprennent des matériaux de remblai en excédent, provenant d'activités de nivellement et d'excavation, des déchets de bois et la ferraille, ainsi que des déversements limités de béton. Parmi les autres déchets solides non dangereux, on indiquera des déchets de bureaux, cuisines et dortoirs, lorsque ces types d'opérations font partie d'activités de projet de construction. Les déchets solides dangereux comprennent des sols contaminés, que l'on est susceptible de trouver sur site, et qui résultent d'affectations précédentes du terrain, ou encore de petites quantités de matériaux d'entretien des machines, par exemple des chiffons huileux, des filtres d'huile et des huiles usagés, ainsi que des matières de nettoyage de déversements d'huile et de carburant.

### **7.2.2 Mesures de mitigation sur le milieu humain**

Pour ce qui concerne le milieu humain, il s'agira de prendre en compte l'indemnisation des personnes dont les terres, lots et autres biens pourraient être impactés par les travaux prévus ; le renforcement des dispositifs de sécurité pour les employés de chantier mais aussi pour les populations riveraines des zones des travaux afin d'éviter ou de limiter les accidents de travail et de

la circulation (mise à la disposition du personnel de chantier des équipements de protection individuelle(EPI) appropriés aux risques à prévenir, formation des ouvriers aux techniques d'habilitation, dotation de la base de chantier en boîtes à pharmacie, dotation des chantiers en panneaux de signalisation routière, etc.) ; la collecte, le stockage et l'acheminement de tous les déchets de chantiers hors des zones des travaux;l'organisation de campagnes de sensibilisation des travailleurs et l'adoption et renforcement d'un code de conduite pour les travailleurs d'une part, et des populations riveraines des zones des travaux sur les risques de propagation des IST/VIH/SIDA, sur la sécurité routière et la protection de l'environnement, d'autre part.

Plus spécifiquement, les mesures suivantes sont exigibles lors de la construction des infrastructures :

### **Hygiène et sécurité au travail**

Il est conseillé aux entreprises d'utiliser des fournisseurs disposant des moyens techniques de gérer les problèmes de santé et sécurité du travail de leurs employés, en développant l'application des activités de gestion des risques par le biais d'accords de fourniture officiels.

On doit introduire des mesures de prévention et de protection conformément à l'ordre de priorité suivant :

- Maîtrise du risque à la source par le biais de contrôles techniques. Parmi les exemples, on indiquera les systèmes de ventilation locaux, les salles protégées, les dispositifs de protection des machines, les enceintes acoustiques etc.
- Minimisation des risques par l'étude de systèmes de travail sans danger et de mesures de contrôle administratives ou institutionnelles. A titre d'exemple, on indiquera la rotation des tâches, la formation dans des procédures de travail sans danger, les « lock-out » et « tag-out », le contrôle du lieu de travail, la limite de l'exposition ou de la durée du travail, etc.
- Fourniture d'équipements de protection personnelle (PPE) appropriés conjointement avec la formation, l'utilisation et l'entretien des PPE.

L'application de mesures de prévention et de limitation des risques au travail doit être basée sur des analyses globales de la sécurité ou des risques sur le lieu de travail. Les résultats de ces analyses devront être prioritaires dans le cadre d'un plan d'action basé sur la probabilité et la gravité des conséquences de l'exposition à des risques identifiés. Un exemple de matrice qualitative de classification ou d'analyse des risques, afin de faciliter l'identification des priorités.

### **Lieu de travail et sortie**

- L'espace prévu pour chaque travailleur, et l'intégralité des locaux, doivent être adéquats pour l'exécution de toutes les activités, y compris le transport et le stockage provisoire de tous les matériaux et produits.

- Les voies de passage menant aux issues de secours doivent être dégagées en permanence. Les issues de secours doivent être clairement indiquées, et être bien visibles, même dans l'obscurité la plus totale. Le nombre et la capacité des issues de secours doivent être suffisants pour permettre l'évacuation ordonnée et sans danger des effectifs maximum à tout moment ; en outre, on doit prévoir un minimum de deux issues pour chaque zone de travail.
- On doit créer et construire des installations en fonction des exigences du personnel handicapé

### **Précautions contre l'incendie**

Le lieu de travail doit être conçu de façon à empêcher les incendies par l'application de normes anti-incendie applicables aux locaux industriels. Parmi les autres mesures indispensables, on indiquera les suivantes :

- Équiper les installations avec des détecteurs d'incendie, des systèmes d'alarme et des dispositifs pour la lutte contre l'incendie. Maintenir les équipements en bon état de marche, et pouvoir y accéder facilement : ces équipements doivent être adéquats pour les dimensions et l'utilisation des locaux, les équipements installés, les propriétés physiques et chimiques des substances présentes, et le nombre maximum de personnes présentes.
- Munir les installations d'équipements manuels pour la lutte contre l'incendie, à la fois facilement accessible et simple d'utilisation.
- Équiper les locaux de systèmes anti-incendie et d'alarme à la fois audibles et visibles.

### **Toilettes et douches**

- On doit prévoir un nombre de toilettes (WC et zones de lavage) suffisant pour le nombre de personnes travaillant dans la construction, ainsi que la séparation hommes / femmes et des indicateurs « libre / occupé ». En outre, on doit prévoir, pour les toilettes, un débit d'eau suffisant, du savon et des sèche-mains/essuie-mains.
- Lorsque le personnel est susceptible d'avoir été exposé à des substances toxiques par ingestion et contamination par la peau, on doit prévoir des douches et des vestiaires.

### **Fourniture d'eau potable**

- On doit prévoir une fourniture d'eau potable à volume approprié, assurée par une fontaine à jet vertical ou tout autre dispositif sanitaire de collecte de l'eau pour boire.
- La fourniture d'eau dans des locaux de préparation des mets, pour l'hygiène personnelle (lavage ou bains) doit être conforme aux normes de qualité de l'eau potable.

### **Aires de repas propres**

- En présence d'un risque potentiel d'exposition à des substances toxiques par ingestion, on doit prendre des dispositions appropriées pour l'installation d'aires de repas propres, où le personnel n'est exposé à des substances dangereuses ou nocives.

### **Qualité de l'eau**

On doit protéger en permanence les sources d'eau potable, publiques ou privées, de façon qu'elles soient conformes ou supérieures aux normes d'acceptabilité nationale applicables, ou, en leur absence, à l'édition en vigueur des directives de l'OMS sur la qualité de l'eau potable.

### **Disponibilité de l'eau**

L'effet potentiel de l'abstraction d'eau souterraine ou de surface pour les activités d'un projet doit être évalué correctement à travers une combinaison de tests sur le terrain et de techniques de modélisation, en tenant compte de la variabilité saisonnière et des variations projetées de la demande dans la région du projet. Les activités du projet ne doivent pas compromettre la disponibilité en eau pour les exigences d'hygiène personnelle, et doivent tenir compte des augmentations potentielles de la demande dans l'avenir. L'objectif général devrait être la disponibilité de 100 litres par personne par jour, bien que des niveaux inférieurs puissent être utilisés pour répondre à des exigences de base pour la santé. Il pourra être nécessaire de prévoir des volumes d'eau supérieurs pour des exigences de bien-être, par exemple l'eau utilisée dans des installations de services de santé.

## **Communication et formation**

### **Formation en santé et la sécurité sur le lieu de travail**

On doit prendre des dispositions pour assurer une formation d'orientation en santé et la sécurité sur le lieu de travail pour tous les membres nouveaux du personnel, afin de s'assurer qu'ils possèdent une connaissance de base de la réglementation du travail dans l'établissement, pour leur protection personnelle et pour la prévention d'accidents affectant leurs collègues.

Cette formation comportera une connaissance des risques de base, des risques spécifiques à l'établissement, des méthodes de travail sans danger et des procédures de secours en cas d'incendie, d'évacuation et de catastrophes naturelles, selon les exigences. On doit procéder à un examen approfondi des risques spécifiques à l'établissement et du codage couleur dans le cadre de la formation d'orientation.

### **Signalisation des zones dangereuses**

- Les zones dangereuses (salles électriques, salle des compresseurs etc.), ainsi que les installations, les matières, les mesures de sécurité, les issues de secours etc. doivent être marquées de façon appropriée.
- Les panneaux de signalisation doivent être conformes aux normes internationales, et être à la fois bien connus et facilement interprétés par le personnel, les visiteurs et le public.
- Étiquetage de l'équipement
- Tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison de leurs propriétés chimiques ou toxicologiques, de la température ou de la pression, doivent porter une étiquette précisant leur contenu et les risques, ou être codés couleur de façon appropriée.
- De même, les systèmes de tuyaux contenant des substances dangereuses doivent porter une étiquette indiquant le sens du débit et le contenu du tuyau, ou être codés couleur chaque fois que le tuyau traversant une paroi ou un plancher est interrompu par une vanne ou un dispositif de raccordement.

### Travaux en hauteur

Parmi les mesures de prévention des chutes, on indiquera les suivantes :

- Installation de rambardes, avec barres intermédiaires et garde-pieds, sur le bord de zones présentant un risque de chute.
- Emploi approprié d'échelles et échafaudages par des membres formés du personnel.
- Emploi de dispositifs de prévention des chutes, y compris des ceintures de sécurité et des sangles, afin d'empêcher l'accès aux zones de risques de chute, ou dispositifs de protection contre les chutes, p.ex. harnais de sécurité utilisé conjointement avec des sangles d'amortissement ou des dispositifs inertiels d'arrêt de chute à rappel automatique fixés sur point d'ancrage ou filins de sécurité horizontaux.
- Formation appropriée dans l'utilisation, l'aptitude à l'emploi et l'intégrité des équipements de protection personnelle nécessaires.
- Incorporation de plans de sauvetage et des équipements de sauvetage du personnel à la suite d'une chute.

### Sécurité de la circulation

Les travaux de construction peuvent donner lieu à une augmentation significative de la circulation d'engins et de véhicules lourds pour le transport de matériaux et d'équipements de construction, et des risques d'accidents de la route pour le personnel et les communautés locales. Il est nécessaire

de minimiser les cas d'accidents de la route avec des véhicules affectés au projet au cours des travaux de construction, en menant une campagne d'éducation et de sensibilisation, et en adoptant les procédures

Par ailleurs, en ce qui concerne l'hygiène, sécurité et santé, le Code du travail du Burundi est clair. Il est stipulé dans son titre 6 sur la sécurité et hygiène du travail : article 146 « *les employeurs sont tenus de se conformer aux dispositions en vigueur concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, l'organisation et le fonctionnement des services médicaux et sanitaires des entreprises, les conditions de travail spéciales des femmes enceintes et des jeunes gens. Des ordonnances du Ministre ayant le Travail dans ses attributions, prises après avis du Conseil National du Travail, fixent les conditions d'hygiène et de sécurité sur les lieux du travail ainsi que les conditions dans lesquelles les inspecteurs et les contrôleurs du Travail devront recourir à la procédure de mise en demeure* ».

## **Prévention des maladies**

### **Maladies transmissibles**

Les maladies transmissibles les plus graves, au cours de la phase des travaux de construction, sont, en raison de la mobilité de la main-d'œuvre, les maladies transmises par voie sexuelle, comme le VIH/SIDA. Force est de reconnaître qu'aucune mesure individuelle n'est susceptible d'apporter une solution efficace à long terme ; en conséquence, les initiatives qui remportent un succès sont généralement celles qui comportent une combinaison de modifications du comportement et du milieu.

Les interventions préconisées au niveau du projet comprennent :

- ✓ La prestation de services de contrôle, et de dépistage et soins actifs des travailleurs.
- ✓ La prévention des maladies parmi les travailleurs faisant partie des populations locales, en :
  - Lançant des initiatives de sensibilisation et d'éducation sur la santé, ainsi qu'en Encourageant la protection personnelle et la protection des tiers contre l'infection, en Encourageant l'emploi de préservatifs
  - Formant des professionnels de la santé sur le traitement des maladies.
  - En menant des campagnes d'immunisation pour les travailleurs dans les communautés locales, afin d'améliorer la santé et de protéger la population contre les infections
  - En créant des services de santé
  - La prestation de soins par une gestion de cas standards, dans des centres de soins de santé sur site ou dans les communautés, prévoyant un accès rapide aux soins médicaux, offrant confidentialité et soins appropriés, notamment pour les travailleurs migrants.

- La promotion de la collaboration avec les pouvoirs publics locaux afin de renforcer l'accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique, et d'encourager l'immunisation.

### **Prévention des maladies**

L'augmentation des cas de maladies transmissibles et transmises par vecteur attribuables à des activités de construction constituent une menace potentiellement grave pour le personnel travaillant au projet et pour les résidents des communautés locales.

### **Contrôle des accidents et des maladies**

L'employeur doit établir des procédures et des systèmes pour signaler et enregistrer ;

- Les accidents et les maladies du travail
- Les incidents dangereux

Ces systèmes devraient permettre aux travailleurs de signaler immédiatement à leur chef de service toute situation qui, à leur avis, présente un grave danger pour la vie ou la santé.

En outre, l'employeur et les systèmes mis en place doivent permettre et encourager les travailleurs à signaler à la direction :

- Tous les accidents du travail avec blessures, et les accidents manqués
- Tous les cas soupçonnés de maladie du travail
- Tous les incidents dangereux

Tous les accidents du travail signalés, maladies du travail, incidents dangereux et incidents, ainsi que les accidents manqués, doivent faire l'objet de recherches avec l'assistance d'une personne spécialisée / compétente en sécurité du travail. Ces recherches doivent :

- Établir ce qu'il s'est produit
- Déterminer la cause de ce qui s'est produit o Identifier les mesures nécessaires pour que l'accident ne puisse se reproduire

Les accidents et les maladies du travail doivent, au minimum, être classés. On distingue les blessures mortelles des blessures non mortelles. Les deux principales catégories se subdivisent en trois sous-catégories, en fonction de la date du décès ou de la durée de l'arrêt de travail. Les heures de travail totales au cours de la période de signalisation spécifiée doivent être signalées à l'organisme de réglementation compétent.

En plus des dispositions préventives et curatives mises en place par les services nationaux de lutte contre les MST dont le VIH SIDA, il est proposé d'organiser une sensibilisation en faveur de la population riveraine en l'occurrence la population riveraine au port de Rumonge et la population du

village de Gatumba. En effet, la question de VIH/SIDA quand bien-même les gens n'en parlent pas ouvertement, elle existe. Cette sensibilisation, consiste en :

- L'organisation de réunions de sensibilisation avec la collaboration des services locaux de santé et les associations de la société civile. Ces réunions seront l'occasion pour sensibiliser la population aux risques de contamination et aux avantages du dépistage surtout pour les femmes enceintes et aussi à l'exploitation sexuelle.
- La mise en place, le long de la route, de panneaux de sensibilisation sur les modes de contamination.
- Un Code de Conduite strictement renforcé est recommandé pour ce qui est de la prise en compte générale sur les risques pour femmes et enfants d'une présence ouvrière importante sur le chantier. Aussi, l'emploi des enfants et des mineurs sur chantier par le Projet est strictement interdit. Ceci devra figurer dans les principes généraux des chantiers et des DAO.

En outre, cette sensibilisation passera par une concertation entre toutes les parties concernées par la gestion de l'environnement à savoir l'Administration, services techniques, Collectivités locales, les Associations de défense de l'environnement et l'entreprise chargée des Travaux.

### **Sécurité de la circulation**

Les travaux de construction peuvent donner lieu à une augmentation significative de la circulation d'engins et de véhicules lourds pour le transport de matériaux et d'équipements de construction, et des risques d'accidents de la route pour le personnel et les communautés locales. Il est nécessaire de minimiser les cas d'accidents de la route avec des véhicules affectés au projet au cours des travaux de construction, en menant une campagne d'éducation et de sensibilisation, et en adoptant les procédures

De plus, la sensibilisation à la **sécurité routière** est importante. Une sensibilisation sur la sécurité routière auprès des populations à proximité de la route, les élèves et les utilisateurs de la route s'impose au moment de la préparation et pendant les travaux (en particulier la route d'amenée vers le port de Rumonge et la RN4 en ce qui concerne Gatumba. Cela passera par des affichages sur la sécurité routière aux sites des travaux, l'aménagement des dos d'ânes, la signalisation de limitation de vitesse, le grillage des sites des travaux, etc.

Le présent CGES inclut un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui identifie le cadre d'orientation des interventions futures en termes de priorités de gestion environnementale et

sociale, en tenant compte des exigences de la législation nationale en matière de préservation de l'environnement mais aussi des politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale.

Ce plan met en exergue les priorités suivantes: la description du processus de sélection environnementale (ou screening) devant permettre l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet et la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées; le processus d'analyse et de validation environnementales des activités passées au screening; les dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du PGES ; les activités de renforcement des capacités des acteurs institutionnels et des capacités des collectivités locales, l'organisation de campagnes de sensibilisation; et surtout la définition et l'exécution d'un programme de suivi et d'un programme de surveillance environnementale et sociale pendant le déroulement des travaux de construction du port de Rumonge, du marché de Gatumba et des postes frontaliers modernes à Gatumba (Burundi) et Kavimvivira (RDC) et aussi pendant leur exploitation.

Le coût des mesures environnementales et sociales du PFCGL-II, hormis les coûts de certaines mesures de protection environnementale inclus pour la plupart du temps dans les marchés des entreprises, a été évalué à **292 millions de francs Burundais**.

Il prend en compte le coût des mesures institutionnelles, le coût des EIES, le coût des activités de formation et de sensibilisation, le coût des mesures techniques à mettre en œuvre par les entreprises des travaux, et le coût des mesures de suivi/surveillance environnemental et social.

Au terme de cette étude, nous pouvons affirmer que la viabilité environnementale et sociale du PFCGL-II sera effective si toutes les études spécifiques prévues sont effectivement réalisées en vue de déterminer les impacts réels liés aux travaux et de proposer les mesures idoines de sorte à éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs.

De façon générale, la gestion préventive de ces impacts passe par des mécanismes divers dont entre autres :

- Le respect des règles et procédures environnementales nationales au moment de la mise en œuvre de chaque action ou sous projet ;
- Le renforcement des capacités des acteurs concernés (institutionnels, bénéficiaires, communautés) ;

- La disponibilité de ressources financières minimales pour la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales ;
- Le suivi et la compensation des impacts non prévus ou résiduels majeurs ;
- La sensibilisation des parties concernées ;
- Le suivi-évaluation périodique indépendante.

## **8. Mesures et Plan – cadre de Gestion Environnementale et Sociale du PFCGL-II**

Cette partie présente les lignes directrices majeures pour la gestion environnementale et sociale du PFCGL-II, dégagées à partir des exigences nationales présentées ci-dessus et compte tenu des exigences des politiques de sauvegarde de l'environnement de la Banque Mondiale. Ces directives comprennent des orientations relatives au renforcement des impacts positifs et d'autres relatives à la prévention, l'atténuation et la compensation des impacts négatifs.

### **8.1. Mesures d'atténuation et de gestion des impacts**

Le projet soumis à un tri, permet d'écarter en amont les sous-volets ayant des impacts négatifs majeurs. Les sous-volets devront faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale simplifiée.

Il faudra chaque année, avant le démarrage des activités procéder ainsi qu'il suit :

- soumettre le projet au tri (cf. schéma proposé ci – dessous) ;
- réaliser une EIE approfondie ou simplifiée en cas de besoin ;
- réaliser une consultation publique sommaire à la base au sein de la communauté bénéficiaire ;
- sensibiliser et former sur la base du plan de gestion environnementale.

En se basant sur l'information fournie par le formulaire de triage et l'évaluation sur le terrain, les sous-projets seront classés selon le niveau de risque associé à leurs impacts potentiels (social, écologique, économique, sanitaire et culturel) puis une décision sera prise sur la question de savoir si :

- une étude d'impact environnemental du projet doit être faite parce que les impacts se classent dans la catégorie à risque élevé et pourraient aboutir à une réinstallation involontaire ;
- le projet n'exige qu'un plan de gestion de l'environnement parce que les impacts ne sont pas significatifs et on peut les traiter directement en exécutant un plan d'atténuation et de gestion pendant la mise en œuvre du projet ;
- le projet n'exige aucune mesure de sauvegarde parce que les impacts sont considérés comme minimes.

## 8.2. Procédure de screening environnemental des sous projets

Sur la base du décret sur les EIE au Burundi, l'UCP réalise le cadrage environnemental (screening) des sous – projets en:

- **Catégorie A** : un projet est classé dans cette catégorie, lorsqu'il risque d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques, diverses ou sans précédent. Il s'agit de la catégorie "**Etude d'impact approfondie**" dans la réglementation Burundaise et qui requiert donc la soumission d'un "**Rapport détaillé d'impact**" à la validation du MEEATU. Cette catégorie ne concerne pas le PFCGL-II car lui-même est de catégorie B.
- **Catégorie B** : un projet est classé dans cette catégorie, lorsque ses impacts négatifs potentiels sur la population ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement (terres humides, forêts, prairies et autres habitats naturels, etc.), sont moins graves que ceux d'un projet de la catégorie A. Il s'agit d'une étude d'impact environnemental simplifiée pour le projet de construction du port de Rumonge et celui des deux sites de construction à Gatumba et Kavimvira respectivement pour le marché et les postes frontaliers.
- **Catégorie C** : Un projet est classé dans la catégorie C lorsque la probabilité de ses impacts négatifs sur l'environnement est jugée minime ou nulle. Après examen environnemental préalable, aucune autre mesure d'évaluation environnementale n'est nécessaire. Il s'agit de la catégorie "**Non assujettie**" dans la réglementation Burundaise (décret EIE, Guide général EIE). Tous les projets à financer/subventionner par le PFCGL-II et, dont les seuils sont inférieurs à ceux cités supra en catégorie B relèvent de cette catégorie.

Après le screening de base, lorsque le projet est de catégorie B, l'environnementaliste de l'UGP doit procéder à l'analyse des risques en considérant fondamentalement la sensibilité du site d'accueil (ZIP) en vue de rédiger les TDR du consultant.

Il est plus raisonnable et pragmatique de mettre le processus de gestion environnementale et sociale du projet sous la responsabilité de l'UGP pour les motifs règlementaires et d'ordre pratique que sont:

- les sectoriels/communes responsables des projets ont très peu de capacité / disponibilité et montrent très peu de volonté à réellement mettre en œuvre les mesures environnementales exigées par le PGES ;
- un alourdissement du cadre institutionnel de mise en œuvre du projet conduit à des coûts élevés de gestion, et souvent à un oubli pur et simple de la mise en œuvre des mesures environnementales ;

- les gestionnaires de projets publics se passent simplement des EIE ou utilisent des motifs d'urgence pour se faire délivrer des certificats environnementaux provisoires qu'ils ne régularisent jamais jusqu'à l'achèvement des travaux ;
- les projets publics ne prévoient presque jamais une ligne budgétaire pour la gestion environnementale (réalisation d'EIE, suivi environnemental).

Ainsi, pour être effectif et efficace, le processus de gestion environnementale se déroulera en quatre phases : (1) phase préparatoire dès le démarrage effectif de la mise en œuvre du projet ; (2) contrôle de la mise en œuvre des mesures environnementales ; (3) clôture des travaux et (4) activités post travaux.

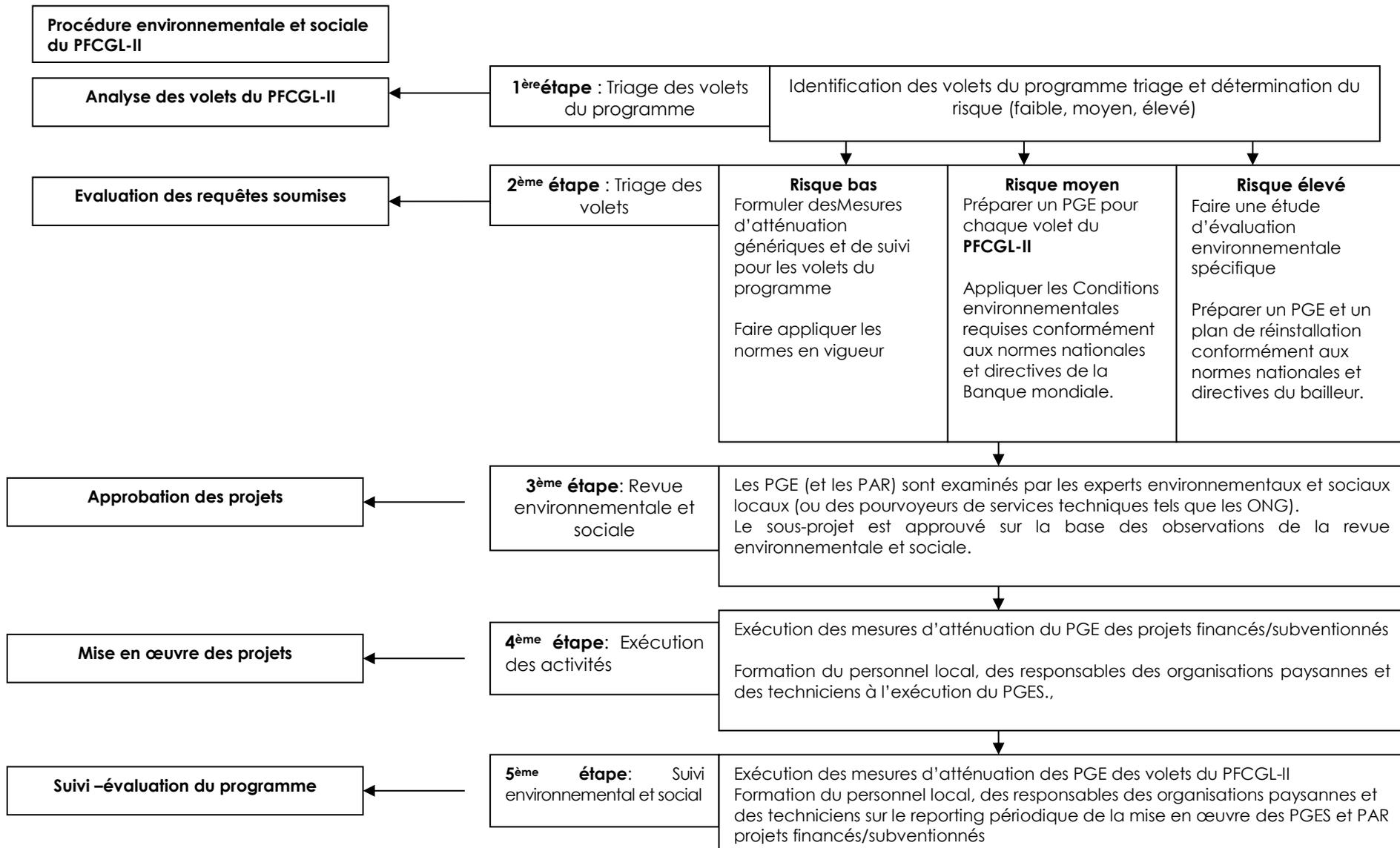


Figure n°11 : Procédure de screening environnemental

Les mesures spécifiques concernant les autres composantes du projet PFCGL-II sont suggérées dans le plan-cadre ci-dessous.

Afin de réduire les impacts négatifs potentiels des activités et amplifier ceux positifs liés au PFCGL-II, un plan d'atténuation est toujours nécessaire. En général, l'objet de ce plan est d'identifier les impacts négatifs les plus significatifs, de leur trouver des mesures d'atténuation, tout en identifiant les institutions responsables de la mise en œuvre de ces mesures et les coûts y relatifs dans la mesure du possible.

### 9. Coût estimatif du Plan – cadre de gestion environnementale et sociale du PFCGL-II

Le plan cadre de gestion ne se substitue pas aux PGES des sous – projets dans le cas où des EIE auront été réalisées. Il donne plutôt le cadrage global dont la mise en œuvre et l'évaluation finale permettra de confirmer/infirmer que l'UGP a effectivement respecté les politiques de sauvegarde et la législation nationale et sociale en matière d'évaluation environnementale. Il est donc sous l'entière responsabilité du PFCGL-II. Le coût global de la gestion environnementale du projet sera calculé sur la base de :

Activité	Quantité par an	Prix unitaire en BIF	Prix total	Responsable PFCGL-II
Renforcement des capacités des acteurs	2	6000 000	12 000 000	
Réalisation d'EIE de sous projet	4	10 000 000	40 000 000	
Mise en œuvre des mesures (Suivi)	1	30 000 000	30 000 000	
Contrôle (Surveillance) du PGES	1	40 000 000	40 000 000	
Communication	4	5 000 000	20 000 000	
Evaluation environnementale	forfait	100 000 000	100 000 000	
PAR	10 personnes	5 000 000	50 000 000	
Total			292 000 000	

Tableau n° 12: Coût estimatif du PGES

Il est proposé que :

- le renforcement des capacités soit assuré en évaluation environnementale au profit des agents du PFCGL-II, et en gestion de la protection de l'environnement au profit des ONG/Bureaux et des personnes ressources. Le renforcement des capacités se déroulera dans les localités riveraines des sites de construction, Rumonge et Gatumba;
- la réalisation d'EIE soit faite par site de construction et par zone d'influence directe du Projet (ZIP) pour optimiser les coûts liés aux opérations d'aménagement prévues par le projet ;
- Le contrôle du PGES soit fait pendant la durée du projet une fois par an pour chaque site de construction et par ZIP, par un consultant indépendant, sous la supervision du PFCGL-II qui le recrute et le contracte, et payé directement par le PFCGL-II;
- le coût de la mise en œuvre du suivi incorpore les actions de sensibilisation et l'animation des cadres de concertation prévues par le projet.

Sur la base de ces différentes considérations et variables et en tenant compte d'au moins quatre sites de construction du projet, le coût minimum de gestion environnementale et sociale sur une année, s'élève à un montant de **292 millions** de Francs Burundais.

## **10. Dispositions institutionnelles de mise en œuvre du CGES**

### **10.1. Evaluation des capacités de gestion environnementale du PFCGL-II**

Les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale s'appliquant aux projets et leurs sous-projets à financer exigent en matière de gestion environnementale et sociale « **que dans chaque cas les institutions nationales et locales appelées à être impliquées dans l'évaluation et l'approbation des sous-projets soient mentionnées en même temps que leurs responsabilités et rôles respectifs** ». En cela, la Banque Mondiale est en parfait accord avec les exigences nationales en la matière. Le CGES nécessite la participation de plusieurs acteurs et catégories d'acteurs depuis les subdivisions administratives de base jusqu'à des organes de niveau national (villages, communes, provinces, ministères, entreprises privées, ONG).

Les principales institutions et structures interpellées de façon majeure par les activités du PFCGL-II sont :

- ✓ le Ministère des Finances, du Budget et de la Coopération au Développement Economique(responsable de la performance environnementale et sociale et agence de mise œuvre)
- ✓ le Ministre des Transports, des Travaux Publics, de l'Equipement et de l'Aménagement du Territoire (MTPET) ;
- ✓ le Ministre de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage ( MINAGRIE) ;

1. le Ministre de la Sécurité Publique et de la Gestion des Catastrophes

(MSP),

- ✓ l'Autorité Maritime, Portuaire et Ferroviaire (AMPF)
- ✓ les provinces concernées
- ✓ la Chambre de Commerce et d'industrie ;
- ✓ les Collectivités locales (Communes) ;
- ✓ les Organisations paysannes des différentes localités ;
- ✓ les représentants des agriculteurs aux sites de construction ;
- ✓ les apiculteurs ;
- ✓ les chasseurs ;
- ✓ les éleveurs
- ✓ etc.

La prise en compte de la dimension environnementale constitue une préoccupation majeure aussi bien pour l'ensemble des acteurs : administration, chercheurs, organisations villageoises, etc.

Des acquis importants seront notés concernant l'intégration de l'environnement dans les sous-projets au niveau de certaines catégories d'acteurs (Instituts de recherche, services d'appui aux initiatives communautaires, etc.), on retrouve des spécialistes éprouvés dans le domaine de la gestion des ressources naturelles spécifiques (pédologues, biologistes, agronomes, pastoralistes, vétérinaires, forestiers, etc.), il reste que ces experts ne sont pas toujours familiarisés avec les procédures d'évaluation environnementale des projets et à l'évaluation des impacts environnementaux avant leur application.

Ces insuffisances doivent être résorbées dans le cadre du présent CGES du PFCGL-II. Au regard des exigences environnementales et sociales dans les projets, et pour mieux jouer son rôle comme promoteur d'un développement durable, il est nécessaire que les personnels du PFCGL-II renforcent leurs capacités Environnementales et Sociales d'intervention, mais aussi

celles des principaux partenaires. Ce projet global de facilitation du commerce dans la région des Grands Lacs, permettra que les préoccupations environnementales soient prises en compte de façon durable dans la réalisation de toutes les activités entrant dans le cadre du PFCGL-II.

## 10.2. Rôles et responsabilités des institutions concernées

Le cadre institutionnel de mise en œuvre du CGES comprend essentiellement :

- le Ministère des Finances, du Budget et de la Coopération au Développement Economique(responsable de la performance environnementale et sociale et agence de mise œuvre)
- le Comité de pilotage (CP) : Le Comité de Pilotage veillera à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuels (PTBA) ;
- l'Unité de Coordination du Projet (UCP) : L'UCP garantira l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux et sociaux dans l'exécution des activités du projet ;
- les collectivités locales : elles participeront au suivi environnemental et social à travers leurs services techniques municipaux;
- les bureaux de contrôle : Ayant en leur sein un Expert en Environnement, celui-ci est chargé du suivi au jour le jour de la mise en œuvre du PGES et l'élaboration d'un rapport de suivi environnemental et social à transmettre à l'UCP ;
- les entreprises des travaux : Elles ont pour responsabilité à travers leur Expert en Environnement, la mise en œuvre des PGES et la rédaction des rapports de mise en œuvre des dits PGES (rappelons que les clauses environnementales ont la même importance que les autres travaux du génie);
- les ONG : En plus de la mobilisation sociale, elles participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre des PGES à travers l'interpellation des principaux acteurs du PFCGL-II.

La Matrice des rôles et responsabilités (au regard de l'arrangement institutionnel de mise en œuvre du CGES) est présentée dans le tableau suivant :

N°	Etapes/activités	Responsable	Appui/collaboration	Prestataire
1	Identification de la localisation/site et principales caractéristiques techniques du sous-projet	Responsable technique de l'activité	Bénéficiaires ; Services déconcentrés Communes	PFCGL-II
2	Sélection environnementale	Experts E&S du	Bénéficiaires ;	Experts E&S du

	(Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde ( PAR, Audit E&S, AS, ...)	PFCGL-II	Services déconcentrés Communes	PFCGL-II
3	Approbation de la catégorisation par l'entité chargée des EIES et la Banque mondiale	Coordonnateur du PFCGL-II	Experts E&S du PFCGL-II	OBPE Banque mondiale
4	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de sous-projet			
	Préparation et approbation des TDR	Experts E&S du PFCGL-II	Responsable technique de l'activité	Banque mondiale
	Réalisation de l'étude y compris la consultation du public		Spécialiste en passation de marché CPP	Consultants
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		Spécialiste en passation de marché CPP	Banque mondiale
	Publication du document		Coordonnateur du PFCGL-II	Media Banque mondiale
5	(i) Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) du sous-projet, des clauses environnementales et sociales ; (ii) approbation du PGES-chantier	Responsable technique de l'activité	Spécialiste en Suivi-Evaluation (SSE) Spécialiste en passation des marchés	Experts E&S du PFCGL-II
6	Exécution/Mise en œuvre des clauses environnementales et sociales	Experts E&S du PFCGL-II	Spécialiste en passation des marchés Responsable technique Responsable financier Services déconcentrés Communes	Entreprise des travaux Consultant ONG Autres
7	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures E&S	Experts E&S du PFCGL-II	Spécialiste en Suivi-Evaluation Services déconcentrés Responsable Financier Commune	Bureau de contrôle

	Diffusion du rapport de surveillance interne	Coordonnateur du PFCGL-II	Spécialiste en Suivi-Evaluation	Experts E&S du PFCGL-II
	Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures E&S	OBPE	Experts E&S du PFCGL-II	PFCGL-II Services déconcentrés Commune ONG
8	Suivi environnemental et social	Experts E&S du PFCGL-II	Spécialiste en suivi évaluation Bureau de contrôle	Laboratoires /centres spécialisés ONG
9	Renforcement des capacités des acteurs en mise en œuvre E&S	Experts E&S du PFCGL-II	Spécialiste en passation des marchés	Consultants Structures publiques compétentes
10	Audit de mise en œuvre des mesures E&S	Experts E&S du PFCGL-II	Spécialiste en passation des marchés Spécialiste en suivi évaluation Commune	Consultants

Tableau n°13 : Matrice des rôles et responsabilités

Les rôles et responsabilités tels que décrits ci-dessus seront intégrés dans le manuel d'exécution du projet (MEP).

### 10.2.1 Mécanisme de gestion des plaintes et griefs

Le mécanisme de gestion des plaintes et réclamation offre l'opportunité à toute personne affectée par le projet (PAP) ou toute personne concernée d'exprimer ses griefs concernant notamment la procédure de réinstallation et de compensation, sans aucun frais. Les PAP pourront également avoir recours aux tribunaux conformément aux dispositions prévues par le cadre juridique burundais. Aussi dans le souci de la transparence, toute personne a le droit de demander le fonctionnement du chantier, les modes de recrutement des travailleurs ou le pourcentage des emplois prévus pour les femmes et les gens locaux.

### 10.2.2 Types de réclamations prévues

Dans le cadre du Projet, les réclamations peuvent avoir les motifs suivants (liste donnée à titre indicatif uniquement) :

- confrontation communautés hôtes et travailleurs immigrés suite à une présence massive sur chantier;
- tension interne entre travailleurs sur la distribution des tâches;

- conflits entre marchands sur la concurrence des produits ou des clients;
- Identification erronée du propriétaire/de l'occupant de la propriété et des biens éligibles ;
- Erreurs d'évaluation des biens ;
- Litiges sur les limites des terrains, entre la personne affectée et le Projet ou bien entre deux voisins ;
- Plaintes sur la politique d'éligibilité ;
- Désaccord sur l'évaluation des actifs ;
- Désaccord sur l'éligibilité et la propriété ;
- Différend sur la propriété des entreprises (par exemple si le propriétaire et l'exploitant sont des personnes différentes) ;
- Désaccord sur la date et le moyen de compensation

Le fonctionnement du mécanisme et ses principes généraux peuvent être référés dans le document du cadre de gestion des politiques de réinstallation (CPR/PAR) du PFCGL-II pour plus de détails. Nonobstant, les dispositions de gestion des réclamations comprendront deux niveaux d'examen et de règlement extrajudiciaire à l'amiable, le premier interne à l'UEP en coopération avec les comités de réinstallation locaux et le second avec l'implication de parties externes ; le troisième niveau du mécanisme est le système judiciaire, pour les réclamations qui ne peuvent être résolues à l'amiable ; l'objectif est en général d'éviter d'avoir recours à la Justice dans la mesure du possible. Le public sera informé via les procédures de divulgation du CPR/PAR et via des réunions de la communauté menées par l'UEP en coopération avec les comités de réinstallation locaux : Les réclamations seront enregistrées en utilisant un Formulaire de Réclamation (en kirundi ou en français). Des Formulaires de Réclamation seront disponibles pour l'enregistrement des plaintes et contiendront les détails concernant la réclamation ainsi que le nom et l'adresse du demandeur, la date de la demande, le type de demande et le nom de personnes recevant la réclamation. Les formulaires seront enregistrés dans un registre où ils seront suivis jusqu'à parvenir à une solution appropriée.

L'UEP tiendra à jour une base de données numérique des réclamations, contenant les journaux et registres de toutes les réclamations reçues, avec une indication de l'état respectif des réclamations (c'est-à-dire résolue, non résolue, en instance...). Les options de résolution seront développées par proposition unilatérale, discussion bilatérale et/ou médiation d'un tiers. Si une plainte n'est pas légitime, l'affaire sera clôturée sans accord avec le plaignant. Toute réponse sera communiquée clairement soit oralement soit par écrit et un cas de réclamation ne sera clôturé que lorsqu'un accord avec le plaignant aura été obtenu

## **11. Surveillance environnementale et sociale du PFCGL-II**

### **11.1. Objectifs et stratégie de la surveillance**

La surveillance environnementale a pour but de s'assurer du respect :

- des mesures proposées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'élimination, d'atténuation des impacts négatifs;
- des conditions fixées dans la loi cadre sur l'environnement et ses décrets d'application ;
- des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

La surveillance environnementale concerne les différentes activités à exécuter dans le cadre du projet. Le projet de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter certaines activités et éventuellement d'améliorer l'exécution des activités du projet. Le projet de surveillance environnementale doit notamment contenir :

- la liste des éléments ou paramètres nécessitant une surveillance environnementale ;
- l'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement ;
- les caractéristiques du projet de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (ex : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au projet) ;
- un mécanisme d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements du promoteur ;
- les engagements des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu).

Quant au suivi environnemental, il permettra de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES, et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement et des composantes sociales.

### **11.2. Indicateurs environnementaux et sociaux de suivi du CGES**

Les indicateurs sont des signaux pré-identifiés qui expriment les changements dans certaines conditions ou résultats liés à des interventions spécifiques. Ce sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du PFCGL-II. Les indicateurs servent, d'une part, à la description avec une exactitude vérifiable, de l'impact généré directement ou indirectement par les activités des composantes d'un Projet multisectoriel et, d'autre part, à la mise en exergue de l'importance de l'impact. Ils fournissent une description sommaire des états et des contraintes et permettent d'observer le progrès réalisé ou la dégradation subie dans le temps ou par rapport à la réalisation d'Études environnementales et sociales pour le PFCGL-II.

Ils révèlent des tendances passées et servent, dans une certaine mesure, d'instruments de prévision. En tant que tel, ils constituent une composante essentielle dans l'Évaluation Environnementale et Sociale du PFCGL-II. Pour ce qui concerne le choix des indicateurs environnementaux et sociaux, les critères d'analyse doivent porter sur la pertinence, la fiabilité, l'utilité et la mesurabilité.

Le tableau ci-dessous présente les types d'indicateurs à suivre dans le cadre du PFCGL-II.

**Tableau n°14** : Types d'indicateurs de suivi du PFCGL-II

<b>Éléments de suivi</b>	<b>Types d'indicateurs</b>	<b>Éléments à collecter</b>
<b>Végétation et faune</b>	Etat des ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux d'évolution des unités d'occupation du sol, relevé floristique, relevé faunistique, etc.</li> </ul>
<b>Sols</b>	Comportement et utilisation des sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilité à l'érosion éolienne et hydrique (superficie affectée) ou à l'inondation</li> <li>• Taux de dégradation des ressources végétales et forestières</li> </ul>

<p><b>Systemes de gestion</b></p>	<p>Evolution des techniques et des Performances du commerce transfrontalier</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux d'adoption des méthodes de gestion proposées</li> <li>• Tarif de dédouanement accepté de part et d'autre des frontières</li> <li>• Fluidité des échanges aux frontières</li> <li>• Taux d'accostage des bateaux augmenté à Rumonge</li> <li>• Volume d'import &amp; export augmenté sur le port de Rumonge</li> </ul>
<p><b>Socio économie</b></p>	<p>Revenu des populations</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction des besoins vitaux</li> <li>• Augmentation des revenus des populations Riveraines</li> <li>• Augmentation des revenus des femmes commerçantes</li> </ul>

Pour la mise en œuvre et le suivi environnemental du PFCGL-II, la démarche proposée pour gérer les risques environnementaux vise à permettre aux responsables locaux de jouer pleinement leurs rôles dans la planification locale et la facilitation du commerce. Bien évidemment, cela passe par une intégration des contraintes liées à la gestion des questions environnementales en amont du projet et aux différentes échelles du projet. Elle permet ainsi d'anticiper les problèmes à venir, voire de contribuer à l'amélioration des connaissances en environnement et l'organisation de la gestion environnementale à l'échelle des différentes communautés bénéficiaires du projet, en mobilisant et en associant « au bon moment » une pluralité d'acteurs aux compétences diversifiées.

Pour atteindre ce but, le CGES suggère l'établissement d'un plan de renforcement des capacités et de développement des ressources humaines locales dont la mise en œuvre peut s'articuler autour des axes principaux suivants :

- appui technique à l'UGP dans la préparation de manuel de procédures environnementales et sociales ; des bonnes pratiques environnementales ; des indicateurs environnementaux de suivi, etc.;
- formation/ sensibilisation des principaux acteurs et bénéficiaires du PFCGL-II pour une prise en compte effective des dispositions environnementales et sociales. Les modules seront déterminés et préparés par des consultants spécialisés en évaluation environnementale et sociale ;

- implication effective des bénéficiaires aux activités du projet ;
- actions d'Information, d'Education et de Sensibilisation destinées à véhiculer le plus largement possible en direction de tous les types d'acteurs la bonne compréhension et les bonnes pratiques environnementales et de gestion des infrastructures améliorées et des ressources naturelles de la ZIP.

### **11.3. Mécanismes de suivi-évaluation**

Le suivi environnemental devrait s'occuper de toutes les activités qui ont été identifiées comme pouvant avoir un impact significatif sur l'environnement pendant toute la période de mise en œuvre du CGES, que ce soit pendant le fonctionnement normal ou que ce soit à cause de conditions adverses. La fréquence du suivi doit être suffisante pour fournir des données représentatives pour les paramètres suivis.

Autrement, le suivi de la conformité devra se faire par des visites sur les sites, avec inspection des activités pour vérifier que les mesures identifiées, notamment dans le PGES sont exécutées.

Lorsque l'exécution du Projet aura commencé, des missions de supervision régulière devront être organisées par le cadre désigné pour le suivi environnemental avec l'appui d'un cadre du Ministère en charge de l'Environnement. Ces missions seront évidemment confiées au spécialiste environnementaliste s'il en a été recruté un.

Les données du suivi seront analysées et examinées à intervalles réguliers et comparées avec les normes opérationnelles de façon que toute mesure corrective nécessaire puisse être prise après avoir répondu, entre autres, aux questions suivantes :

- Comment l'adoption des exigences des clauses environnementales et de gestion des mesures de mitigation est-elle réalisée ?
- Comment les populations riveraines ont-elles été impliquées dans la co-gestion des mesures de mitigation ?
- Comment fonctionne-t-il le cadre de concertation ?
- Quels sont les bénéfices sociaux relevés grâce à l'amélioration des infrastructures prévues et dans le statut de la santé environnementale des communautés ?

*Un rapport de suivi devra être soumis au coordonnateur de l'Unité de Gestion du Projet et aux représentants des Partenaires Techniques et Financiers qui appuient le projet.*

#### **11.4. Institutions responsables de la mise en œuvre du suivi**

Cette partie décrit les rôles et responsabilités concernant la mise en œuvre des mesures environnementales prévues dans le cadre du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II) déjà relevées plus haut.

##### **11.4.1. Coordination, supervision et suivi/évaluation**

Au niveau national, la coordination et la supervision du suivi pour l'ensemble des volets et sous-composantes seront assurées par la Coordination du PFCGL-II à travers ses Points Focaux. Le suivi interne de l'exécution des composantes sera assuré comme suit :

- au niveau national, par l'Unité de Gestion du Projet (PFCGL-II) ;
- au niveau local, par les populations riveraines.

L'évaluation devra être réalisée par des Consultants (nationaux et/ou internationaux), à mi-parcours et à la fin du PFCGL-II ou tout simplement procéder par un audit environnemental après réception provisoire des travaux.

##### **11.4.2. Mise en œuvre des mesures environnementales**

Des consultants seront responsables pour la réalisation des EIE et autres études complémentaires, l'élaboration des supports de sensibilisation aux bonnes pratiques de gestion des ressources naturelles, la formation environnementale, la sensibilisation des acteurs locaux, l'évaluation à mi-parcours et pendant la phase finale du projet. Pour la mise en œuvre, l'UGP sera responsable de l'exécution des mesures d'atténuation liées aux différentes activités du projet alors que le Comité de pilotage, les points focaux et les populations locales se chargeront du suivi.

#### **12. Orientations pour la consultation des populations**

Le plan de consultation doit mettre l'accent sur le contexte environnemental et social en rapport avec les composantes du Projet. Les aspects institutionnels et organisationnels doivent cadrer avec l'analyse du milieu de façon à offrir plus de lisibilité à l'interaction des acteurs et aux dynamiques de conflits qui structurent les initiatives envisagées.

L'objectif est : **(i)** de mettre à disposition des populations l'information environnementale et le contexte du PFCGL-II ; **(ii)** d'avoir une base de discussion et un outil de négociation entre les différents acteurs ; **(iii)** de disposer d'un référentiel pour organiser le Partenariat et la participation qui sont des attributs essentiels de la bonne gouvernance. La consultation devra être conduite par une équipe pluridisciplinaire et suppose une intégration harmonieuse de méthodes participatives et celles quantitatives. Elle doit être de style simple et accessible. Les échanges constants entre ceux chargés de son élaboration et les porteurs d'information sont essentiels. Les points de vue des populations et des autres acteurs doivent être rigoureusement pris en compte.

Le plan de consultation renvoie à la nécessité d'associer pleinement les populations dans l'identification des besoins, le suivi des activités et leur évaluation dans une perspective de contrôle citoyen, de partage des connaissances et des savoirs, de participation et d'efficacité sociale. Le Plan de communication doit tenir compte de l'environnement socio-économique et culturel dans ses objectifs stratégiques et opérationnels. L'esprit de l'exercice est d'amener les différents acteurs à avoir une compréhension commune sur la base de convictions mutuelles, de principes communs et d'objectifs partagés. Le concept renvoie aussi au contrôle citoyen des différentes composantes du PFCGL-II, notamment dans ses procédures d'identification, de formulation, d'exécution, de suivi de la mise en œuvre et surtout de gestion et d'exploitation quotidienne. Les mécanismes et procédures pour l'information, la concertation et la négociation à mettre en place devront reposer sur les points suivants :

- connaissance sur l'environnement des zones d'intervention du PFCGL-II ;
- acceptabilité sociale du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II).

Les outils et techniques de consultations devront se conformer à une logique de communication éducative et de communication sociale. La communication éducative doit s'articuler avec des stratégies (démarches pour atteindre un objectif ou une famille d'objectifs) de manière directe, localisée dans le cadre d'un cheminement participatif où chaque étape est réalisée avec un support de communication adéquat. Ce système de communication s'assimile à une démarche de « négociation » pour amener les populations par le biais de groupes organisés à participer à la gestion durable du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II).

La communication sociale permet de renforcer la réflexion et la prise de conscience sur les enjeux qui structurent l'information environnementale. De manière spécifique, elle vise le dialogue, la concertation et la participation. En définitive, la stratégie du Plan de consultation doit alimenter, régulariser le jeu interactif d'information sur l'environnement et sur le PFCGL-II entre tous les acteurs.

Au niveau de la participation publique, la méthodologie adoptée est la démarche participative. Il s'agit à de rencontre d'informations, d'échanges et de discussions autour du projet. Les outils méthodologiques tels que l'entretien semi-structuré et le focus group ont été appliqués comme mode opérationnel pendant le processus de ce travail.

Par ailleurs, il est recommandé des modalités de mise en œuvre de mécanismes de gestion des plaintes qui est développé dans un sous chapitre ci-dessous.

Ainsi, le consultant a-t-il mobilisé autour du projet, l'ensemble des parties prenantes, en vue de les impliquer à la prise de décision finale concernant le projet. De même, des séances de consultation avec les parties prenantes et les acteurs intéressés, ont été organisées pour les informer sur le projet et ses impacts potentiels tant positifs que négatifs d'une part, et d'autre part recueillir leurs points de vue. Ces réunions d'information et de consultation se sont déroulées successivement dans les régions de Rumonge et à Gatumba du Jeudi 22 au Lundi 26 Février 2018 sous la présidence effective des autorités administratives locales (voir annexe 1 le PV des rencontres et quelques photos de terrain).

Au cours de ce processus de la présente étude, les populations approuvent à cent pour cent le PFCGL-II et demandent que ses sous-projets se réalisent dans les plus brefs délais. Elles ont profité à demander plus d'hygiène et d'assainissement dans la ville de Rumonge afin d'éviter les séquences répétitives d'attaques du choléra. Elles souhaitent également la transparence et l'harmonie dans les tarifs de dédouanement dans les pays partageant le Lac Tanganyika. A Gatumba, des cultures vivrières et pérennes sont installées sur les sites potentiels de construction. Les populations demandent des indemnisations dans l'équité au prix du marché (voir en annexe PV des rencontres).

### **13. Orientations pour la réinstallation des personnes déplacées et pour compensation des biens perdus**

Ce plan vise à s'assurer qu'on évite ou qu'on minimise les déplacements ou les délocalisations de personnes. Si ceux-ci sont rendus nécessaires, fournir une assistance aux personnes déplacées pour leur permettre de se réinstaller, de reconstituer et d'améliorer leurs revenus et leurs niveaux de vie. Ce plan est inclusif et se propose de s'assurer qu'il est prévu une

assistance aux personnes déplacées ou menacées quel que soit leur légitimité par rapport à l'occupation foncière.

Dans l'éventualité de déplacement de populations, la préparation d'un plan de déplacement (ou Plan d'Action de Réinstallation (PAR) simplifié doit être prévue. Les principes qui inspirent un PAR sont :

- éviter ou réduire au maximum les déplacements involontaires de personnes et de perte de biens à travers la prise en considération d'alternatives ;
- élaborer un plan de réinstallation là où le déplacement est inévitable, en concevant l'opération de déplacement et de réinstallation comme un projet de développement ;
- maintenir une communication constante avec les individus, collectivités et autorités concernés ;
- indemniser les personnes affectées au coût plein de remplacement ;
- assister les personnes déplacées durant le déplacement et durant la période de transition une fois qu'elles arrivent sur le site de réinstallation ;
- assister les personnes affectées dans leurs efforts pour restaurer ou améliorer leurs anciens niveaux de vie ;
- accorder une attention particulière aux groupes les plus pauvres et à ceux les plus vulnérables ;
- encourager la participation communautaire dans la planification et la réalisation du déplacement ;
- intégrer socialement et économiquement les personnes déplacées dans les communautés –hôtes.

En général, les activités de préparation d'un plan d'action de réinstallation (PAR) sont les suivantes :

- établissement aux tous premiers stades du projet des nécessités de dédommagements et du risque de réinstallation, de l'ampleur de ces impacts et de toutes possibilités alternatives pour les éviter ou les minimiser ;
- identification et description des sites pour la réinstallation, le cas échéant, mesures à prendre pour leur aménagement ;
- étude socioéconomique de la population affectée y compris d'éventuelles populations hôtes. Collecte des données sur les indicateurs

(caractéristiques démographiques, moyens de production, revenu, condition de vie, infrastructures existantes, état de santé, taux de scolarisation, etc.) ; identification des groupes vulnérables et établissement des niveaux de pauvreté ; étude du système de gestion des ressources naturelles pouvant être affectées ; carte consensuelle d'occupation de l'espace ; identification des partenaires (organisations et institutions publiques et privées) et évaluation de leur capacité ;

- identification des mesures de compensation et des projets d'accompagnement, de l'appui nécessaire pour le déménagement et des mesures spéciales pour les groupes vulnérables; faisabilité technique, économique, environnementale et culturelle des mesures et projets d'accompagnement, procédures, responsabilités et coûts.

En particulier, un PAR comporte les activités suivantes :

- établissement des critères d'éligibilité, y compris le processus d'enregistrement des personnes ou ménages qui n'ont pas encore de titres légaux; méthodologie d'estimation des pertes et des barèmes d'indemnisation ;
- recensement des personnes et des biens collectifs et individuels affectés. Le recensement établit la date limite pour l'identification des ayant – droits ;
- mise en œuvre du système de suivi et de supervision au cours des opérations;
- mise en œuvre d'un mécanisme de concertation, négociation et arbitrage ;
- projet de consultation et information des populations concernées (déplacées, hôtes, immigrées) et mise en place de canaux institutionnels pour la communication entre tous les acteurs ;
- exécution des opérations d'aménagement des sites de réinstallation ;
- exécution sur place des opérations d'indemnisation ;
- exécution des opérations de réinstallation, après aménagement des sites ;
- mise en place des mesures de compensation et des projets d'accompagnement ;

- évaluation à la fin de la réinstallation de l'exécution et de l'efficacité des mesures et après une période significative pour apprécier les impacts à moyen terme, y compris le niveau de restauration des revenus.

## **15. Conclusion**

La prise en compte des recommandations édictées dans le présent Cadre de Gestion des impacts environnementaux et sociaux permettra de réduire les impacts potentiels négatifs et les problèmes d'environnement que pourra générer la mise en œuvre du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II).

De même, il est indispensable de mener des actions protectrices de l'environnement biophysique et social. L'approche participative avec les populations des différentes localités dans tout le processus serait la clé incontournable de succès du Projet pour l'atteinte de ses objectifs.

Cette approche doit impliquer spécifiquement, les différents acteurs du Projet. De même, des campagnes de communication et d'information (à réaliser par des ONG locales) doivent être prévues pendant toute la période du Projet de Facilitation du Commerce dans la région des Grands Lacs (PFCGL-II), pour une meilleure sensibilisation au réflexe environnemental pour la mise en œuvre des mesures de prévention ou d'atténuation.

## 16. BIBLIOGRAPHIE

**Banque Mondiale, 1999, *Manuel d'évaluation environnementale***, Edition française, volume 1, Politiques, procédures et question intersectorielles, La Banque Mondiale, Département de l'Environnement, Washington, D.C. Etats Unis d'Amérique, Secrétariat Francophone de l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts.

**Banque mondiale. 1991.***EnvironmentalAssessmentSourcebook. Volume II. Sectoral Guidelines.* World Bank Technical Paper Number 140. Banque mondiale, Environment Department. Washington, D.C., E.-U. 282 pages.

**Banque mondiale. 1991.***EnvironmentalAssessmentSourcebook. Volume III. Guidelines for Environmental Assessment of Energy and Industry projects.* World Bank technical Paper Number 154. Banque mondiale, Environment Department. Washington, D.C, E.-U.237 pages.

**République du Burundi : 2012.** Cadre Stratégique de Croissance et Lutte contre la Pauvreté CSLP II 158 pp

1. **Conventions, Décrets et ordonnances** Conventions Ramsar sur les zones humides
2. Convention sur la diversité biologique
3. Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
4. Convention Cadre des Nations Unies sur la lutte contre la désertification
5. Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants
6. Décret n°100/189 du 25 août 2014 portant modalités de détermination et d'installation des périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine
7. Décret n°100-284 du 14 novembre 2011 portant Réorganisation et Fonctionnement des Services du Ministère de l'Energie et des Mines
8. Décret n°100/115 du 30 avril 2013 portant réorganisation du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
9. Décret n°100/22 du 07 octobre 2010 portant mesures d'application du code de l'environnement en rapport avec la procédure d'étude d'impact environnemental
10. Décret n°100/240 du 29 octobre 2014 portant création, Mission, Organisation et Fonctionnement de l'Office Burundais pour la Protection de l'Environnement
11. Evaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées du Burundi, IUCN 2011
12. Loi n°1/02 du 26 mars 2012 portant Code de l'Eau au Burundi et ses textes d'application
13. Loi N° 1/10 du 30 juin 2000 portant code de l'Environnement de la République du Burundi
14. Loi n°1/13 du 9 août 2011 portant révision du code foncier du Burundi
15. Loi n°1/10 du 30 mai 2011 portant création et gestion des aires protégées au Burundi
16. Loi n° 1/02 du 25 mars 1985 portant Code forestier du Burundi
17. Loi n° 1/21 du 15 octobre 2013 portant code minier du Burundi
18. Loi n°1/10 du 30 mai 2011 portant création et Gestion des Aires Protégées au Burundi
19. Ordonnance Ministérielle n°770/1590 du 26 septembre 2014 fixant les modalités et les prescriptions techniques pour la délivrance de l'autorisation d'exercices de forage, de creusement de puits et de sondage en vue de la recherche, du captage et de l'exploitation des eaux souterraines
20. Ordonnance Ministérielle conjointe n°770/468 du 25 mars 2014 portant fixation des normes de rejet des eaux usées domestiques et industrielles au Burundi

21. Ordonnance Ministérielle n°770/640/2014 du 23 avril 2014 portant modalités d'autorisation et de concession sur les eaux du domaine public hydraulique
22. Plan d'Intégration de la biodiversité dans le secteur de l'Agriculture et de l'Elevage, mai 2014
23. Plan National d'Investissement Agricole (PNIA) 2012 – 2017
24. Politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale
25. Stratégie Nationale et Plan d'Action de Lutte contre la Dégradation des Sols 2011-2016
26. Rapport de la Commission Technique Nationale chargée de la mise en place d'une zone économique spéciale au Burundi, Gouvernement du Burundi, juin 2016

Sites web consultés:

<http://www.environment.gov.au/system/files/resources/fd1b67e7-5f9e-49039d8d-45cafb5232cd/files/gbr-ports-environmental-standards.pdf><https://www.iadc-dredging.com/ul/cms/terraetaqua/document/1/7/6/176/176/1/article-environmental-monitoring-andmanagement-of-reclamations-works-close-to-sensitive-habitats-terra-et-aqua-108-1.pdf>.

<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Pages/default.aspx>.

<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Documents/PROTOCOLAmended2006.pdf>

<http://www.pianc.org/2872231775.php>; An overview and guide to environmental issues of dredging is provided in GHD (2013)

,<http://www.environment.gov.au/system/files/resources/fd1b67e7-5f9e-4903-9d8d-45cafb5232cd/files/gbr-portsenvironmental-standards.pdf>

**ANNEXES**

Annexe 1 : PV de réunion à Rumonge



ICEGERANYO C' INAMA Y'ABANYAGIHUGU KW'ITUNGANYA RY'IBIKORWA VY' IKIVUKO CA RUMONGE.

Le 22/02/2018

I. IBIKURU-BIKURU VY'INAMA.

- Akamaro k ikivuko ca Rumonge kubanyaguhugu
- Gushumbusha abantu bononewe n ibikorwa vyo gutunganya ikivuko ca Rumonge
- Ico biteze ku kivuko ca Rumonge inyuma y'itunganywa ry'ico kivuko
- Ibikorwa bigiye gukorerwa mwitunganywa ry ico kivuko

II. UMWIHWEZO W'ABANYAGIHUGU

**Akamaro k ikivuko**

- Ikivuko kibafitiye akamaro kanini cane
- Imikeke n indagala niho babirangura
- Abanye congo barazana ibidandanzwa nk ifu y' ubugali,kawunga,umuceri...
- Abanyagihugu nabo barashora ibidandanzwa muri congo(ibijumbu,ibiharage....

➤ **Ingaruka nziza:**

- Intara iragenderwa,Igisagara ca rumonge kiratera imbere
- Ibidandanzwa biva hanze nka Congo,Zambia... biriyongera kandi bibafitiye akamaro kanini
- Abanyagihugu barashora ibidandanzwa vyabo mumahanga biboroheye
- Abanyagihugu baratera imbere
- Ibiro vya douane,PAFF,OBR, birongereza abakozi abashomeri bakaronka akazi
- Ikivuko cubatsw kuburyo bwa kijambere, amazu ari hafi y ikivuko araronka abapangayi
- Amahera yinjira mugihugu ariyongera.
- Abakenyenzi baronse akazi,sida ,inyifato mbi,indwara zifatira mubihimba vy'irondeka n inda z'indaro biragabanuka

➤ **Ingaruka mbi**

- Ubumaraya burarwira
- Abanyagihugu bakorera hafi y ikivugo barafise amakenga ko bazimurwa, n umuzibukiro ukaba intica ntikize
- Abapishi bakorera kukiya baca bimuka bakaza gukorera kukivuko aho baronka abakitiya b babanyamahanga
- Ikori rica riba umurengera
- Abakozi ba OBR ni bake
- Iminzane ntikwiye
- Nta hinguriro y iboga(imikeke) ihari. Imboga babika mumakopo(boite a conserve)

PK

*Approuvé!*



**III. GUSOZERA**

Abanyagihugu bari aho barashimye cane ingene inama yagenze, barahuriye hamwe mu kwemeza ko ibikorwa vyo kubaka ikivuko ca Rumonge ari vyiza cane, bafatiye kungaruka nyinshi nziza babona ,haba ku gisagara no kubanyagihugu,mugihe ico kivuko cotunganywa

**URUTONDE RWABITAVYE INAMA MU RUMONGE**

N°	NOM ET PRENOM	FONCTION	TELEPHONE
1	Bucumi Amadi	Chef de secteur	71 254 606
2	Nitereka Juvenal	Chef secteur adjoint	79 971 695
3	Habonimana J Paul	Chef secteur3	69 752 146
4	Niyonkuru David	Chef secteur4	79 580 918
5	Uwamahoro Odette	Chef secteur5	79 525 674
6	Ndikumana Israel	Pasteur	69 329 343
7	Ndufu Triphon	umunyagihugu	-
8	Mbabarepore Petronie	umunyagihugu	-
9	Habonimana J Paul	umunyagihugu	-
10	Ndayizeye Jacques	umunyagihugu	-
11	Ndikumana Chabaan	umunyagihugu	-
12	Kanyamuneza Emelyne	umunyagihugu	-
13	Manirakiza Getrude	umunyagihugu	-
14	Manirakiza Marc	umunyagihugu	-
15	Ntunzwenimana Pascasie	umunyagihugu	-
16	Ndayizamba Pascal	umunyagihugu	79670118
17	Niyonkuri Chantal	umunyagihugu	-
18	Kwizera Esperance	umunyagihugu	-
19	Ndayikeza Asmani	umunyagihugu	-
20	Ndagijimana Emile	umunyagihugu	-
21	fatuma	umunyagihugu	69 127 181

Umwanditsi : Kanyenyeri Amandine

Psycho-sociologue enquêtriceuse

PV Conforme





Réunion de consultation avec des leaders locaux à Rumonge. Réunion co-animée par Alexis et Damas respectivement consultants du CPR et du CGES du PFCGL-II



Du sel de provenance de la Tanzanie dans le hangar de stockage du port de Rumonge



Vue des bateaux au port de Rumonge



Case de restaurants de fortune au site de construction du poste frontalier de Gatumba



Construction du dalot sur la grande Rusizi à la frontière entre le Burundi et la RDC à Gatumba



Site de construction du marché de Gatumba



Site de construction du poste frontalier



Site de construction du marché de Gatumba avec Plantes indicatrices d'un milieu humide

**Annexe 2 : Fiche pour le screening environnemental**

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des projets devant être exécutés sur le terrain. La présente fiche est remplie par le consultant environnementaliste pour validation conformément à la législation Burundaise (décret EIE, guide général EIE).

<b>Formulaire de sélection environnementale et sociale</b>		
<b>1</b>	Nom de la localité où le projet sera réalisé	
<b>2</b>	Nom de la personne à contacter	
<b>4</b>	Nom de l'Autorité qui Approuve	
<b>5</b>	Nom, fonction, et informations sur la personne chargée de remplir le présent formulaire	
<b>Date:</b>		<b>Signatures:</b>

**PARTIE A : Brève description du projet proposé**

Fournir les informations sur (i) le projet proposé (les parcs concernés, les aménagements à réaliser); (ii) les actions nécessaires pendant la mise en œuvre des activités et l'exploitation du projet.

**Partie B : Brève description de la situation environnementale et identification des impacts environnementaux et sociaux**

**1. L'environnement naturel**

(a) Décrire la formation du sol, la topographie, la végétation de l'endroit/adjacente à la zone d'exécution du projet \_\_\_\_\_

(b) Faire une estimation et indiquer la végétation qui pourrait être dégagée \_\_\_\_\_

(c) Y a-t-il des zones sensibles sur le plan environnemental ou des espèces menacées d'extinction

**2. Ecologie des rivières et des lacs**

Y a-t-il une possibilité que, du fait de l'exécution et de la mise en service des infrastructures, l'écologie des rivières ou des lacs pourra être affectée négativement. Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

**3. Aires protégées**

La zone se trouvant autour du site du projet se trouve-t-elle à l'intérieur ou est-elle adjacente à des aires protégées quelconques tracées par le gouvernement (parc national, réserve nationale, site d'héritage mondial, etc.) ? Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

L'exécution/mise en route des activités du projet sont-elle susceptible d'affecter négativement l'écologie de l'aire protégée (exemple : interférence les routes de migration de mammifères ou d'oiseaux) ? Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

#### **4. Géologie et sols**

Y a-t-il des zones de possible instabilité géologique ou du sol (prédisposition à l'érosion, aux glissements de terrains, à l'affaissement) ? Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

#### **5. Paysage/esthétique**

Y a-t-il possibilité que les travaux affectent négativement l'aspect esthétique du paysage local ?  
Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

#### **6. Site historique, archéologique ou d'héritage culturel, sites paléontologique, architecturaux; religieux, sites sacrés, sites naturels avec une signification culturelle; tombes etc.**

Sur la base des sources disponibles, des consultations avec les autorités locales, des connaissances et/ou observations locales, le projet pourrait-il altérer des sites historiques, archéologiques ou d'héritage culture, sites paléontologique, architecturaux; religieux, sites sacrés, sites naturels avec une signification culturelle; tombes, ou faudrait-il faire des fouilles tout près ?

Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

#### **7. Compensation et ou acquisition des terres**

L'acquisition de terres ou la perte, le déni ou la restriction d'accès au terrain ou aux autres ressources économiques seront-ils le fait du projet concerné ? Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

#### **8. Perte de récoltes, arbres fruitiers, et infrastructures domestiques**

Le projet concerné provoquera –t-il la perte permanente ou temporaire de récoltes, arbres fruitiers, ou infrastructures domestiques ? Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

#### **9. Pollution par bruit pendant l'exécution et la mise en œuvre du projet**

Le niveau de bruit pendant la mise en œuvre du projet concerné va-t-il dépasser les limites de bruit acceptables ? Oui\_\_\_ Non\_\_\_\_\_

**10. Déchets solides ou liquides**

L'activité concernée va-t-elle générer des déchets solides ou liquides ? Oui\_\_\_ Non\_\_\_

Si "Oui", le projet dispose-t-il d'un plan pour leur ramassage et leur évacuation ? Oui\_\_\_  
Non\_\_\_

**11. Consultation du public**

Lors de la préparation et la mise en œuvre du projet, la consultation et la participation du public ont-elles été recherchées ? Oui\_\_\_ Non\_\_\_ Si "Oui", décrire brièvement les mesures qui ont été prises à cet effet.

**Partie C : Mesures d'atténuation**

Pour toutes les réponses « Oui », le Consultant en collaboration avec l'UCP, devra décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

**Partie D : Classification du projet et travail environnemental**

Catégorie EIE requise : Approfondie  Simplifiée  Non assujettie

***Travail environnemental nécessaire :***

- Pas de travail environnemental
- Notice d'impact environnemental
- Etude d'Impact Environnemental

**Annexe 2. Proposition de liste générique des mesures environnementales à inclure (partiellement ou entièrement) comme clauses environnementales et sociales dans les contrats des entreprises – à améliorer par l’UCP**

Les règles ci –dessous constituent en même temps qu’un outil, des clauses potentielles à insérer adéquatement dans les contrats des entreprises, sauf dans le cas où le sous – projet a fait l’objet d’une EIE auquel cas les mesures du PGES reprises dans le certificat de conformité environnementale seront utilisées comme clauses.

**1. Interdictions**

Les actions suivantes sont interdites sur le site du sous – projet ou dans son voisinage immédiat :

- Couper les arbres en dehors de la zone de construction;
- Chasser, pêcher ou cueillir;
- Utiliser les matières premières non autorisées;
- Détruire intentionnellement une ressource culturelle physique découverte;
- Continuer de travailler après découverte d’un vestige archéologique (grotte, caverne, cimetière, sépulture);
- Utiliser les armes à feu (sauf les gardes autorisées);
- Consommer de l’alcool sur le chantier et pendant les heures de travail.

**2. Mesures de gestion**

**2.1. Mesures de gestion environnementale pendant la construction**

Elles concernent les précautions à prendre par l’entreprise pour éviter la survenance des nuisances et des impacts.

- **Lutte contre l’érosion et le comblement des cours d’eau**
  - Éviter de créer des tranchées et sillons profonds en bordure des voies d’accès aménagées;
  - Éviter de disposer les matériaux meubles sur les terrains en pente;
  - Ériger les protections autour des carrières d’emprunt et des dépôts de matériaux meubles fins.

**2.2. Relations avec la communauté**

Pour maintenir les relations favorables à une bonne réalisation des travaux, l'entreprise devra :

- Informer les autorités locales sur le calendrier détaillé des travaux et les risques associés au chantier;
- Recruter systématiquement la main d'œuvre locale à compétence égale;
- Contribuer autant que faire se peut à l'entretien des voies empruntées par les véhicules desservant le chantier;
- Éviter la rupture d'approvisionnement des services de base (eau, électricité, téléphone) pour cause de travaux sinon informer correctement au moins 48 heures à l'avance;
- Ne pas travailler la nuit. A défaut, informer les autorités locales au moins 48 h à l'avance.

### **Annexe 3. Modèle de TDR pour réaliser une EIE**

#### ***I. Introduction et contexte***

Cette partie sera complétée au moment opportun et devra donner les informations nécessaires relatives au contexte et aux approches méthodologiques à entreprendre.

#### ***II. Objectifs de l'étude***

Cette section montrera (i) les objectifs et les activités prévus dans le cadre du projet PFCGL-II, et (ii) indiquera les activités pouvant avoir des impacts environnementaux et sociaux et qui nécessitent des mesures d'atténuation appropriées.

#### ***III. Le Mandat du Consultant***

Le consultant aura pour mandat de :

- Mener une description des caractéristiques biophysiques de l'environnement dans lequel les activités du projet PFCGL-II auront lieu, et mettre en évidence les contraintes majeures qui nécessitent d'être prises en compte au moment de la préparation du terrain, de la construction ainsi que durant l'installation des équipements, au moment de l'exploitation.
- Evaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels dus aux activités du projet et recommander des mesures d'atténuation appropriées y compris les estimations de coûts.
- Mener une revue des politiques, législations, et les cadres administratifs et institutionnels en matière d'environnement ; identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations pour les combler dans le contexte des activités du projet PFCGL-II
- Examiner les conventions et protocoles dont le Burundi est signataire en rapport avec les activités du projet PFCGL-II
- Identifier les responsabilités et acteurs pour mettre en œuvre les mesures de mitigation proposées
- Evaluer la capacité disponible à mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées, et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en formation et en renforcement des capacités ainsi que leurs coûts ;
- Préparer un Plan de Gestion Environnementale (PGE) pour le projet. Le PGE doit indiquer (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités du projet en tenant compte des mesures d'atténuation contenues dans le

check-list des mesures d'atténuation du CGES; (b) les mesures d'atténuation proposées ; ( c) les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation ; (d) les indicateurs de suivi ; (e) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation ; (f) l'estimation des coûts pour toutes ces activités ; et (g) le calendrier pour l'exécution du PGES ;

- Consultations du public. Les résultats de l'évaluation d'impact environnemental ainsi que les mesures d'atténuation proposées seront partagés avec la population, les ONG, l'administration locale et le secteur privé œuvrant dans le milieu où l'activité sera réalisée. Le procès-verbal de cette consultation devra faire partie intégrante du rapport.

#### ***IV. Plan du rapport***

- page de garde
- table des matières
- liste des abréviations
- résumé analytique (si nécessaire en anglais et en français)
- introduction
- description des activités du projet proposé dans le cadre du projet PFCGL-II
- description de l'environnement de la zone de réalisation du projet
- description du cadre politique, institutionnel et réglementaire
- Méthodes et techniques utilisées dans l'évaluation et analyse des impacts du projet proposé.
- Description des impacts environnementaux et sociaux des diverses composantes du projet proposé
- Analyse des options alternatives, y compris l'option « sans projet »
- Plan de Gestion Environnementale (PGE) du projet comprenant les mesures de mitigation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs du projet proposé, les acteurs de mis en œuvre, le suivi ainsi que les indicateurs de suivi et les différents acteurs à impliquer
- Recommandations
- Références
- Liste des individus/ institutions contactées
- Tableau de résumé du Plan d'Atténuation Environnementale

***V. Profil du consultant***

Le Consultant doit disposer d'une forte expérience en évaluation environnementale de projets.

***VI. Durée du travail et spécialisation***

La durée de l'étude sera déterminée en fonction du type de projet.

#### Annexe 4. Format simplifié pour le suivi environnemental

Réf.	Mesure prévue au PGES	Échéance de réalisation	Indicateur de mise œuvre	Problèmes rencontrés	Responsable de la mesure	Sanction prévue par la législation
x.1						
y.3						
z.2						
..						
..						
...						
...						
....						

**Commentaires de l'Évaluateur :**

---

---

---

---

---

**Signature de l'Évaluateur :** (Nom et Prénom, Date et Lieu)

**Signature du Responsable du PGES:** (Nom et Prénom, Date et Lieu)