

REPUBLIQUE DU RWANDA



RWANDA DEMOBILISATION AND REINTEGRATION COMMISSION (RDRC)
COMMISSION DE DEMOBILISATION ET REINTEGRATION RWANDA

**RWANDA DEMOBILISATION AND REINTEGRATION PROGRAM (RDRP) PHASE
III
PROGRAMME DE DEMOBILISATION ET REINTEGRATION DU RWANDA
(PDRR) PHASE III**

**ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT FRAMEWORK
CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

June 2010

Consultant :
Dr DOUCOURE Djibril
ddouc60@yahoo.com
Cell : (221)77 5536832

SOMMAIRE

RESUME.....	D
INTRODUCTION.....	6
A CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE	7
I CADRE POLITIQUE.....	7
II CADRE JURIDIQUE.....	8
a. <i>Le cadre juridique national</i>	8
b. <i>Le cadre juridique international</i>	8
III CADRE INSTITUTIONNEL ENVIRONNEMENTAL.....	9
B. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DU RWANDA.....	11
I CONDITIONS DE BASE ET POTENTIEL ENVIRONNEMENTAL	11
II ENVIRONNEMENT HUMAIN ET CONDITIONS SOCIO-ECONOMIQUES	12
C. DESCRIPTION DU PDDR.....	13
D. PERTINENCE DES POLITIQUES DE SAUVEGARDE	14
I. ANALYSE DES POLITIQUES EN RAPPORT AVEC LES ACTIVITES DU PDDR	14
II. SYNTHESE DE L'ANALYSE DU DECLENCHEMENT DES POLITIQUES	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
D. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DU PDDR.....	18
I. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS DU PDDR	20
a. <i>Impacts environnementaux positifs</i>	20
b. <i>Impacts sociaux positifs</i>	21
II. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NEGATIFS DU PDDR.....	21
a. <i>Impacts environnementaux négatifs</i>	21
b. <i>Impacts sociaux négatifs</i>	26
F. CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	33
I. PROCESSUS DE SCREENING ET EVALUATION DES SOUS PROJETS PDDR	33
a. <i>Etapes de screening et évaluation</i>	36
b. <i>Synthèse des responsabilités pour la mise en œuvre de la sélection environnementale et sociale</i>	42
II. MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES	45
a. <i>Mesures générales d'atténuation des Impacts négatifs</i>	45
b. <i>Mesures d'atténuation majeures</i>	46
III INDICATEURS DE SUIVI	46
IV. RESPONSABILITES INSTITUTIONNELLES	49
a. <i>Institutions responsables de la mise en œuvre</i>	49
b. <i>Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PCGES</i>	49
V. PROGRAMME DE COMMUNICATION	50
VI MESURES SPECIFIQUES DE RENFORCEMENT EN ENVIRONNEMENT	50
a. <i>Dispositif institutionnel prévu pour la mise en œuvre</i>	50
b. <i>Dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre du PGES</i>	51
c. <i>Programme de formation, d'information, d'éducation et de sensibilisation</i>	52
d. <i>Mesures de renforcement technique</i>	52
VII. ECHEANCIER DE MISE EN ŒUVRE	53
VIII COÛTS.....	53
IX DIFFUSION DU CGES	56
ANNEXES GENERAUX	58
AUTEURS DU CGES	58
BIBLIOGRAPHIE.....	58
LISTE DES PERSONNES RENCONTREES	59
ANNEXES TECHNIQUES	60
ANNEXE 1 : FORMULAIRE DE SCREENING	60
ANNEXE 2 : POINTS SPECIFIQUE DE SCREENING PAR ACTIVITE	64

ANNEXE 3 : TERMES DE REFERENCES TYPE DE L'EIE	67
ANNEXE4 : CHECK-LIST DES MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS DES ACTIVITES DU PDRR.....	69

Tableau

TABLEAU 1 : PERTINENCE DES POLITIQUES DE SAUVEGARDE DANS LE PDRR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
TABLEAU 2 : TYPES DE SOUS PROJET ELIGIBLES AU PDRRIII.....	18
TABLEAU 3 : IMPACTS DETAILLES PAR TYPE DE SOUS PROJET	28
TABLEAU 4 : STRUCTURES IMPLIQUEES DANS LA GES DU PDRR.....	36
TABLEAU 5 : IMPLICATIONS DES POLITIQUES DE SAUVEGARDE POUR LE PGES	38
TABLEAU 6 : TENEUR DES ETUDES ENVIRONNEMENTALES	38
TABLEAU 7 : PROCEDURES DE L'EIE	39
TABLEAU 8 : RECAPITULATIF DES ETAPES DU SCREENING/EVALUATION ET DES RESPONSABLES	44
TABLEAU 9 : MESURES D'ATTENUATION GENERALES POUR L'EXECUTION DE TOUS LES SOUS-PROJETS.....	45
TABLEAU 10 : MESURES D'ATTENUATION ENVIRONNEMENTALES MAJEURES	46
TABLEAU 11 : INDICATEURS DE SUIVI DES MESURES DU PGES	47
TABLEAU 12 : INDICATEURS ET DISPOSITIF DE SUIVI DES ELEMENTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	48
TABLEAU 13 : INSTITUTIONS RESPONSABLES DE L'EXECUTION DU PCGES	49
TABLEAU 14 : DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PCGES	51
TABLEAU 15 : CALENDRIER DE FORMATION.....	52
TABLEAU 16 : CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI DES ACTIVITES ENVIRONNEMENTALES.....	53
TABLEAU 17 : COUTS DES MESURES TECHNIQUES.....	55
TABLEAU 18 : COUTS DE MESURES DE FORMATION ET DE SENSIBILISATION.....	55
TABLEAU 19 : ESTIMATION BUDGETAIRE POUR LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PDRR	56

RESUME

Le PDRR est un programme à plusieurs composantes et qui finance à l'intention des ex-combattants de multiples sous-projets de petite taille qui sont conçus, planifiés et mis en œuvre à travers tout le territoire de la république du Rwanda. Ce programme a pour objectif d'assister les ex-combattants à se démobiliser et se réintégrer positivement dans la vie civile.

Comme tous les autres projets/ programmes financés par la Banque mondiale, les projets de type B doivent répondre aux exigences des dix Politiques de Sauvegarde aussi bien qu'au BP 17.50 sur la consultation publique qui nécessite que tous les documents de sauvegarde soient diffusés dans le pays et au niveau de Infoshop de la Banque avant approbation.

Les Politiques de Sauvegarde sont très pertinentes à cause des risques de financement des sous-projets ayant des impacts environnementaux et sociaux négatifs. Même dans les cas où les sous-projets individuels n'ont pas ou presque pas d'impacts négatifs significatifs, ils peuvent néanmoins collectivement avoir des impacts cumulatifs importants (comme par exemple l'impact de plusieurs activités de maraîchages ou d'utilisation de pesticides).

Le *Cadre de Gestion Environnementale et Sociale* (CGES) qui est préparé pour le PDRR permettra de guider la gestion environnementale et sociale des activités du projet, et notamment la conformité aux Politiques de Sauvegarde.

Le PDRR finance des activités de plusieurs secteurs : l'agriculture, l'élevage, la pêche, transport, habitat et autres activités génératrices de revenus. Le CGES a une portée nationale; dans ses premiers chapitres, il donne de manière succincte le contexte des conditions environnementales et sociales de mise en œuvre du projet ainsi qu'une évaluation indicative des impacts environnementaux et sociaux, positifs et négatifs, qui pourraient découler du projet, quand elle est mise en œuvre.

Le CGES comporte une analyse du cadre juridique environnemental national dans lequel le PDRR III fonctionnera et une analyse de la pertinence des Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale, qui montre que le PDRR n'est directement concerné que par la politique de sauvegarde OP 4.01 et OP 4.10..

Un élément clef du CGES est son processus de screening. Ce processus présente les normes et standards qui seront appliqués aux sous-projets et les procédures d'évaluation environnementale qui peuvent être appliquées, avec une attention spéciale aux mesures tenant compte des exigences des Politiques de Sauvegarde. Le CGES permettra au PDRR III et aux bénéficiaires d'évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités futures sur la base d'une grille d'évaluation et d'élaborer des mesures d'atténuation ou de compensation sur la base des instructions détaillées fournies.

Le CGES inclut les éléments clefs de la gestion, y inclus les principales activités / sous-projets prévus dans le PDRR, leurs impacts potentiels et les mesures d'atténuation, la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales et les responsabilités institutionnelles, le suivi, et le budget pour leur mise en œuvre. Le tableau sommaire inclut les coûts des mesures institutionnelles et techniques et les coûts de formation, sensibilisation.

Toutes les mesures de gestion environnementale à faire pour les sous-projets seront en conformité avec la législation environnementale en vigueur au Rwanda ainsi qu'avec les politiques opérationnelles de la Banque mondiale.

Finalement, le CGES donne aussi des orientations sur le suivi environnemental et inclut des indicateurs de suivi. Les responsabilités institutionnelles du processus de screening sont spécifiées pour chacune de ses étapes. Les contraintes institutionnelles pour exécuter le screening et réaliser les évaluations environnementales éventuelles et autres mesures de gestion environnementale nécessaire ont été évaluées et des recommandations sont fournies pour renforcer les capacités environnementales.

Les coûts de mise en œuvre du PCGES du PDRR qui devront être incorporés dans son budget, ont été estimés comme suit:

Mesures	Actions envisagées	Responsable	Coûts USD
Mesures institutionnelles	Recruter un environnementaliste pour renforcer le personnel de la CDRR	CDRR	PM
	Installation des Commissions Environnement locales Installation du Comité Environnement District	AUTORITES LOCALES / CDRR	PM
Mesures techniques	Réalisation des EIE et autres études environnementales Elaboration de guide de gestion environnementale	CDRR	145000
SOUS-TOTAL MESURES INSTITUTIONNELS ET TECHNIQUES			145000
Formation	Formation en gestion environnementale et sociale des projets et suivi et exécution des mesures environnementales des différents acteurs pertinents	CDRR	180000
Sensibilisation	Sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des projets, les bonnes pratiques environnementales, des mesures d'hygiène et de sécurité, l'utilisation des pesticides, le respect des normes d'aménagement	CDRR	300 000
SOUS TOTAL FORMATION & SENSIBILISATION			480000
TOTAL GENERAL			625000

Pour assurer la mise en œuvre effective du CGES, il est recommandé qu'il soit partie intégrante du Manuel d'Exécution du PDRR.

INTRODUCTION

Le Programme de Démobilisation et de Réintégration au Rwanda est mis en œuvre pour sa troisième phase pour assister les ex-combattants à se réinsérer dans la vie civile en notament leur finançant de micro projets. Les investissements déjà opérationnels rentrent dans une large gamme de secteur mais principalement l'agriculture au sens large.

Toutefois, la réalisation des investissements pourrait générer des effets néfastes sur le milieu biophysique et social. En application des exigences du Manuel Opérationnel des investissements de la Banque mondiale, il a été recommandé de réaliser l'évaluation environnementale et sociale (ou étude d'impact environnemental et social) du PDRR et plus précisément le Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet.

L'objectif du PCGES du PDRR est de mettre à disposition un processus de screening de sous-projets qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du programme de pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des sous projets financés dans le cadre du PDRR au stade de planification et de l'élaboration de ces sous-projets. La mise en œuvre du CGES prendra en compte les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale et les lois de la République du Rwanda pour chaque sous-projet. Un élément clef du CGES est aussi de déterminer les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du programme, y compris celles relatives au renforcement des capacités. Les procédures de gestion environnementale et sociale seront intégrées à la procédure d'approbation et de financement générale des sous-projets du PDRR.

Notre étude a été basée essentiellement sur la revue des documents environnement disponibles au niveau de la Commission de Démobilisation et de Réintégration, comme stipulé dans les termes de référence, spécifiquement le cadre de gestion environnementale et sociale préparé dans le cadre de la phase II en 2003.

Notre approche méthodologique a aussi porté sur la concertation avec les partenaires institutionnels et aussi les ex – combattant opérant leurs projets sur le terrain. Ainsi, notre plan de travail a été articulé autour de quatre axes d'intervention majeurs :

- La revue des lois, règlements et procédures du Gouvernement du Rwanda et celle de la banque mondiale.
- La revue des documents de projet de la phase II concernant les impacts, les procédures, les mesures de mitigation;
- La revue et l'évaluation des arrangements institutionnels en cours
- Les Visites environnementales de certains projets mis en œuvre
- Les Rencontres avec les acteurs institutionnels principalement concernés par le projet et les acteurs locaux

Les informations collectées ont servi d'inputs importants à l'élaboration des éléments spécifiques du CGES qui comprend plusieurs volets : identification des impacts, screening et le plan de gestion environnementale et sociale qui englobe les mesures d'atténuation, les besoins en formation et le suivi-évaluation, le budget de mise en œuvre.

Le présent rapport de CGES comprend quelques annexes techniques qui incluent un formulaire de screening, une fiche d'évaluation environnementale des impacts, un exemple de TDR type pour les EIE des sous projet du PDRR, un check-list des mesures d'atténuation indicatifs des impacts négatifs potentiels des activités du PDRR

A Cadre politique, juridique et institutionnel de la gestion environnementale

I Cadre politique

Le Rwanda a en ce qui concerne le développement social et la durabilité environnemental formulé un certain nombre de politiques, stratégies.

On citera, entre autres, la stratégie de développement économique et de réduction de la pauvreté, la stratégie nationale de biodiversité, le plan national d'action pour la lutte contre la désertification, le plan national d'adaptation sur les changements climatiques.

Le document de stratégie de réduction de la pauvreté (2007-2012) intègre parmi ses objectifs la gestion de manière optimale et durable l'environnement et les ressources naturelles tandis que la stratégie nationale de biodiversité met l'accent sur la protection et la conservation de toutes les ressources biologiques et la construction de la capacité nationale pour une gestion durable de la biodiversité à l'intérieur et en dehors des aires protégées.

De manière plus spécifique, la République du Rwanda a défini une politique environnementale (2004) basée sur des principes clés et dont l'objectif générale est d'améliorer le bien-être humain, d'utiliser judicieusement les ressources naturelles, de protéger et gérer rationnellement les écosystèmes pour un développement durable et équitable.

Les Objectifs spécifiques visés par la politique sont ainsi qu'il suit :

- ✓ Améliorer la santé et la qualité de la vie de tout le peuple rwandais et promouvoir le développement socio-économique durable à travers la gestion et l'utilisation rationnelle des ressources et de l'environnement ;
- ✓ Intégrer les aspects environnementaux dans toutes les politiques de développement, dans la planification et dans toutes les activités réalisées au niveau national, provincial et local avec une pleine participation de la population ;
- ✓ Conserver, préserver et restaurer les écosystèmes et maintenir la dynamique écologique et des systèmes, support de la vie, spécialement la conservation de la diversité biologique nationale ;
- ✓ Optimiser l'utilisation des ressources et réaliser un niveau durable de consommation des ressources ;
- ✓ Sensibiliser le public à comprendre et apprécier les liens entre l'environnement et le développement ;
- ✓ Assurer la participation des individus et de la communauté aux activités d'amélioration de l'environnement avec une attention particulière aux femmes et aux jeunes ;
- ✓ Garantir la satisfaction des besoins fondamentaux des Rwandais d'aujourd'hui et ceux des générations futures ;

II Cadre juridique

a. Le cadre juridique national

La constitution

La constitution de la république du Rwanda du 26 mai 2003 a défini les valeurs fondamentales environnementales à protéger et/ou préserver notamment en son article 49 qui stipule que tout citoyen a le droit de vivre dans un environnement propre et sain ; tous les citoyens ont le devoir de protéger, conserver et promouvoir l'utilisation durable de l'environnement et le gouvernement a l'obligation de protéger l'environnement.

La loi organique sur l'Environnement

Les dispositions de la Loi organique n°04/2005 du 08/04/2005 constituent le cadre législatif et réglementaire fondamental régissant les activités ayant des incidences environnementales. En effet cette loi organique détermine les modalités de protection, de conservation et promotion de l'environnement au Rwanda notamment l'érosion du sol, la déforestation, la dégradation des ressources en eau, la perte de biodiversité. Elle appelle à un système de gestion environnementale bien régulé qui prend en compte les principes de développement durable et de réduction de la pauvreté.

La loi organique requiert en son article 67 que les projets, programmes et politiques qui peuvent avoir un impact sur l'environnement doivent faire l'objet d'évaluation d'impact avant d'obtenir une autorisation quant à sa mise en œuvre.

Cette loi organique récente rejoint plusieurs autres textes légaux qui traitent l'environnement mais de manière éparse. Ces textes législatifs sont entre autres la loi sur la conservation des sols, la loi sur les établissements dangereux et incommodes, la loi sur la pêche, la loi sur la pollution et la contamination des sources, lacs, cours d'eau et parties de cours d'eau. Il existe également des textes relatifs à la protection et à la gestion des aires protégées, réserves naturelles et un code minier.

b. Le cadre juridique international

Au niveau international, les conventions dites de la génération de RIO (biodiversité, changement climatiques, désertification, etc.) offrent des opportunités réelles en termes de gestion des ressources naturelles et de protection de l'environnement, dans la perspective d'un développement durable. Elles ont été signées et ratifiées par le Rwanda. Parmi les autres conventions on peut citer :

- La convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants
- Le protocole de Carthagène sur la biosécurité
- La Convention de Rotterdam sur le commerce international des produits chimiques dangereux et les pesticides
- La convention de Bâle sur le mouvement transfrontalier des déchets dangereux

Au niveau sous régional, le Rwanda participe aux initiatives de protection et de gestion de l'environnement : telles que l'Initiative du Bassin du Nil, le Marché Commun de l'Afrique Orientale et Australe (COMESA), le Programme de la Biodiversité du Lac Victoria (Lake

Victoria Biodiversity Programme) et le Nouveau Partenariat pour le Développement en Afrique (NEPAD).

II Cadre institutionnel environnemental

MINERA et REMA

Au niveau institutionnel, le Ministère des Ressources naturelles MINERA est responsable de la formulation des politiques et lois visant la protection et l'utilisation rationnelle de l'environnement.

C'est également ce département qui est chargé de la coordination et du suivi de toutes les activités menées dans le pays par différents acteurs et partenaires du développement pouvant avoir un impact quelconque sur l'Environnement. Il dispose notamment des services suivants avec leurs institutions rattachées :

SERVICE	INSTITUTION RATTACHEE
Environnement	REMA Rwanda Environmental Management Authority
Terre	National Land Centre
Forêt	NAFA National Forestry Authority
Eau	Office de l'Eau
Mines et Géologie	Office Géologie et des Mines

Ainsi, la mise en œuvre de la politique sera alors confiée à l'Office Rwandais de gestion de l'environnement ou Rwanda Environment Management Authority.

Le gouvernement a installé l'Autorité de Gestion Environnementale au Rwanda (REMA) et à travers la loi organique (art 64) lui a conféré la coordination et supervision de tous les aspects de gestion environnementale pour un développement durable. L'article 69 de la même loi donne à la REMA l'autorité de superviser la conduite des EIE notamment le processus de screening, l'orientation des promoteurs sur les procédures d'évaluation, la conduite des audiences publiques, l'examen des rapports d'EIE basée sur des termes de références, l'approbation ou non des projets soumis, le suivi de la mise en œuvre des mesures de protection environnementale recommandées dans les EIE. Aussi, la REMA a pour prérogatives de :

- ✓ Coordonner les différentes activités de protection de l'environnement entreprises par les organes de promotion de l'environnement, et promouvoir l'intégration des questions environnementales dans les politiques, projets, plans et programmes de développement dans le but d'assurer la gestion appropriée et l'usage rationnel des ressources environnementales sur des bases de production durable pour l'amélioration du bien-être au Rwanda.
- ✓ Coordonner la mise en application des politiques du Gouvernement et des décisions prises par le Conseil d'administration, et assurer l'intégration des questions environnementales dans la planification nationale, les services et les institutions concernées au sein du Gouvernement.
- ✓ Conseiller le Gouvernement sur la législation et les autres mesures relatives à la gestion de l'environnement ou la mise en application des conventions, traités et

accords internationaux pertinents relevant du domaine de l'environnement chaque fois que s'avère nécessaire.

- ✓ Faire des propositions en matière de politiques et stratégies environnementales au Gouvernement.

Autres Ministères et Institutions

D'autres Ministères interviennent dans la gestion environnementale : le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et des Forêts (MINAGRI), le Ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Promotion des Investissements Publics, du Tourisme et des Coopératives (MINICOM), le Ministère des Infrastructures (MININFRA).

Les autres acteurs nationaux sont : l'Office Rwandais du Tourisme et des Parcs Nationaux (ORTPN), l'Office Rwandais de Normalisation (ORN), les Instituts d'Enseignement Supérieur et de Recherche comme l'Université Nationale du Rwanda (UNR), l'Institut de Science, de Technologie et de Gestion de Kigali (KIST), l'Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda (ISAR), l'Institut de Recherche Scientifique et Technologique (IRST), et des Organismes non Gouvernementaux, locaux et internationaux.

Les Agences et/ou Organismes de coopération ci – après sont opérationnelles au Rwanda : Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO), le Fonds des Nations Unies pour l'Education et l'Enfance (UNICEF), la Banque Mondiale, etc.

Les autorités locales

La loi n°04/2001 du 13/01/2001 portant sur l'organisation et le fonctionnement des Districts et des Villes définit leurs responsabilités notamment en matière environnementale. Les Districts et les Villes sont responsables de l'agriculture, de l'élevage et des forêts, de l'aménagement du territoire, de la planification urbaine, du nettoyage des rues, de la fourniture de l'eau, des dégoûts et sanitaires, du ramassage, du traitement et de la destruction des déchets, de l'entretien des espaces vert, des parcs et des espaces récréatifs ainsi que de la protection et gestion de l'environnement.

Les comités de Districts ou de Villes chargés de la gestion de l'environnement sont prévus dans la loi environnementale pour aider à la mise en œuvre des politiques et programmes de protection de l'environnement au niveau local. Au niveau des districts officie le chargé de l'environnement et des ressources naturelles.

B. Conditions environnementales et sociales du Rwanda

Ce chapitre présente une description succincte de l'environnement biophysique, socioculturelle et économique du Rwanda, la zone d'intervention du PDRR.

I Conditions de base et potentiel environnemental

Le Rwanda est localisé à l'Est de l'Afrique Centrale entre 1°04' et 2°51' de latitude sud et entre 28°45' et 31°15' de longitude Est. Sa superficie est de 26338 km². Pays enclavé, il fait frontière avec la république de l'Ouganda au Nord, la République Unie de Tanzanie à l'Est, la République Démocratique du Congo à l'Ouest et le Burundi au Sud.

Le relief rwandais est très varié avec d'Est vers l'Ouest, une altitude qui oscille entre 1000 et 4500m. Le décor de ce relief se compose essentiellement à l'Est de basses terres ; au centre de collines et à l'Ouest de hautes montagnes.

Le Rwanda jouit d'un climat tropical continental tempéré. Le rythme thermique est relativement constant. Au cours de l'année, les températures varient entre 16 et 17°C dans la région de haute altitude, entre 18 et 21°C pour la région du Plateau Central et entre 20-24°C pour les Basses Terres de l'Est et de l'Ouest. Les précipitations annuelles varient entre 700 et 1400mm dans les Basses Terres de l'Est et de l'Ouest, entre 1200 et 1400mm dans la région du Plateau Central et de 1400 à 2000mm dans la région de haute altitude.

Le Rwanda possède un abondant réseau de cours d'eau situé à cheval sur deux bassins hydrographiques à savoir celui du Congo et celui du Nil.

La végétation varie en fonction du relief et de la répartition des précipitations. Toute une diversité végétale s'observe de la forêt dense des montagnes de l'Ouest à la savane semi-aride de l'Est.

Les zones humides du Rwanda sont constituées de marais, de lacs et rivières et cours d'eau et représentent environ 14,9% du territoire national dont 6,3% pour les marais et 8,6% pour les lacs, les cours d'eau et les mares d'eau douce permanents ou saisonniers.

Le Rwanda est couvert d'écosystèmes diversifiés : écosystèmes naturels constitués de forêts ombrophiles de montagne, forêts galeries, savanes, milieux humides et aquatiques et les boisements artificiels. Tous ces écosystèmes hébergent une richesse floristique et faunique.

Les aires protégées du Rwanda sont constituées de la Forêt Naturelle de Nyungwe, du Parc National des Volcans et du Parc National de l'Akagera, tandis que les réserves naturelles du Rwanda sont constituées par la forêt naturelle de Mukura ainsi que des forêts de Cyamudongo, Busaga et les savanes de l'Est. Il est à signaler que la Forêt naturelle de Gishwati a pratiquement disparu.

L'espace agro-pastoral couvre plus de 70% du pays. Toutes les terres arables sont exploitées dans l'agriculture et l'élevage. Elles portent des cultures en permanence et des espèces et variétés diverses. L'on trouve surtout au Rwanda les cultures vivrières et les cultures industrielles ou d'exportation.

Les espèces locales sont encore trouvables dans l'agro-écosystème mais la plupart des espèces et variétés cultivées sont d'origine ou importées de l'étranger. Quant à l'élevage, il reste pour la grande part extensif et traditionnel et se pratique dans le cadre familial.

Toutefois parmi les races élevées au Rwanda figurent les races allochtones aussi bien pour les bovins que pour les caprins.

La biodiversité du Rwanda est riche et variée. L'on y trouve une variété d'espèces de végétaux et d'animaux dont certaines figurent sur la liste des espèces internationalement protégées par la convention de Washington CITES (Convention on International Trade of Endangered Species).

La satisfaction des besoins énergétiques du Rwanda est couverte par plusieurs sources d'importance variable. Cependant, la biomasse constitue la principale source énergétique puisqu'elle couvre 94% des besoins nationaux. L'utilisation des combustibles ligneux et des résidus végétaux se retrouve tant au niveau de la cuisson qu'à celui des industries et de l'artisanat comme sources d'énergie primaire.

II Environnement humain et Conditions socio-économiques

En 2002, la population rwandaise était de 8.162.715 habitants pour une superficie de 26.338 km², soit une densité physique de 309 hab/ km² (Recensement de la population et de l'habitat, Août 2002). Cette population est actuellement estimée à 9,6 millions (Population Reference Bureau, 2008). Le pays enregistre, l'une des densités les plus fortes en Afrique ; la croissance démographique exerce une pression énorme sur les ressources naturelles, en particulier, sur les terres arables et les forêts. Le taux d'alphabétisation est encore très bas, le niveau de santé faible et les infrastructures de base sont encore insuffisantes.

Sur le plan économique, le Rwanda est l'un des pays les plus pauvres du Monde. Son économie est essentiellement agricole. Plus de 90% de la population vivent d'une agriculture paysanne de subsistance qui contribue pour 40% au PIB estimé à 210 US\$ en 2000 et pour 90% des recettes d'exportation. Le secteur industriel quant à lui est encore à ses débuts.

Le secteur secondaire emploie 2% de la population active dont 0,2% de femmes. Le secteur des services n'occupe que 6,6% de la population dont 4,1% des hommes et 2,5% des femmes. Le secteur informel représente 79,80% des emplois et le secteur public et parastatal ne représente que 2,4% dans la Ville de Kigali. Le taux de chômage augmente et les sources de revenu monétaire deviennent de plus en plus rares. Les conditions économiques de la population se détériorent et la pauvreté monte en flèche.

C. Description du PDRR

Le PDRR a déjà clôturé deux phases et entre dans sa troisième. Il a pour objectifs principal d'appuyer les ex combattants de réintégrer socialement et économiquement leurs communautés de sorte à contribuer positivement à la construction de la paix et au développement économique du pays.

La phase III concernera environ 5500 membre des groupe armée qui seraient rapatriés de la zone est de la DRC et qui constitue une menace pour la sécurité du pays et à la stabilité régionale. Aussi, puisque la sécurité du pays s'améliore le gouvernement a l'intention de réduire les Forces de défense du Rwanda en démobilisant 4000 combattants.

A l'instar des deux phases précédentes, la phase III conçu pour assister à la réintégration à la vie civile cet effectif d'environ 9500 ex combattant comporte cinq composantes :

- démobilisation dans deux centres pour les ex-RDF et les ex combattants des Groupes armés
- réinsertion avec la distribution de kit de besoin de base, des primes pour services rendus et mise en œuvre d'activités de réinsertion (conseils, accès à la carte d'identité, facilitation de l'accès à la terre là où c'est disponible)
- réintégration avec dotation de bourse de réintégration trois mois après avoir quitté les centres, préparation et soumission de propositions de projets sélectionnés et validés par les autorités locales
- appui aux groupes spéciaux : genre, enfant ex combattants, handicapés.
- gestion du programme par la CDRR

Cette étude porte essentiellement sur les projets à mettre en œuvre et leur effet potentiel sur l'environnement. Les microprojets à financer dans le cadre de la phase III ne sont pas encore connus ni leur localisation, comme stipuler dans les termes de référence, ces microprojets ne sortiront pas de l'éventail des activités menées dans le cadre de la phase II. Leur distribution est ainsi qu'il suit dans le tableau ci-après.

Types de micro projet financés dans le cadre du PDRR II		
production animale	machine de meulage	studio de photo
artisanat	services de fines herbes	restaurant
apiculture	logement/abri	services de salle (coiffure)
fabrication de brique	Blanchisseries	atelier de tailleur
atelier de menuiserie	Autres activités génératrices de revenus	services de transport
production végétale agriculture	petit commerce	atelier de soudure
Visionnage de film (vidéothèque)	Pêche	

La revue de CGES du PDRR phase II donne un large éventail de microprojets éligibles et qui peuvent rester valable. Nous reprenons ces microprojets dans l'analyse qui va suivre. Au regard des conditions identifiées au Rwanda, les différentes activités liées au projet qui peuvent avoir d'impacts sont analysées dans le cadre global des composantes et de manière spécifiques en rapport aux types d'activités mises en œuvre.

D. PERTINENCE DES POLITIQUES DE SAUVEGARDE

Les activités prévues dans le cadre du PDRR sont financées par la Banque Mondiale et en conséquence soumises aux Politiques de Sauvegarde de la Banque. Les Politiques de Sauvegarde concernent à la fois la gestion des ressources naturelles et des considérations sociales. Elles ont été élaborées pour protéger l'environnement et les populations des effets négatifs des projets de développement. Ces politiques ont comme but de s'assurer que les projets ne causent pas de nuisances graves, irréversibles ou de longue durée. Cependant, les actions du PDRR seront menées en synergie avec les acteurs locaux (CDC, CPA), ce qui permettra de renforcer les préoccupations de sauvegarde environnementale et sociale du projet.

Les Politiques de Sauvegarde comprennent des Politiques Opérationnelles (PO), des Procédures de la Banque (PB) et des Directives Opérationnelles (DO). Les PO sont des règlements à suivre par l'emprunteur, et les PB sont des règlements à suivre par la Banque Mondiale. Les politiques servent aussi à définir la position de la Banque en matière environnementale et sociale.

Les dix Politiques de Sauvegarde pouvant être déclenchées par les projets de développement en général sont les suivantes.

- 4.01 - Evaluation environnementale
- 4.04 - Habitats naturels
- 4.09 - Lutte antiparasitaire
- 4.11 - Patrimoine culturel
- 4.12 - Réinstallation Involontaire
- 4.20 - Populations autochtones
- 4.36 - Forêts
- 4.37 - Sécurité des barrages
- 7.50 - Projets relatifs aux voies d'eau internationales
- 7.60 - Projets dans des zones en litige

Le formulaire de sauvegarde intégré de la BM à l'étape de conception du projet a procédé à la classification du PDRR à la Catégorie B selon les politiques de sauvegarde actionnées. Le PDRR en phase trois ayant les même type de projets intègre cette catégorie.

I. Analyse des politiques en rapport avec les activités du PDRR

PO/PB 4.01 Évaluation Environnementale (EE)

Le PCGES détermine les impacts généraux du PDRR sur le milieu biophysique, humain et les activités socioéconomiques. En vertu de cette politique, tout projet proposé doit faire l'objet d'une étude environnementale visant à déterminer son ampleur, le type d'EIE qu'il requiert et la classification à laquelle il appartient. Les projets peuvent s'inscrire dans l'une des trois catégories suivantes:

- Catégorie A : projets ayant des impacts majeurs
- Catégorie B : projets ayant des impacts mineurs
- Catégorie C : projets n'ayant pas d'impact

Cette politique recommande qu'une étude des impacts soit faite par des experts, et qu'un plan de gestion environnemental et social soit fait. Etant donné la nature des activités du PDRR, les microprojets auront, individuellement, peu d'impact de manière générale, mais cumulativement, pourront avoir des impacts relativement importants.

Le rapport de CGES du projet PDRR constitue la réponse à ce Politique de sauvegarde. Pour rappel, la catégorie environnementale assignée au projet PDRR est la catégorie B. L'objectif de ce rapport est d'élaborer un cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), c'est à dire un cadrage permettant d'identifier, et dans la mesure du possible de quantifier, les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PDRR. Le CGES a tenu compte notamment du cadre de politique générale du Rwanda, de sa législation nationale et de ses capacités institutionnelles, ainsi que des obligations incombant au Rwanda en rapport avec les activités du PDRR, en vertu des traités et accords internationaux sur l'environnement pertinents.

Nous notons que l'OP 4.01 décrit aussi les exigences de consultation et de diffusion des documents du PCGES conformément à la Politique de diffusion de la Banque mondiale (BP 17.50). Le PCGES inclue un Plan de Communication et de Consultation Publique. Dans ce cadre le rapport sera diffusé dans les provinces et district à l'échelle du pays et par le biais de l'Infoshop de la Banque mondiale à Washington. Le Secrétariat Technique de la Commission de Démobilisation et de Réintégration du PDRR rend disponible la documentation environnementale dans ces localités à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales. La Banque diffusera les rapports appropriés à Infoshop. Les exigences de divulgation sont celles qui sont requises sous l'OP 4.01.

Le PDRR est en conformité avec la Politique de Sauvegarde 4.01, pourvu que les actions et mesures prescrites dans le Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale soient mises en œuvre. Pour assurer cette mise en œuvre du CGES, ce dernier fera partie intégrante du manuel d'exécution du PDRR, et les coûts seront incorporés dans son budget.

PO/PB 4.04 Habitats naturels

La Banque, dans le cadre des projets que l'institution finance, appuie la protection, le maintien et la réhabilitation des habitats naturels et leurs fonctions. Les habitats naturels sont des espaces terrestres et aquatiques où i) les communautés biologiques abritées par les écosystèmes sont, en grande partie, constituées d'espèces végétales ou animales endogènes, et ii) l'activité humaine n'a pas fondamentalement modifié les principales fonctions écologiques de la zone. La Banque encourage et appuie la conservation des habitats naturels ainsi qu'un meilleur aménagement du territoire en finançant des projets conçus de manière à intégrer dans les stratégies de développement national et régional la protection des habitats naturels et le maintien des fonctions écologiques. De plus, la Banque favorise la réhabilitation des habitats naturels dégradés. La politique de sauvegarde des habitats naturels ne s'applique pas au projet.

Politique de Sauvegarde 4.11 Patrimoine culturel

Le terme « patrimoine culturel » désigne les sites d'importance archéologique (préhistorique), paléontologique, historique ou religieuse, ou présentant des caractéristiques naturelles exceptionnelles. La Banque Mondiale a pour politique générale d'aider la sauvegarde du patrimoine culturel et de chercher à éviter sa disparition. Plus précisément, la Banque refuse de financer les microprojets qui portent atteinte à des éléments irremplaçables du patrimoine culturel et ne contribue qu'aux opérations conçues pour éviter de tels méfaits ou exécutées en des lieux où ce risque est absent. La politique de sauvegarde des habitats naturels ne s'applique pas au projet.

Politique de Sauvegarde PO/PB 4.12 Réinstallation involontaire des populations

PO/PB 4.12 est invoquée dès lors qu'un projet entraîne une expropriation et la prise d'actifs se traduisant par : (a) la réinstallation ou la perte d'habitation, (b) la perte d'actifs ou l'impossibilité d'en bénéficier (c) la perte de sources de revenus ou de moyens de subsistance, que les populations concernées soient obligées ou non de changer de lieu. L'objectif est d'assurer que toute population déplacée ou ayant des biens expropriés par le projet reçoive des compensations adéquates. Cette politique s'applique à toutes les personnes déplacées ou expropriées peu importe leur nombre et la sévérité des impacts ou qu'elles détiennent ou non un titre foncier légal. Une attention particulière sera accordée aux besoins des groupes vulnérables figurant parmi les déplacés. Pour les sous-projets impliquant l'acquisition de terres, les textes prévoient en outre que ces mesures doivent comporter des compensations ou toute autre forme d'assistance et que celles-ci aient lieu avant la réinstallation effective sur des sites dotés d'installations adéquates. L'intention des PO/PB 4.12, en définitive, est de faire en sorte que les sinistrés puissent percevoir toute l'opération de réinstallation comme étant juste et transparente.

Les interventions du PDRR pour leur plupart ne pourraient nécessiter la réinstallation involontaire de population. Si des activités futures conduisaient à un éventuel déplacement de populations, *il faut alors appliquer ce que le Cadre Politique de réinstallation recommande de faire (Resettlement Policy Framework (RPF) for the Land Husbandry, Water Harvesting and Hill Side Irrigation Project ; by Green and Clean, July 2009). Pour tout sous projet qui demande une bonne parcelle, le PDRR suivra les étapes décrites dans le document (RPF) déjà existant et publié afin de résoudre les problèmes qui pourraient être soulevés concernant les parcelles. Voir l'addendum sur la dernière page.*

Politique de Sauvegarde 4.20 Peuples autochtones

Cette politique veille à ce que (i) le processus de développement encourage le plein respect de la dignité, des droits de l'homme et de la spécificité culturelle des pygmées; (ii) les pygmées ne souffrent pas des effets préjudiciables au cours du processus de développement ; et (iii) les pygmées reçoivent des bénéfices sociaux et économiques compatibles avec leur culture.

Les interventions des composantes du PDRR, ne sont pas susceptibles de déclencher cette politique.

Politique de Sauvegarde PO/PB 4.36 Foresterie

Cette politique stipule que la gestion, la conservation et le développement durable des écosystèmes forestiers et leurs ressources associées sont essentielles pour la réduction de la pauvreté à long terme et le développement durable, que ce soit dans des pays dotés de forêts abondantes ou non. Quand la réhabilitation et la plantation sont nécessaires pour atteindre ces objectifs, la Banque assiste avec des activités de réhabilitation de forêt qui maintiennent ou augmentent la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes. La Banque ne finance pas des projets qui, dans son opinion, comprendraient la conversion ou la dégradation de forêts critiques ou habitats critiques associés. La politique de sauvegarde de foresterie ne s'applique pas au projet.

PO/PB 4.37 Sécurité des barrages

Cette politique fait la différence entre les « grands barrages » (plus de 15 m de haut) et les « petits barrages » (moins de 15 m de haut). Pour les grands barrages, un plan spécial de sécurité du barrage doit être entrepris. Pour les petits barrages, l'avis d'un ingénieur civil est suffisant. Cette politique stipule que, pour la durée de vie de tout barrage, les promoteurs sont tenus de prendre les mesures appropriées et prévoir des ressources suffisantes pour assurer la sécurité des barrages et ce, peu importe les sources de financement ou du statut de la construction. La politique de sauvegarde de sécurité des barrages s'applique pas au projet.

PO/PB 7.50 Projets relatifs aux voies d'eau internationales

Cette politique s'applique à : (a) toute rivière ou fleuve, canal, lac ou voie d'eau qui sert de frontière entre deux ou plusieurs états, que ces pays reçoivent ou non un financement de la Banque; (b) aux tributaires ou toute autre voie d'eau constituant une composante des voies d'eau décrites en (a); (c) toute baie, golfe, détroit, chenal partagé par deux ou plusieurs États ou, si la voie est située dans un seul pays, que celle-ci soit considérée comme un canal de communication nécessaire entre la mer et les autres états ou toute rivière se jetant dans ces eaux. Le PO/PB 7.50 couvre, entre autres, les projets anti-inondations et d'irrigation autant que ceux affectant la pollution des eaux internationales. La politique de sauvegarde de projets relatifs aux voies d'eau internationales s'applique pas au projet.

PO/PB 7.60 Projets dans des zones en litige

Les projets situés dans des zones en litige peuvent soulever un certain nombre de problèmes délicats qui affectent les relations entre le pays dans lequel est exécuté le projet et l'un ou plusieurs des pays voisins. La politique de sauvegarde de projets dans des zones en litige s'applique pas au projet.

D. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DU PDRR

Ce présent chapitre concerne l'identification et l'analyse des impacts potentiels environnementaux et sociaux positifs et négatifs liés à la réalisation et à l'exploitation des différents types de microprojets financé dans le cadre du PDRR.

En vue de dégager les processus d'analyse d'impact environnemental des différentes activités supposées dans le cadre du programme, l'analyse sera concentrée sur les activités ci-dessous qui peuvent engendrer des modifications dans l'environnement selon la politique opérationnelle OP 4 .01 de la Banque Mondiale.

Les activités agricoles ont nécessairement des impacts environnementaux et sociaux de plusieurs ordres qui doivent être déterminés pour chaque type de projet. Il sera appréhendé les impacts éventuels anticipés des sous-projets sur le plan environnemental et social bien que tous les sous projets ne soient pas encore définis avec exactitude.

Cette analyse a été conduite en considérant la législation nationale en matière d'étude d'impact sur l'environnement et dans le cadre d'une revue des Politiques de Sauvegarde (Safeguard Policies) définis par la Banque Mondiale en matière environnementale. Les impacts tant positifs que négatifs sont analysés sur base des projets découlant des activités prévues dans les secteurs d'intervention suivant : l'agriculture, l'élevage, la pêche et les activités génératrices de revenus.

Les types et la localisation des sous projets qui seront financés dans le cadre du PDRR ne sont pas connus exactement avant leur screening. La détermination des impacts environnementaux et sociaux du PDRR a été développée à titre indicatif et constitue un cadre de référence pour le screening et pour la gestion environnementale des sous-projets spécifiques. Les impacts sont analysés sous forme d'impacts environnementaux positifs et négatifs et d'impacts sociaux positifs et négatifs liés à chaque type d'activité.

Tableau 1 : Types de sous projet éligibles au PDRRIII

Type	Sous-projets potentiels	Exemples
Activités agricoles	Production de culture traditionnelle de base pour subsistance (consommation domestique).	Agriculture de subsistance - haricots, maïs, sorgho, bananes, manioc, pommes de terre, etc. (avec un peu d'excédent pour vente sur le marché).
	Production améliorée en hautes terres ou dans les marécages avec excédent pour le marché	Utilisation d'engrais - (organique et/ou inorganique) et d'autres produits chimiques agricoles dans l'agriculture (par exemple pommes de terre, fruits, maraîchage, etc.).
	Production de culture non traditionnelle	Production de fruits - par exemple. Pruneaux japonais, fruits de passion, oranges; graines de spécialité; champignons; et d'autres initiatives de diversification dans l'agriculture.
	Production de jeunes plants d'arbre ou d'autres matériels - par exemple coupes, jeunes plants d'arbre, vergers, plantes ornementales, etc..	Établissement de pépinières d'arbre et de fleurs, woodlots, forêt ou agroforesterie et d'autre spécialité initiatives à base d'arbre.
Elevage	Accroître la production du bétail local	Elevage traditionnel - par exemple vaches, chèvres, porcs, poulet, est etc. gardé (basé sur le pâturage communautaire).
	Amélioration de production de bétail	Installation de fermes/ranchs relativement plus grands pour - par exemple vaches, chèvres, etc, installation de clôture, amélioration du bétail traditionnel - par exemple laitiers, volaille ou production de porc et d'autre amélioration de bétail et initiatives de diversification.
Pêche	Pêche de capture (rivières, lacs) ou pisciculture	Réhabilitation ou construction d'étangs de pisciculture, Projets de pêche en rivières ou lacs – exemple : installation de villages de pêche, traitement du poisson, séchage de poisson, etc.
Transformation des produits agricoles et	Transformation primaire de produits agricoles, d'élevage et d'autres	Fraisage du maïs et du sorgho, production d'huile, transformation des fruits et légumes, le traitement des peaux

Type	Sous-projets potentiels	Exemples
produits de bétail	produits de ferme	et d'autres initiatives liées. Opération d'abattoirs, boucheries, traitement produits laitiers, etc. Emballage de produits alimentaires
Traitement de produits du bois	Traitement d'arbres ou bois rond	Production de produits à base d'arbre, comme bois de construction, charbon de bois, bois de chauffe, etc.
Commercialisation de produits agricoles	Commercialisation de produits alimentaires	Initiatives de commercialisation de produits agricoles, construction d'étal de cabines au marché, magasin stockage de produits, etc.
Activités non fermières génératrice de revenu		
Fabrication de briques	Production de matériels pour l'industrie de construction de bâtiment, comme les briques et les tuiles.	Installation d'équipements individuels ou communs de fabrication de briques cuites ou non cuites et - ou des tuiles. Construction d'abris pour stocker et commercialiser ces matériels
Fabrication de meubles	Production de meubles - meubles par exemple en bois ou métalliques et d'autre d'autres commodités	Installation de menuiserie exploitées par des individus ou par un groupe pour faire des meubles en bois ou métalliques Installer des ateliers de soudure pour fournir l'équipement métallique - par exemple des portes, des fenêtres et d'autres instruments, etc.
Réparation de voiture et lavage de voiture	Services de réparation de véhicule automobile	Installer des ateliers / garages de réparations de véhicules automobile individuels ou menés par un groupe
	services de lavage de véhicules	Installer des baies de lavage de voiture ou des centres automatiques; ou utilisation de sources d'eau brutes.
Extraction	Extraction de minéraux précieux et-ou matières premières pour l'industrie de construction de bâtiment.	Effectuer des opérations d'extraction menées par groupe des minéraux ou des matériaux de construction - par exemple l'or, les pierres, le gravier, le sable, l'argile, le calcaire, etc.
Collecte et gestion des déchets solides	Opérations d'enlèvement des déchets urbains ou périurbains	installation d'associations de collecte et d'élimination de déchets urbains ou périurbains. Installation de petites unités de recyclage des déchets
Commerce	Commerce général de marchandises assorties dans les marchés, ou dans d'autres services ailleurs.	Implication des ex-combattants dans la vaste gamme d'entreprises de négoce, de fourniture de services, de colportage, de change
service de transport.	Fourniture de service de transport.	Installation de Services de transport - par exemple transport par bicyclettes, motocyclettes ou de voiture
Service de sécurité	Fourniture de service de sécurité	Mise en place d'association pour fournir des services de sécurité (gardiennage, etc.)
Terre / Sol / Terrain	Acquérir des terrains pour la famille ou pour des associations	Sécurisée les terrains acquis - par exemple ceux alloués par les CDCS, achat / location / emprunt, ou squatters, etc. Sécuriser le terrain en tant que coopératives / associations pour activités génératrices de revenus AGR
Habitat	Abri / Maison sécurisé pour la famille	Construire la maison familiale Construire des logements pour un groupe (c'est-à-dire umudugudu)

I. Impacts environnementaux et sociaux positifs du PDRR

a. Impacts environnementaux positifs

Des impacts environnementaux positifs potentiels des Sous-projets avaient été identifiés lors de l'élaboration du CGES de la phase II. Les impacts environnementaux positifs directs et/ou indirects pertinents sont résumés ainsi qu'il suit :

- Un degré de conscience environnementale plus élevé et le souci amélioré pour des questions environnementales de la part des ex-combattants, des communautés locales et leurs leaders.
- Augmentation du nombre et de la capacité de personnel compétent dans les questions environnementales à divers niveaux - c'est-à-dire niveaux centraux, provinciaux et locaux par formation ciblée sur les questions environnementales.
- Utilisation, gestion et conservation améliorée de la ressource (terre, sol ou eau)
- Productivité/unité de terre améliorée avec la réduction concomitante de la pression sur la terre par l'amélioration de la fertilité de sol en utilisant l'engrais de bétail (bouses, crotte) et d'autre engrais organique (incluant engrais vert).
- Le Développement des directives d'évaluation environnementales qui seront également utiles pour d'autres institutions, y compris des ministères clés (par exemple. MINITERE), les autorités des provinces et locales, qui peuvent influencer pour renforcer les procédures de gestion environnementale.
- Introduction de culture et bétail non-traditionnelle (amélioré).
- Amélioration pratiques de production agricole et d'élevage.

La majorité des projets concernent le secteur agricole dont certains impacts positifs sont détaillés ci-après ainsi que d'autres activités spécifiques potentiellement éligibles dans le cadre du PDRR.

L'élevage en stabulation pratiqué par un grand nombre d'ex combattants contribue à l'amélioration de la fertilité et la protection des sols par la fourniture du fumier. La question environnementale qui se pose est la production du fourrage qui demande de l'espace qui était occupé par d'autres cultures et dont l'importance est en fonction du nombre de bétail.

Utilisés comme engrais, le lisier et le fumier améliorent la fertilité et la structure des sols, à condition que les apports ne soient pas excessifs. Le fumier collecté dans les kraals, / parcs à bétail peut être utilisé dans les cultures vivrières, pour le maraîchage et contribuer ainsi à l'amélioration de la fertilité des sols.

Le plus souvent l'élevage est pratiqué de manière concomitante avec l'agriculture ; ainsi les déchets de l'élevage sont directement utilisés dans l'agriculture sans autre forme de transformation. La réduction des risques d'érosion et d'inondation est réalisée à travers l'installation de petites retenues ou le creusement de sillon de drainage ou encore en procédant à l'installation de diguette. En créant une retenue d'eau, le ruissellement des eaux de surface est retardé en amont du micro-barrage. Il s'en suit un laminage de la crue qui permet de réduire considérablement les vitesses et donc les débits qui traversent ces ouvrages. Donc des pertes en terre sont évitées en aval, la valeur des terres en est préservée. Cet impact est plus manifeste dans les régions à forte pente.

Par ailleurs, les retenus collinaires et autres ouvrages hydrauliques potentiels, vont autoriser non seulement la diversification des activités agricoles comme par exemple la pratique du maraîchage mais également le développement des activités pastorales. En effet, avec ces réalisations hydrauliques, l'accès à l'eau sera meilleur. Il en résultera une meilleure gestion des troupeaux dans la mesure où les points d'eau font partie des éléments structurant les activités pastorales. De plus, l'organisation des pâtures tient compte des lieux d'abreuvement du bétail qui représentent un maillon essentiel de l'activité pastorale. La

maîtrise de l'eau permet aux producteurs d'accroître qualitativement et quantitativement la production agricole et d'élevage.

La lutte anti érosive s'établit aussi à travers l'établissement de cultures fourragères permanentes pour l'alimentation du bétail ce qui contribue à la lutte contre la dégradation des sols. Ces cultures peuvent avoir des effets bénéfiques sur la structure et la fertilité des sols.

L'aménagement d'étang de pisciculture favorisera la conservation d'espèces halieutiques ainsi que la possibilité de leur diversification.

La construction de marchés permettra la mise en place de points de convergence de la production locale en vue de sa commercialisation pour les locaux mais aussi pour l'exportation vers d'autres zones de la province et d'autres provinces du pays. Lieu d'échange, les produits extérieurs seront aussi exposés à la disposition des locaux. Le marché est aussi un milieu de renforcement de la convivialité et permet de raffermir les liens entre les habitants.

Les magasins de stockage permettront de sécuriser et de mettre à l'abri des intempéries les produits de récolte sauvegardant leur valeur intrinsèque et commerciale.

Les unités de mouture vont faciliter le travail des femmes qui ont souvent en charge la première transformation des produits agricoles.

b Impacts sociaux positifs

A ces impacts environnement stricto-sensu, s'ajoutent de potentiels impacts positifs socio-économiques suite à la mise en œuvre des différents micros - projets comme listés ci-après :

Consolidation de paix et la stimulation de la réconciliation nationale.

Renforcement de la réintégration sociale et économique des ex-combattants en les transformant en acteurs économiques positifs.

Renforcement des compétences des ex-combattants et facilitation de leur intégration dans le monde du travail

Amélioration des revenus et du niveau de vie des ex-combattants, y compris l'allocation ou la possibilité de disposer de meilleur logement.

Renforcement des groupes/associations d'ex-combattants constitués.

Amélioration de la conscientisation sur les questions de genre et groupes vulnérables.

Accroissement de la valeur des produits alimentaires par l'amélioration de la transformation et des pratiques de marketing ce qui leur confère une valeur ajoutée certaine

Accroissement de la capacité de mise en œuvre des autorités de développement communautaire à la base comme les CDCs / CPAs).

Impulsion du développement micro-économique rural par l'injection de ressources financières au niveau local, avec l'impact concomitant de réduction de la pauvreté.

II. Impacts environnementaux et sociaux négatifs du PDRR

a Impacts environnementaux négatifs

La plupart des sous-projets financés par le PRDR seront à petite échelle et dispersés à travers tout le pays. Ces projets sont mis en œuvre individuellement par les ex-combattants ou en regroupement (associations ou coopératives) comportant des ex-combattants associés à des civils.

Ainsi , l'importance potentielle des impacts négatifs sur l'environnement est relativement faible en ce qui concerne les projets de petite envergure. Cependant, certains des sous-projets peuvent produire les impacts relativement importants sur l'environnement du fait de leur taille parce que concernant des coopérative.

Aussi les impacts négatifs seront localisés en ce qui concerne les sous projets individuels à petite échelle. Néanmoins il faut aussi s'attendre aux conséquences de la conjonction de ces impacts en impacts cumulatifs. En effet au cours du temps les impacts mineurs dispersés peuvent combiner leurs effets pour aboutir à des impacts négatifs significatifs sur les ressources environnementales.

Cela pourrait être le cas en ce qui concerne :

- la surexploitation de ressources en bois pour la construction des maisons familiales, la fabrication de charbon de bois, ou la fabrication de briques peut exacerber le déboisement à l'échelle du pays
- l'augmentation de la densité de bétail pourra globalement résulter sur la dégradation du sol et érosion / ravinement du fait du surpâturage dans des secteurs pâturage communautaires.
- la fabrication de briques, les activités d'agriculture à petite échelle, les travaux d'irrigation et diverses autres activités peuvent porter préjudice aux habitats naturels particulièrement dans marécages / zones humides.
- production de déchets et leur accumulation dans des décharges sauvages (dumping sites) et la contamination résultante de ressources en eau du fait de pratiques non adéquate d'élimination des déchets
- augmentation des conflits sur l'utilisation du sol (occupation) et les droits de propriété culturelle notamment l'accès à des ressources.

Les Cultures

Les activités reliées au secteur agricole sont susceptibles d'occasionner des impacts négatifs sur l'environnement liés à la préparation du terrain et à l'exploitation.

- Un déboisement effréné, la déforestation, causant la destruction de milieux et des ressources naturelles qu'ils abritent, etc.;
- un travail du sol trop fréquent occasionnant une dégradation du sol (érosion, compaction, altérations du drainage, de la fertilité, de la capacité de rétention d'eau, etc.), ainsi qu'un accroissement de la sédimentation dans les eaux;
- la diminution de la durée et du nombre de jachères, un manque de rotation des cultures; la plantation de grandes cultures annuelles, telles que le maïs, le manioc et le mil, exposant le sol à des risques d'érosion et une perte de la fertilité.

Les pratiques culturelles de la population participent également à la dégradation de l'environnement spécialement au niveaux des sols par l'accentuation des phénomènes d'érosions, la perte de la fertilité due à la pression sur les terres sans période de jachère du fait de la surpopulation, la sécheresse des marais du fait de l'aménagement sans techniques de gestion conservatoire de l'eau, etc. Le changement de l'utilisation des terres des bassins versants notamment l'intensification de l'agriculture, les défrichements préalables influent aussi sur la qualité des eaux des rivières et par conséquent sur la population benthique.

L'extension des terres agricoles entre en compétition avec d'autres activités comme la mise à disposition de pâturages pour le cheptel, d'autres cultures ou des réserves naturelles. Pour ce dernier cas les réserves naturelles sont protégées par la loi et par conséquent il n'y aura pas de sous-projet qui demandera d'utiliser les terres de réserves naturelles.

Aussi, les activités agricoles pourraient, entre autres, accroître l'impact de l'utilisation des pesticides. L'habitude d'utilisation dans le temps pourrait impliquer des quantités croissant

d'année en année du fait de l'augmentation des productions et de l'extension des surfaces emblavées bien qu'il faut noter une moindre utilisation de ces produits sauf en maraîchage.

En effet, l'augmentation de la production agricole demande une intensification agricole qui passe par la lutte efficace contre les ennemis des cultures et l'usage des engrais minéraux. Plus particulièrement, le développement de périmètres maraîchers peut être source d'une utilisation accrue de pesticides pour lutter contre les ravageurs du fait surtout que ce sont des cultures de rentes et les agriculteurs veulent tirer le maximum de profit de leurs investissements. Les légumes sont les cibles privilégiées des ennemis de cultures et des maladies pouvant occasionner d'énormes pertes. Les ennemis de cultures et les maladies endommagent les feuilles, tiges et racines des plantes avec pour conséquence la perte énorme des récoltes.

Les effets de la protection des végétaux sur l'environnement proviennent des influences physiques et/ou énergétiques exercées sur les organismes vivants et leurs écosystèmes, sur le sol, l'air et l'eau. La nuisibilité d'une mesure phytosanitaire, surtout si elle est considérée sous l'angle de sa persistance, dépend des multiples incidences induites sur le fonctionnement de l'écosystème. Des effets préjudiciables au milieu naturel sont probables lorsque la protection des végétaux est appliquée sans tenir suffisamment compte des aspects écologiques. L'utilisation répétée d'une substance active entraîne l'apparition de phénomènes de résistance chez le nuisible. Des procédés de lutte non spécifiques freinent la propagation du ravageur, mais, en même temps, atteignent involontairement un grand nombre d'organismes utiles non cibles, ce qui compromet la diversité des espèces et les mécanismes de régulation biologiques. Les ennemis des cultures risquent ainsi de se propager plus rapidement et de nécessiter des traitements supplémentaires. On risque en outre de susciter des effets indésirables sur le milieu abiotique (par exemple érosion suite aux travaux de préparation du sol destinés à éliminer les parasites).

En l'absence d'une véritable lutte intégrée contre les ennemis des cultures, les pesticides sont sources de plusieurs impacts négatifs dès lors que leur utilisation n'est pas raisonnée :

- pollution nappe souterraine – cours d'eau
- pollution de plans d'eau et déséquilibre subséquent dans les écosystèmes aquatiques et leur chaîne alimentaire par eutrophisation liée à un apport excessif de nitrates et de phosphates contenus dans les fertilisants
- contamination du bétail par l'abreuvement avec une eau polluée et intoxication animale et humaine en cas de mauvaise utilisation,
- la présence de résidus sur les produits alimentaires baissant leur valeur commerciale et causant un risque pour la santé publique,
- la mauvaise gestion des emballages pouvant occasionner des risques divers notamment lorsqu'ils sont réutilisés pour contenir d'autres produits alimentaires,
- la destruction des non cibles altérant le processus naturelle de contrôle des parasites et leur pullulation et élimination d'organismes bénéfiques non ciblés (abeilles et autres insectes pollinisateurs, etc.);
- d'une acidification des sols due à une application excessive à long terme de fertilisants azotés;
- du développement du phénomène de résistance aux pesticides chez les organismes nuisibles dû à une application excessive et répétée de pesticides,
- d'une pollution de l'air, du sol, des eaux souterraines et des eaux de surface causée par la gestion inadéquate des pesticides ou des fertilisants organiques et chimiques;

Système d'élevage et d'exploitation

Les projets d'élevage et de gestion d'animaux (volaille, chèvres, moutons, porcs, etc.) résultant de la promotion d'activités génératrices de revenus pour les ex combattants peuvent occasionner des impacts négatifs.

Le système d'élevage et d'exploitation a son importance dans l'occurrence des impacts. La question fondamentale est le choix du type d'élevage c'est-à-dire l'élevage en stabulation permanente, semi permanente et extensive.

L'élevage extensif porte plus préjudice à l'environnement. En milieu irrigué, le piétinement des bovins peut causer la destruction des ouvrages et des canaux d'une part et entraîner le compactage et le changement de structure et modifier les propriétés du sol et par delà porter atteinte à la flore. Ceci va agir sur la productivité du sol. En milieu de collines, le piétinement du bétail surtout bovin peut être à l'origine de l'érosion et des ravinements sur les sols en pente. Au niveau des zones d'abreuvement, les bovins détruisent les berges et les talus de cours d'eau.

La stabulation est source de dégagement d'odeur, de production de méthane, d'une importante production de déchets pouvant polluer les eaux de surface et souterraine.

En ce qui concerne l'exploitation des pâturages, l'effet le plus visible du pacage est le broutage sélectif et excessif des plantes incluant le feuillage, les fruits, etc. qui influence la composition floristique et la structure de la végétation pâturée. Le piétinement est susceptible d'accélérer l'érosion des sols et cause des dommages aux jeunes plants. La destruction de la couverture végétale peut entraîner l'érosion de sols situés en pente ou près de plans d'eau et une sédimentation accrue dans les eaux.

L'aviculture est un élément important en ce qui concerne la diversification des sources de revenus des ex – combattants. Ce secteur pose néanmoins le problème des déchets produits en élevage intensif; s'il s'agit d'un système de production en extensif / divagation, le problème de la biosécurité va se poser et les effets dévastateurs en cas d'épizootie seront accentués (grippe aviaire).

L'élevage porcin sera source de nuisances olfactives avec la production importante de lisiers. Ces effluents très riches en matières polluantes seront source de pollution des sols et de l'eau.

Le développement subséquent de l'élevage du fait du financement du PRDR peut avoir pour corollaire le développement d'activités vétérinaire pour la prévention des maladies et le renforcement de la santé animale dans les kraals notamment des petits ruminants ce qui est source de production de déchets biomédicaux et peut causer une pollution du sol, des eaux, de l'air dus à l'utilisation inadéquate de pesticides, d'antibiotiques, d'hormones, de vaccins, etc..

Aussi, l'immunisation préventive isolée (vaccination) contre les maladies infectieuses peut conduire à un accroissement du cheptel puis au surpâturage avec pour corollaire la baisse de la diversité de la flore.

Pêche Pisciculture

S'agissant de la Pêche/ Pisciculture, les risques majeures de la pêche de capture sont essentiellement la capture continue des juvéniles avec des filets de faible maillage qui pose le problème du renouvellement des stocks et donc la baisse de leur importance. Il se posera globalement un risque sur la biodiversité notamment avec les préférences des populations pour certaines espèces qui pourraient être sur pêchées tout comme la capture d'espèces non désirées.

En ce qui concerne la pisciculture, le mode de gestion des bassins (fréquence de renouvellement des eaux, utilisation d'engrais et produits chimique) pourrait entraîner la pollution du milieu aquatique voisin et/ou servant d'exutoire. Le mode de production extensif aussi peut occasionner l'utilisation de vastes étendus pour l'installation de bassins avec

l'utilisation d'un minimum d'intrant. Dans le cadre de l'aménagement d'étang de pisciculture / d'alevinage, la préparation du terrain pour l'installation des bassins et les conduites/canaux d'amenée de l'eau est source de destruction de la végétation, de défrichement des terres de milieux humides.

Transformation commercialisation de produits agricole

Les infrastructures de stockage, les unités de transformation auront des impacts négatifs peu significatifs c'est-à-dire : bruits temporaires ; poussière pendant les constructions ; déchets de construction; insécurité liée au transport des matériaux ; érosion de sol ; pollution des eaux et des sols, les sites d'emprunt.

Durant les phases de préparation et de construction des infrastructures des divers types de projets susceptibles d'être réalisés des impacts négatifs directs ou indirects peuvent survenir. Ces impacts dépendent du type de projet, de son envergure et aussi de l'importance du matériel roulant à mettre à contribution, des besoins en emprise et de la disponibilité de cette emprise, de l'importance du personnel d'exécution et sa spécialisation, des besoins en intrants, etc. Lors de l'exploitation notamment des infrastructures les impacts négatifs risquent de provenir de l'approvisionnement en matière première et des outputs de process.

En effet, l'existence d'unité de transformation va occasionner une exploitation plus systématique et plus intensive des ressources pouvant aboutir à la dégradation de la fertilité des sols, aux phénomènes d'érosion et de sédimentation, à la désertification, un accroissement de l'irrigation qui pourrait déboucher sur la salinisation des sols, des eaux et une variation du niveau de la nappe. Le fonctionnement des unités va occasionner le rejet des déchets de transformation, des eaux de lavage et des eaux usées, des substances chimiques telles que les réactifs etc. l'émission de poussière, d'odeur.

S'agissant des meuneries, il s'agit ici exclusivement de mouture par voie sèche. Les émissions de poussières et de bruit à proximité immédiate des postes de travail, mais également aux environs des moulins sont les principaux impacts.

La production de déchets et leur évacuation est la principale préoccupation de l'installation des marchés (construction, exploitation).

Aussi, l'exploitation de plusieurs infrastructures spécifiques va poser les problèmes de la gestion des déchets solides et liquides qui risquent de porter atteinte à l'environnement et la santé publique (unités de transformation, marchés,).

Aménagements hydro-agricoles et petite irrigation

Dans les conditions où un projet comporte une déviation des cours d'eau ou de rivières, la réduction du débit d'eau peut entraîner:

- La réduction des ressources alimentaires et d'habitat de la faune et de la flore aquatique,
- La réduction des sources d'alimentation en aval
- La perte ou la réduction des quantités d'eau nécessaires en aval pour l'irrigation, la consommation pour l'homme et le bétail, etc.

Cependant, la construction des ouvrages hydro agricoles entraîne aussi le risque d'autres impacts négatifs. Un mauvais choix de leurs emplacements, et une construction inadaptée sont des éléments qui peuvent être à la base des effets négatifs. Les principaux impacts négatifs sur l'environnement sont dus au mauvais fonctionnement : l'eau n'arrive pas normalement dans tout le périmètre aménagé ; certains ouvrages d'irrigation ne sont pas entretenus ; ensablement et ensevelissement de certains ouvrages ; etc.

La construction de retenue collinaire demande des exploitations de matériaux de constructions (moellons, terres rouges de compactages, des sables et graviers, etc.). L'extraction des matériaux de construction pourra également engendrer des effets négatifs sur l'environnement en détruisant l'habitat de la flore et la faune et l'ampleur va dépendre de l'importance de l'ouvrage à construire. L'extraction des sables et graviers de rivières pourront provoquer le surcreusement du lit de la rivière et perturber complètement l'écosystème et la biodiversité aquatique.

Le système d'irrigation dans les rizières accompagné de l'utilisation des engrais chimiques peut engendrer une salinisation des sols. La salinisation est une forme de pollution qui peut être à l'origine de la pollution des eaux superficielles et souterraines. Ceci peut causer des préjudices aux animaux qui manqueront alors de l'eau douce. La salinisation change complètement l'écosystème. On peut aussi craindre la concurrence pour l'eau entre les agriculteurs (des périmètres irrigués et ceux en dehors des périmètres), ce qui peut engendrer des conflits sociaux ;

b. Impacts sociaux négatifs

Cultures

Les activités agricoles peuvent induire une augmentation de l'utilisation de pesticides qui peut causer des accidents et intoxication chez les populations soit par leur usage direct (saupoudrage, pulvérisation) mauvais stockage ou indirectement par la réutilisation des contenants vides, des nuisances (mauvaises odeurs), de risques pour la santé (empoisonnements liés à l'utilisation de pesticides ou à l'ingestion d'aliments contenant des résidus de pesticides, etc.).

Les équipements de protection ne sont pas souvent accessibles, et les applicateurs seront presque toujours exposés à un empoisonnement aux pesticides en cours d'aspersion.

La production agricole dans des systèmes irrigués peut augmenter les risques de maladies d'origine hydrique comme le paludisme, les verminoses, la bilharziose et par conséquent compromettre la santé publique.

Nombreuses sont les activités qui comportent des risques pour la santé. Les principales sources de danger sont les maladies d'origine hydrique, principalement la bilharziose (schistosomiase) dont les foyers peuvent se situer en différents points du système d'irrigation. La bilharziose en particulier, en raison de sa forme de transmission, peut surgir dans des régions où l'irrigation vient d'être introduite. De même, les cultures irriguées sont susceptibles de favoriser la propagation de l'ankylostome duodénal (*Ankylostoma duodenale*) et de l'ascaride (*Ascaris lumbricoides*).

Le problème de la propagation de la malaria (paludisme) observée dans le cadre des projets d'irrigation de grande envergure peut également toucher des projets plus limités avec des petits réservoirs et canaux d'amenée ouverts. Les affections rhumatismales et les risques d'accident méritent également d'être cités. Les campagnes d'information visant à une sensibilisation de la population devront tenir compte de la fonction prédominante des enfants, qui sont généralement responsables de l'approvisionnement en eau de boisson.

Elevage

Les facteurs d'influence critiques, communs à tous les systèmes d'exploitation et modes d'élevage, sont les suivants: défrichement pour l'amélioration des pâturages naturels ou l'installation de cultures fourragères; charge en bétail, qui dépend du nombre d'animaux et de la composition des troupeaux (espèces et classes animales) ainsi que des disponibilités fourragères; ressources en eau, qui dépendent du nombre de points d'eau par unité de surface, de leur distribution et de la construction de nouveaux points d'eau.

Au niveau des projets d'élevage moderne, il est souvent nécessaire de faire le stockage des aliments de bétail, mais il faut prendre des mesures de précautions nécessaires pour éviter la contamination de ces aliments.

L'impact majeur est constitué par les risques sanitaires dus à la cohabitation dans des élevages d'arrière cour avec possibilité de contamination des populations par une augmentation des parasites et une propagation accrue de maladies chez la volaille - le bétail et/ou chez les humains causées par une composition inadéquate du cheptel et un manque de diversité, une contamination de l'eau et des aliments, etc.

L'accroissement du cheptel du fait de son meilleur suivi vétérinaire peut conduire au surpâturage et des conflits sociaux entre agriculteurs et éleveurs

Les problèmes environnementaux sont d'ordre social et relatif aux conditions d'hygiène au niveau des conditions d'accueil des animaux aussi bien les porcins que les caprins et les ovins. La question de la durabilité de l'activité d'élevage trouve sa réponse dans la technologie d'élevage et le matériel génétique.

La construction de retenus collinaires, la construction des réseaux d'irrigation peut engendrer la délocalisation des activités qui étaient réalisées sur ces espaces. Par exemple, les retenues d'eau peuvent occuper une superficie relativement importante dans certains cas. Les nouveaux périmètres irrigués exigent des travaux de défrichement et de nivellement important et les parcelles doivent être subdivisées de façon équitable. Selon les circonstances, ce type de sous-projet peut entraîner le déplacement de la population principalement économique.

Les infrastructures de gestion des eaux sont souvent à l'origine de certaines maladies hydriques. Les maladies liées à la présence de l'eau vont certainement voir leur prévalence augmenter dans les zones où les conditions de stockage des eaux sont améliorées avec pour corollaire une baisse du temps de travail et la réduction, par conséquent, de la capacité de production et l'augmentation des dépenses de santé des ménages.

La multiplication des anophèles vecteurs de paludisme est favorisée par la présence de plans d'eau stagnants, cependant son impact épidémiologique varie selon les situations locales. La double culture en conditions de présence de plans d'eau risque d'entraîner l'apparition d'une seconde période de transmission du paludisme correspondant au second cycle des cultures (en saison sèche). L'intensification de la riziculture dans les bas fonds risque d'entraîner des transformations dans l'organisation du travail qui influencent la vulnérabilité de la population au paludisme.

La présence quasi permanente de l'eau dans la cuvette de retenu pose un risque potentiel d'autres maladies liées à l'eau (diarrhée) par l'utilisation de cette eau sans traitement préalable pour la boisson. Dans ces conditions les épidémies de diarrhées risquent de se multiplier.

La création d'étang de pisciculture tout en occupant des terres de pâturage (impact négatif chez les éleveurs) peut aussi perturber le flux d'écoulement des eaux et occasionner un risque d'inondation en aval par le freinage du ruissellement.

Transformation commercialisation de produits agricole

Les infrastructures de stockage, les unités de transformation, marchés, etc., pourront engendrer de la poussière et du bruit durant leur phase de réalisation, mais ces impacts n'auront que des effets temporaires sur les populations environnantes. En exploitation selon le type d'infrastructure, il peut arriver que l'incommodation par la poussière, l'humidité, les odeurs et le bruit atteigne des proportions pouvant mettre en cause la santé et représenter un réel danger (meunerie).

La construction des bassins de retenue et celle d'autres infrastructures (unités de transformation, et infrastructure de stockage, marchés), l'aménagement de nouveaux périmètres irrigués va demander d'acquérir des terrains, ce qui est susceptible d'avoir des impacts sociaux.

Tableau 2 : Impacts détaillés par type de sous projet

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Production de culture traditionnelle de base pour subsistance (consommation domestique).	Ravinement et dégradation du sol en raison de la sur utilisation du sol (c'est-à-dire pas ou très courtes périodes de jachère en raison de petites surface de terre, utilisation de terre empruntée/louée et utilisation de pratiques agricoles non adéquates
<i>Agriculture de subsistance - haricots, maïs, sorgho, bananes, manioc, pommes de terre, etc. (avec un peu d'excédent pour vente sur le marché).</i>	

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Production améliorée en hautes terres ou dans marécages avec excédent pour le marché	- Pollution par les produits chimiques agricoles (.engrais ou pesticides) - utilisation de quantité importante d'engrais - utilisation de quantité importante de pesticides - pollution nappe souterraine – cours d'eau – plan d'eau - contamination du bétail par l'abreuvement - intoxication en cas de mauvaise utilisation - résidus sur les produits - mauvaise gestion des emballages - destruction des non cibles
<i>Utilisation d'engrais - (organique et/ou inorganique) et d'autres produits chimiques agricoles dans l'agriculture (par exemple pommes de terre, fruits, maraîchage, etc.)..irrigation</i>	- Risques de conflits sociaux entre les populations riveraines - Risque de délocalisation d'activités économiques - Risque de conflits entre éleveurs et agriculteurs du fait de l'accroissement de la compétition sur l'utilisation des ressources - augmentation de l'incidence des maladies liées à l'eau suite à : la contamination de la source et des infrastructures, des eaux souterraines, du sol - problème de l'utilisation de l'eau en aval - développement d'insectes et autres vecteurs de maladies liées à l'eau - réduction de surfaces cultivables et pastorales - développement du paludisme - mauvaise qualité des sources - défrichement de zones boisées, déforestation - érosion des sols, perturbation du cycle hydrologique - modification milieu aquatique par lessivage de

	polluants agricoles
	- Infraction possible sur les droits de propriété culturelle, en particulier dans marécages
	- déplacement de populations, pression sur les peuples autochtones
	- conflits avec les éleveurs
	Risques pour la santé en raison de la manipulation dangereuse de produits chimiques/pesticides
	Changement d'habitats naturels particulièrement dans les marécages et les forêts

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Production de culture non traditionnelle	L'introduction de nouvelles variétés de cultures/plante
<i>Production de fruits - par exemple. Pruneaux japonais, fruits de passion, oranges; graines de spécialité; champignons; et d'autres initiatives de diversification dans l'agriculture.</i>	Erosion ou perte de variétés ou espèce de plantes indigènes

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Production de jeunes plants d'arbre ou d'autres matériels - par exemple coupes, jeunes plants d'arbre, vergers, plantes ornementales, etc..	Introduction possible d'espèce étrangère et envahissante · Modification des habitats naturels · Promotion des mono-cultures
<i>Établissement de pépinières d'arbre et de fleurs, woodlots, forêt ou agroforesterie et d'autre spécialité initiatives à base d'arbre.</i>	

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Accroître la production du bétail local	Ravinement et dégradation du sol du fait du surpâturage Modification possible des habitats naturels en raison du défrichement et le déboisement pour installer les fermes/ranchs · Contamination possible de l'eau par le bétail · l'intrusion Possible sur des ressources physiques/culturelles
<i>Élevage traditionnel - par exemple vaches, chèvres, porcs, poulet, etc (basé sur le pâturage communautaire).</i>	
Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Amélioration de production de bétail	- conflits avec les agriculteurs du fait du surpâturage développement propagation rapide de d'épizooties et transmission éventuel à l'homme
<i>Installation de fermes/ranchs relativement plus grands pour - par exemple vaches, chèvres, etc., installation de clôture, amélioration du bétail traditionnel - par exemple laitiers, volaille ou production de porc et d'autre amélioration de bétail et initiatives de diversification.</i>	- massification des troupeaux et pression sur les écosystèmes par surpâturage - mauvaise gestion des purins ; pollution des nappes aux nitrates - le compactage et le changement de structure du sol par piétinement - érosion et ravinement des sols - production de déchets de ferme et de déchets biomédicaux - nuisances olfactives / odeurs en stabulation - modification de la composition floristique (broutage sélectif) - pollution des points d'eau et des rivières forte pression sur les ressources en eau

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Pêche de capture (rivières, lacs) ou pisciculture	• conflits éventuels sur l'utilisation de sol et de l'eau • Possible infraction sur la propriété culturelle et les droits d'accès (zones humides)
<i>Réhabilitation ou construction d'étangs de pisciculture, projets de pêche en rivières ou lacs - par exemple installation de villages de pêche, traitement de poisson, séchage de poisson, etc..</i>	• Modification des habitats naturels et perte de biodiversité et déplacement de faune sauvage • Baisse des stocks de poissons • Déforestation due à la forte demande de ressources en bois • Introduction de nouvelles espèces de poissons · disparition de pâturage · risque d'inondation · concurrence avec d'autres usages de l'eau · développement de maladies humaines liées à l'eau · altération du débit des eaux · pollution des milieux par les eaux des bassins (engrais, produits chimiques, etc.)

	• appauvrissement et risque pour les populations halieutiques locales si les étangs sont peuplés avec des espèces exotiques • développement de maladies humaines liées à l'eau (malaria, choléra)
--	--

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Transformation primaire de produits agricoles, d'élevage et d'autres produits de ferme	Pollution de l'air et de l'eau · Pollution acoustique / bruit · Production de déchets et d'eaux usées à partir de la transformation et de l'emballage
<i>Fraisage du maïs et du sorgho, production d'huile, transformation des fruits et légumes, le traitement des peaux et d'autres initiatives liées. Opération d'abattoirs, boucheries, traitement produits laitiers, etc. Emballage de produits alimentaires</i>	Plaintes à cause des odeurs (par exemple des abattoirs) · Déboisement dû à la forte demande en bois de construction

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Traitement d'arbres ou bois rond	• Pollution de l'air et de l'eau • Déforestation à cause de l'exploitation du bois de construction, charbon de bois, bois de chauffe, etc. • Erosion du sol et dégradation • Modification du paysage • Modification des habitats naturels et perte de biodiversité • Possible infraction sur la propriété culturelle et les droits d'accès
<i>Production de produits à base d'arbre, comme bois de construction, charbon de bois, bois de chauffe, etc.</i>	

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Commercialisation de produits alimentaires	
<i>Initiatives de commercialisation de produits agricoles, construction d'étal de cabines au marché, stockage de produits, etc</i>	

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Production de matériels pour l'industrie de construction de bâtiment, comme les briques et les tuiles.	• Déforestation du fait de coupe de bois de chauffe • Erosion et dégradation du sol à cause du déboisement • Modification du paysage • Modification des habitats naturels et perte de biodiversité dans les forêts et zones humides • Perte possible de sites culturels et perte d'opportunité de revenus pour – (e.g. herboristes, potiers, fabricants de produits artisanaux traditionnels, etc.).
<i>Installation d'équipements individuels ou communs de fabrication de briques cuites ou non cuites et - ou des tuiles. Construction d'abris pour stocker et commercialiser ces matériels</i>	

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Production de meubles - meubles par exemple en bois ou métalliques et d'autres commodités	• Déforestation du fait de production de bois de construction • Pollution de l'air par le brûlage de la sciure de bois et d'autres sous produits du bois
<i>Installation de menuiserie exploitées par des individus ou par un groupe pour faire des meubles en bois ou métalliques</i>	
<i>Installer des ateliers de soudure pour fournir l'équipement métallique - par exemple des portes, des fenêtres et d'autres instruments, etc.</i>	

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Services de réparation de véhicule automobile	· Pollution de l'eau par les huiles de vidange / et d'autres déchets reliés +

Installer des ateliers / garages de réparations de véhicules automobile individuels ou menés par un groupe	
services de lavage de véhicules	détergents déposés dans l'eau/environnement.
Installer des baies de lavage de voiture ou des centres automatiques; ou utilisation de sources d'eau brutes.	· risques potentiels pour la santé (par exemple malaria et maladies liées à l'eau) en raison d'eau stagnante

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Extraction de minéraux précieux et/ou matières premières pour l'industrie de construction de bâtiment.	Déboisement en raison des activités d'extraction Erosion et dégradation du sol causée par des fouilles et l'extraction de roches/gravier/sable, etc (qui laissent derrière des trous)
Effectuer des opérations d'extraction menées par groupe des minéraux ou des matériaux de construction - par exemple l'or, les pierres, le gravier, le sable, l'argile, le calcaire, etc.	Pollution de l'eau par les activités d'extraction Changements d'habitats naturels et la perte de biodiversité dans les sites/secteurs d'extraction Possible infraction sur la propriété culturelle et les droits d'accès Pertes d'opportunités de revenus

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Opérations d'enlèvement des déchets urbains ou périurbains	pollution air et de l'eau · risques Potentiels pour la santé en raison de déchets dangereux, y compris une incidence accrue de maladies liées à l'eau et des parasites liés à ces déchets · contamination du sol et dégradation de terre en raison de déchets déposés · Modification du paysage
installation d'associations de collecte et d'élimination de déchets urbains ou périurbains. Installation de petites unités de recyclage des déchets	Plaintes à cause des odeurs (dépotoirs ou sites de ramassage)

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Commerce général de marchandises assorties dans les marchés, ou dans d'autres services ailleurs.	
Implication des ex-combattants dans la vaste gamme d'entreprises de négoce, de fourniture de services, de colportage, de change	
Fourniture de service de transport.	
Installation de Services de transport - par exemple transport par bicyclettes, motocyclettes ou de voiture	
Fourniture de service de sécurité	
Mise en place d'association pour fournir des services de sécurité (gardiennage, etc.)	

Sous projet possibles et exemple	Impact environnemental ou social potentiel
Acquérir des terrains pour la famille ou pour des associations	• Déforestation due à la forte demande en bois / arbre pour la construction des maisons (individuelles ou umudugudu), marchés, des abris de stockage, la réadaptation de centres de démobilisation, etc., et forte consommation de bois de chauffe
Sécurisée les terrains acquis - par exemple ceux alloués par les CDCS, achat / location / emprunt, ou squatters, etc. Sécuriser le terrain en tant que coopératives / associations pour activités génératrices de revenus AGR	• Possible déforestation, Dégradation et érosion du sol du fait de l'installation de nouvelles habitations ou imidugudu, ou extension des établissements humains existant du fait de l'accroissement de la population
Abri / Maison sécurisé pour la famille Construire la maison familiale Construire des logements pour un groupe (c'est-à-dire umudugudu)	• Modification des habitats naturels et perte de biodiversité dans les sites d'installation et aux alentours • Faible assainissement à cause de l'absence d'équipement d'assainissement • Conflits possible sur l'utilisation de l'eau et du sol incluant des infractions à la propriété culturelle et aux droits d'accès diffusion Potentielle de maladies dangereuses, par exemple. Le VIH/SIDA (particulièrement dans des communautés proches des centres de démobilisation et dans les grandes installations de logement (Imidugudu)

F. CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Lors de la mise en œuvre de certaines activités du programme PDRR, les impacts environnementaux et sociaux potentiels, doivent être prises en compte et gérés aussi bien que la mise en œuvre, la construction et le fonctionnement des projets eux-mêmes. Les impacts doivent être mitigés, atténués ou, mieux, évités pour répondre d'abord aux exigences de la législation nationale mais aussi en vue des exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale.

L'objectif du PGES est de décrire les mécanismes institutionnels relatifs à : (i) l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du PDRR; (ii) la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées; (iii) le suivi et la mise en œuvre des mesures d'atténuation; (iv) le renforcement des capacités; et (vi) les allocations budgétaires pour la mise en œuvre ainsi que la chronologie.

Le PGES sera inclus dans le Manuel des Opérations du projet PDRR. Il comporte une méthode de screening pour la classification environnementale et sociale des sous projets. Le type d'étude d'impact à réaliser découle de cette classification. Par ailleurs, le PCGES propose des mesures de renforcement des capacités en gestion environnementale. En bref, le PCGES décrit les mécanismes relatifs :

- 1) au screening des sous-projets proposés, l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels, et la gestion des implications des Politiques de Sauvegarde ;
- 2) aux dispositions institutionnelles pour sa mise en œuvre et le renforcement des capacités
- 3) au suivi de la mise en œuvre des mesures du PCGES;
- 4) à la consultation publique;
- 5) aux estimations des coûts relatifs au PCGES.

Le PGES donc met l'accent sur les mesures d'atténuation (annexe technique 3) concernant les activités les études d'impacts environnementaux, et le renforcement des capacités. Plusieurs intervenants sont interpellés dans sa mise en œuvre de ces mesures ce qui implique la nécessité d'une étroite coordination entre le PDRR et les différents ministères techniques, programmes et entités afin que les activités de mitigation des impacts négatifs, de sensibilisation soient prises en compte.

Ce CGES tient compte des propositions faites dans le cadre du CGES des premières phases du Programme ainsi que des évolutions récentes tant au niveau de la CDRR que de la politique nationale et des perspectives de développement au niveau de l'évaluation environnementale des projets au Rwanda.

I.PROCESSUS DE SCREENING ET EVALUATION DES SOUS PROJETS PDRR

Un processus de screening, de sélection et d'évaluation des sous- projets du PDRR est nécessaire pour gérer les aspects environnementaux et sociaux de ces activités. Les sections ci-dessous présentent les différentes étapes de ce processus environnemental et social. L'ampleur des mesures environnementales et sociales requises pour les activités du PDRR dépendra des résultats d'un processus de sélection : le screening.

Les différentes étapes du processus de screening et de l'évaluation environnementale et sociale subséquentes sont :

- (i) Screening: déterminer les actions susceptibles d'avoir des impacts négatifs au niveau environnemental et social, indiquer les activités susceptibles d'impliquer l'acquisition de terres; consultations publiques et diffusion

- (ii) Détermination des catégories environnementales: déterminer les mesures d'atténuation appropriées pour les activités ayant des impacts préjudiciables;
- (iii) Exécution du travail environnemental : les activités nécessitant des EIE séparées;
- (iv) Examen et approbation de la sélection.
- (v) Diffusion de l'EIE.
- (vi) Surveillance et suivi

Ces différentes étapes sont expliquées dans les paragraphes suivants et intègrent les responsables de mise en œuvre dans chaque étape. Les acteurs identifiés ainsi que leur rôle sont développés en détail dans le chapitre « Renforcement des capacités institutionnelles ».

Le montage institutionnel proposé ici est basé sur notre analyse des besoins, l'implication des structures existantes dans le cadre de l'organisation administrative de la gestion environnementale au niveau national. Il s'intègre entièrement dans le processus général de sélection, évaluation, mise en œuvre et suivi des sous-projets du PDRR.

Ainsi, afin de rendre effectif la gestion environnementale dans le cadre du PDRR, les responsabilités dans l'exécution de chaque étape de la gestion environnementale et sociale des sous-projets sont assignées aussi aux parties prenantes déjà opérationnelles. Aussi, ce partage des rôles a été guidé par l'organisation administrative des structures chargées de l'environnement au Rwanda.

En effet, le Ministère des Ressources Naturelles (MINERA) chargé de l'environnement, compétent en matière de définition des politiques d'évaluation environnementale, dispose :

- (i) au niveau central de la REMA qui est principalement chargé de la conduite et de la coordination des EES de tout projet d'investissement au Rwanda et est habilitée quant à la validation et l'évaluation des EIES ;
- (ii) au niveau décentralisé des structures de gestion des questions environnementales existent au niveau District et Secteur (CDC, CPA, Chargé de l'environnement et des ressources naturelles au niveau district, agronome au niveau secteur cellule).

Aussi, pour opérer la gestion environnementale des sous-projets au niveau local, nous proposons l'appui de structures centrales et/ou décentralisées d'autres ministères techniques et de parties prenantes et structures constituées au niveau local. Il s'agit des ONG, associations, de la société civile.

Ces parties prenantes sont organisées au sein ***d'une Commission Environnement Local (CEL) au niveau de la cellule/secteur CDC, CPA sous la supervision de l'agronome du secteur***

Comité Environnement de District (CED) au niveau district sous la supervision du chargé Environnement et des ressources naturelles sera composée des services décentralisés des ministères techniques et entités s'ils existent, le chargé de suivi évaluation PPMEO (Provincial Program Monitoring and Evaluation Officer) du PDRR qui a dans ses prérogatives le suivi environnemental et social des micros-projets,.

Ceci est proposé du fait de plusieurs facteurs.

La CDRR ne dispose plus de représentant au niveau district. Elle est présente au niveau local donc à travers le PRO (Provincial Reintegration Officer) et du PPMEO. Les DRO, proposition du ESMF de 2003 ont été ramenés au niveau province. Il faut souligner aussi que toutes les recommandations d'ordre institutionnel de ce premier cadre n'ont pas été exécutées à savoir :

- la constitution d'une équipe de facilitation au niveau district pour assister les CDCs et les CPAs très occupés à la mise en œuvre d'autres prérogatives
- l'installation au niveau du Secrétariat technique de la Commission de Démobilisation et de Réinsertion d'une unité environnement

La responsabilisation des CPA et CDC est très pertinente notamment dans le cadre du screening et du suivi environnemental car ceux sont des organes au niveau communautaire mis en place dans le cadre de la politique de décentralisation. Néanmoins la responsabilité d'approuver ou de rejeter une activité proposée sur la base d'un appui technique de l'équipe du PDRR renforcé par des agents du MINITERE semble lourde et inopérante. En effet au niveau secteur et district il s'est avéré que les responsables des questions environnementales ne soient pas au fait de projet financé et mis en œuvre et le déplorent ; aussi ils ne disposent pas des documents de screening environnemental supposé être utilisés. En fait le circuit administratif n'est pas bien clair en ce qui concerne la procédure d'approbation devant aboutir à la CDRR pour financement du sous projet.

Aussi, l'évaluation environnementale et sociale de la mise en œuvre des activités du PDRR Il a conclu que les CDC et CPA n'ont pas agit de manière homogène en ce qui concerne leur rôle de sélection et de suivi.

La confirmation a été faite que les CDCs et les CPA sont effectivement impliqué dans le suivi environnemental et social des activités des ex combattants. Avant l'initiation d'un sous projet les membres de ces deux structures sont supposés participer au screening et donc à l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux. Aussi pour vérifier que des impacts négatifs ne surgissent pas durant la mise en œuvre des visites sont effectuées par les CDCs. Nos entretiens de terrain nous ont révélé que tous les projets n'ont pas fait l'objet d'élaboration de proposition à évaluer pour sélection.

Il est notable que 70% seulement des autorités locales ont participé dans un screening de sous projet; et en ce qui concerne le suivi plus de membres de CPA que de CDC ont visité les sites de sous projet. Ainsi il semble n'y avoir pas de coordination/concertation à ce niveau.

Le tableau ci-dessous concernant les visites des sous projet démontre que les aspects de conformité environnementale n'ont pas été prioritaire a savoir le respect des mesures de mitigation environnementale spécifiées lors du screening.

Principal objet de la visite	Position		Total
	CPA	CDC	
Voir l'évolution du projet	88.9	89.4	89.1
respect des mesures de mitigation environnementale spécifiées	42.7	36.3	39.6
Résoudre un problème	42.7	29.2	36.1
Donner des conseils	71.8	69.9	70.9
autres	10.3	14.2	12.2

La structuration de la gestion institutionnelle environnementale ayant évolué au Rwanda ainsi que la loi environnementale ainsi que les propositions de procédure d'évaluation environnementale comme stipulé dans la partie législation, nous prenons en compte tous ces paramètres pour proposer un cadre institutionnel pour la sélection environnementale des sous - projet du PDRR III.

Tableau 3 : Structures impliquées dans la GES du PDRR

Niveau d'intervention	Ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles MINERA	CDRR	Autorités locales	Autres structures et organisations
Secteur Commission Environnement Local (CEL)			CDC, CPA Chargé de l'Environnement (Agronome du secteur)	Coopératives, associations, groupements organisés, société civile
District Comité Environnement de District (CED)		PPMEO	Chargé de l'environnement et des ressources naturelles, CDC, CPA	Structures décentralisées ministères techniques (Points focaux Environnement),
Province		PRO/PPMEO		
National	REMA			Institutions rattachés aux services MINERA National Land centre National Forestry Authority Office de l'Eau Office Géologie et des Mines Structures autres ministères techniques (Responsable environnement)

Un tableau récapitulatif présente les responsabilités institutionnelles pour les sept étapes en fin de ce chapitre.

a. Etapes de screening et évaluation

Etape 1: Screening *Identification et sélection environnementale et sociale des sous-projets*

Le remplissage du formulaire initial de screening d'un sous-projet déterminé (annexe 1&2) sera effectué par la commission environnement local avec comme leader l'agronome du secteur (chargé de l'environnement) et la participation du CDC, CPA, Coopératives, associations, groupements organisés, société civile.

En plus des impacts environnementaux et sociaux potentiels, les résultats du screening indiqueront également : (i) le besoin de l'acquisition des terres; et (ii) le type de consultations publiques qui ont été menées pendant l'exercice de sélection, l'application des politiques de sauvegarde (voir annexe 1 et PCGES pour les actions recommandées), (iii) besoin en gestion des déchets biomédicaux si nécessaire, (iv) le besoin de gestion des pesticides, (v) le besoin d'élaboration d'un PAR.

Les formulaires complets, accompagnés si pertinent d'une copie des plans des infrastructures(marchés, magasins de stockage, ouvrage hydro-agricole, unité de transformation, cours d'eau) , seront transmis au Chargé de l'Environnement et des Ressources Naturelles du District par l'Agronome du Secteur.

Etape 2: Détermination des catégories environnementales appropriées

Dès réception du formulaire de screening d'un sous-projet donné, le Chargé de l'Environnement et des Ressources Naturelles du District organise la revue et l'approbation des résultats de screening par le Comité Environnement de District (CED) au niveau District ainsi que la détermination de la catégorie environnementale. **L'agent chargé du suivi évaluation à l'office provincial de réinsertion de la CDRR participera à la revue au niveau district sous la supervision du PRO ;** les points focaux environnement désignés parmi les agents techniques au niveau district, le CDC, CPA(cf. tableau ci-avant). Ensuite, le Chargé de l'environnement **organisera la revue et l'approbation des résultats de sélection par le REMA avec l'implication des services techniques nationaux (comité technique selon la catégorie du sous projet).**

Sur base des résultats de vérification du screening, la catégorie environnementale appropriée pour l'activité proposée sera déterminée. Cette étape sera menée donc par **le CED** conduit par le Chargé de l'Environnement de District. La bonne catégorie sera déterminée sur base d'un formulaire d'évaluation (cf annexe 3).

Après avoir déterminé la bonne catégorie environnementale, le Comité Environnement déterminera l'ampleur du travail environnemental requis, soit: (a) Catégorie C - un travail environnemental ne sera pas nécessaire; (b) Catégorie B2 - de simples mesures d'atténuation suffiront; ou (c) Catégorie B1 - une Evaluation d'Impact Environnemental (EIE) séparée sera effectuée; il faut préciser que le PDRR est classifié en catégorie B.

Les sous-projets seront classés donc en principe en trois catégories:

- a) Projet avec risque environnemental et social majeur certain
- b) Projet avec risque environnemental et social majeur possible (ou risques mineurs cumulatifs de multiples sous-projets)
- c) Projet sans impacts significatifs sur l'environnement

La répartition des catégories environnementales appropriées s'inspirera des dispositions contenues dans le document OP 4.01 de la Banque Mondiale relatif à l'Evaluation Environnementale. La détermination des catégories environnementales des sous-projets du PDRR sera comme suit :

a) Si le formulaire de screening contient que les mentions 'NON', la catégorie environnementale C s'applique, qui indique que les impacts environnementaux et sociaux éventuels sont considérés comme peu importants et ne nécessitent pas de mesures d'atténuation.

b) D'autres activités vont être classées dans la catégorie environnementale B, ce qui veut dire que leurs impacts environnementaux négatifs potentiels sur les populations humaines ou les zones importantes sur le plan environnemental – y compris les terres humides, les forêts, les pâturages et autres habitats naturels – sont spécifiques pour un site, peu nombreux si jamais les impacts sont irréversibles, et peuvent être atténués dans l'immédiat. Les activités classées dans la catégorie "B" nécessiteront un travail environnemental, soit la préparation d'une EIE séparée (Catégorie B1) soit l'application de mesures d'atténuation simples (Catégorie B2). Cette catégorisation est en phase avec la classification prévue dans le cadre du processus des études d'impact au Rwanda.

Ainsi, la distinction entre les catégories sera déterminée sur base des implications des Politiques de Sauvegarde tel qu'indiqué dans les instructions ci-après : *Détermination des catégories environnementales des sous-projets mais aussi de la législation nationale*. Le tableau ci-après récapitule le travail environnemental à effectuer selon la catégorie de classement de l'activité.

NOTA : Les points focaux PFE désignés pour mener à bien cet exercice de sélection auront besoin d'une formation préalable sur les aspects environnementaux et sociaux des projets susceptibles d'être mis en œuvre. Aussi, les RE ainsi que la REMA auront une formation de rafraîchissement et d'approfondissement.

Tableau 4 : Implications des Politiques de Sauvegarde pour le PGES

Politique de sauvegarde	A. Détermination des catégories environnementales des sous-projets	B. Exigences pour le PGES des sous-projets
OP 4.01 Evaluation environnementale	Identifier et évaluer les impacts environnementaux éventuels du sous-projet. Si nécessaire: - préparer les TdR pour l'EIE (Cat. B1); - faire réaliser l'EIE par des prestataires de services ; - revoir et approuver l'EIE.	Appliquer l'ensemble de mesures de mitigation, suivi et institutionnelles durant la mise en œuvre et le fonctionnement des réalisations pour éliminer, atténuer ou réduire les impacts environnementaux et sociaux néfastes

Tableau 5 : Teneur des études environnementales

Catégorie de classification	Travail environnemental à réaliser
Projet de Catégorie B1 exigeant une analyse environnementale et/ou sociale	EIE de portée plus étroite que pour un projet de catégorie A, incluant un PGES
Projet de catégorie B2 n'exigeant pas d'analyse environnementale et/ou sociale et pour lequel des mesures d'atténuation courantes sont suffisantes	Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
Projet de catégorie C	Aucune évaluation environnementale n'est requise

Etape 3: Exécution du travail environnemental et social

Selon les résultats de la détermination de l'étape 2, pour les deux cas (b) et (c), le travail environnemental suivant sera effectué :

➤ Sous-projets de Catégorie B2 – Analyse simple des mesures d'atténuation

Les mesures d'atténuation déclinées au chapitre suivant et en annexe 5 (check-list des mesures de mitigation) serviront comme base pour **les Commissions locales Environnement** pour déterminer les simples mesures d'atténuation à appliquer au sous-

projet en question. Cette détermination sera effectuée en consultation avec les autorités locales appropriées (CDC, CPA) ainsi que les personnes susceptibles d'être affectées.

➤ **Sous-projets de Catégorie B1 - Evaluation d'Impact Environnemental (EIE) séparée**

Le planning et l'exécution du travail environnemental notamment l'EIE sont décrits dans l'encadré ci-dessous.

Tableau 6 : Procédures de l'EIE

Procédures pour les sous-projets nécessitant une EIE Première étape : Préparation de termes de référence Selon les résultats de l'identification et l'étendue nécessaire de l'EIE, des termes de référence seront préparés. L'EIE sera préparée par un consultant et le rapport suivra le format suivant : • Description de la zone de l'étude • Description du sous-projet • Description de l'environnement • Considérations juridiques et réglementaires • Détermination des impacts éventuels des sous-projets proposés • Processus de consultations publiques • Développement de mesures de mitigation et d'un plan de suivi, y compris des estimations de prix Deuxième étape : Choix de consultant Troisième étape : Réalisation de l'EIE avec consultation du public Le rapport suivra le format suivant : • Description de la zone de l'étude • Description du sous-projet • Discussion et évaluation des alternatives • Description de l'environnement • Considérations juridiques et réglementaires • Détermination des impacts éventuels des sous-projets proposés • Processus de consultations publiques • Développement de mesures de mitigation et d'un plan de suivi, y compris des estimations de coûts et responsabilité de mise en œuvre de surveillance et de suivi Quatrième étape : Revue et approbation de l'EIE pour le sous-projet ; Publication / Diffusion de l'EIE
--

Le Comité Environnement sous la conduite du Chargé de l'Environnement de District transmettra le dossier à la REMA qui organisera : (i) la préparation des termes de référence pour l'EIE ; (ii) le recrutement des consultants pour effectuer l'EIE; (iii) mènera des consultations publiques conformément aux termes de référence ; et (iv) révisera et autorisera l'EIE.

Pour déterminer les mesures d'atténuation à insérer dans les TDR du sous-projet en question, les éléments **du chapitre mesures de mitigation** suivant ainsi à l'annexe 5 (les impacts et les mesures d'atténuation associées) organisé sous forme de check-list serviront comme base. En plus, les TDR doivent vérifier que les contenus des PGES des sous-projets sont conformes aux instructions du tableau 42 : *B. Exigences pour le PGES des sous-projets*. Pour faciliter la formulation des TDR, un TDR-type a été élaboré et placé en annexe technique 4.

L'EIE sera effectuée par des consultants qualifiés (bureaux d'étude, ONG). Ceux-ci seront recrutés par l'ex combattant sous la supervision de la REMA et sur une base compétitive. L'EIE identifiera et évaluera les impacts environnementaux éventuels pour les activités proposées, évaluera les alternatives, et concevra les mesures d'atténuation sur la base des

mesures **du chapitre mesures de mitigation en annexe**. La préparation de l'EIE se fera en consultation avec les partenaires concernés, y compris les personnes susceptibles d'être affectées. Les consultations publiques sont essentielles dans la préparation d'une proposition pour les activités du PDRR susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement et la population. Les consultations publiques doivent identifier les principaux problèmes et déterminer comment les préoccupations de toutes les parties seront abordées dans l'EIE.

Lorsqu'une étude d'impact est nécessaire le processus administratif édictée par la REMA-Ministère de l'environnement sera donc suivie et exécutée (choix du consultant et exécution de l'étude, approbation par la REMA, consultation du public).

Le projet de la REMA prévoit que cette structure effectue l'ensemble des opérations depuis le screening jusqu'à la supervision de l'EIE. Aussi CE District une fois établi qu'une EIE est nécessaire sera la liaison entre l'ex combattant (promoteur) et la REMA. Au niveau de la procédure, ces études sont effectuées par des consultants et la charge financière sera au-dessus des moyens de l'ex combattant. Ainsi, les projets de ces types sont à écarter de l'éligibilité au niveau des sous projets PDRR sauf si l'ex combattant a des ressources propres lui permettant de faire face ou si le projet est exécuté directement par la CDRR (ex : habitat).

Cependant cette procédure peut être très lourde pour cette structure notamment lorsqu'il s'agit de superviser tous les projets au niveau national. Il est pertinent, à l'instar du processus de décentralisation en cours dans le pays, de suivre le pas et de responsabiliser les autorités locales comme actuellement.

A cet effet, une liste des types de projet avec leur degré potentiel de nuisances assorti des études environnementales à mener est nécessaire afin de baliser le travail au niveau local ; seul les projets d'envergure devront atterrir dans le processus d'analyse de la REMA. Ceci n'exclut pas l'information de la structure sur les investissements menées au niveau des provinces notamment ceux classifiés en B.2.

Etape 4: Examen et approbation

Revue et approbation des catégories et du travail environnemental des sous-projets C et B2

Le Chargé de l'Environnement de District et les membres du comité environnement examineront et vérifieront : (i) les résultats et recommandations présentés dans les formulaires de screening environnementale et sociale; (ii) les mesures d'atténuation proposées figurant dans les listes de contrôle environnementales et sociales pour assurer ***que tous les impacts environnementaux et sociaux ont été identifiés et que des mesures d'atténuation ont été proposées.***

Sur la base des résultats du processus d'analyse susmentionné, et des discussions avec les partenaires concernés et les personnes susceptibles d'être affectées, le Coordonnateur Environnement de District, approuve ou désapprouve pour compléments le screening. Une fois le screening approuvé, le comité environnement procède à la classification environnementale du projet en indiquant sa catégorie et le travail environnemental nécessaire.

Lorsqu'une EIE n'est pas nécessaire (catégorie C-B.2 , nécessitant uniquement de simples mesures d'atténuation comme travail environnemental), le Chargé Environnement District envoie le document au RES/PDRR via le PRO, qui à son tour consulte le PGES et le check-list pour s'enquérir du travail effectué par les Commissions Environnement Locale et de District; le document sera envoyé en même temps à la REMA qui pourra **procéder à la vérification. Le circuit environnemental d'approbation de ces types de projet s'arrête ici et la procédure de financement peut démarrer.**

Revue et approbation de l'EIE des sous-projets catégorie B1

Examen:

Quant il s'agit de sous-projet de catégorie B1 nécessitant une EIE, l'examen de l'EIE est effectué par la REMA Comité Technique.

Sous la direction de l'autorité environnementale nationale (REMA), un groupe d'experts des services techniques nationaux pertinent sera formé (comité technique); en présence du RES / PDRR, le RE des entités techniques intéressées ; ce comité va procéder à l'examen des : (i) résultats et recommandations présentés dans les formulaires de sélection environnementale et sociale; (ii) mesures d'atténuation proposées figurant dans les listes de contrôle environnementales et sociales; et (iii) lorsque approprié, les EIE pour assurer que tous les impacts environnementaux et sociaux ont été identifiés et que des mesures d'atténuation ont été proposées.

La procédure à suivre est développée dans la procédure édictée par la REMA de même que le processus d'***Approbation/désapprobation***. (cf annexe).

Une fois approuvée, le processus d'audience public est activé (cf. diffusion).

En cas de classification d'un sous projet en (B 1) les formulaires de sélection complets, accompagnés d'une copie des plans des infrastructures si nécessaire, seront transmis par le Chargé environnement de District via le RES/PDRR à la REMA pour la revue et l'approbation des résultats de sélection avec l'implication des services techniques nationaux (comité technique et le comité exécutif).
C'est une fois que la sélection a été approuvée que le processus se poursuit ; ainsi la REMA propose l'approbation ou le rejet du processus de sélection.

Etape 5: Diffusion de l'EIE

Le rapport de l'EIE sera formellement rendu accessible au public par la CDRR. En plus, les résultats de l'étude d'impact seront partagés avec les acteurs au niveau local lors d'une séance publique en présence de représentant du Comité technique pour recueil des commentaires des populations.

En fait, les consultations publiques sont essentielles tout au long du processus de screening, d'évaluation des impacts et de suivi environnemental des sous-projets du PDRR, et notamment des sous-projets susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement et la population. La première étape est de tenir des consultations publiques avec les communautés locales et toutes les autres parties intéressées et /ou affectées au cours du processus de screening et au cours de la préparation de l'EIE éventuellement. Ces consultations devraient identifier les principaux problèmes et déterminer comment les préoccupations de toutes les parties seront abordées, par exemple dans les Termes de Référence pour l'EIE. Les résultats des consultations seront incorporés dans le formulaire de screening par les commissions locales d'environnement.

La procédure suivante est adoptée : dépôt d'un exemplaire du rapport au niveau de la collectivité concernée (Administration provinciale, bureaux des districts, bureaux des secteurs), informe à la charge du promoteur par divers moyens notamment par affiche le public que l'étude d'impact sur l'environnement du sous projet est disponible en ces endroits pour consultation publique et aussi qu'une audience publique sera organisée. Après

l'audience publique, les préoccupations du public sont intégrées par le consultant sur la base du rapport préparé par les coordonnateurs environnement district impliqués. Le rapport finalisé intégrant le rapport de l'audience publique est transmis à la REMA qui prépare une note de validation et la notifie au promoteur.

Etape 6: Surveillance et Suivi environnemental

Le suivi environnemental a pour but de s'assurer du respect : (i) des mesures proposées dans le CGES et éventuellement l'étude d'impact d'un sous projet, incluant les mesures d'atténuation ou de compensation ; (ii) des engagements de l'initiateur (CDRR / ex combattant) en rapport avec les autorisations requises; (iv) des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

Le suivi environnemental concerne aussi bien la phase de construction que la phase d'exploitation s'il s'agit des infrastructures. Le programme de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet. La surveillance va de pair avec l'établissement des impacts et la proposition de mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation.

La surveillance est essentielle pour s'assurer que : (i) les prédictions des impacts sont exactes (surveillance des effets) ; (ii) des mesures de prévention, d'atténuation et de compensation permettent de réaliser les objectifs voulus (surveillance des effets) ; (iii) les règlements et les normes sont respectés (surveillance de la conformité) ; (iv) les critères d'exploitation de l'environnement sont respectés (inspection et surveillance).

La surveillance et le suivi environnemental des activités du PDRR seront menés dans le cadre du système de suivi général du programme. Il sera effectué à deux niveaux :

- Exécution du suivi au niveau de la Commission : Au niveau de la CDRR, le RES et le chargé de suivi évaluation, seront les acteurs clés du suivi sous la supervision de la REMA et des services centraux constituant le comité technique de validation des EIE. Si dans le cadre du suivi il est remarqué une dégradation de l'environnement, le rôle de ces acteurs est d'interpeller la CDRR pour l'exécution immédiate de mesures correctives.

Il sera opéré dans le cadre du suivi une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale du PCGES du PDRR dans le cadre des activités du service suivi évaluation de la CDRR.

- Exécution du suivi au niveau local : Au niveau local, le suivi sera effectué au niveau province par le PPMEO de la CDRR ; le chargé environnement de district tout comme les CDC et CPA mènent à leur niveau de prérogative le suivi.

b. Synthèse des responsabilités pour la mise en œuvre de la sélection environnementale et sociale

Pour mieux identifier les responsabilités pour l'exécution des étapes 1 – 7 de la gestion environnementale des sous-projets du PDRR, nous donnons ci-dessous un aperçu global des responsabilités institutionnelles, en distinguant les responsabilités de gestion et de mise en œuvre. ***La responsabilité globale pour l'exécution des sept étapes environnementales sera du ressort du responsable des questions environnementales et sociales du PDRR (RES PDRR).*** Il prend aussi en charge la mise en place et l'exploitation d'une base de données « environnement et développement local » ainsi que

l'élaboration des directives environnementales et sociales pour les sous projets au niveau de la Commission.

Le tableau ci-dessous donne un récapitulatif des étapes et des responsabilités institutionnelles pour la sélection et la préparation, l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous-projets.

Tableau 7 : Récapitulatif des étapes du screening/évaluation et des responsables

Etapes	Responsables de gestion	Responsable exécution
1. Screening environnemental et social du projet : Sélection y compris consultation public	Agronome de Secteur	Commission environnement locale y/c CDC, CPA / Bénéficiaire / ONG
2. Détermination des catégories environnementales appropriées		
2.1 Validation de la sélection	Chargé Environnement et des ressources naturel District	Comité Environnement District y/c PFE- structures étatiques pertinentes CDC, CPA
2.2 Classification du projet Détermination du travail environnemental Révision du screening	Chargé Environnement et des ressources naturel District	Comité Environnement District y/c PFE- structures étatiques pertinentes CDC, CPA
3. Exécution du travail environnemental		
3-1. Si Etude d'impact est nécessaire		
3.1 a La Préparation de termes de référence	REMA	
3.1 b Choix du consultant	<u>REMA</u>	<u>CDRR / ex combattant</u>
3.1 c Réalisation de l'étude d'impact, intégration du plan de gestion environnemental et social dans les dossiers d'appel d'offres et d'exécution des projets, Consultation public	Chargé Environnement de District / REMA	Consultants en EIE
4 Revue et approbation		
4.1 Approbation étude d'impact (B.1)	REMA	<u>REMA / Comité Technique</u>
4.2 Approbation simples mesures (B.2)	Chargé Environnement de District	Comité Environnement y/c PFE- structures étatiques pertinentes
5. Consultation publique et Diffusion	<u>REMA/ Comité technique</u> / Chargé Environnement District / Agronome secteur	Commissions environnement locales Comités Environnement District
6. Surveillance et suivi	<u>REMA/ Comité technique</u> / Chargé Environnement District / Agronome secteur	- <u>Exécution du suivi au niveau CDRR</u> : RES et les RE sous la supervision de la REMA et des services centraux constituant le comité technique de validation des EIE.
	RES CDRR	- <u>Exécution du suivi au niveau local</u> : Chargé Environnement de district assisté des membres du Comité Environnement et de la Commission Environnement local, CDC, CPA PPMEQ (CDRR)
7 Elaboration indicateurs de suivi	- <u>REMA</u> - Chargé Environnement District	• Consultants, si projet catégorie B1 (EIE) • Comité Environnement District / Commission Environnement Local, si projet catégorie B2

II. MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

L'objectif est d'indiquer les mesures potentielles idoines à appliquer pour résorber ou baisser l'intensité des impacts négatifs répertoriés pouvant découler de la réalisation de certains projets assurant ainsi leur management environnemental et social permettant la consolidation de l'atteinte de leur objectif premier. Ainsi, en rapport avec ces impacts, des orientations relatives au renforcement des impacts positifs et d'autres relatives à la prévention, l'atténuation et la compensation des impacts négatifs sont déclinés. Ces directives générales sont formulées en tenant compte de la réglementation nationale en vigueur et des exigences des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale dont nous avons jugé, par ailleurs, de l'opportunité de leur considération.

Un check-list des mesures d'atténuation des impacts environnementaux des sous-projets est donné en annexe 3.

a. Mesures générales d'atténuation des Impacts négatifs

Les activités du PDRR devront faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale avant tout démarrage, y compris lorsque nécessaire des études spécifiques environnementales et sociales en cas de déplacements involontaires (délocalisation de personnes, pertes de biens, etc.), de pression potentielle sur les populations autochtones, d'utilisation importante de pesticides. Ces derniers impacts pourront trouver des mesures d'atténuation dans l'établissement d'un plan de réinstallation de la population ou compensation, le PAPA pour les peuples autochtones, le plan de gestion des pestes et pesticides.

Les autres mesures d'ordre technique, à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 : Mesures d'atténuation générales pour l'exécution de tous les sous-projets

Mesures	Actions proposées
Mesures réglementaires et techniques	- Réalisation d'Etudes environnementales et sociales pour les projets programmés du PDRR - Elaboration de manuel de procédures et des directives environnementales et sociales à insérer dans les marchés de travaux - Elaboration d'indicateurs environnementaux
Mesures d'exécution	- Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux et/ou activités - Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers - Procéder à la signalisation des travaux - Employer la main d'œuvre locale en priorité - Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux - Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux (infrastructures,) - Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA - Réhabiliter les carrières et autres sites d'emprunts - Respect des espèces protégées notamment halieutiques (si pertinent)
Mesures de suivi	Suivi environnemental et surveillance environnementale du PDRR

	Evaluation CGES (interne, à mi-parcours et finale)
--	--

b. Mesures d'atténuation majeures

Tableau 9 : Mesures d'atténuation environnementales majeures

Mesures	Institutionnelle	Intégrer un responsable de la gestion / protection de l'environnement du PDRR dans la CDRR (Responsable Environnement et Sociales)
	Législative	Révision de la procédure (implication du niveau local sur la base de l'élaboration d'une classification des types de projet en fonction du travail environnemental nécessaire)
	Investissement	Intégrer l'acquisition d'équipement de protection pour les activités à risque : Menuisier métallique (lunette, cache oreille, chaussure de sécurité) Cultures / Maraîchage (formation gestion des pesticides, équipement d'épandage) Fabrication de briques (chaussures de sécurité, masques de protection contre la fumée et lunettes)
	Sensibilisation	Sensibiliser les ex combattants sur les enjeux environnementaux de leurs activités

III INDICATEURS DE SUIVI

Les mesures de suivi sont axées sur des indicateurs clés ressortis notamment par les impacts tant positifs que négatifs. Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives et/ou qualitatives sur les impacts directs et indirects et les bénéfices environnementaux et sociaux du PDRR en exprimant les évolutions dans un secteur donné dues à la réalisation des projets. Le choix des indicateurs sera orienté par les caractéristiques de pertinence, de fiabilité, d'utilité et de mesurabilité.

Le système de surveillance et de suivi s'appuie sur un ensemble de fiches à préparer et à introduire en vue de s'assurer que toutes les recommandations en matière environnementale et sociale, les mesures d'atténuation - mitigation et élimination voire de renforcement, sont appliquées.

S'agissant du suivi, ces fiches peuvent être :

- une fiche de vérification : sur la base des différents impacts du projet et des mesures édictées, un plan de vérification de leur mise en œuvre est adopté.
- Une fiche de contrôle : elle sert à détecter le non respect de prescriptions environnementales, les risques potentiels environnementaux non signalés parmi les impacts. Ceci amène à des demandes de mise en conformité et de réalisation d'action préventive.

En ce qui concerne le suivi, les fiches lorsque pertinent, seront élaborés en rapport avec les paramètres à suivre de manière spécifique pour chaque projet.

Pour la vérification de l'exécution des mesures environnementales, il est proposé de l'effectuer à deux niveaux :

- au niveau local (cellule, district, province) PPMEIO / CDRR et pour l'autorité local (Chargé environnement, CDC, CPA)
- au niveau CDRR par le RES.

Ainsi ces acteurs devront disposer des fiches d'évaluation des sous projet à suivre ainsi que d'une fiche de suivi reprenant les impacts potentiels généraux pouvant survenir et qui pourraient ne pas être identifiés lors du screening pour l'approbation du sous projet.

Par contre, s'il s'agit de travaux d'infrastructure (programme habitat grande envergure) le suivi permanent de la mise en œuvre des mesures environnementales sur le terrain est fait par le bureau de contrôle qui devra de préférence avoir en son sein, un responsable ayant une sensibilité environnementale et sociale et qui pourrait déjà avoir une autre attribution dans le contrôle. La mission de contrôle doit consigner par écrit (fiches de conformité ou de non conformité) les ordres de faire les prestations environnementales, leur avancement et leur exécution suivant les normes. La mission de contrôle doit aussi saisir le RES CDRR pour tout problème environnemental particulier non prévu.

La supervision est faite par le RES CDRR.

- à partir de vérifications périodiques soit par les procès-verbaux de chantier, soit par des descentes sur le terrain,
- au moment de la réception des travaux.

En cas de non-respect ou de non-application des mesures environnementales, les points focaux soit au niveau national ou local, en relation avec le bureau de contrôle, initie le processus de mise en demeure adressée à l'entreprise. Les mesures de suivi-évaluation (élaboration d'un système d'indicateurs permettant de suivre et d'évaluer les impacts d'un programme de suivi) seront structurées comme indiqué ci-dessous.

Tableau 10 : Indicateurs de suivi des mesures du PGES

Mesures	Domaines d'intervention	Indicateurs
Mesures techniques (études)	Réaliser des Etudes d'Impacts Environnementales (PGES)	Nombre d'EIE réalisées Nombre de PAPA réalisés Nombre de PAR réalisés
Mesures de suivi et d'évaluation des projets	Effectuer le suivi et l'évaluation PGES (suivi permanent, évaluation à mi-parcours et évaluation annuelle)	Nombre et types d'indicateurs suivis Nombre de missions de suivi
Mesures institutionnelles	Recruter un environnementaliste pour renforcer le personnel de la CDRR	Environnementaliste dans l'unité centrale
	Désigner les points focaux environnement au niveau local Création Comité Environnement District Création Commission Environnement Local Désigner les responsables environnement au niveau central	Présence des structures et nomination des représentants
Formation	Evaluation environnementale et sociale des projets ; Suivi et Exécution des mesures environnementales	Nombre et nature des modules élaborés Nombre d'acteurs formés Typologie des acteurs formés
IEC Sensibilisation	Sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA Sensibilisation sur la biosécurité (activités agricole) Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des sous-projets, Les bonnes pratiques environnementales et de biosécurité dans la gestion des activités agricoles, La bonne conduite dans les chantiers, des mesures d'hygiène et de sécurité, le respect des normes d'aménagement	Nombre et typologie des personnes sensibilisées

Tableau 11 : Indicateurs et dispositif de suivi des éléments environnementaux et sociaux

Eléments de suivi et Indicateur	Méthodes et Dispositifs de suivi	Responsables	Période
Eaux Pollution Eutrophisation Sédimentation Régime hydrologique	- Suivi des activités d'utilisation des eaux de surface, - Suivi des mesures prises pour le contrôle de l'érosion - Evaluation visuelle de l'écoulement des cours d'eau - Contrôle de la turbidité des cours d'eau et plans d'eau - Evaluation de la pollution par les hydrocarbures, du taux de nitrates des plans d'eau	RES-PDRR Services Eau MINERA	Au cours de la phase III
Sols Erosion/ravinement Pollution/dégradation	- Evaluation visuelle des mesures de contrôle de l'érosion des sols - Evaluation de la pollution par les purins	- RES-PDRR MINERA Service terre	Au cours de la phase III
Végétation/faune Taux de dégradation	- Evaluation visuelle de la dégradation de la végétation - Evaluation des quantités de juvéniles pêchés - Surveillance de la diversité biologique des espèces aquatiques - Evaluation visuelle des mesures de reboisement/plantations - Contrôle des activités de défrichage - Contrôle et suivi des zones sensibles - Contrôle des atteintes portées à la faune et de son déplacement - Suivi des espèces naturelles susceptibles d'accumuler des polluants à long terme	RES-PDRR Services Foret/ pêche/ production végétale/santé animale	Au cours de la phase III
Environnement humain Cadre de vie Activités socioéconomiques Occupation espace	- Contrôle de l'occupation des champs agricoles - Embauche main d'œuvre locale en priorité - Respect du patrimoine historique et des sites culturels - Contrôle de l'occupation des emprises - Contrôle de l'influence sur les peuples autochtones	Consultants Bureau de contrôle RES-PDRR Services techniques	annuel
Hygiène et santé Pollution et nuisances	Vérification : - Des maladies diverses liées aux projets (IST-VIH/SIDA, paludisme, etc.) - Du respect des mesures d'hygiène sur les sites - Suivi des pratiques de gestion des déchets - De l'utilisation adéquate des pesticides - Degré d'intensification agricole et d'utilisation de pesticides / méthodes d'utilisation des produits et de traitement des emballages vides - La gestion adéquate des déchets biomédicaux (kraals parcs à vaccination)	Consultants RE/PFE RES-PDRR Services techniques/	- Au cours de la phase III
Sécurité dans les chantiers	Vérification : - De la disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident - De l'existence d'une signalisation appropriée - Du port d'équipements adéquats de protection	Bureau de contrôle /Consultants EES	Au cours chantier

IV. RESPONSABILITES INSTITUTIONNELLES

a. Institutions responsables de la mise en œuvre

Les institutions responsables de la mise en œuvre des activités du PCGES sont décrites ci-dessous :

Tableau 12 : Institutions responsables de l'exécution du PCGES

Mesures	Domaines d'intervention	Structures Responsables		
		Exécution	Contrôle	Supervision
Mesures d'atténuation	Mesures d'atténuations générales et spécifiques des impacts négatifs des activités (surveillance environnementale)	Entreprises Ex combattant	Bureaux de Contrôle PPMEQ	RES CDRR REMA
Mesures institutionnelles, réglementaires et techniques	Réalisation d'EIE et autres études environnementales et sociales	Consultant	RES/CDRR6 REMA	REMA
	Suivi environnemental	Bureaux de Contrôles PPMEQ	Commission Environnement Local Comité environnement district PRO	RES CDRR
	Evaluation PGES (permanent, à mi-parcours et finale)	Consultants	RES CDRR	ST-CDRR
Formation	Evaluation environnementale et sociale des projets ; Suivi et Exécution des mesures environnementales	Consultants	RES CDRR	ST-CDRR
Sensibilisation Mobilisation Plaidoyer	Campagne de communication et de sensibilisation au cours de l'exécution du PDRRIII Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des projets	ONG Locales Consultant en communication	RES CDRR	ST-CDRR

b. Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PCGES

Ci-dessous sont synthétisées les tâches dévolues à différentes institutions dans le processus de screening, le suivi évaluation de la mise en œuvre des mesures de mitigations :

La REMA

La REMA procédera à l'examen et l'approbation de la classification environnementale des sous-projets de types B1; l'approbation des études d'impact avec l'appui d'experts nationaux issus des services techniques de l'état ou d'autres institutions spécialisées regroupé en comité technique. Elle assurera le suivi au niveau national de la mise en œuvre des mesures environnementales du PDRR.

La Commission DRR

La CDRR recrutera un expert Responsable des questions environnementales et sociales (RES/CDRR). Ce dernier a pour tâche principal l'étude des dossiers de sélection, la participation à l'évaluation des EIE par la REMA, le suivi des activités de mise en œuvre des mesures de mitigation.

Le ST CDRR est responsabilisé dans le recrutement des consultants pour la réalisation des EIE et autres document techniques environnementaux la responsabilité de réalisation

(projets spécifiques de la CDRR), l'élaboration de directives environnementales et sociales à insérer dans les DAO; Formation des responsables environnement en évaluation environnementale et sociale ; Suivi/Evaluation). Le ST CDRR va également assurer la diffusion du PCGES et des éventuelles EIE.

Les Responsables Environnement et Points Focaux Environnement

Les structures qui accompagnent le PDRR vont désigner un PFE dans les sites de mise en œuvre du PDRR au niveau local ; pour leur participation au niveau des évaluations de la REMA les structures étatiques pertinentes vont désigner un responsable Environnement.

Les structures décentralisées et autorités locales

Ces acteurs au niveau district et secteur (respectivement, Chargé Environnement et ressources naturelles, agronome, CDC, CPA) vont participer activement à la mise en œuvre du PCGES notamment dans le processus de sélection environnementale, les activités de communication et de suivi surveillance des travaux **par la conduite des commissions environnement locales (niveau secteur) et du comité environnement (niveau district).**

V. PROGRAMME DE COMMUNICATION

Le principal acteur de la communication est le RES/CDRR, il devra coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation notamment sur le programme PDRR, sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités (les conséquences potentiels de la mise en œuvre des activités, les procédures qui seront mises en place pour la prise en charge de l'environnement, le suivi et la surveillance). Dans ce processus, les ONG locales et autres associations locales de proximité devront être impliquées.

Tous les canaux et supports d'information existants pour la transmission de messages appropriés seront utilisés. Des ONG et autres OCB devront aussi être mises à contribution dans la sensibilisation des populations. Un programme de communication sera élaboré via un consultant en communication.

La communication profitera de l'opportunité notamment des audiences publiques dans le cadre de la réalisation des EIE éventuellement.

VI MESURES SPÉCIFIQUES DE RENFORCEMENT EN ENVIRONNEMENT

La diversité des sources d'impacts environnementaux et sociaux dérivant de la mise en œuvre du PDRR ainsi que l'échelle d'intervention nécessitera un renforcement de l'expertise et de l'information dans ce domaine. Pour la mise en œuvre et le suivi environnemental du PDRR, les responsables du projet (ST CDRR), les bénéficiaires ainsi que les services d'appui, doivent disposer d'une expertise adéquate à fin de jouer effectivement leurs rôles assignés. A cet effet, le PCGES recommande la mise en œuvre d'un plan de renforcement des capacités institutionnelles et techniques concernant spécifiquement :

- Les dispositions institutionnelles au niveau du PDRR
- La formation des principaux acteurs impliqués dans le PDRR et l'exécution de programmes d'information, d'éducation et de sensibilisation.

a. Dispositif institutionnel prévu pour la mise en œuvre

Au niveau de la Commission, il n'y a pas un chargé des aspects environnementaux. Les questions environnementales se retrouvent dans les rapports de suivi trimestriels envoyés par les PPMEOS et leur prise en charge n'est pas évidente par le service de suivi évaluation

du CDRR. C'est tout l'intérêt du RES CDRR qui héritera des rapports d'évaluation des PPMEO en ce qui concerne le volet environnemental.

b. Dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre du PGES

La prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans le cadre du PGES et le suivi effectif des indicateurs de performances environnementaux et sociaux doivent être garantis afin de s'assurer que les projets mis en œuvre dans le cadre des objectifs du programme n'engendrent pas des effets qui pourraient annihiler tous les bénéfices escomptés. A cet effet, il est pertinent de mettre en place un dispositif performant pour la prise en charge des aspects environnementaux et sociaux des différents projets qui seront exécutés. Ce dispositif à l'instar du montage institutionnel pressenti, sera transversal du niveau central au niveau local. .

Nos recommandations clefs pour le renforcement institutionnel du PDRRIII répondent aux besoins tels que présentés dans le récapitulatif des responsabilités institutionnelles et sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 13 : Dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre du PCGES

MESURES INSTITUTIONNELLES		
Actions proposées	Responsables	Moyens et échéancier
Recrutement expert Environnementaliste au sein du ST CDRR	Coordonnateur	Au démarrage des activités
Désignation de Responsable Environnement au niveau sectoriel	Ministre technique	
Désignation des Point Focaux Environnement	Ministre technique	Au démarrage des activités du PDRR
Constitution d'un comité environnement		Arrêté au niveau districale
Constitution de la commission environnement		Arrêté au niveau secteur
Appui au suivi environnemental		Au cours de l'exécution du programme

Ainsi, au regard des exigences environnementales et sociales du PDRR, il apparaît indispensable de renforcer le personnel du Secrétariat technique de la CDRR (ST CDRR) par un expert en environnement chargé de la supervision /coordination des différentes activités liées à l'environnement dans le programme.

Il sera pertinent de créer le poste de Responsable des questions environnementales et sociales (RES) du PDRR chargé des aspects environnementaux et sociaux.

Le recrutement d'un RES répond au souci de doter le PGES de mécanismes de coordination plus efficace des activités, en vue de garantir la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans la mise en œuvre des activités, mais aussi d'assurer le suivi des indicateurs environnementaux et sociaux, il reste entendu que les activités du RES sont transversales sein de la CDRR.

Ce poste sera occupé par un environnementaliste, familiarisé avec les procédures d'évaluation environnementale et sociale des projets.

Au niveau provincial il sera en contact avec le PRO et PPMEQ de la CDRR ainsi que les chargés de l'environnement au niveau district et secteur tout comme avec la REMA où il va participer aux activités de validation des EIE.

c. Programme de formation, d'information, d'éducation et de sensibilisation

L'effectivité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans la réalisation des activités passe par notamment la formation des principaux acteurs du PDRR pressentis dans le suivi, la surveillance de l'exécution des mesures de mitigations identifiées. Les activités de formation concernent :

- le rafraîchissement en EES des Responsables chargés des aspects environnementaux et sociaux au niveau secteur, district ;
- la formation des commissions environnement locales et le comité environnement au niveau district ;
- la formation / sensibilisation des ex-combattants notamment lors de leur formation dans les centres de démobilisation.

Les modules seront déterminés et préparés par des consultants spécialisés en évaluation environnementale sous la supervision de la CDRR. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des différentes activités éligibles dans le cadre de la PDRR et les procédures d'évaluation environnementales ; (ii) de l'hygiène et la sécurité des travaux, les exigences de la réglementation nationales et les différents prés requis, les exigences de la BM, le suivi environnemental des chantiers.

La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation environnementale, de contrôle environnemental et de suivi environnemental afin qu'ils puissent jouer leur rôle respectif de manière plus efficace dans la mise en œuvre des sous-projets.

La CDRR aura aussi à mettre en œuvre le programme de sensibilisation dans lequel des ONG et autres acteurs pertinents à compétence avérée en sensibilisation notamment communautaire seront impliqués. La sensibilisation concernera l'utilisation rationnelle des intrants phytosanitaires, l'élevage par stabulation et les risques encourus par la proximité des animaux, etc....

Le programme de sensibilisation sera établi sur toute la durée du projet et concernera donc en grand thème le secteur agricole et l'environnement car la majorité des ex combattants ont des projets reliés à ce secteur économique; dans ce cadre global, des actions spécifiques seront initiées et préconisées par un consultant en sensibilisation sociale, des affiches et autres supports comme les T-shirts seront utilisés pour passer les messages.

Le calendrier de formation est indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Calendrier de formation

Participants	Durée et présentation	Fréquence
- RES-CDRR - REMA (Comité technique)	Atelier de remise à niveau de 3 jours	Année 1 du projet
- Points Focaux Environnement - Chargés Environnement (district, secteur) - CDC, CPA - PPMEQ PDRR	Atelier de formation de 10 jours	Année 1 du projet
- Les bénéficiaires (ex-combattants Coopératives, association)		Au cours du projet

d. Mesures de renforcement technique

Les mesures de renforcement technique concernent :

- ***L'élaboration de guides de gestion environnementale***

La prise en compte de l'environnement au quotidien après la mise à disposition des infrastructures, des techniques (système de production végétal, santé animale, pêche/pisciculture, élevage) : huiles usées, déchets, pollution de l'air, des eaux, protection des sols, etc.

- ***une provision pour la réalisation éventuelle d'Etudes d'Impact Environnemental (EIE)***

Des EIE pourraient être requises pour les activités classés en catégorie « B.1 », pour s'assurer qu'elles sont durables au point de vue environnemental et social. Si la classification environnementale des activités indique qu'il faut réaliser des EIE, le projet devra prévoir une provision qui servira à payer des consultants pour réaliser ces études. Des projets de cette envergure seront certainement ceux opérés directement par la CDRR notamment en ce qui concerne les projets d'habitat.

VII.ECHEANCIER DE MISE EN ŒUVRE

Le calendrier de mise en œuvre et de suivi des activités environnementales du PDRR s'établira comme suit :

Tableau 15 : Calendrier de mise en œuvre et de suivi des activités environnementales

Mesures	Actions proposées		Période de réalisation
Mesures d'atténuation	Voir liste des mesures d'atténuation		Durant la mise en œuvre du PDRR III
Mesures institutionnelles et juridiques	- Désignation des Points focaux Environnement et des Responsables Environnement par les structures indiquées - Recrutement RES - CDRR - Mise en place des commissions environnement (secteur) - Mise en place du comité environnement (district) - Appui au suivi environnemental		1 ^{ère} année, avant le début de la mise en œuvre du PDRR III
Mesures techniques	Réalisation d'EIE pour certains projets et autres études environnementales		1 ^{ère} année, ou avant la mise en œuvre PDRR
	Elaboration de guides de gestion environnementales		1 ^{ère} année
Formation	Formation des acteurs de mise en œuvre du PCGES en évaluation environnementale et sociale		1 ^{ère} année
Sensibilisation	Sensibilisation		1 ^{ère} année et durant la mise en œuvre du PDRR III
Mesures de suivi	Suivi environnemental et surveillance environnementale du projet	Suivi de proximité	Durant la mise en œuvre du PDRR
		Supervision	Tous les mois
	Evaluation PCGES		à mi-parcours fin du programme PDRR

VIII COUTS

Le budget nécessaire pour la gestion environnementale et sociale du PGES du PDRRIII forme la récapitulation des éléments suivants :

- Les activités de développement institutionnel
- Le programme de formation, sensibilisation
- Les allocations pour la préparation des PGE, PR, etc. de sous-projet. (Les coûts de mise en œuvre de ces plans sont inclus dans les budgets des sous-projets.)
- Les évaluations annuelles.

Les coûts des mesures environnementales ainsi que de formation et sensibilisation sont synthétisés ci-dessous :

Tableau 16 : Coûts des mesures techniques

Activités	Quantité	Coût unitaire (\$US)	Coût total (\$US)
Réalisation des EIE et autres études environnementales	5 EIE	20 000	100 000
Elaboration de guide de gestion environnementale (production végétale, production et santé animale, pêche/pisciculture)	3 guides	15 000	45 000
TOTAL			145 000

Tableau 17 : Coûts de mesures de formation et de sensibilisation

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire (\$US)	Coût total (\$US)
Formation				
RES-CDRR REMA et membres du comité technique Responsables Environnement	- Formation en Évaluation Environnementale et Sociale (sélection et classification des activités; identification des impacts, choix mesures d'atténuation et indicateurs)	1 atelier	10000	20000
- Points Focaux Environnement - Chargés Environnement (district, secteur) - CDC, CPA - PPMEQ / PRO- CDRR	- Elaboration TDR pour les EIE - Sélection de mesures d'atténuation dans les listes de contrôle (check-lists) - Législation et procédures environnementales nationales - Suivi des mesures Environnementales - Suivi normes hygiène et sécurité	6 ateliers	10000	60000
Bénéficiaires (coopératives, ex combattants)	- Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale	10 ateliers	10000	100000
SOUS TOTAL 180000				
Information et Sensibilisation				
- Associations locales et ONG	- Campagnes d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux - Sensibilisation sur la sécurité et l'hygiène lors des travaux et de l'exploitation - Campagne de sensibilisation VIH/SIDA	FF		300000
SOUS TOTAL 300 000				
TOTAL				

Tableau 18 : Estimation budgétaire pour la gestion environnementale et sociale du PDRR

Mesures	Actions envisagées	Responsable	Coûts USD
Mesures institutionnelles	Recruter un environnementaliste pour renforcer le personnel de la CDRR	CDRR	PM
	Installation des Commissions Environnement locales Installation du Comité Environnement District	AUTORITES LOCALES / CDRR	PM
Mesures techniques	Réalisation des EIE et autres études environnementales Elaboration de guide de gestion environnementale	CDRR	145000
SOUS-TOTAL MESURES INSTITUTIONNELS ET TECHNIQUES			145000
Formation	Formation en gestion environnementale et sociale des projets et suivi et exécution des mesures environnementales des différents acteurs pertinents	CDRR	180000
Sensibilisation	Sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des projets, les bonnes pratiques environnementales, des mesures d'hygiène et de sécurité, l'utilisation des pesticides, le respect des normes d'aménagement	CDRR	300 000
SOUS TOTAL FORMATION & SENSIBILISATION			480000
TOTAL GENERAL			625000

IX Diffusion du CGES

Selon l'approche préconisée par la Banque mondiale, les évaluations environnementales ne sont pas uniquement une analyse d'experts, mais font partie d'un processus participatif d'implication de tous les acteurs concernés par le projet.

Les différentes parties prenantes doivent donc être

- (i) consultées comme sources d'information et de points de vue et intérêts différents ;
- (ii) méthodiquement informés des conclusions et de l'avancement du projet (à travers un plan de communication) ; et
- (iii) prêts à tout moment de faire entendre leur voix chez les décideurs.

Pour ce faire, un système d'information et communication du public doit être mise en place dès le début des évaluations des sous projet. Le système prévoit également une mise à disposition du public formelle des rapports, une fois que les évaluations sont terminées. L'OP 4.01 décrit les exigences de consultation et de diffusion des évaluations environnementales conformément à la Politique de diffusion de la Banque mondiale (BP 17.50).

En ce qui concerne la diffusion du document de CGES au public et dans le cadre de la Politique de diffusion de la Banque mondiale (BP 17.50), le CGES sera diffusé aussi bien au Rwanda que par le biais de la Banque Mondiale à Washington.

S'agissant des rapports séparés concernant la gestion environnementale et sociale des sous-projets spécifiques, ces rapports seront diffusés dans le pays.

Ainsi, après approbation par la CDRR et par la Banque mondiale, le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale sera publié dans un journal officiel (résumé) et intégralement

dans l'Infoshop de la Banque mondiale. Le document sera aussi disponible pour consultation publique.

Annexes généraux

Auteurs du CGES

N°	Nom de l'expert	Position
1	Dr Djibril DOUCOURE	Expert en gestion environnementale et sociale Chef de mission
2	Herbert	Consultant National
3	Charles	Consultant national

Bibliographie

Liste des personnes rencontrées

S/N	Institutions visited	Province	Name of persons met	Function
1	MINIRENNA	MVK/Kigali	1. Masango Karumiya Jacques	Official in environment
			2. Kavaruganda Jean Pierre	Official in lands
			3. Niyigaba Anastase	Official in lands
2	REMA	MVK/Kigali	1. Ndizeye Rusakana	Project coordinator of synergy of Rio conventions - REMA
			2. Minani Jean Marie	Officer in EIA department - REMA
3	RDRC	MVK	1. Murindabigwi Francis	Ag. Coordinator RDRP
			2. Musoni Francis	Chief operations officer
			3. Bahati	Assistant Monitoring and evaluation
			4. Iryamwiza Jackie	Assistant Procurement officer
4	RDRC	Southern - Muhanga district	1. Gakwaya Marc	PPMEO – Southern Province
5	Muhanga District	Southern Province	1. Sunzu Jonathan	District agriculturalist
6	Kicukiro District	MVK	1. Hakizimana Jacques	Environmental officer
Personnes				
S/N	Projects visited	Province	Name of persons met	Function
1	Housing	MVK/Kigali	1. Musabyimana Leopold	Head of the site
			2. Sabyumva Francois Xavier	Assistant head of the site
2	Brick making	Eastern province in Kirehe and Kayonza district	1. Gakoko Ramathan	Ex – Combatant and proprietor of the project
			2. Nyemazi Ethienne	Ex – Combatant and proprietor of the project
3	Animal husbandry	Eastern province in Kirehe and Kayonza district	1. Rutaboba Mohammed	Ex – Combatant and proprietor of the project
			2. Gakoko Ramathan	Ex – Combatant and proprietor of the project
			3. Nyemazi Ethienne	Ex – Combatant and proprietor of the project
4	Agriculture	Eastern province in Kirehe and Kayonza district	1. Gakoko Ramathan	Ex – Combatant and proprietor of the project
			2. Nyemazi Ethienne	Ex – Combatant and proprietor of the project
5	Welding	Eastern province	Kanamugire Emmanuel	Head of the welding workshop
6	Carpentry	Eastern province	Habarurema Camile	Head of the cooperative (COCOEK)
7	Mashroom Fabrication	MVK/ Kigali	-	Head of the cooperative COAGRELA
8	Stone mining	Southern province	Gasasira Ernest	Accountant of the cooperative Twihangire Imirimo y'Imuhanga (KOTOMU).
9	Tailoring	Southern province	Mugunga Jules	Head of cooperative Twisungane
10	Welding	Southern province	Habimana Ildephonse	Muhanga welding fabrication cooperative

ANNEXES TECHNIQUES

ANNEXE 1 : FORMULAIRE DE SCREENING

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des activités du PDRR. Le formulaire a été conçu pour mettre les informations entre les mains des exécutants et des analystes afin que les impacts environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation y relatives, s'il y en a, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse environnementale plus poussée soient déterminées. Le formulaire de sélection contient des informations qui permettront aux analystes de déterminer les aspects caractéristiques de l'environnement biophysique local et social aux fins d'évaluer les impacts socio-économiques potentiels de l'activité sur lui. Le formulaire de sélection identifiera aussi les impacts socio-économiques potentiels qui exigeront des mesures d'atténuation et/ou de réinsertion et d'indemnisation. Si le formulaire de sélection contient des réponses affirmatives quelconques « Oui », ou celles négatives apparemment injustifiées « Non », la demande du projet devrait expliquer de manière adéquate et démontrer que le sujet a été appréhendé pour éviter les effets/impacts négatifs inacceptables.

Formulaire de sélection environnementale et sociale		
1	Nom de la localité	
2	Nom de la personne à contacter	
3	Nom du territoire / District	
4	Nom de l'Autorité qui Approuve	
5	Personne chargée de remplir le présent formulaire.	
	• Nom:	
	• Titre de la Fonction	
	• N° de Téléphone	
	• Numéro du fac-similé	
	• Adresse électronique:	
Date:		Signatures:

PARTIE A : Brève description de l'activité PDRR

- Prière de fournir les informations sur le type et les dimensions de l'activité du PDRR (superficie, terrain nécessaire, taille approximative de la surface totale à bâtir).
- Fournir les informations sur les actions nécessaires pendant la construction des installations, notamment les structures auxiliaires de soutènement et les activités requises pour le construire, comme par exemple la nécessité d'extraire ou de creuser les excavations de retenue, la pose de fils ou de tuyaux pour se connecter aux sources d'énergie ou d'eau, l'accès aux routes, etc.
- Décrire comment l'installation fonctionnera, notamment les activités d'appui et les ressources nécessaires pour le faire fonctionner, comme par exemple les routes, les sites d'évacuation, l'adduction d'eau, les besoins en énergie, les ressources humaines, etc.

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

1. Brève description de l'activité PDRR proposée

Prière fournir les informations sur le type et la taille de l'installation, et indiquer la superficie du terrain à acquérir, si nécessaire.

Préoccupations environnementales et sociales	oui	non	Observation
Ressources du secteur			
Le projet nécessitera-t-il des volumes importants de matériaux de construction dans les ressources naturelles locales (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.) ?			
Nécessitera-t-il un défrichement important			
Le projet peut-il occasionner des variations du niveau de la nappe d'eau souterraine, du débit des cours d'eau ?			
Le projet peut-il entraîner une diminution qualitative et quantitative des ressources naturelles (eau, bois, braconnage, exploitation forestière, extraction minière, etc.) ?			
Diversité biologique			
Le projet risque-t-il de causer des effets sur des espèces rares, vulnérables et/ou importants du point de vue économique, écologique, culturel			
Y a-t-il des zones de sensibilité environnementale qui pourraient être affectées négativement par le projet? forêt, zones humides (lacs, rivières, zones d'inondation saisonnières)			
Zones protégées			
La zone du projet (ou de ses composantes) comprend-t-elle des aires protégées (parcs nationaux, réserves nationales, forêt protégée, site de patrimoine mondial, etc.)			
Si le projet est en dehors, mais à faible distance, de zones protégées, pourrait-il affecter négativement l'écologie dans la zone protégée ? (P.ex. interférence avec les vols d'oiseau, avec les migrations de mammifères)			
Géologie et sols			
y a-t-il des zones instables d'un point de vue géologique ou des sols (érosion, glissement de terrain, effondrement) ?			
y a-t-il des zones à risque de salinisation ?			
Paysage / esthétique			
Le projet aurait-t-il un effet adverse sur la valeur esthétique du paysage ?			
Plantes nuisibles et insectes			
Le projet risque-t-il de promouvoir la dispersion de plantes / insectes / autre espèce nuisible envahissantes le long de routes de distribution ?			
Sites historiques, archéologiques ou culturels			
le projet pourrait-il changer un ou plusieurs sites historiques, archéologiques ou culturels, ou nécessiter des excavations ?			
Perte d'actifs et autres			
Est-ce que le projet déclenchera la perte temporaire ou permanente de cultures, de terres agricole, de pâturage, d'arbres fruitiers et d'infrastructure domestique (grenier, toilettes et cuisines extérieures, etc.)?			
Pollution			
Le projet pourrait-il occasionner un niveau élevé de bruit ?			
Le projet risque –t-il de générer des déchets solides et liquides ?			
Si « oui » l'infrastructure dispose-t-elle d'un plan pour leur collecte et élimination			
Y a-t-il les équipements et infrastructure pour leur gestion ?			
Le projet risque pourrait-il affecter la qualité des eaux de surface,			

Préoccupations environnementales et sociales	oui	non	Observation
souterraine, sources d'eau potable			
Le projet risque-t-il d'affecter l'atmosphère (poussière, gaz divers)			
Le projet entraîne-t-il une forte utilisation de pesticides ?			
Si "Oui", l'OP 4.09 'Lutte anti parasitaire' est déclenchée. Prière faire appel au PGPP			
Le projet entraîne-t-il une forte utilisation d'engrais ?			
Déchets biomédicaux			
Réhabilitation/construction d'une infrastructure de santé(humaine, animale), existe-t-il des dispositions pour leur l'évacuation et élimination? Prière donner les détails.			
Quel est l'état de l'environnement autour de l'installation à réhabiliter et quels sont les impacts déjà vécus signalés par le voisinage?			
S'il s'agit d'une nouvelle construction d'infrastructure de santé, quelles sont les mesures qui sont prévues pour la gestion des déchets médicaux ?			
Les plans de l'installation des soins de santé incluent-ils des dispositions techniques appropriées pour une bonne gestion des déchets médicaux?			
Une formation en gestion des déchets médicaux sera-t-elle nécessaire ? Si oui, à quel niveau dans le secteur de la santé ?			
Prière de consulter le Plan national de gestion des déchets biomédicaux et prière de prendre contact avec la structure de mise en œuvre dans le secteur			
Mode de vie			
Le projet peut-il entraîner des altérations le mode de vie des populations locales ?			
Le projet peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?			
Le projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou des conflits sociaux entre les différents usagers ?			
Le projet peut-il entraîner un meilleur accès à des biens et services (éducation, soins médicaux, services de santé, marchés, lieux de cultes, etc.)			
Santé sécurité			
Le projet peut-il induire des risques d'accidents (travailleurs et population) ?			
Le projet peut-il causer des risques pour la santé (travailleurs et population) ?			
Le projet peut-il entraîner une augmentation de la population des vecteurs de maladies ?			
Revenus locaux			
Le projet permet-il la création d'emploi			
Le projet favorise-t-il l'augmentation des productions agricoles et autres			
Le projet permet-il l'écoulement des productions locales			
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 de la construction ou réhabilitation de l'installation proposée?			
Si "Oui", l'OP 4.12 ' <i>Réinstallation Involontaire</i> est déclenchée. Prière faire appel au Cadre Politique de Réinstallation (CPR) et recommander un PAR ou un plan de compensation.			
Préoccupations de genre			
Le projet assure-t-il aux femmes un meilleur accès aux soins de santé ?			
Le projet permet-il aux femmes d'accéder et de se maintenir dans le système éducatif ?			
Le projet favorise-t-il une intégration des femmes et autres couches vulnérables ?			
Le projet prend-t-il en charge les préoccupations des femmes et favorise-t-il leur implication dans la prise de décision ?			

Consultation du public

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 », les Commissions Environnement Locales décriront brièvement les mesures prises à cet effet.

ANNEXE 2 : POINTS SPECIFIQUE DE SCREENING PAR ACTIVITE

Production de culture traditionnelle de base pour subsistance (consommation domestique).	Y a-t-il la probabilité de ravinement accru ou la dégradation de terre ? Y a-t-il la probabilité de conflits dans l'utilisation de terre ?
Agriculture de subsistance pour la consommation domestique	
2. Production améliorée de culture avec du surplus pour le marché	Les produits chimiques agricoles vont-ils être utilisés dans la production de récolte ? Si oui, les risques pour la santé concernant le produit chimique sont-ils pris en charge ? Quelles mesures sont en place contre ces risques pour la santé des produits chimiques agricoles ?
Utilisation de produits agrochimiques pour améliorer la production végétale	Est-ce que des méthodes de contrôle alternatives sont mises en place - par exemple une approche d'IPM a-t-elle été adoptée ? Est-il probable d'avoir une pollution du sol, de l'eau de surface et l'eau souterraine ? Pourrait-on s'attendre à une perte de biodiversité ? Y aura-t-il la probabilité d'infraction sur la propriété culturelle et aux droits d'accès ? Est-ce que les ex-combattants sont assez compétents pour manipuler des produits chimiques agricoles ? Sinon, de quelles formations auront-ils besoin ?
Production végétale non traditionnelle	Il y a une probabilité d'introduction de variétés/espèce de plantes envahissantes ou exotiques ? Ceux-ci ont-ils été examinés et approuvés par les autorités compétentes pour l'utilisation dans la zone ? Y aura-t-il la probabilité d'infraction sur la propriété culturelle et aux droits d'accès ?
Production de fruits - par exemple. Pruneaux japonais, fruits de passion, oranges; graines de spécialité; champignons; et d'autres initiatives de diversification dans l'agriculture	
Production de jeunes plants d'arbre ou d'autres matériels - par exemple coupes, jeunes plants d'arbre, vergers, plantes ornementales, etc..	Il y a une probabilité d'introduction de variétés/espèce de plantes envahissantes ou exotiques ? Ceux-ci ont-ils été examinés et approuvés par les autorités compétentes pour l'utilisation dans la zone ? Pourrait-on s'attendre à une perte de biodiversité ? Y aura-t-il la probabilité d'infraction sur la propriété culturelle et aux droits d'accès ? Est-ce que la réglementation nécessaire existe et est-elle suivie ? Les ex-combattants ont-ils la connaissance nécessaire et des compétences dans ce domaine ? Sinon, de quelle formations ont-ils besoin ?
Établissement de pépinières d'arbre et de fleurs, woodlots, forêt ou agroforesterie et d'autre spécialité initiatives à base d'arbre	
Accroître la production du bétail local	Est-ce que pâturage est actuellement adéquat pour les troupeaux de bétail existants ? Y a-t-il les signes de surpâturage et/ou d'érosion et de dégradation du sol ? Le sous-projet contribuera-t-il à une nouvelle dégradation de sol, la terre, la végétation, des forêts et l'eau par le surpâturage ? Y a-t-il la probabilité de déboisement et la perte de biodiversité ? Quelles mesures seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum la dégradation de sol, la terre, la forêt/végétation ou l'eau dans les pâturages et les points d'eau ? Le sous-projet causera-t-il des conflits fonciers, ou l'infraction sur la propriété et aux droits d'accès ? A-t-on consulté les communautés et d'autres parties prenantes ? Les ex-combattants ont-ils la connaissance nécessaire et des compétences dans ce domaine ? Sinon, de quelles formations ont-ils besoin ?
Élevage traditionnel - par exemple vaches, chèvres, porcs, poulet, est etc gardé (basé sur le pâturage communautaire	
Installation de fermes/ranchs relativement plus grands pour - par exemple vaches, chèvres, etc, installation de clôture, amélioration du bétail traditionnel - par exemple laitiers, volaille ou production de porc et d'autre amélioration de bétail et initiatives de diversification..	
Pêche de capture (rivières, lacs) ou pisciculture	Y a-t-il la probabilité d'introduction d'espèce de poisson envahissante ou étrangère ? Ceux-ci ont-ils été examinés et approuvés par les autorités compétentes ? Est-ce que des mesures suffisantes (c'est-à-dire technique et de gestion) été prises pour assurer la sécurité des étangs ? Ces mesures de sécurité ont-elles été évaluées et approuvées par l'autorité compétente ?

Réhabilitation ou construction d'étangs de pisciculture, projets de pêche en rivières ou lacs - par exemple installation de villages de pêche, traitement de poisson, séchage de poisson, etc..	Est-t-il probable que la perte de biodiversité, le déboisement, ou l'épuisement de stocks de poisson soit accélérée? Est-il probable d'avoir une pollution du sol, de l'eau de surface et l'eau souterraine ? Le sous-projet créera-t-il les risques accrus de la pollution de l'eau et/ou de maladies liées à l'eau ? Y aura-t-il des infractions sur la propriété culturelle ou les droits d'accès ? Sont de l'eau et des conflits peuvent-ils survenir concernant l'utilisation du sol et de l'eau? Les ex-combattants ont-ils la connaissance nécessaire et des compétences dans ce domaine ? Sinon, de quelle formation ont-ils besoin ?
Transformation primaire de produits agricoles, d'élevage et d'autres produits de ferme	Est-ce que les ressources naturelles (par exemple des forêts et une variété de composants de biodiversité) peuvent être exploitées suite au sous-projet ? Si oui, est-ce que les informations sur où et comment les ressources seront exploitées sont fournies et, comment ceux-ci seront reconstitués et les sites réhabilités ou réparés ? Est-il probable que le sous-projet crée des risques accrus de pollution de l'air, l'eau et des sols ?
fraisage du maïs et du sorgho, production d'huile, transformation des fruits et légumes, le traitement des peaux et d'autres initiatives liées. Opération d'abattoirs, boucheries, traitement produits laitiers, etc. Emballage de produits alimentaires	Est-il probable que le sous-projet crée des risques accrus de maladies liées à l'eau ? Est-ce qu'il y a des équipements de transformation similaires déjà dans la zone ? Si oui est-ce que des équipements supplémentaires ne vont-ils pas créer des conflits ? Comment ces équipement seront gérés durablement ? Qu'est-ce qui sera fait des sous-produits des équipements et, comment la gestion des déchets sera-t-elle organisée ? Les ex-combattants femmes sont-elles impliquées dans n'importe laquelle de ces activités et quels sont les rôles des hommes et des femmes ex-combattants ? Les sous-projets causeront-ils des changements défavorables dans les relations de genre ? Les ex-combattants ont-ils la connaissance adéquate et des compétences dans l'exploitation des technologies ? Sinon, de quelle la formation ont-ils besoin ? Y aura-t-il la probabilité d'infraction sur la propriété culturelle et aux droits d'accès?
Traitement d'arbres ou bois rond	Le sous-projet va –t-il augmenter les risques du déboisement, la perte de biodiversité et la dégradation d'habitats naturels ? Si oui, indique-t-il ce quelles sont les mesures qui seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum ces impacts ? Y aura-t-il la probabilité d'infraction sur la propriété culturelle et aux droits d'accès?
Production de produits à base d'arbre, comme bois de construction, charbon de bois, bois de chauffe, etc.	Est-il probable que le sous-projet crée des risques accrus de pollution de l'air, l'eau et des sols ? Que sera-t-il fait des sous-produits de la transformation du bois et, comment sera organisé la gestion des déchets ? Les sous-projets causeront-ils des changements défavorables dans les relations de genre ? Le sous-projet affectera-t-il un segment de la communauté qui dépend de ces ressources forestières pour leur revenu ? Si oui, quelles alternatives sont proposées pour le revenu perdu ? Les ex-combattants ont-ils la connaissance adéquate et des compétences dans le traitement de produits du bois ? Sinon, de quelle formation ont-ils besoin ?
Production de matériel pour l'industrie de la construction comme les briques, tuiles, meubles, etc.	Le sous-projet va –t-il augmenter les risques du déboisement, la perte de biodiversité et la dégradation d'habitats naturels ? Si oui, indique-t-il ce quelles sont les mesures qui seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum ces impacts ? Le sous-projet aboutira-t-il à des excavations ouvertes et comment vont-elles être remplies ? Y aura-t-il des infractions sur la propriété culturelle et les droits d'accès?
Installation d'équipements individuels ou communs de fabrication de briques cuites ou non cuites et - ou des tuiles. Construction d'abris pour stocker et commercialiser ces matériels Installation de menuiserie pour faire des meubles en bois ou métalliques	Le sous-projet va-t-il créer des risques accrus de pollution de l'eau et de l'air ou de risques de maladies liées à l'eau ? Que sera-t-il fait des sous-produits des équipements de transformation du bois et du métal et, comment la gestion des déchets sera-t-elle organisée ? Les sous-projets causeront-ils des changements défavorables dans les relations de genre ? Le sous-projet affectera-t-il un segment de la communauté qui dépend de ces ressources forestières pour leur revenu ? Si oui, quelles alternatives sont proposées pour le revenu perdu ? Les ex-combattants ont-ils la connaissance adéquate et des compétences dans le traitement de produits du bois ? Sinon, de quelle formation ont-ils besoin ? Est-ce qu'il y a des équipements semblables déjà dans le secteur déjà ? Si oui, des équipements supplémentaires causeront-ils des conflits ? Comment les équipements seront-ils supportés ?

Services de garage et de lavage de véhicule	Le sous-projet va-t-il créer des risques accrus de pollution de l'eau, le sol et de l'air ? Si oui, quelles mesures seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum la dégradation de l'environnement et les risques à la santé humaine ? Est-ce que le sous-projet va créer des risques accrus de maladies liées à l'eau ? Qu'est-ce qui sera fait des sous-produits de réparation de véhicule et des services de lavage de voiture ? Est-ce qu'il ya déjà des équipements semblables dans le secteur ? Si oui, des équipements supplémentaires causeront-ils des conflits ? Comment les équipements seront-ils supportés ?
Services de réparation de véhicule automobile services de lavage de véhicules	
Extraction de minerais ou de matières premières pour l'industrie de la construction	Le sous-projet va-t-il augmenter les risques du ravinement, la dégradation de terre, le déboisement, la perte de biodiversité et la dégradation d'habitats naturels ? Si oui, le sous-projet indique-t-il quelles mesures seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum ces impacts ? Le sous-projet aboutira-t-il à des excavations ouvertes ? Si oui, comment vont-elles être remplies ? Le sous-projet causera-t-il des conflits fonciers ? Y aura-t-il des infractions sur la propriété culturelle et les droits d'accès ? Est-ce que le sous-projet créer des risques accrus de pollution de l'eau et de l'air ; Le sous-projet va-t-il créer des risques accrus de maladies liées à l'eau ? Qu'est-ce qui sera fait des sous-produits de l'extraction et des opérations d'extraction minérales et comment la gestion des déchets sera-t-elle organisée ? Le sous-projet va-t-il affecter un segment de la communauté qui dépend des ressources exploitées pour leur revenu ? Si oui, quelles sont les alternatives proposées ? Les ex-combattants ont-ils la connaissance adéquate et des compétences dans le traitement de ces produits ? Sinon, de quelle formation ont-ils besoin ?
Effectuer des opérations d'extraction menées par groupe des minéraux ou des matériaux de construction - par exemple l'or, les pierres, le gravier, le sable, l'argile, le calcaire, etc..	
Elimination des déchets et services de nettoyage	Le sous-projet va-t-il causer des conflits d'utilisation de terre ? Si oui, le sous-projet indique-t-il ce quelles mesures seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum ces conflits ? Y aura-t-il des infractions sur la propriété culturelle et les droits d'accès ? Le sous-projet va-t-il créer des risques accrus de pollution du sol, de l'eau et de l'air (incluant des odeurs) et, les risques de maladies liées à l'eau ? Si oui, quelles mesures doivent être mises en place pour empêcher ou réduire au minimum les risques à la santé humaine ? Est-ce qu'il y a des plans pour suivre les effets de ces déchets sur la biodiversité, la qualité des sols et de l'eau et pour évaluer les risques pour la santé humaine ? Y a-t-il des plans de formation pour la sécurité et des mesures de précaution ? Les ex-combattants ont-ils la connaissance adéquate et des compétences sur la façon de collecter, manipuler et éliminer ces déchets ? Sinon, de quelle formation ont-ils besoin ?
Installation d'associations de collecte et d'élimination de déchets urbains ou périurbains. Installation de petites unités de recyclage des déchets	
Acquisition de terre pour les activités génératrices de revenus AGR	Le sous-projet va-t-il causer le déplacement involontaire de personnes ? Si oui, le sous-projet indique-t-il les mesures qui seront mises en place pour indemniser ceux qui seront affectés ? Est-ce que le sous-projet peut provoquer des conflits fonciers ou sur l'utilisation de l'eau ? Si oui, le sous-projet indique-t-il les mesures qui seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum ces conflits ?
Sécurisée les terrains acquis - par exemple ceux alloués par les CDCS, achat / location / emprunt, ou squatters, etc. Sécuriser le terrain en tant que coopératives / associations pour activités génératrices de revenus AGR.	Y aura-t-il des infractions sur la propriété culturelle et les droits d'accès ? Le sous-projet va-t-il aboutir à une pression accrue sur les ressources en terre et naturelles ? Le sous-projet va-t-il augmenter les risques du ravinement, la dégradation de terre, le déboisement, la perte de biodiversité et la dégradation d'habitats naturels ? Si oui, le sous-projet indique-t-il les mesures qui seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum ces impacts ? A-t-on consulté les communautés et d'autres parties prenantes ? Comment la compensation pour des terres perdus va-t-elle être effectuée ?
Terre sécurisée pour l'habitation individuelle	Le sous-projet va-t-il causer le déplacement involontaire de personnes ? Y aura-t-il des infractions sur la propriété culturelle et les droits d'accès ? Le sous-projet va-t-il augmenter les risques du ravinement, la dégradation de terre, le déboisement, la perte de biodiversité et la dégradation d'habitats naturels ? Si oui, le sous-projet indique-t-il les mesures qui seront mises en place pour empêcher ou réduire au minimum ces impacts ? Comment la compensation pour des terres perdues va-t-elle être effectuée ? Y a-t-il des dispositions pour l'approvisionnement en eau et des équipements d'assainissement dans les habitations ? Comment la gestion des déchets sera-t-elle organisée ? Est-ce qu'il y a les réglementations nécessaires sur les établissements humains en place et ont-elles été respectée ? A-t-on consulté les communautés et d'autres parties prenantes ?
Construire la maison familiale dans un village non planifié Construire des logements pour un groupe dans des villages nouvellement planifiés (c'est-à-dire umudugudu)	

ANNEXE 3 : TERMES DE REFERENCES TYPE DE L'EIE

Termes de référence pour une Evaluation d'Impact Environnemental (EIE)

I. Introduction et contexte

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

II. Objectifs de l'étude

Cette section montrera (i) les objectifs et les activités du projet prévu dans le cadre du PDRR, 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 :

- (a) Mener une description des caractéristiques biophysiques de l'environnement dans lequel les activités du projet auront lieu, et mettre en évidence les contraintes majeures qui nécessitent d'être prise en compte au moment de la préparation du terrain, de la construction ainsi que durant l'installation des équipements, au moment de l'exploitation.
- (b) 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.
- (c) Evaluer les besoins de collectes des déchets solides et liquides, leur et éliminations ainsi que leur gestion dans les infrastructures, et faire des recommandations.
- (d) Mener une revue des politiques, législations, et les cadres administratifs et institutionnelles nationales respectives en matière d'environnement par rapport aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale,
- (e) Identifier les responsabilités et acteurs pour mettre en œuvre les mesures de mitigation proposées
- (f) Evaluer la capacité 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 leur coûts ;
- (g) Préparer un Plan de Gestion Environnemental (PGE) pour le projet. Le PGE doit montré (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités du projet qui tient 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) estimation des coûts pour toutes ces activités ; et (g) le calendrier pour l'exécution du PGE.
- (h) **Consultations du public.** Les résultats de l'évaluation d'impact environnemental ainsi que les mesures d'atténuations proposées seront alors partagés avec la population, les ONG, l'administration locale et les secteurs privés 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
- introduction
- description des activités du projet proposé
- 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
- 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 mise 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 expertise avérée pour la conduite des études d'impact.

VI. Durée du travail et spécialisation

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

VII Production du rapport final

Le consultant produira le rapport final deux semaines après avoir reçu les commentaires de la REMA. Le rapport final devra tenir compte de tous les commentaires.

VIII. Supervision de l'Etude

Le travail du consultant sera supervisé par le Responsable des questions environnementales et sociales de la CDRR en collaboration avec la REMA / Comité Technique ou le Comité Environnement de District.

ANNEXE 4 : Check-list des mesures d'atténuation des impacts des activités du PDRR

L'objectif de cette annexe est d'indiquer les mesures potentielles idoines à appliquer pour résorber ou baisser l'intensité des impacts négatifs répertoriés pouvant découler de la réalisation de certains projets du PDRR assurant ainsi leur management environnemental et social permettant la consolidation de l'atteinte de leur objectif premier. Ainsi, en rapport avec ces impacts, des orientations relatives à la prévention, l'atténuation et la compensation des impacts négatifs sont déclinés. Ces directives générales sont formulées en tenant compte de la réglementation nationale en vigueur et des exigences des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale dont nous avons jugé, par ailleurs, de l'opportunité de leur considération.

Mesures spécifiques d'atténuation

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Production de culture traditionnelle de base pour subsistance (consommation domestique).	Ravinement et dégradation du sol en raison de la sur utilisation du sol (c'est-à-dire pas ou très courtes périodes de jachère en raison de petites surface de terre, utilisation de terre empruntée/louée et utilisation de pratiques agricoles non adéquates	Sensibilisation des ex-combattants sur les pratiques améliorées de gestion agricoles Formation dans l'amélioration intégrée de la fertilité du sol et gestion. Les mesures de contrôle d'érosion Promotion des cultures de forte valeur ajoutée Promotion de la propriété foncière sécurisée Fourniture de sources de revenu alternatives aux déplacés
Agriculture de subsistance - haricots, maïs, sorgho, bananes, manioc, pommes de terre, etc. (avec un peu d'excédent pour vente sur le marché).		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Production Améliorée de hautes terres ou dans marécages avec excédent pour le marché	Pollution par les produits chimiques agricoles (.engrais ou pesticides) Infraction possible sur les droits de propriété culturel, en particulier. Dans marécages Risques pour la santé en raison de la manipulation dangereuse de produits chimiques/pesticides Changement d'habitats naturels particulièrement dans les marécages et les forêts défrichement de zones boisées, déforestation avec pression sur les peuples autochtone destruction d'habitat sensible érosion des sols, perturbation du cycle hydrologique modification milieu aquatique par lessivage de polluants agricoles utilisation de terre auparavant destinée au pâturage utilisation de quantité importante d'engrais utilisation de quantité importante de pesticides (pollution nappe souterraine – cours d'eau – plan d'eau, contamination du bétail par l'abreuvement, intoxication en cas de mauvaise utilisation , résidus sur les produits, mauvaise gestion des emballages, destruction des non cibles) accidents liés aux pesticides conflits avec les éleveurs	L'appui d'extension efficace aux bénéficiaires Sensibilisation et formation Promotion des approches de lutte intégrée Gestion intégrée de la fertilité du sol Promotion des cultures de haute valeur, en particulier. Ceux exigeant moins de produits chimiques L'évaluation et le contrôle de la biodiversité Fourniture de revenu alternatif aux ceux déplacés. La sélection efficace de produits chimiques agricoles à utiliser Reconnaissance de l'importance des connaissances indigènes et du bien culturel Rétablir le couvert forestier pertinent et de manière adéquate ; éviter les pentes, les sols sujets à l'érosion choix raisonné du site Mise en œuvre et suivi du Plan de gestion des pestes et pesticides Mis en place de mécanisme de gestion des conflits
Utilisation d'engrais - (organique et/ou inorganique) et d'autres produits chimiques agricoles dans l'agriculture (par exemple pommes de terre, fruits, maraîchage, etc.).		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Production de culture non traditionnelle	L'introduction de nouvelles variétés de cultures/plante	Sensibilisation et formation Promotion des cultures de haute valeur Sélection méticuleuse de culture Respect de la réglementation sur l'introduction de nouvelles variétés de plantes / espèces
Production de fruits - par exemple. Pruneaux japonais, fruits de passion, oranges; graines de spécialité; champignons; et d'autres initiatives de diversification dans l'agriculture.	Érosion ou perte de variétés ou espèce de plante indigènes	Sensibilisation et formation Reconnaissance de la connaissance indigène Planification de l'utilisation participative de la terre Appui efficace des producteurs de nouvelles cultures

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Production de jeunes plants d'arbre ou d'autres matériels - par exemple coupes, jeunes plants d'arbre, vergers, plantes ornementales, etc..	Introduction possible d'espèce étrangère et envahissante · Modification possible des habitats naturels · Promotion des mono-cultures	Sensibilisation et formation Sélection méticuleuse de plante & sélection des variétés / espèces introduites Respect de la réglementation sur l'introduction de nouvelles variétés de plantes / espèces L'évaluation et le contrôle de la biodiversité Reconnaissance de la connaissance indigène
Établissement de pépinières d'arbre et de fleurs, woodlots, forêt ou agroforesterie et d'autre spécialité initiatives à base d'arbre.		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Accroître la production du bétail local	Ravinement et dégradation du sol du fait du surpâturage Modification possible des habitats naturels en raison du défrichement et le déboisement pour installer les fermes/ranchs · Contamination possible de l'eau par le bétail · l'intrusion Possible sur des ressources physiques/culturelles	Sensibilisation et formation Pâturage nul et /ou rotatif Suivi de la capacité de charge du sol Promotion du bétail de haute valeur Evaluation et le contrôle de la biodiversité Planification et gestion participative Reconnaissance de la connaissance indigène Considérer la technologie biogaz Adopter des pratiques de reboisement, d'agroforesterie efficace
Élevage traditionnel - par exemple vaches, chèvres, porcs, poulet, etc (basé sur le pâturage communautaire).		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Amélioration de production de bétail	massification des troupeaux et pression sur les écosystèmes par surpâturage rupture de la capacité de charge des pâturages utilisation intensive des sites de pâturage mauvaise gestion des purins ; pollution des nappes aux nitrates le compactage et le changement de structure du sol par piétinement érosion et ravinement des sols ; aggravation de l'érosion dégradation de la végétation autour des points d'eau élimination des déchets solides et liquides si en stabulation (engraissement, laitières) production de déchets de ferme et de déchets biomédicaux (vaccination) nuisances olfactives / odeurs en stabulation modification de la composition floristique (brouillage sélectif) pollution des points d'eau et des rivières forte pression sur les ressources en eau conflits avec les agriculteurs du fait du surpâturage développement propagation rapide de d'épizooties et transmission éventuel à l'homme	Nombre de tête, durée de pâture et site en fonction de cette capacité et de la sensibilité du terrain Multiplier les sources d'eau Plan de gestion des déchets (valorisation) d'élevage de porcin et de volaille Promotion du compostage Mis en place de mécanisme de gestion des conflits Promotion des bonnes pratiques de biosécurité
Installation de fermes/ranchs relativement plus grands pour - par exemple vaches, chèvres, etc., installation de clôture, amélioration du bétail traditionnel - par exemple laitiers, volaille ou production de porc et d'autre amélioration de bétail et initiatives de diversification.		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Pêche de capture (rivières, lacs) ou pisciculture	• conflits éventuels sur l'utilisation de sol et de l'eau • Possible infraction sur la propriété culturelle et les droits d'accès (zones humides) • Modification des habitats naturels et perte de biodiversité et déplacement de faune sauvage	Sensibilisation et formation Compensation as per guidelines Reconnaissance de la connaissance indigène et de la propriété culturelle Reconstitution du stock de poisson ou gestion durable des stock de poisson Evaluation et le contrôle de la biodiversité Planification et gestion participative de l'utilisation de l'eau et du sol Appui efficace des pêcheurs (pisciculture) Adopter des pratiques de reboisement, d'agroforesterie efficace Respecter la réglementation sur l'introduction de nouvelles espèces de poissons Elaborer des stratégies appropriées de suivi et contrôle des maladies liées à l'eau restriction des défrichements choix du site en fonction des usages et de l'hydrologie évaluer l'utilisation traditionnelle et la demande des ressources en eau veiller à la capacité de dilution de l'exutoire, transfert et vannage fréquent produire les larves et les alevins dans des viviers éviter les exotiques sauf si les risques sont faibles et confirmés veiller développements des insectes vecteurs et mesures de prévention Gestion rationnelle des eaux des bassins Utilisation rationnelle des intrants Choix de sites et installation des bassins tenant compte de ces risques Bonnes pratiques d'hygiène et port d'équipement de protection (botte à hauteur de cuisse)
Réhabilitation ou construction d'étangs de pisciculture, projets de pêche en rivières ou lacs - par exemple installation de villages de pêche, traitement de poisson, séchage de poisson, etc..	• Baisse des stocks de poissons • Déforestation due à la forte demande de ressources en bois • Introduction de nouvelles espèces de poissons • Maladies liées à l'eau (malaria, choléra) défrichement des terres de milieux humides utilisation de terre auparavant destinée au pâturage altération du débit des eaux concurrence avec d'autres usages de l'eau pollution des milieux par les eaux des bassins (engrais, produits chimiques, etc.) appauvrissement et risque pour les populations halieutiques locales si les étangs sont peuplés avec des espèces exotiques développement de maladies humaines liées à l'eau	

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Transformation primaire de produits agricoles, d'élevage et d'autres produits de ferme	Pollution de l'air et de l'eau · Pollution acoustique / bruit · Production de déchets et d'eaux usées à partir de la transformation et de l'emballage Plaintes à cause des odeurs (par exemple des abattoirs) · Déboisement dû à la forte demande en bois de construction	Sensibilisation et formation Assurer les conditions hygiéniques et l'élimination des déchets solides et liquides Sélection de site et planification participative Respect des normes environnementales Fournir des matériaux de construction alternatifs au bois Adopter des pratiques de reboisement, d'agroforesterie efficace Combiner les technologies améliorées (compostage, biogaz ou technologies de recyclage des déchets).
Fraisage du maïs et du sorgho, production d'huile, transformation des fruits et légumes, le traitement des peaux et d'autres initiatives liées. Opération d'abattoirs, boucheries, traitement produits laitiers, etc. Emballage de produits alimentaires		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Traitement d'arbres ou bois rond	• Pollution de l'air et de l'eau • Déforestation à cause de l'exploitation du bois de construction, charbon de bois, bois de chauffe, etc. • Erosion du sol et dégradation • Modification du paysage • Modification des habitats naturels et perte de biodiversité • Possible infraction sur la propriété culturelle et les droits d'accès	Sensibilisation et formation Renforcement de la réglementation sur l'exploitation forestière et la production des produits du bois Fournir des matériaux de construction alternatives et sources d'énergie Adopter des pratiques de reboisement, d'agroforesterie efficace Reconnaissance de la connaissance indigène Evaluation et suivi de la biodiversité Utilisation du sol et planification participative pour l'exploitation et la gestion forestière Compensation selon les provisions disponibles
Production de produits à base d'arbre, comme bois de construction, charbon de bois, bois de chauffe, etc.		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Commercialisation de produits alimentaires		
Initiatives de commercialisation de produits agricoles, construction d'étal de cabines au marché, stockage de produits, etc		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Production de matériels pour l'industrie de construction de bâtiment, comme les briques et les tuiles.	• Déforestation du fait de coupe de bois de chauffe • Erosion et dégradation du sol à cause du déboisement • Modification du paysage • Modification des habitats naturels et perte de biodiversité dans les forêts et zones humides • Perte possible de site culturels et perte d'opportunité de revenus pour – (e.g. herboristes, potiers, fabricants de produits artisanaux traditionnels, etc.).	Sensibilisation et formation Renforcement de la réglementation sur l'exploitation forestière Trouver des matériaux de construction alternatifs moins consommatrices de sources d'énergie en bois Adopter des pratiques de reboisement, d'agroforesterie efficace Reconnaissance de la connaissance indigène Evaluation et suivi de la biodiversité Planification et gestion participative Appui efficace aux producteurs de briques et de tuiles Compensation selon les provisions disponibles Définir et /ou maintenir quelques zones / habitats protégés
Installation d'équipements individuels ou communs de fabrication de briques cuites ou non cuites et - ou des tuiles. Construction d'abris pour stocker et commercialiser ces matériels		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Production de meubles - meubles par exemple en bois ou métalliques et d'autre d'autres commodités	• Déforestation du fait de production de bois de construction • Pollution de l'air par le brûlage de la sciure de bois et d'autres sous produits du bois	Sensibilisation et formation Adopter des pratiques de reboisement, d'agroforesterie efficace. Elimination adéquate des déchets solides provenant des ateliers (. sciure de bois / copeau)
Installation de menuiserie exploitées par des individus ou par un groupe pour faire des meubles en bois ou métalliques Installer des ateliers de soudure pour fournir l'équipement métallique - par exemple des portes, des fenêtres et d'autres instruments, etc.		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Services de réparation de véhicule automobile	· Pollution de l'eau par les huiles de vidange / et d'autres déchets reliés +	Sensibilisation et formation Assurer une bonne gestion et élimination des déchets des moteurs de véhicule Respecter les normes environnementales
Installer des ateliers / garages de réparations de véhicules automobile individuels ou menés par un groupe		
services de lavage de véhicules	- détergents déposés dans l'eau/environnement. · risques potentiels pour la santé (par exemple malaria et maladies liées à l'eau) en raison d'eau stagnante	
Installer des baies de lavage de voiture ou des centres automatiques; ou utilisation de sources d'eau brutes.		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Extraction de minéraux précieux et/ou matières premières pour l'industrie de construction de bâtiment.	Déboisement en raison des activités d'extraction Erosion et dégradation du sol causée par des fouilles et l'extraction de roches/gravier/sable, etc (qui laissent derrière des trous) Pollution de l'eau par les activités d'extraction Changements d'habitats naturels et la perte de biodiversité dans les sites/secteurs d'extraction Possible infraction sur la propriété culturelle et les droits d'accès · Pertes d'opportunités de revenus	Sensibilisation et formation Renforcement de la législation concernant les opérations d'extraction incluant la restauration après la clôture des activités de carrières Assurer une bonne élimination des eaux usées et des résidus. Respect des normes environnementales Restaurer ou réhabiliter les sites de carrières Reconnaissance de la connaissance indigène Evaluation et suivi de la biodiversité Planification participative de l'utilisation du sol et de la gestion des carrières Compensation selon les provisions disponibles Appui efficace de personnes impliquées dans les opérations de carrières

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Opérations d'enlèvement des déchets urbains ou périurbains	pollution air et de l'eau · risques Potentiels pour la santé en raison de déchets dangereux, y compris une incidence accrue de maladies liées à l'eau et des parasites liés à ces déchets · contamination du sol et dégradation de terre en raison de déchets déposés · Modification du paysage Plaintes à cause des odeurs (dépotoirs ou sites de ramassage)	Sensibilisation et formation Assurer le ramassage, la manutention et l'élimination saine des déchets solides Sélection de site, planification et gestion participative des sites de décharge Le dépistage efficace et le contrôle de sorte que les risques potentiels pour la santé sont détectés tôt et gérés Respect des normes environnementales Appui efficace des ceux impliqués dans la collecte et l'élimination des déchets solides Elaborer des stratégies appropriées pour suivre et contrôler les risques pour la santé dus aux déchets dangereux

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Commerce général de marchandises assorties dans les marchés, ou dans d'autres services ailleurs.		
Implication des ex-combattants dans la vaste gamme d'entreprises de négoce, de fourniture de services, de colportage, de change		
Fourniture de service de transport.		
Installation de Services de transport - par exemple transport par bicyclettes, motocyclettes ou de voiture		
Fourniture de service de sécurité		
Mise en place d'association pour fournir des services de sécurité (gardiennage, etc.)		

Sous projet possible et exemple	Impact environnemental ou social potentiel	Mesures de Mitigation
Acquérir des terrains pour la famille ou pour des associations	• Déforestation due à la forte demande en bois / arbre pour la construction des maisons (individuelles ou umudugudu), marchés, des abris de stockage, la réadaptation de centres de démobilisation, etc., et forte consommation de bois de chauffe • Possible déforestation, Dégradation et érosion du sol du fait de l'installation de nouvelles habitations ou imidugudu, ou extension des établissements humains existant du fait de l'accroissement de la population • Modification des habitats naturels et perte de biodiversité dans les sites d'installation et aux alentours • Faible assainissement à cause de l'absence d'équipement d'assainissement • Conflits possible sur l'utilisation de l'eau et du sol incluant des infractions à la propriété culturelle et aux droits d'accès diffusion Potentielle de maladies dangereuses, par exemple. Le VIH/SIDA (particulièrement dans des communautés proches des centres de démobilisation et dans les grandes installations de logement (Imidugudu)	Sensibilisation et formation Respect des réglementations et normes sur l'habitat et l'environnement Faire de l'agroforesterie, installer des brise vent dans ou autour des bâtiments pour fournir des ressources en bois et se permettent la protection Planification et gestion participative l'occupation du sol des établissements humains Mesures de contrôle efficace de l'érosion dans les établissements humains et les zones environnantes Promouvoir l'acquisition de terre et assurer la sécurité de la tenure foncière Evaluation et suivi de la biodiversité dans les sites d'installation Fournir des sources de revenus alternatives aux déplacés Screening efficace des impacts causés par les activités d'occupation du sol dans les établissements humains y compris l'éventuel déplacement de population, les conflits dus à l'utilisation de l'eau et du sol ou l'élimination et la gestion des déchets, etc.. Reconnaissance de la connaissance indigène et des droits de propriété culturelle Fournir de l'eau potable et promouvoir les technologies d'assainissement améliorées dans les installations groupées et les centres de démobilisation Définir et /ou maintenir quelques zones / habitats protégés à côté des établissements humains
Sécurisée les terrains acquis - par exemple ceux alloués par les CDCS, achat / location / emprunt, ou squatters, etc. Sécuriser le terrain en tant que coopératives / associations pour activités génératrices de revenus AGR		
Abri / Maison sécurisé pour la famille Construire la maison familiale Construire des logements pour un groupe (c'est-à-dire umudugudu)		
		Sensibilisation et éducation des ex combattants et des communautés aux alentours des centres de démobilisation sur le VIH / SIDA Prodiguer des conseils et encourager le dépistage volontaire Screening du processus de manutention, de destruction et d'élimination des déchets biomédicaux lors des dépistages du VIH.

Addendum sur PO/PB 4.12 .

La Commission a déjà adopté un mécanisme sur la protection sociale et environnementale pour assurer que les sous projets sur la réintégration des ex combattants n'ont pas un impact négatif sur la société et l'environnement. Tous les sous projets des ex-combattants sont chaque fois d'être évalués pour voir s'ils ont un impact social et environnemental avant d'être financés par le Programme (PDRR).

La seule contribution que le PDRR donne aux ex -combattants est de chercher les parcelles pour la construction des maisons. En effet, le PDRR attribue les parcelles en tenant compte du choix de la personne. En plus, quand le PDRR doit acheter une parcelle pour la construction d'une maison d'un ex-combattant la volonté du vendeur est requise; c'est à dire que celui qui ne veut pas vendre sa parcelle, n'est pas forcé de la donner.

Selon les lois en vigueur et les principes du gouvernement, tout ex-combattant a le plein droit d'habiter selon son choix. En effet, PDRR n'accepte pas d'exproprier les gens par force pour faire habiter les ex combattants. Par ailleurs, si ce dernier trouve que le seul moyen d'avoir les parcelles est d'exproprier les habitants, il faut alors appliquer ce que le Cadre Politique de réinstallation recommande de faire (*Resettlement Policy Framework (RPF) for the Land Husbandry, Water Harvesting and Hill Side Irrigation Project ; by Green and Clean, July 2009*). Pour tout sous projet qui demande une bonne parcelle, le PDRR suivra les étapes décrites dans le document (RPF) déjà existant et publié afin de résoudre les problèmes qui pourraient être soulevés concernant les parcelles.