

ZAMBIE – PROJET DE GESTION DURABLE DES INFRASTRUCTURES D'ÉLEVAGE (SLIMP)

RÉSUMÉ DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Intitulé du projet : Projet de gestion durable des infrastructures d'élevage (SLIMP)

Référence du projet : P-ZM-AAE-003

Pays : Zambie **Département** : AHAI

Division : RDGS.2 **Catégorie du projet** : 2

1. Introduction

Le programme de développement du gouvernement zambien est présenté dans la Vision nationale 2030 et le septième Plan national de développement (7NDP : 2017-2021). La Vision nationale 2030 définit la vision à long terme, laquelle reflète la compréhension, les aspirations et la détermination de la Zambie à devenir « *un pays à revenu intermédiaire prospère à l'horizon 2030* ». Le 7PND vise principalement à développer une économie diversifiée et résiliente en vue de promouvoir une croissance et une transformation socioéconomique durables, portées, entre autres, par l'agriculture. Le 7NDP se démarque de l'approche de planification sectorielle, adoptant plutôt une approche de développement intégré (multisectoriel), sous le thème « Accélérer les progrès de développement pour concrétiser la Vision 2030 sans laisser personne de côté ». L'approche intégrée reconnaît que le développement durable est à facettes multiples et interdépendantes, d'où la nécessité de mettre en œuvre les interventions des programmes de développement de façon simultanée et coordonnée.

Le gouvernement a élaboré la deuxième Politique agricole nationale (SNDP, février 2016) qui fournit des directives politiques pour le développement du secteur agricole en Zambie. La SNDP offre d'immenses perspectives de parvenir à une sécurité alimentaire et une nutrition durables, principalement au niveau national, et de contribuer de façon substantielle à la rentabilité des entreprises agricoles, la création d'emplois, une génération accrue de revenus, la réduction de la pauvreté, ainsi qu'un accroissement de la contribution du secteur agricole au produit intérieur brut (PIB). La Stratégie nationale pour les services de vulgarisation et de conseil agricoles (NAESS : 2017-2020) couvre les activités tant au niveau du ministère de l'Agriculture que du MFL, et elle fournit aux diverses parties prenantes, des services de vulgarisation assortis d'un cadre permettant d'assurer la prestation de services de vulgarisation pluriels et efficaces afin d'accélérer la transformation agricole et contribuer à la réduction de la pauvreté. La NAESS (2017-2020) vise à transformer la petite agriculture en une agriculture durable, commercialisée et rentable qui contribue à réduire la pauvreté à travers l'amélioration de la sécurité alimentaire, de la nutrition et des revenus des ménages. Cette stratégie prône l'utilisation judicieuse des rares ressources, supprime la diffusion de messages de vulgarisation déformés et conflictuels et améliore l'adoption et l'adaptation à des technologies novatrices. Le gouvernement a également élaboré un Plan national d'investissement agricole (NAIP : 2014-2018) dans le cadre du Programme intégré pour le développement de l'agriculture en Afrique (CAADP), qui fait de l'égalité hommes-femmes une question transversale, de même que les programmes d'investissement du NAIP au titre du pilier II (Infrastructures rurales et marchés), du pilier III (Approvisionnement alimentaire et faim) et du pilier IV (Recherche agricole et diffusion des technologies).

Le Projet de gestion durable des infrastructures d'élevage (SLIMP) proposé mettra l'accent sur la consolidation des acquis du précédent Projet d'appui aux infrastructures d'élevage (LISP), qui a réalisé des progrès substantiels et remporté d'immenses succès dans la mise en place de diverses infrastructures de production animale, de lutte contre les maladies et de commercialisation. Le SLIMP s'inscrit dans le droit fil du 7NDP (2017-2021) de la Zambie, du SNAP (2016) et de la NAESS (2017-2020). Le gouvernement zambien est dans un processus de mise en place d'infrastructures dans divers secteurs du développement. Le présent projet viendra dès lors renforcer un aspect figurant déjà au nombre des ambitions de la nation.

En dépit de l'étude précédemment réalisée concernant le LISP, un Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) a été élaboré en vue d'évaluer l'état dans lequel se trouve actuellement les zones couvertes, suite à la mise en œuvre de ce projet et la réalisation des infrastructures et activités connexes. Ce travail s'inscrit en outre dans le sens de l'application des dispositions de la politique environnementale de la Banque ainsi que des dispositions législatives de la Zambie en matière de gestion environnementale.

La revue du cadre de politique générale et juridique fait apparaître que le système agricole est étayé par un ensemble de lois et règlements sur la protection des personnes et de l'environnement en règle générale. Parmi ceux-ci figure la Loi zambienne sur la gestion environnementale (2011), qui fait de l'Agence zambienne de gestion environnementale le chef de file en matière de protection de l'environnement. L'Agence s'est, à son tour, déployée dans tout le pays afin d'institutionnaliser davantage ses fonctions sur toute l'étendue du territoire. Les politiques environnementales de la Banque exigent par ailleurs que des mesures appropriées soient prises pour protéger l'environnement physique de toute forme de dégradation et pour prévenir tout impact social.

Le présent PGES vise principalement à identifier et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels associés aux activités du Projet de gestion durable des infrastructures d'élevage et à proposer des mesures pour les atténuer. Le PGES libère également de la nécessité d'entreprendre des évaluations approfondies de sites pour les sous-projets et fournit un cadre pour l'examen préalable des questions environnementales et l'apparition d'impacts sur les sites. Il établit un processus homogène pour la gestion de toutes les questions de politique environnementale et sociale concernant les sous-projets, de leur élaboration à leur mise en œuvre, en passant par leur revue puis approbation.

La Zambie est dotée de ressources naturelles diverses et variées, notamment de sols parmi les plus fertiles, de forêts et de ressources en eau abritant toute une variété d'espèces végétales animales et aquatiques. Toutefois, ces ressources se trouvent actuellement menacées par l'interaction de plusieurs facteurs dont le taux de croissance démographique, proche de 3,1 % (2011) par an. Cela exerce une pression extrêmement forte sur l'utilisation des ressources naturelles, ce qui entraîne une utilisation insoutenable des terres, l'épuisement des ressources forestières et la perte de la biodiversité, une forte érosion des sols et la pollution de l'eau. Certaines des activités du projet de gestion des infrastructures d'élevage envisagé, auront de multiples impacts environnementaux et sociaux qui apparaîtront dès la phase de planification, d'exécution, et durant l'exploitation. La raison est que les activités de développement des infrastructures d'élevage peuvent impliquer un certain nombre de travaux de génie civil, d'extraction et d'utilisation de ressources naturelles telles que l'eau, l'épuisement des ressources forestières et l'interaction d'une multitude de personnes dans la zone qui abritera le projet. Les activités produiront également des impacts qui découleront éventuellement des incidences des maladies d'origine hydrique et maladies associées, de la

pollution par les produits agro-chimiques/vaccins et de la dégradation des terres sauvages. Ces activités affecteront par conséquent, d'une façon ou d'une autre, une multitude de composantes environnementales.

Les impacts connexes potentiels ont ensuite été analysés et des mesures d'atténuation ou des plans de gestion environnementale ont été proposés. Le principal organisme d'exécution (MFL), avec l'appui des autorités compétentes, doit assurer le suivi des effets sur l'environnement et le succès des mesures d'atténuation. Le suivi est un volet important de la gestion des impacts du projet. Il est recommandé qu'une équipe indépendante assure le suivi de la mise en œuvre des recommandations du présent rapport. Celle-ci doit comprendre des experts dans l'ensemble des domaines de l'environnement susceptibles d'être affectés.

Pour réussir la mise en œuvre des activités du projet, il faudrait des professionnels dynamiques et polyvalents. Des cours de formation et des séminaires réguliers, de courte durée et sur mesure seront par conséquent requis pour renforcer les capacités et les aptitudes des parties prenantes et des agriculteurs tout au long du projet. Il faudrait également une formation et des séminaires pour le renforcement des capacités et la sensibilisation aux questions sociales et environnementales, notamment aux effets de la déforestation et au VIH/sida.

On suppose que les agriculteurs ont choisi au départ, pour les activités, les sites les mieux adaptés du point de vue environnemental. Un certain nombre de facteurs économiques, écologiques et socio-politiques entrent en ligne de compte dans le choix d'un site d'installation agro-industrielle, indépendamment du type d'animal élevé, du produit d'élevage fabriqué ou transformé. Les principaux domaines dans lesquels subsistent des options pour réduire le potentiel d'impacts environnementaux négatifs sont : la taille de l'activité agricole, son emplacement et le mode d'exploitation. Chaque sous-projet doit examiner toutes les options de rechange possibles et se soumettre à l'ensemble du processus d'examen préalable afin de réduire au mieux tout impact connexe.

Globalement, l'élaboration du PGES a comporté les éléments suivants : i) établissement des conditions socio-environnementales de base ; ii) revue des politiques, des règlements, du cadre institutionnel ; iii) évaluation des impacts environnementaux potentiels ; iv) évaluation des impacts sociaux potentiels ; v) analyse des options de rechange ; vi) évaluation des besoins de renforcement des capacités ; vii) élaboration du plan d'atténuation des effets sur l'environnement et d'un plan de suivi ; et viii) orientations pour la préparation, l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous-projets. Le PGES permet par conséquent de s'assurer que les préoccupations concernant les préoccupations fondamentales énoncées dans les politiques environnementales pertinentes de la Banque et dans la législation zambienne soient prises en compte durant la mise en œuvre des activités agricoles choisies.

2. Brève description du projet et de ses principales composantes

Le SLIMP a pour objectif de contribuer à la réduction de la pauvreté grâce à une meilleure utilisation durable des infrastructures d'élevage, et d'améliorer ainsi la production et la productivité des petits éleveurs, la commercialisation, ainsi que le renforcement des capacités institutionnelles. Cela conduira à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages. Au nombre des résultats attendus du projet figurent : i) l'augmentation des revenus des petits éleveurs, notamment des entrepreneurs, et ii) l'amélioration de la sécurité alimentaire à travers l'autonomisation des associations d'éleveurs ayant accès à des services publics et privés. Le projet contribuera également à

l'amélioration de la gestion des infrastructures d'élevage, à la création de valeur ajoutée, et à une meilleure intégration du secteur privé. Les acquis du LISP seront de ce fait renforcés, notamment par la mise en place d'une gestion institutionnelle améliorée et la stimulation de l'investissement du secteur privé dans les infrastructures d'élevage aménagées.

Le SLIMP compte trois composantes : a) **Composante 1 – Production et productivité animales résilientes au climat basées sur les TAAT**, comportant trois sous-composantes (1.1 Amélioration des parcours et des pâturages, 1.2 Amélioration/développement des races animales et des produits laitiers, et 1.3 Gestion et surveillance des maladies); b) **Composante 2 – Développement et gestion d'infrastructures, et commercialisation**, avec deux sous-composantes (2.1 Développement d'infrastructures, commercialisation et utilisation, 2.2 Développement des marchés de bétail et 2.3 Promotion d'investissements PPP/SAPZ) ; et c) **Composante 3 – Appui institutionnel et renforcement des capacités**, avec 3 sous-composantes (3.1 Coordination du projet, 3.2 Autonomisation des femmes/jeunes et formation à la nutrition, et 3.3 Gestion de connaissances, suivi et évaluation). Le projet sera mis en œuvre sur trois ans, le ministère de la Pêche et de l'Élevage (MFL) faisant office d'agence d'exécution. La coordination des activités du projet sera assurée par une cellule de coordination du projet (CCP) qui bénéficiera de l'appui des structures décentralisées du gouvernement.

Le SLIMP sera mis en œuvre dans les mêmes provinces zambiennes que celles couvertes par le LISP, à savoir les provinces de l'Est, de Muchinga et du Nord. Il sera exécuté sur une période de trois ans, sous la direction du ministère de la Pêche et de l'Élevage (MFL).

Le SLIMP devrait profiter directement à 248 groupes d'éleveurs enregistrés, comptant plus de 100 000 ménages ayant le statut de membres totalement quittes des droits d'adhésion (dont 33 600 ménages dirigés par des femmes). En outre, 90 000 ménages éleveurs des districts concernés bénéficieront indirectement de l'amélioration des infrastructures et des services d'élevage. En outre, environ 800 000 personnes, dont 400 000 femmes et 70 000 jeunes bénéficieront indirectement de la disponibilité accrue de produits d'élevage de qualité. Le projet créera directement 120 emplois permanents, 18 000 emplois saisonniers et 60 000 emplois saisonniers indirects dans la filière élevage. Environ 20 000 femmes âgées de 12 à 49 ans et 12 000 enfants de moins de deux ans seront touchés à travers des interventions et produits sur la nutrition visant à améliorer l'accès des femmes en âge de procréer (notamment les adolescentes) et des enfants au lait à forte valeur nutritionnelle, ainsi qu'à des produits carnés. De plus, plusieurs femmes, hommes, garçons et filles en Zambie bénéficieront d'activités communautaires et médiatiques portant sur la communication pour le changement social et comportemental (SBCC).

3. Principaux impacts environnementaux et sociaux et risque lié au changement climatique

L'analyse de la situation comprend une analyse de l'impact environnemental, une analyse de l'impact social et une analyse d'autres approches de développement de l'élevage. Puisque l'on ignore pour le moment les emplacements effectifs des infrastructures d'élevage, les impacts potentiels décrits ci-après ont un caractère général et fournissent des orientations pour une évaluation approfondie une fois les sites choisis. Les impacts environnementaux et sociaux possibles (présentés ci-après sous forme de tableau) ont été identifiés à travers un vaste processus de consultation des parties prenantes.

Sous-composante du projet	Impact	Cause	Durée de l'impact	Probabilité de survenance
Centres de services aux éleveurs Niveau 1	Pollution des cours d'eau et des systèmes de drainage	Eaux de ruissellement et effluents contaminées	Continu : Impact censé durer le temps de la mise en œuvre du projet	Modérée ou élevée
	Transmission de maladies humaines	Défécation en plein air due au mauvais état ou à l'inexistence de toilettes	Pratique pouvant perdurer si elle n'est pas combattue	Modérée à élevée
	Dégradation localisée des terres	Surpâturage, compactage et érosion des sols	Continu pendant la mise en œuvre du projet	Modérée
	Pollution des environs	Emballages ou contenants de médicaments vétérinaires	Continu pendant que le projet suit son cours	Modérée
	Déforestation localisée	Abattage d'arbres pour le bois de chauffe/le charbon	Continu pendant que le projet suit son cours	Modérée
Autres activités liées aux animaux	Dégradation localisée des terres et disparition de plantes appétibles	Augmentation du cheptel par ménage	Périodique	Modérée à faible

Analyse de l'impact environnemental : Une description détaillée des impacts environnementaux pouvant résulter de la réhabilitation/construction d'infrastructures d'élevage dans les provinces du Nord, du Muchinga et de l'Est est présentée ci-après. Ces impacts ont été identifiés à la faveur de vastes consultations avec les acteurs et d'enquêtes menées sur les sites potentiels. Les effets environnementaux ci-après ont été répertoriés :

- i. Enlèvement du couvert végétal :* Les travaux de réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage impliqueront le défrichage et la diminution de la végétation, ce qui entraînera la perte du couvert végétal, le compactage des sols, la mise à nu de la couche arable et un risque d'érosion, la perturbation et la perte d'habitats fauniques, l'affaiblissement et la dégradation des sols, la perturbation du paysage naturel et la déformation de la morphologie naturelle.
- ii. Dégradation des sols et des terres :* Les activités de construction seront certes limitées aux zones circonscrites, mais certains projets peuvent comprendre des travaux qui favorisent l'érosion des sols, et aussi leur compactage qui provoque la fracture de la structure des sols, avec pour conséquence une baisse éventuelle du drainage des zones concernées. Cela entraîne généralement l'érosion des sols, la défiguration du paysage et la production de poussières. Par ailleurs, le risque de déversement accidentel de produits dangereux, les fuites d'hydrocarbures, de lubrifiants ou de graisses provenant des engins de chantier constituent des sources potentielles de pollution des sols et des eaux.
- iii. Perturbation de la faune :* Les bruits et les vibrations résultant des activités de construction peuvent perturber les schémas habituels d'itinérance des animaux sauvages et les amener à migrer hors de la zone. Toute contamination des rivières peut entraîner la mort de poissons et la destruction d'autres formes de vie aquatique.
- iv. Perturbation de zones marginales :* En raison du relief du pays, il s'y trouve quelques terres marginales, souvent choisies pour accueillir les infrastructures d'élevage. L'implantation des projets dans de telles zones peut largement contribuer à dégrader davantage les terres marginales.
- v. Exposition aux produits agrochimiques :* La réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage peut accroître, par ricochet, l'utilisation de produits

chimiques, de pesticides et de vaccins en vue d'améliorer le cheptel et lutter contre les insectes nuisibles et les maladies. Le fait est que les éleveurs, qui en savent peu de la toxicité des produits chimiques, peuvent recourir à des méthodes d'élimination douteuses, laver les récipients vides et le matériel dans l'eau des rivières et utiliser les vaccins de façon inappropriée. Cette mauvaise manipulation des produits chimiques, exacerbée par les déversements accidentels potentiels, peut donc exposer les éleveurs à ces produits toxiques, avec le risque d'empoisonnement, tant des éleveurs, des animaux aquatiques que des sols.

- vi. *Perte d'écosystèmes fragiles* : L'implantation d'infrastructures d'élevage dans certaines zones peut affecter les écosystèmes fragiles tels que les marais et les sommets de montagne. Les éleveurs peuvent drainer les marais et les transformer en terres exploitables, utiliser de manière non durable ces marais pour le pâturage, de même que les pentes abruptes et les sommets de montagne sans la prise de mesures de conservation suffisantes. Cela accélérera la dégradation des marais, l'érosion des sommets et des flancs des montagnes et la perte ultérieure de la fonction naturelle de ces systèmes (défaillance des systèmes).
- vii. *Effluents et déchets solides* : La plupart des activités agricoles, d'élevage, de transformation de produits agricoles, de conditionnement et de commercialisation produisent des déchets solides. Les bassins de décantation et les systèmes de filtrage des poussières génèrent des déchets : les chaudières à vapeur et à eau chaude produisent de la cendre, les procédés de transformation du lait produisent divers flux de déchets, les marchés de produits frais et de produits transformés, par exemple les abattoirs et les unités de production animale produisent du fumier. Les effluents polluent les sols et les ressources en eau. L'élimination et le déversement incontrôlés de déchets solides polluent les terres et, finalement, les ressources en eau.
- viii. *Qualité de l'air ambiant* : La qualité de l'air sera affectée par les émissions provenant des installations de transformation. Certaines activités de transformation agricole utilisant des chaudières à vapeur, des systèmes de chauffage ou des matériels de transformation alimentaire produiront de la fumée. Tout cela nécessite un contrôle de la fumée et de la poussière et un filtrage de l'air pour s'assurer que la qualité de l'air, à l'intérieur de l'installation comme à l'extérieur, soit conforme aux niveaux recommandés par les directives de l'OMS. Sont concernés : les fabriques d'aliments pour animaux, les fours de séchage du lait en poudre, du jaune d'œuf, les séchoirs pour viande, les lieux d'abattage et les abattoirs. Ces opérations polluent l'air, accroissent les troubles bronchiques, réduisent la visibilité sur les routes, perturbent le développement normal de la végétation et peuvent causer des pluies acides.
- ix. *Qualité de l'eau* : La transformation des produits de l'élevage par voie humide nécessite le traitement des eaux usées liquides afin de répondre aux normes nationales. Cela concerne : la viande et les produits de la viande provenant des abattoirs ; les industries du cuir ; le traitement des peaux, cuirs et produits dérivés ; les usines de production de lait et de produits laitiers ; la production de fromage et de crème glacée ; toutes les agro-industries utilisant la

transformation humide ou nécessitant un nettoyage chimique. Ces opérations entraînent la pollution des ressources en eau, la mort d'animaux aquatiques et une perte générale de l'utilisation courante de l'eau. L'eau polluée affecte la croissance des plantes et le traitement de cette eau revient très cher.

x. Intrusion visuelle passagère : La réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage altérera l'esthétique des zones du projet et enlèvera du charme aux paysages. De plus, le défrichage requis pour la rénovation des bâtiments existants affectera l'attrait visuel des maisons voisines, ainsi que les communautés riveraines.

Un récapitulatif des impacts environnementaux est présenté dans le tableau ci-après :

N°	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA GESTION DES INFRASTRUCTURES D'ÉLEVAGE	Air		Eaux		Terres		Flore & faune		Usage humain				Qualité de vie										
		Niveaux de poussière	Niveaux d' autres polluants	Écoulements d' eaux de surface	Qualité des eaux de surface	Eaux souterraines	Érosion/dépôt de sédiments	Modes de drainage	Stabilité des versants	Habitats sensibles	Flore et faune terrestres	Flore et faune aquatique	Infrastructure / services	Installations publiques	Logements	Agriculture	Forêts/ plantations	Pêcheries	Stabilité/structure sociale	Santé et sécurité publique	Finances familiales	Niveau de bruit	Qualité du paysage	
i)	Enlèvement du couvert végétal	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X		X								X
ii)	Dégradation des sols et des terres	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X			X
iii)	Perturbation de la faune								X	X	X					X	X							
iv)	Perturbation des zones marginales		X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X				X	X				X
v)	Exposition aux produits agrochimiques			X	X	X	X		X	X	X			X		X			X					
vi)	Perte d'écosystèmes fragiles		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				X
vii)	Effluents et déchets solides	X	X	X	X	X	X		X	X	X						X	X	X					X
viii)	Qualité de l'air ambiant	X	X	X	X				X			X							X					X
ix)	Qualité de l'eau		X	X	X		X	X	X		X	X		X	X	X			X					
x)	Intrusion visuelle temporaire	X	X	X	X	X			X	X	X	X					X		X					X

Évaluation de l'importance des effets du développement des infrastructures d'élevage : L'importance des impacts environnementaux négatifs de la réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage est évaluée sur la base de la combinaison de l'effet, de l'ampleur et de la durée de l'impact, comme le montre le tableau ci-dessous. L'échelle de « faible, modéré et élevé » a servi à apprécier le changement produit par l'impact par rapport aux données de référence.

N°	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA GESTION DES INFRASTRUCTURES D'ÉLEVAGE	Type		Effet		Durée			Changement		Couverture aérienne			Changement par rapport à la référence		
		Bénéfique	Néfaste	Direct	Indirect	Court terme	Moyen terme	Long terme	Réversible	Permanent	Localisé	Étendu	Généralisé	Faible	Modéré	Élevé
i)	Enlèvement du couvert végétal		X	X	X			X	X				X			X
ii)	Dégradation des sols et des terres		X	X				X		X			X			X
iii)	Perturbation de la faune		X	X				X		X		X			X	
iv)	Perturbation des zones marginales		X	X				X		X		X			X	
v)	Exposition aux produits agrochimiques		X	X				X		X		X			X	

vi)	Perte d'écosystèmes fragiles	X	X			X		X		X		X	
vii)	Effluents et déchets solides	X	X		X			X		X			X
viii)	Qualité de l'air ambiant	X		X		X		X		X			X
ix)	Qualité de l'eau	X		X		X		X			X		X
x)	Intrusion visuelle temporaire	X	X		X			X		X			X

Analyse des impacts sociaux et économiques : Par « impacts sociaux », on entend les conséquences pour les individus de toute intervention publique ou privée qui change leur façon de vivre, de travailler, de jouer, de communiquer avec autrui, de s'organiser pour faire face à leurs besoins et de s'assumer en général comme membres de la société. L'expression désigne aussi les impacts culturels qui induisent des altérations des normes, des valeurs et des convictions qui guident et rationalisent leur connaissance d'eux-mêmes et de la société. Dans cette monographie, toutefois, nous définissons l'impact social en termes d'évaluation ou d'estimations, anticipées, des conséquences sociales susceptibles de résulter de mesures et programmes spécifiques liées à la proposition de réhabilitation/construction d'infrastructures d'élevage. Les impacts sociaux ci-après ont été inventoriés :

- i. *Inquiétudes et attentes* : La phase de planification s'accompagne de beaucoup d'inquiétudes et d'attentes d'autant plus que les parties prenantes, dans leur majorité, ne savent pas exactement à quoi s'attendre concernant le projet et quand il est censé démarrer. Elles sont méfiantes à l'égard du processus dans son ensemble et ne veulent pas voir s'éterniser la phase de planification. De fait, elles ne coopèrent pas franchement avec l'équipe de préparation du projet et, pendant les consultations, elles ne communiquent pas toutes les informations pertinentes.
- ii. *Faible participation des parties prenantes* : Le niveau de participation de tous les acteurs concernés, à la planification et à la conception d'un projet, est absolument important car c'est un signe d'adhésion. Les communautés ont l'habitude d'approches parachutées, où les projets leur sont servis sans consentement préalable de leur part. Cette insuffisance de participation des acteurs conduit à un manque d'appropriation du projet par les populations locales, leur faible implication dans sa mise en œuvre et la forte probabilité qu'elles ne soient pas pérennisées.
- iii. *Perte d'actifs ou d'accès aux actifs* : L'implantation des sous-projets dans certaines zones perturbera l'accès normal aux actifs, notamment les zones de pâturage, les champs ou zones de chasse. Cela résultera de la délimitation de certaines zones pour accueillir les infrastructures d'élevage, par exemple les centres de services, qui peuvent requérir de grandes superficies.
- iv. *Perte de patrimoine naturel et culturel* : La réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage peut affecter certaines caractéristiques naturelles, des éléments archéologiques et des vestiges dans la zone couverte par le projet. Les excavations entreprises lors des travaux entraîneront la destruction de caractéristiques naturelles, d'éléments archéologiques et de vestiges.
- v. *Perte de sources de revenus et/ou de moyens d'existence* : Pour des populations qui vivent de l'exploitation de ressources tirées des terres communales, l'implantation de sous-projets sur ces terres les privera de leur source habituelle de revenus ou de leurs moyens d'existence, ce qui les rendra encore

plus pauvres et les contraindra à migrer vers d'autres zones pour trouver d'autres moyens d'existence. Cela peut arriver dans les cas de sous-projets d'envergure tels que les pâturages.

- vi. *Perturbation des sentiers* : L'implantation de sous-projets dans certaines zones peut causer des désagréments aux riverains et perturber leur quotidien, par exemple couper leurs sentiers ou chemins habituels et les obliger à emprunter des chemins plus longs.
- vii. *Sécurité et santé des travailleurs* : La réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage, susceptibles d'occasionner d'importants travaux de construction, peuvent compromettre la sécurité des populations locales. L'utilisation de divers équipements et engins et les activités de construction proprement dites exposeront les travailleurs à des risques d'accidents de travail et de décès. Les éléments polluants que sont les poussières et les bruits risquent également d'avoir des incidences négatives sur la santé des travailleurs et des riverains, notamment des maladies pulmonaires résultant des poussières et des nuisances sonores dues aux longues heures de travail dans un environnement bruyant.
- viii. *Effets des activités de construction sur les agriculteurs ou autres parties prenantes* : Divers travaux liés aux sous-projets peuvent indisposer les agriculteurs, voire les exposer à des blessures pendant qu'ils poursuivent leurs tâches quotidiennes. Sur l'ensemble des sites, les dangers qui guettent le personnel et les agriculteurs du fait des travaux sont les suivants : a) trébuchement sur des matériaux de construction suivi de chute ; b) bruits et vibrations durant les travaux ; c) blessures dues à la chute ou à la projection de débris ; d) fracture des ouvrages existants dues aux vibrations ; et e) déversements et poussières pendant le transport des matériaux.
- ix. *Nuisances sonores* : L'utilisation de matériels de construction, de transformation et de production génère des niveaux divers de nuisances sonores et de vibrations. Ces impacts peuvent troubler la quiétude des populations et provoquer des irritations et de la colère. Les autres incidences négatives sur la santé peuvent comprendre les troubles auditifs dus à des heures de travail prolongées dans un environnement bruyant.
- x. *Écarts de conduite des ouvriers* : La plupart des ouvriers travailleront probablement au sein de la communauté locale où vit leur famille, mais d'autres viendront peut-être de régions éloignées et travailleront donc loin de leurs familles. Les populations locales pourraient considérer les entrepreneurs comme des nantis et les courtiser, notamment pour les activités agricoles dans les milieux ruraux ou les centres commerciaux. La disponibilité d'argent à dépenser risque de favoriser des rapports sexuels illicites, conduisant à la fracture du tissu social et à la propagation de maladies telles que les IST et le VIH/sida.
- xi. *Revenus des fournisseurs de matériels/équipements et des entrepreneurs* : Le projet de réhabilitation/construction d'infrastructures d'élevage proposé nécessitera l'achat d'équipements, de matériels et de service de construction, ce qui offrira des revenus aux fournisseurs et aux entrepreneurs. Il s'agit d'un

impact positif mais à court terme et réversible se traduisant par une hausse des revenus de ceux-ci.

- xii. *Possibilités d'emploi* : Le développement des installations agricoles et des programmes élargira les possibilités d'emploi à plus long terme.
- xiii. *Amélioration des moyens d'existence et des économies locales* : L'accroissement de la production agricole permettra d'améliorer les moyens d'existence des communautés, leurs revenus et, partant, leur productivité et leur train de vie. Toutefois, les disparités dans le domaine des richesses au sein de la population risquent d'entraîner des conflits sociaux.
- xiv. *Amélioration de l'esthétique et de la durée de vie des installations agricoles* : La réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage peut en améliorer le charme et cela devra être préservé.
- xv. *Mauvaise utilisation ou incapacité d'utilisation des équipements installés* : L'utilisation des installations améliorées sera compromise si les éleveurs ne sont pas bien formés. Cela peut entraîner une sous-utilisation des équipements et leur endommagement, ainsi que des blessures chez les éleveurs.
- xvi. *Conflits liés aux ressources naturelles (eau et parcours)* : Malgré l'abondance des ressources en eau et des parcours dans la zone étudiée, ceux-ci sont inégalement répartis dans les districts choisis. Aussi, la mise en place d'activités agricoles susceptibles de ponctionner d'importantes quantités de ces sources peut engendrer dans les zones du projet, des conflits liés à l'affectation des ressources.

Un résumé des impacts sociaux est présenté ci-après :

N°	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA GESTION DES INFRASTRUCTURES D'ÉLEVAGE	Air		Eaux		Terres		Flore & faune		Usage humain					Qualité de vie								
		Niveaux de poussière	Niveaux d' autres polluants	Écoulements d' eaux de surface	Qualité des eaux de surface	Eaux souterraines	Érosion/dépôt de sédiments	Modes de drainage	Stabilité des versants	Habitats sensibles	Flore et faune terrestres	Flore et faune aquatique	Infrastructure / services	Installations publiques	Logements	Agriculture	Forêts/ plantations	Pâcheries	Stabilité/structure sociale	Santé et sécurité publique	Finances familiales	Niveau de bruit	Qualité du paysage
i)	Inquiétudes et attentes																		X	X			
ii)	Participation des parties prenantes												X						X	X			
iii)	Perte d'actifs ou d'accès aux actifs											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
iv)	Perte de patrimoine naturel et culturel							X	X	X	X	X	X						X		X		X
v)	Perte de sources de revenus ou de moyens d'existence																		X	X	X		
vi)	Perturbation des sentiers						X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
vii)	Sécurité et santé des travailleurs	X						X				X								X		X	
viii)	Effets des activités de construction sur les agriculteurs et autres parties prenantes	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ix)	Nuisances sonores								X			X	X	X					X	X		X	
x)	Écarts de conduite des ouvriers																		X	X	X	X	
xi)	Revenus des fournisseurs de matériels / équipements et des entrepreneurs												X						X		X		

que les impacts dont l'importance a été notée « modéré » ou « élevé », car ce sont eux qui requièrent l'attention.

Activités résilientes au changement climatique : Le sous-secteur de l'élevage génère plus d'émissions de gaz à effet de serre que le transport, en termes d'équivalent de CO₂ (18 %). Une vache laitière peut produire jusqu'à 650 litres de méthane par jour et elle constitue également une importante source de dégradation des sols. L'industrie de l'élevage est l'un des secteurs qui détruisent le plus les ressources en eau de la terre, en constante diminution. L'occupation de vastes étendues de terres par les activités d'élevage et la demande en alimentation de bétail qu'elles créent contribuent à la perte de biodiversité d'autant plus que 15 des 24 services d'écosystèmes les plus importants, qui sont considérés comme étant en déclin, sont actuellement affectés par les activités d'élevage. La technologie du biogaz permettra, entre autres, de remédier d'une certaine façon à cette situation. Son intégration aux infrastructures d'élevage permettra de réduire le potentiel de gaz à effet de serre (GES). La production de biogaz réduira non seulement les émissions de méthane, mais elle contribuera également à réduire la dépendance à l'égard du charbon et du bois de chauffe, qui détruit les forêts. La technologie du biogaz peut produire du gaz pour la cuisine et l'éclairage dans les zones rurales. Quant à l'adaptation au changement climatique, afin de s'assurer que les réalisations du SLIMP soient résilientes face au changement climatique, et de renforcer la résistance des communautés pastorales vulnérables à ce fléau (agriculture résiliente au climat ou agriculture de conservation), le SLIMP mettra en place des systèmes d'illustration de la gestion durable des parcours et des pâturages en vue de démontrer les meilleures pratiques d'adaptation.

Problématique hommes-femmes : Égalité hommes-femmes dans le secteur de l'élevage, dans les provinces du Nord, de Muchinga et de l'Est – Les plans nationaux de développement de la Zambie et la Stratégie de la Banque en matière de genre énoncent des buts ambitieux parmi lesquels figurent des buts concernant l'égalité hommes-femmes. Les activités connexes seront alignées sur le 7NDP (2017-2021) qui fait de cette problématique une des questions transversales et en tient compte dans le développement. Les femmes et les jeunes constitueront au moins 50 % des bénéficiaires afin d'améliorer leur situation économique. Une analyse préliminaire de la question de l'égalité des genres indique que dans les zones du projet, les femmes participent déjà à la production et à la vente de chèvres pour la viande et le lait, individuellement ou dans le cadre d'associations ou de coopératives. Les petits ruminants peuvent offrir aux femmes des emplois décents et améliorer l'état nutritionnel, principalement des femmes enceintes et de celles qui allaitent, les adolescentes et les jeunes enfants. Le projet mettra également l'accent sur les groupes d'appui « mère-à-mère » afin d'assurer aux femmes et aux filles une nutrition adéquate, ainsi que de bonnes pratiques alimentaires pour les nourrissons et les jeunes enfants. Le projet soutiendra en outre les campagnes communautaires sur la nutrition, visant à promouvoir la consommation de produits et de sous-produits des petits ruminants. Le projet facilitera, par ailleurs, la production de fromage par les communautés à partir du lait de chèvre et promouvra l'établissement de liens avec le marché. Les femmes des provinces du Nord, de Muchinga et de l'Est sont principalement chargées du petit élevage – chèvres, moutons et volaille – ainsi que des jeunes animaux et des animaux malades maintenus à la ferme. En Zambie, la volaille est probablement l'espèce animale que de nombreuses femmes démunies élèvent le plus généralement. Dans les provinces qui ont fait l'objet de l'étude, les tribus sont matriarcales pour la plupart (c'est le cas des Bembas) et les terres coutumières sont en principe gérées par le Chef qui les attribue aux membres de sa tribu, famille par famille. Toutefois, en cas de conversion des terres coutumières en propriété d'État, puis en propriété privée, les femmes perdent généralement leurs droits traditionnels et ne sont souvent pas prises en compte lorsque de nouvelles lois sont introduites. Cela n'affecte pas le cheptel à proprement parler puisqu'on le laisse paître aux abords des terres coutumières, sous la conduite

d'un berger. Bien que les provinces du Nord et de Muchinga soient des sociétés matrilineaires (filiation transmise par la mère), les services officiels d'élevage sont généralement sous le contrôle d'hommes et le personnel chargé de la vulgarisation se compose principalement d'hommes qui n'ont pas l'habitude d'enseigner des questions techniques aux femmes ou n'ont pas reçu de formation dans ce sens. De ce fait, les programmes de vulgarisation et les matériels pédagogiques sont principalement conçus et axés sur les hommes. Généralement, les membres de la famille participent tous d'une façon ou d'une autre à la production animale. Les processus de prise de décision au sein de la famille et les responsabilités de tâches telles que l'alimentation, la traite du lait, les soins de santé, la transformation, sont distinctes pour l'homme et la femme. Actuellement, l'accès des femmes zambiennes aux services de diffusion d'information et à la formation à la gestion moderne des élevages, ainsi qu'à la production laitière demeure faible, voire biaisé. Pour qu'une formation porte des fruits, elle doit viser les membres de la famille qui entreprennent les tâches concernées. Par exemple, dans les zones où les animaux malades sont principalement soignés par les femmes, celles-ci devraient être enseignées sur les symptômes et le traitement des maladies vétérinaires. Mais si elles n'ont pas accès à la formation, il s'avérera difficile d'enregistrer des progrès concernant les meilleures pratiques et l'utilisation de pâturages appropriés en vue de réduire les maladies.

Égalité hommes-femmes dans le cadre du SLIMP : Les femmes constituent environ 51 % de la population zambienne et, selon les estimations, 33 % de l'ensemble des ménages ruraux sont dirigés par des femmes. Dans le cadre du SLIMP, la stratégie de prise en compte du genre mettra l'accent sur l'accroissement de l'accès des femmes et des jeunes aux activités du projet, ainsi que sur leur participation accrue à la mise en œuvre du projet, leur représentation au niveau communautaire et dans les instances de prise de décisions. Le projet appuiera la participation d'au moins 30 % de femmes à la gestion des infrastructures d'élevage, d'au moins 80 % dans les unités pilotes de transformation du lait, au développement des pâturages et à la gestion des zones de pâturage. Cela servira d'indicateurs de suivi pour l'établissement des rapports d'étape tant trimestriels qu'annuels. Le SLIMP soutiendra également les activités d'information et de sensibilisation sur l'égalité hommes-femmes à l'intention du personnel compétent du MFL, du personnel des provinces et des districts (agriculteurs) et des responsables locaux (coutumiers et politiques). Cette formation permettra i) d'accroître la prise de conscience des questions de parité hommes-femmes ; ii) de renforcer les compétences et la participation des leaders communautaires, en mettant particulièrement l'accent sur les femmes et les jeunes ; iii) de contribuer à la formation des femmes bénéficiaires aux prises de décisions et leur autonomisation. Les responsables du Département de la femme au MFL bénéficieront d'un total soutien de la part du projet afin de jouer un rôle primordial dans la mise en œuvre des activités ciblant spécifiquement des femmes, et d'en assurer le suivi et l'évaluation appropriés. Les principales questions de genre auxquelles il faut s'attaquer sont les suivantes : i) lors de la conception des infrastructures, notamment des centres commerciaux et des installations de formation, il faudrait prendre en compte les besoins des hommes et des femmes – prévoir par exemple des toilettes distinctes pour chaque genre ; ii) les services de vulgarisation devront mettre l'accent sur les besoins de formations axées sur le rôle des femmes dans l'élevage. En effet, les buts en matière de production animale ne peuvent être atteints et la formation des hommes et des femmes être une réussite qu'à travers une approche du genre méticuleusement planifiée. Pour accroître la productivité animale, la formation doit cibler les personnes directement concernées par ces activités. Il faudra concevoir des matériels de formation typiques pour les femmes et axer la formation sur les besoins spécifiques qui parfois ne peuvent être traités qu'à travers des cours distincts hommes-femmes.

VIH/sida : La Zambie est touchée par la pandémie du VIH/sida, avec un taux d'environ 16 % chez les groupes de la tranche 15-49 ans. Près d'un million de Zambiens sont infectés par le

VIH. La stratégie du MFL met l'accent sur la modification des priorités en matière de vulgarisation et de recherche ? l'intégration d'informations sur le VIH/sida dans les messages véhiculés par les services de vulgarisation et l'introduction du VIH/sida dans les programmes des instituts de formation agricole. Le SLIMP utilisera et diffusera les messages sur la vulgarisation du MFL. La propagation du VIH/sida se poursuit progressivement, tuant des conseillers agricoles et des éleveurs. Le risque lié à la pandémie du VIH/sida sera atténué à travers des campagnes de sensibilisation, l'intégration de messages sur le VIH/sida dans la formation des leaders communautaires et du personnel, et l'amélioration des comportements, de la nutrition et des revenus.

4. Mesures d'amélioration/atténuation et initiatives complémentaires

Des mesures d'amélioration/atténuation et des initiatives complémentaires sont incluses dans le PGES présenté dans le tableau ci-après.

Plan de gestion environnementale et sociale

RÉF. DU TEXTE	IMPACT	MESURE D'ATTÉNUATION/AMÉLIORATION	ENTITÉ RESPONSABLE	RENFORCEMENT DES CAPACITÉS
1.1	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX			
i)	Élimination du couvert végétal			
	<ul style="list-style-type: none"> Possibilité d'une élimination insignifiante du couvert végétal pendant la phase de réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage. Possibilité d'exploitation excessive des ressources à des fins de construction. Possibilité de perturbation des habitats sensibles, du fait de la recherche de matériaux, par exemple d'herbes provenant de zones humides. Surpâturage dû à l'augmentation du cheptel 	<ul style="list-style-type: none"> Les habitats sensibles devraient être évités. Le défrichage devrait se limiter exclusivement aux zones d'activité. La reconstruction du couvert végétal et la reforestation doivent être prioritaires. L'exploitation excessive des ressources à des fins de construction doit être évitée. Les habitats dégradés doivent être restaurés. Les parcours de pâturage doivent être gérés de façon durable 	MFL, CEP et maître d'œuvre	Formation et sensibilisation à l'environnement
ii)	Dégradation des sols et des terres			
	<ul style="list-style-type: none"> Contamination des sources par le gasoil, les lubrifiants, etc., autour des zones de travail. Érosion accrue due à l'élimination du couvert végétal, au piétinement et au compactage des sols. Accroissement de la vitesse des eaux de ruissellement, du fait de l'élimination du couvert végétal et du compactage des sols, qui diminue les capacités d'infiltration. Dégradation des caractéristiques des sols, du fait de l'accroissement de l'érosion. 	<ul style="list-style-type: none"> Mesures de confinement appropriées pour toutes les zones couvertes par le projet et élimination appropriée des lubrifiants utilisés ; Mesures de lutte contre l'érosion des sols (par exemple, renouvellement de la végétation, réensemencement de graminées, préparation des terres, utilisation de gabions pour les travaux de terrassement, etc.) Remise en état des lieux d'emprunt, sablières, carrières et sites de moulage de briques. 	MFL, CCP et maître d'œuvre	Formation et sensibilisation à l'environnement
iii)	Perturbation de la faune			
	<ul style="list-style-type: none"> Bruits et vibrations amenant les animaux à migrer. Contamination des rivières pouvant entraîner la mort de poissons et d'autres formes de vie aquatique. 	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'études de faisabilité ; Réduction au minimum des vibrations et des bruits importants ; Application de la loi relative aux parcs et à la conservation de la faune ; 	CCP, agent de l'élevage de district, ONG	Dispositions de la loi relatives aux parcs et à la conservation de la faune

RÉF. DU TEXTE	IMPACT	MESURE D'ATTÉNUATION/AMÉLIORATION	ENTITÉ RESPONSABLE	RENFORCEMENT DES CAPACITÉS
	<ul style="list-style-type: none"> Parcours migratoires de la faune pouvant être affectés par la création de nouveaux sites. 	<ul style="list-style-type: none"> Prévention de la contamination des sols et de l'eau. 		
iv)	Perturbation des zones marginales			
	<ul style="list-style-type: none"> L'implantation des projets dans ces zones accroît considérablement le risque d'une dégradation plus forte 	<ul style="list-style-type: none"> Éviter d'extraire les matières premières des zones marginales Ne pas construire d'ouvrages dans les zones marginales 	CCP, ONG et bénéficiaires	
v)	Exposition aux produits agrochimiques			
	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisation de pesticides peut accroître les rendements et permettre de lutter contre les parasites et les maladies, mais cela exposera les agriculteurs à ces produits toxiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Promotion d'une utilisation limitée et d'une manipulation appropriée des produits chimiques ; Organisation de sessions de formation et d'ateliers sur la manipulation sans risque des produits chimiques. 	MFL, CCP, comité de gestion du programme	
vii)	Effluents et déchets solides			
	<ul style="list-style-type: none"> La plupart des activités agricoles, d'élevage, de transformation des produits de l'agriculture, de conditionnement et de commercialisation produisent des déchets solides. les chaudières à vapeur et à eau chaude produisent de la cendre ; les marchés de produits frais et de produits transformés produisent notamment des déchets issus des activités de conservation ; les unités de production d'élevage produisent des effluents, déchets laitiers, déchets provenant des abattoirs 	<ul style="list-style-type: none"> Solliciter les conseils des responsables locaux de la protection de l'environnement, afin de repérer des sites acceptables pour l'élimination des déchets ; Les déchets produits par les activités agricoles peuvent subir d'autres transformations et servir à d'autres fins (engrais organiques par exemple ; La réutilisation et le recyclage des déchets sont préférables à leur simple élimination. 	CCP, responsable local des questions environnementales	Déchets des travaux de construction susceptibles d'être dangereux ou non
viii)	Qualité de l'air ambiant			
	<ul style="list-style-type: none"> La qualité de l'air sera affectée par l'émission de déchets des porcheries, par le fumier de poule et de bétail, et par la transformation des déchets, etc. ; La qualité de l'air sera affectée par les émissions des véhicules, le matériel de terrassement, la libération de particules ; Les travaux de démolition visant à modifier l'environnement bâti seront une source d'émissions considérables de poussières de ciment susceptibles d'affecter les travailleurs et le public. 	<ul style="list-style-type: none"> Les déchets provenant des animaux doivent être manipulés de façon appropriée pour éviter l'émission d'odeurs ; Les entrepreneurs devraient utiliser des écrans anti-poussières et des filets de protection à disposer sur les fenêtres et les portes, ainsi que des ventilateurs, sur les sites où ont lieu des opérations de démolition ou d'autres activités génératrices de poussières ; Des mesures visant à réduire les émissions de poussières seront prises sur tous les sites. 	CCP et maître d'œuvre	Néant

RÉF. DU TEXTE	IMPACT	MESURE D'ATTÉNUATION/AMÉLIORATION	ENTITÉ RESPONSABLE	RENFORCEMENT DES CAPACITÉS
ix)	Qualité de l'eau			
	<ul style="list-style-type: none"> La qualité de l'eau sera affectée par les rejets d'eaux usées provenant des activités de construction, notamment par les égouts des sites concernés et par le ruissellement des eaux de pluie ; L'accumulation de déchets solides et liquides polluera les sols et les eaux ; Les produits chimiques, les pesticides et les vaccins utilisés pour accroître la production pollueront également les sols et les eaux ; La qualité de l'eau risque d'être affectée par les effluents des porcheries et des usines de transformation. 	<ul style="list-style-type: none"> Les entrepreneurs devront construire des installations sanitaires adaptées ; La pollution due aux lubrifiants et à d'autres déchets devra être évitée ; L'élimination des déchets et des effluents sera contrôlée au moyen d'installations et de systèmes d'évacuation appropriés, de technologies plus propres, de systèmes adaptés de stockage des matériaux, de campagnes de sensibilisation ; Il est impératif de réutiliser et de recycler les déchets pour éviter les rejets dans les cours d'eau. 	CCP et maître d'œuvre, agent agricole de district	Néant
x)	Perturbations visuelles passagères			
	<ul style="list-style-type: none"> La réhabilitation/construction d'infrastructures d'élevage telles que les cuves d'immersion, les centres de formation à l'élevage, les abattoirs, les unités de transformation du lait et autres facilités éventuelles altéreront les caractéristiques de la zone et défigureront le paysage. 	<ul style="list-style-type: none"> Le maître d'œuvre devra veiller à ce que les activités de construction laissent le minimum d'empreinte possible et fournira des logements décentes aux travailleurs. Remise en état par le maître d'œuvre, de tous les paysages altérés (bancs d'emprunt, sablières, sites de moulage de briques, etc.) 	Maître d'œuvre et DFLCO.	Néant
1.2	IMPACTS SOCIAUX ET SANITAIRES			
i)	Inquiétudes et attentes			
	<ul style="list-style-type: none"> Manque de transparence dans la planification, une phase qui peut s'éterniser. Inquiétudes des parties prenantes qui ne savent pas exactement à quoi s'attendre concernant le projet et quand il est censé démarrer. 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la durée de la phase de planification et, une fois commencée, la mise en œuvre doit se faire dans les délais prévus. 	MFL, CCP et maître d'œuvre	Néant
ii)	Faible participation des parties prenantes			
	<ul style="list-style-type: none"> Faible participation des populations, des membres du personnel et autres parties prenantes à la planification et à la conception du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les parties prenantes devront être continuellement impliquées et devront participer à toutes les réunions, de la phase de planification à celle de construction 	MFL, CCP	Néant

RÉF. DU TEXTE	IMPACT	MESURE D'ATTÉNUATION/AMÉLIORATION	ENTITÉ RESPONSABLE	RENFORCEMENT DES CAPACITÉS
iii)	Perte d'actifs ou d'accès aux actifs			
	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation de l'accès normal aux actifs, notamment dans les prairies ou zones de chasse, en particulier à la création de vastes zones de pâturage. 	<ul style="list-style-type: none"> Éviter, dans la mesure du possible, tout impact sur les populations ; Créer de nouvelles routes d'accès ; Préparer et mettre en place un cadre stratégique de réinstallation, incluant des plans de compensation. 	MFL, CCP, Min. des administrations locales	
iv)	Perte de patrimoine naturel et culturel			
	<ul style="list-style-type: none"> Destruction des caractéristiques naturelles, des éléments archéologiques et des vestiges de la zone couverte par le projet, par exemple, lors d'excavations. 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser des études de faisabilité, délimiter les périmètres concernés, mettre en place des programmes adaptés d'information sur le patrimoine archéologique ; Établir un plan de gestion des ressources culturelles physiques. Établir une procédure pour les découvertes fortuites. 	MFL, CCP, agent agricole de district, ONG, Commission de conservation du patrimoine national	Dispositions de la loi relative à la conservation et au patrimoine national
vi)	Perturbation des sentiers			
	<ul style="list-style-type: none"> Sentiers ou chemins habituels coupés du fait de l'implantation des infrastructures d'élevage. 	<ul style="list-style-type: none"> Les infrastructures d'élevage devront être bien conçues Il faudrait déplacer les sentiers et construire des passages piétons lorsque cela est possible. 	CCP, responsables d'associations	
vii)	Risques pour la santé et la sécurité des travailleurs			
	<ul style="list-style-type: none"> La circulation des camions à destination et en provenance des sites, l'utilisation de divers équipements et matériels et les activités agricoles et d'élevage exposeront les travailleurs à des risques d'accidents du travail et à des blessures ; Les éléments polluants que sont les poussières et les nuisances sonores risquent également d'avoir des incidences négatives sur la santé des travailleurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les précautions d'usage doivent être prises ; Tous les travailleurs utiliseront un équipement de protection individuelle ; Des mesures de réduction des émissions de poussières et des nuisances sonores seront prises. 	MFL, CCP et maître d'œuvre	Utilisation appropriée de divers types d'équipements de protection individuelle
ix)	Nuisances sonores			

RÉF. DU TEXTE	IMPACT	MESURE D'ATTÉNUATION/AMÉLIORATION	ENTITÉ RESPONSABLE	RENFORCEMENT DES CAPACITÉS
	<ul style="list-style-type: none"> Nuisances sonores et vibrations dues à l'utilisation de machines, engins de chantier, marteaux-piqueurs, etc. ; Nuisances sonores produites par les élevages de volaille, de porcs ou autres animaux ; Nuisances sonores générées par les activités de transformation des produits agricoles. 	<ul style="list-style-type: none"> L'entrepreneur devra s'abstenir d'utiliser du matériel obsolète ; Utiliser le moins possible du matériel lourd ; Les activités bruyantes ne seront entreprises qu'à certaines heures ; Les nuisances sonores seront maintenues à des niveaux acceptables ; L'élevage des animaux se fera dans des zones désignées afin de ne pas incommoder la population ; Les unités de transformation devront être implantées loin des zones résidentielles. 	MFL, CCP et maître d'œuvre	Néant
x)	Écarts de conduite des ouvriers			
	<p>Les impacts liés à la présence de campements d'ouvriers sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> le déversement et l'élimination de déchets liquides et solides ; le vol, l'alcoolisme et la transmission de MST (et notamment du VIH/sida). 	<ul style="list-style-type: none"> Dans le cadre de ses obligations contractuelles, le maître d'œuvre sera tenu, pendant l'exécution du projet, de se doter d'une politique sur le VIH/sida et d'un cadre (personnel responsable, plan d'action, etc.) pour son application ; Le maître d'œuvre appliquera un code de conduite pour lutter contre le vol et les comportements à risque ; Le maître d'œuvre devra gérer tous les déchets de façon appropriée. 	MFL, CCP et maître d'œuvre	Néant
xi)	Revenus pour les fournisseurs d'équipements et de matériels			
	<ul style="list-style-type: none"> Le projet encouragera les achats sur place lorsque cela est techniquement ou commercialement raisonnable et faisable. 	<ul style="list-style-type: none"> Le maître d'œuvre devra gérer tous les déchets de façon appropriée 	MFL, CCP et maître d'œuvre	Néant
xii)	Perspectives d'emploi			
	<ul style="list-style-type: none"> Le développement des installations agricoles et des programmes élargira les perspectives d'emploi à plus long terme. 	<ul style="list-style-type: none"> Le personnel recevra une formation appropriée à la bonne gestion des installations améliorées. 	MFL, CCP et responsables d'associations	Formation du personnel à l'utilisation
xiii)	Amélioration des moyens d'existence et de l'économie locale			

RÉF. DU TEXTE	IMPACT	MESURE D'ATTÉNUATION/AMÉLIORATION	ENTITÉ RESPONSABLE	RENFORCEMENT DES CAPACITÉS
	<ul style="list-style-type: none"> L'accroissement des rendements agricoles permettra d'améliorer les moyens d'existence des communautés, leurs revenus et, partant, leur productivité et leur train de vie. Les disparités dans le domaine des richesses au sein de la population risquent d'entraîner des conflits sociaux. 	<ul style="list-style-type: none"> Les dirigeants devraient encourager des activités économiques viables ; Les informations sur la répliation des activités par d'autres devraient être données en continu. 	MFL et dirigeants locaux	Formation des parties prenantes à l'entrepreneariat.
xiv)	Amélioration de l'esthétique et de la durée de vie des installations agricoles			
	<ul style="list-style-type: none"> La réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage amélioreront l'esthétique et cela devra être préservé. 	<ul style="list-style-type: none"> Les équipes de maintenance devront être basées à des endroits facilement accessibles pour les installations agricoles ; Une maintenance systématique des machines et des bâtiments devra être instituée. 	MFL, CCP et responsables de l'installation agricole	Formation du personnel à la maintenance
xv)	Conflits liés aux ressources naturelles (eau et parcours de pâturage)			
	<ul style="list-style-type: none"> Surexploitation des ressources en eau pouvant provoquer des conflits dans les zones couvertes par le projet ; Surpâturage pouvant provoquer des conflits dans les zones concernées 	<ul style="list-style-type: none"> Formation des éleveurs à la gestion de l'eau ; Création d'autres sources d'eau telles que les forages ; Introduction de programmes sur la bonne gestion des parcours de pâturage 	Chargé de coordination de la pêche et de l'élevage de district	

Plan de gestion environnementale et sociale

ÉLÉMENT À SURVEILLER	MÉTHODE DE SUIVI	SOURCES DE PRÉOCCUPATION	INDICATEUR POSITIF	FRÉQUENCE	AUTORITÉS RESPONSIBLES
Sols	Le promoteur du projet devrait procéder à une inspection quotidienne des travaux de terrassement et s'assurer que les pentes sont appropriées. Dès l'achèvement des travaux de terrassement, la cellule d'exécution du projet devrait surveiller l'application des mesures de restauration par le promoteur, notamment les mesures de reconstitution du couvert végétal.	<ul style="list-style-type: none"> Érosion des sols Activités de conservation Gestion des prairies 	Absence de rigoles, de ravines ou d'autres manifestations typiques de l'érosion	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	Ministère des Forêts
Végétation	Il est impératif que les éleveurs défrichent uniquement la zone et les sites de travaux concernés.	<ul style="list-style-type: none"> Défrichage du site du projet et perturbation des animaux. Flore et faune 	Pas de défrichage inutile	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Ministère des Forêts Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA).
Animaux (corridors de la faune)	Les éleveurs et le personnel du ministère de l'Environnement devraient effectuer des inspections régulières dans la zone concernée et vérifier que les parcours qu'empruntent habituellement les animaux sont dégagés.	<ul style="list-style-type: none"> Corridors de la faune 	Les parcours habituels des animaux sont dégagés et ne sont pas perturbés non plus ; réduction des conflits entre humains et animaux.	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA) ; Autorité zambienne de protection de la faune et de la flore
Oiseaux	Perturbation des sites de nidification	<ul style="list-style-type: none"> Sites de nidification Voies migratoires 	Modèles de reproduction aviaire non perturbés.	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA). Autorité zambienne de protection de la faune et de la flore
Perte d'habitats des petits mammifères	Toute perte inutile d'habitat doit être évitée.	<ul style="list-style-type: none"> Habitats fauniques 	Les mammifères ne sont pas déplacés de leur habitat naturel.	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA). Autorité zambienne de protection de la faune et de la flore

ÉLÉMENT À SURVEILLER	MÉTHODE DE SUIVI	SOURCES DE PRÉOCCUPATION	INDICATEUR POSITIF	FRÉQUENCE	AUTORITÉS RESPONSIBLES
Braconnage	La responsabilité de la surveillance incombe à l'Autorité zambienne de protection de la faune et de la flore (ZAWA) et aux forces de police.	<ul style="list-style-type: none"> Braconnage 	Réduction ou élimination de la fréquence du braconnage.	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA). Autorité zambienne de protection de la faune et de la flore Forces de police
Criminalité	La cellule de coordination du projet devrait collaborer avec les forces de police, si la criminalité et le vol deviennent problématiques.	<ul style="list-style-type: none"> Activités criminelles dans la zone du projet 	Réduire au minimum les vols, notamment les vols de bétail et les effractions dans les domiciles.	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Autorité zambienne de protection de la faune et de la flore Forces de police Administration de district
Nuisances sonores	Le contrôle des nuisances sonores devrait se faire au cas par cas par le responsable de la protection de l'environnement ou par la cellule d'exécution du projet, afin de déterminer les niveaux des nuisances sonores acceptables dans les zones de travaux.	<ul style="list-style-type: none"> Niveau des nuisances sonores 	Les niveaux des nuisances sonores seront maintenus au minimum à proximité des récepteurs sensibles les plus proches.	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Ministère de la Santé Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA).
Santé	La cellule de coordination du projet doit impérativement veiller à la conduite de campagnes d'information et de sensibilisation. Le ministère de la Santé et les autorités locales devraient mener des campagnes de sensibilisation sur les maladies transmises par les animaux et par l'eau, et utiliser des méthodes de lutte contre les vecteurs pathogènes, comme la vaporisation régulière des sites de reproduction potentiels (étangs).	<ul style="list-style-type: none"> Santé publique ; Vaporisation des eaux stagnantes pour détruire les larves de moustiques ; Gestion des déchets sur les sites des sous-projets ; Apparition de maladies dues à la forte concentration d'individus sur les sites des sous-projets ; Apparition de maladies dues aux émissions de poussières et à la pollution de l'eau ; Contrôle et prise en charge de diverses maladies animales. 	Réduction de la prévalence de maladies telles que la grippe aviaire, la fièvre aphteuse, le sida/les MST, enregistrées dans les hôpitaux et cliniques ; Réduction de la prévalence de maladies telles que le paludisme et le choléra.	Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Ministère de la Santé Cellule de coordination du projet MFL

ÉLÉMENT À SURVEILLER	MÉTHODE DE SUIVI	SOURCES DE PRÉOCCUPATION	INDICATEUR POSITIF	FRÉQUENCE	AUTORITÉS RESPONSIBLES
Archéologie	Des mesures devront être prises pour permettre aux archéologues d'être présents durant les périodes d'excavation, s'ils le souhaitent. La CCP devra inspecter toutes les zones d'excavation et interrompre les travaux, en cas de découverte archéologique, jusqu'à l'obtention du feu vert pour la reprise des travaux. La CCP devra contacter les responsables compétents des musées, en cas de découverte archéologique importante.	<ul style="list-style-type: none"> Découvertes archéologiques 	Vestiges archéologiques encore non mis au jour, perturbés ou détruits.	<ul style="list-style-type: none"> Fréquence régulière et continue pendant l'exécution du projet ; Marge de manœuvre, en cas de découvertes fortuites. 	<ul style="list-style-type: none"> Commission de conservation du patrimoine national
Énergie	Le promoteur du projet doit examiner les dispositions prises par le maître d'œuvre pour fournir de l'électricité aux ouvriers et veiller à ce que le bois ne soit pas utilisé comme combustible. La Direction de l'environnement devrait appliquer la législation interdisant l'abattage d'arbres. Aux côtés de la cellule d'exécution du projet et des responsables locaux (culturels et politiques), la Direction de l'environnement devrait sensibiliser les ouvriers aux problèmes que pose l'abattage d'arbres.	<ul style="list-style-type: none"> Types de sources d'énergie utilisés dans le projet 	Électricité produite par des générateurs ou par d'autres sources appropriées. Contrôle et réduction de la déforestation et de l'érosion qui en découle.	Fréquence régulière	<ul style="list-style-type: none"> Ministère des Forêts Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA).
Pollution de l'air	L'entité de surveillance environnementale ou la CCP devraient observer le volume des émissions de poussières pendant la réalisation des activités agricoles. Il sera nécessaire d'humidifier l'air si les niveaux des émissions de poussières sont inacceptables.	<ul style="list-style-type: none"> Niveaux des émissions de poussières 	L'humidification accrue devrait permettre un dépôt moindre des poussières sur les surfaces.	Fréquence régulière	<ul style="list-style-type: none"> Ministère de la Santé Cellule de coordination du projet MFL
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> Il importe de bien gérer les ressources en eau ; Le ministère de la Santé devrait contrôler la qualité de l'eau extraite de forages dans la zone pour déterminer si elle est propre à la consommation humaine. 	<ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau et retenues d'eau ; Qualité des eaux de surface ; Qualité des eaux souterraines ; Distances recommandées des cours d'eau ; Sites envisageables pour la construction de barrages. 	<ul style="list-style-type: none"> Eau disponible à des fins environnementales ; Surveillance et détection précoce de la pollution des eaux, prise de mesures correctives en temps voulu. 	Tests de pollution de l'eau à effectuer régulièrement et continuellement.	<ul style="list-style-type: none"> Ministère de la Santé Cellule de coordination du projet MFL Ministère de la Valorisation des ressources en eau, (DWD) Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA).

ÉLÉMENT À SURVEILLER	MÉTHODE DE SUIVI	SOURCES DE PRÉOCCUPATION	INDICATEUR POSITIF	FRÉQUENCE	AUTORITÉS RESPONSIBLES
Paysage	La CCP devrait procéder à une inspection visuelle des travaux d'excavation pour éviter tout excès d'excavation. Un examen temporaire peut s'avérer judicieux dans certains cas.	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbations visuelles ; • Préservation du paysage 	Altération du paysage réduite au minimum	Mensuellement	<ul style="list-style-type: none"> • Commission de conservation du patrimoine national • Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA).
Griefs	La CCP devrait examiner les griefs introduits par les résidents locaux et que doivent suivre les éleveurs ; elle devrait s'assurer également que des mesures sont prises rapidement et que le nombre de griefs n'augmente pas sensiblement.	<ul style="list-style-type: none"> • Griefs introduits 	Diminutions du nombre de griefs.	Fréquence régulière	<ul style="list-style-type: none"> • Cellule de coordination du projet • MFL • Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA).
Gouvernance locale	<p>Le MLGC doit veiller au respect de ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformité aux conceptions ; • Transparence dans les offres d'emploi et les recrutements ; • Contrôle rigoureux de l'attribution des terres ; • Valeurs culturelles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des terres ; • Affectations des terres ; • Aspects socioculturels ; • Gouvernance locale ; • Aspects sociaux ; • Droits fonciers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Moins de litiges liés aux terres ; • Coopération effective avec les responsables locaux ; • Travailleurs recrutés à l'échelon local 	Fréquence régulière	<ul style="list-style-type: none"> • Ministère des administrations locales • Conseils de district • Cellule de coordination du projet • MFL
Activités agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Les activités agricoles doivent être conformes aux principes et recommandations concernant les bonnes pratiques agricoles ; • Il faut assurer une gestion globale du programme ; • Les terres situées en aval sont utilisées de façon appropriée ; les récoltes ne sont pas contaminées par des eaux dans lesquelles ont été déversés des effluents. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planification et détermination de sites pour les travaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre un terme à la dégradation des terres ; • Mettre en œuvre le programme sans heurts 	Fréquence régulière	<ul style="list-style-type: none"> • CCP • MFL

5. Programme de suivi environnemental et social

Le principal organisme d'exécution (MFL), avec l'aide des autorités compétentes, doit surveiller les effets de l'exécution du projet sur l'environnement et le succès des mesures d'atténuation. Ce travail de suivi est un volet important de la gestion des impacts du projet. Il sera réalisé par une équipe d'experts indépendants, spécialisés dans les différents domaines de l'environnement susceptibles d'être affectés. Les éléments à surveiller sont les suivants : i) **Sols** – L'élimination du couvert végétal et/ou le compactage des sols lors de l'exécution des sous-projets d'élevage entraînent la dégradation de ceux-ci, avec le risque d'une baisse du drainage dans les zones concernées. Les éleveurs doivent s'assurer que des rigoles ou des ravines n'apparaissent pas dans la zone du projet. Pour éviter cela, il faudrait prendre des mesures visant à lutter contre l'érosion, notamment construire des digues et mettre en place des systèmes de drainage le long des chantiers. L'absence de rigoles et de ravines sera un indicateur du succès des mesures prises pour maîtriser l'érosion. Le sol peut être balayé par des déversements de produits chimiques, devenant toxiques. Cette pratique doit donc être découragée à tout prix ; ii) **Végétation** : Il faut éviter coûte que coûte les défrichages inutiles et les feux d'herbes. S'abstenir également de rassembler les arbres pour en faire du bois de chauffage ou de couper les arbres à d'autres fins. Il faut en outre veiller à ce que les résidents locaux ne collectent pas du bois de chauffage en trop grandes quantités ; iii) **Perte du patrimoine naturel et culturel** : La réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage peut affecter certaines caractéristiques naturelles, ainsi que les vestiges et autres éléments archéologiques se trouvant dans la zone du projet. Des mesures doivent être prises concernant les découvertes fortuites et toute découverte de cette nature doit être traitée conformément à la législation pertinente ; iv) **Faune** – Dans de telles situations, il peut arriver que les éleveurs cherchent à piéger les petits animaux. Il faudrait s'assurer que tous les animaux sauvages soient traités conformément à la Loi sur la faune ; v) **Terres marginales/écosystèmes fragiles** – Les terres marginales et les écosystèmes fragiles doivent être protégées contre la surexploitation ; v) **Pollution chimique** – Il existe une grande similitude entre la pollution chimique de l'eau et celle du sol, et pour surveiller la concentration de substances polluantes dans les sols ou dans l'eau, des prélèvements doivent être effectués régulièrement et continuellement sur les sites concernés ; vi) **Ressources en eau** - La qualité et la quantité des ressources en eau des rivières doivent être gérées de façon appropriée pour assurer la durabilité des pratiques d'élevage ; vii) **Qualité de l'air ambiant** - Toutes les activités polluantes doivent faire l'objet d'un contrôle régulier et continu afin de réduire au maximum leurs effets sur la qualité de l'air ; viii) **Questions socioculturelles** - Les travailleurs et éleveurs devraient être soumis à des examens médicaux réguliers, pour permettre de suivre l'évolution des maladies des membres de la communauté et s'assurer ainsi que de nouvelles souches de maladies ne soient pas introduites ; ix) **Nuisances sonores et vibrations** - Il importe de contrôler les niveaux des nuisances sonores dues à l'utilisation d'engins, pour s'assurer de respecter les normes recommandées. Il est recommandé que tous les paramètres environnementaux précités fassent l'objet d'un suivi quotidien, de la part des éleveurs comme de la cellule de coordination du projet, durant les phases d'exécution et d'exploitation du projet, et que tout impact négatif soit atténué dans les meilleurs délais. L'équipe de suivi devra se réunir pour trouver un moyen de remédier aux impacts significatifs détectés, le cas échéant, et maintenir la traçabilité des discussions des réunions à ce sujet.

6. Consultations publiques et diffusion de l'information à l'intention du public

Les consultations publiques sont essentielles pour élaborer une proposition d'activités d'élevage qui soit pertinente. La première étape consiste à tenir des consultations publiques avec les communautés locales et toutes les autres parties intéressées/affectées lors du processus d'examen préalable et dans le cadre de toute autre étude environnementale. Ces consultations auront pour

but d'identifier les questions clés et de déterminer le moyen de répondre aux préoccupations des uns et des autres. Les consultations ont pris les formes suivantes : conférences de presse, notes d'information, brochures/dépliants, entrevues, questionnaires et sondages, journées portes ouvertes, réunions communautaires, comités consultatifs et audiences publiques. Les lignes directrices pour les consultations publiques requièrent, entre autres, que les éléments importants du programme de consultations soient agencés de manière à coïncider avec les principales activités de planification et de prise de décision indiquées dans le cycle du projet. S'agissant du processus d'évaluation environnementale (EE) de la Zambie, des consultations publiques devraient se tenir dans le cadre i) de l'élaboration des termes de référence de l'évaluation environnementale ; ii) de la conduite de l'évaluation environnementale ; iii) de l'examen par le gouvernement de la Zambie du rapport de l'évaluation environnementale ; et iv) de l'élaboration des conditions générales d'approbation en matière d'environnement. Pour remplir les conditions en matière de consultation et d'information de la Banque, le gouvernement zambien adressera à la Banque une lettre informant cette dernière i) qu'il approuve l'analyse d'impact social ; ii) qu'il approuve la communication effective de ces documents à l'ensemble des parties prenantes concernées et aux personnes éventuellement affectées en Zambie ; et iii) qu'il l'autorise à publier ces documents. Les démarches relatives à la communication des documents sur l'environnement doivent être effectuées en amont de l'évaluation du projet.

Le ministère de la Pêche et de l'Élevage, organe d'exécution du projet, devra entretenir une collaboration harmonieuse avec les parties prenantes en vue d'atteindre les objectifs visés par le projet, ce, dans l'intérêt de tous. Le Plan des consultations publiques (PCP) fait partie intégrante du PGES et il est le même pour toutes les catégories de projets d'élevage. Il est à utiliser lors des consultations publiques organisées dans le cadre des processus d'examen préalable, pour chaque sous-projet financé par la Banque.

Objectifs : Ce plan fournit un cadre pour assurer la participation effective des parties prenantes et promouvoir une prise de conscience et une compréhension accrues des questions afin que le projet soit mis en œuvre de façon judicieuse, dans les limites du budget et en temps voulu, à la satisfaction de toutes les parties concernées. Pour assurer la mise en œuvre efficace du plan, le MFL s'engagera à respecter les principes suivants : i) promouvoir l'ouverture et la communication ; ii) assurer la participation effective des parties prenantes ; et iii) évaluer l'efficacité du plan d'engagement au regard des résultats attendus.

Identification des parties prenantes : Aux fins du présent projet, l'expression « parties prenantes » désigne toute personne et institution ayant intérêt à ce que la planification et l'exécution du projet soient une réussite. Il s'agit notamment des personnes sur lesquelles le projet peut avoir une incidence positive ou négative. Il est impératif, pendant le processus de consultation, que tous ceux identifiés comme étant des parties prenantes soient consultés. Sous réserve de l'aval du coordonnateur du MFL, le consultant en environnement/questions sociales diffusera les informations sur le projet afin de recueillir des contributions pertinentes et d'en accroître ainsi le succès. Le public sera consulté à travers des ateliers, séminaires, réunions, émissions radio, demandes de propositions/observations écrites, distribution de questionnaires, lecture publique et explication sur les idées et exigences du projet.

7. Dispositions institutionnelles et besoins en renforcement des capacités

Le succès de l'exécution et du suivi du PGES dépend de la collaboration entre les différentes parties prenantes, aux niveaux local (niveau de la zone), district, provincial et national. Cette collaboration s'impose car la mise en œuvre des activités nécessite des contributions, de l'expertise et des ressources qu'une bonne concertation entre les parties concernées permettra

d'assumer. Certaines des activités retenues, qu'il est recommandé à chaque partie prenante de mettre en œuvre, sont mentionnées dans les sections ci-après :

Niveaux local, de district et provincial : Les agents de district, ensemble avec leurs conseillers agricoles, qui incluent les auxiliaires de l'élevage, seront chargés de remplir le formulaire d'évaluation environnementale et sociale des activités de réhabilitation/construction des infrastructures d'élevage. Le processus d'évaluation se déroulera sous la supervision des agents de l'environnement de district (ZEMA) qui bénéficieront, comme requis, d'une formation en environnement, pour être en mesure d'accomplir cette tâche. Il incombera aux agents de district (DFLCO), aidés des unités environnementales, de i) déterminer la catégorie environnementale et la portée de l'étude environnementale requise sur la base des résultats de l'évaluation ; ii) déterminer la nécessité d'une EIE et d'un PAR, et proposer des mesures d'atténuation pour les impacts identifiés. Le spécialiste de l'élevage de province (examinera les recommandations figurant sur le formulaire d'évaluation, examinera les mesures d'atténuation proposées, organisera des consultations publiques et soumettra des recommandations aux instances nationales, pour approbation. Le suivi des activités visant à assurer la prise en compte des conceptions des infrastructures d'élevage, incombera au spécialiste de l'élevage de province.

Niveau national : Si une quelconque activité prévue au titre du SLIMP s'inscrit dans la catégorie des projets visés dans la Loi sur la gestion environnementale, le MFL examinera les recommandations reçues des instances provinciales et de district, et entreprendra les démarches nécessaires pour l'obtention d'un accord d'EIE, ce par le biais de la ZEMA. Cette dernière peut elle-aussi organiser des consultations publiques dans le cadre du processus d'EIE.

Formation des parties prenantes à la gestion et à la surveillance de l'environnement : Les activités envisagées au titre du SLIMP seront multiples et complexes. Le succès de leur mise en œuvre passe par le recours à des professionnels dynamiques et polyvalents. Il faudra donc organiser régulièrement, et pendant toute la durée du projet, des cours de formation sur mesure et de courte durée ainsi que des séminaires en vue de renforcer les capacités et les compétences des parties prenantes et des éleveurs. Des formations et des séminaires seront également requis pour le renforcement des capacités et la sensibilisation aux questions sociales et environnementales, notamment aux effets de la déforestation et de l'érosion des sols. Le coût estimatif comprend les coûts/frais de formation, la location des chambres, la restauration des participants, les indemnités de subsistance et les coûts de transport.

8. Coût estimatif

Le coût total du projet, y compris les provisions pour aléas d'exécution et hausse des prix, est estimé à 4,90 millions d'UC. Le financement sera assuré par : i) un prêt FAD d'un montant de 3,92 millions d'UC (80 %) ; ii) une contribution en nature du gouvernement zambien (GRZ) de 0,52 million d'UC (10,7%) ; iii) une contribution en nature des bénéficiaires et une contribution financière de contrepartie de 0,04 million d'UC (0,8%) ; et iv) un financement parallèle de 0,42 million d'UC (8,5%) sur les ressources du Programme d'investissement pour l'amélioration du petit élevage (IFAD E-SLIP) du Fonds international de développement agricole (FIDA).

Source de financement des activités de gestion et de surveillance environnementales : Le programme de réinstallation et d'acquisition de terres (le cas échéant) devra être financé par le gouvernement par le biais des procédures normales de paiement des indemnités et via

le ministère des Administrations locales. Les activités de formation environnementale proposées au titre du projet seront financées directement sur les ressources du projet. Le récapitulatif des besoins budgétaires, chiffrés à 26 100 USD, se répartit comme suit : i) Formation en évaluation d'impacts environnementaux et sociaux (4 700 USD) ; ii) Formation en gestion des nuisibles et des maladies (5 100 USD) ; iii) Formation en gestion des pesticides (10 300 USD) ; iv) Entretien, hygiène et assainissement (6 000 USD). Le coût estimatif des activités restantes du plan de gestion environnementale n'est pas disponible pour le moment car certains des sites et activités du projet ne sont pas encore connus, et ils seront régis par la demande. Le consultant en environnement du projet devra par conséquent évaluer ces activités, ainsi que les autres activités importantes du projet, afin de s'assurer que les recommandations sur les questions environnementales, contenues dans le plan de gestion environnementale, soient mises en œuvre.

9. Calendrier d'exécution et établissement de rapports

Le PGES inclut un calendrier d'exécution qui prend en compte l'ensemble des activités liées aux mesures (d'amélioration et d'atténuation) proposées, le programme de suivi, les consultations, les initiatives complémentaires et l'établissement de rapports.

10. Conclusion

Le projet SLIMP proposé est de nature à améliorer considérablement la production et la productivité des petits éleveurs, ainsi que les revenus tirés des entreprises d'élevage dans les provinces zambiennes ciblées, à savoir les provinces du Nord, de Muchinga et de l'Est. La hausse des revenus des petits éleveurs se traduira par une amélioration de la sécurité alimentaire, étant donné que ces éleveurs disposeront dès lors de liquidités leur permettant de satisfaire d'autres besoins en moyens d'existence. Par ailleurs, l'élaboration et l'exécution du projet ouvriront des perspectives économiques considérables pour les fournisseurs de matériels et d'équipements, les entreprises opérant dans le secteur du bâtiment ainsi que les spécialistes de l'agriculture intervenant dans les chaînes de valeur. Les activités de développement, en particulier le creusement de fosses et de fondations, la construction de routes, l'abattage d'arbres et le défrichage, risquent de perturber les sols et d'augmenter les émissions de nuisances sonores et de poussières. Ces impacts sur l'environnement, qui devraient être ressentis pendant la phase de construction, seront localisés, de portée minimale et de courte durée, sans compter qu'ils seront susceptibles d'être atténués. Le SLIMP a été classé en catégorie 2.

Durant la phase d'exploitation, qui sera marquée par la fourniture aux éleveurs d'un large éventail de services, les effets possibles sur l'environnement comprendront, entre autres, les déchets solides et liquides, chimiques et biologiques. Ces déchets et effluents seront générés par le fonctionnement normal des installations et peuvent être gérés en prévoyant des unités de traitement dans ces installations. Il convient de noter que ces impacts potentiels risquent d'être exacerbés par l'inadéquation de la formation du personnel des centres de services aux éleveurs. Cela étant, le PGES présenté dans l'étude permettra d'atténuer les impacts pendant et après la réhabilitation des infrastructures d'élevage. En fin de compte, les avantages de ce projet pour la Zambie seront de loin supérieurs à ses effets négatifs potentiels. Il est donc recommandé ce qui suit :

- Prévoir impérativement des unités d'élimination ou de traitement de déchets dans toutes les infrastructures d'élevage ;

- S'assurer que le choix et le type de matériau de construction ainsi que la finition permettent de maximiser le concept de combinaison.
- Veiller à ce que les organisations de parties prenantes, notamment les conseils de district ruraux (RDC), le ministère des Travaux, l'Agence de gestion environnementale de la Zambie (ZEMA), les ONG et autres parties intéressées soient consultés et tenus informés des progrès dans la mise en œuvre du projet pour leur permettre de jouer leur partition ;
- S'assurer que les mesures de réduction et de contrôle des niveaux de nuisances sonores soient strictement appliquées afin de perturber le moins possible le cadre de vie de la faune ;
- Veiller à ce que les terrains limitrophes des chantiers des différents sous-projets soient laissés intacts et la pollution réduite au maximum ;
- Ne défricher que les zones absolument nécessaires, conserver les zones tampons et préserver autant que possible les grands arbres indigènes se trouvant dans la zone ;
- Encourager l'utilisation de méthodes à forte intensité de main-d'œuvre qui profitent à la communauté locale en termes de création d'emplois. Le projet devrait, en l'occurrence, employer autant que possible des travailleurs locaux afin que ses retombées soient maintenues dans les zones d'accueil des installations ;
- Éviter autant que possible d'utiliser des engins destructifs. Les engins auront des effets négatifs sur les sols et les broussailles.
- Les mesures d'atténuation recommandées devraient être mises en œuvre afin de réduire les impacts environnementaux majeurs.

Dans l'ensemble, le SLIMP n'aura pas d'effets majeurs visibles sur l'environnement si les mesures d'atténuation recommandées sont appliquées.

11. Références et contacts

Aquastat, 1995. Site internet :

<http://www.fao.org/waicent/faoinfo/agricult/agl/aglw/aquastat/zambia.htm>.

BGS, 2001. « Groundwater Quality: Zambia ». British Geological Survey, Natural Environment Research Council, NERC 2001. Grande-Bretagne.

Cahen and Snelling (avec d'autres contributeurs), 1984. « The geochronology and evolution of Africa ». Clarendon Press, Oxford, 512 pp

Chidumayo, E.N. (2011). « Climate change and wildlife resources in east and southern Africa ». In: Emmanuel Chidumayo, E., Okali, D, Kowero, G. and Mahamane, L. (eds.), *Climate change and African forest and wildlife resources*, African Forest Forum, Nairobi.

GRZ, 1962, Loi relative à l'aménagement urbain et rural (« Town and Country Planning Act. ») Chap. 283, 1962. Government Printers, Lusaka.

GRZ, 1970, Loi relative à la préservation des ressources naturelles (« Natural Resources Conservation Act »), 1970, lue avec la Section X de l'EPPCA de 1990. Government Printers, Lusaka.

GRZ, 1973, Loi sur les forêts « Forest Act », de 1973, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 1989, Loi sur le patrimoine national et sa conservation (« National Heritage and Conservation Act »), 1989. Government Printers, Lusaka.

GRZ, 1995, Loi sur la santé publique (« Public Health Act »), n° 22 de 1995, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 1995a, « The Geology of the Mulilansolo Mission – Isoka area », Rapport n°. 92, Geological Survey of Zambia, ministère du Développement des mines et des minerais, Lusaka, Zambia

GRZ, 1995b, « The Geology of the Kalungu - Mututa area », Rapport n°. 85, Geological Survey of Zambia, ministère du Développement des mines et des minerais, Lusaka, Zambia

GRZ, 1995c, « The Geology of the Chozi - Nakonde area », Rapport n°. 84, Geological Survey of Zambia, ministère du Développement des mines et des minerais, Lusaka, Zambia

GRZ, 1997, Règlement sur l'évaluation des impacts environnementaux (« Environmental Impact Assessment Regulations »), Instrument législatif n° 28 de 1997. Government Printers, Lusaka.

GRZ, 1998, « The Geology of the Mbala area », Rapport No. 104, Geological Survey of Zambia, ministère du Développement des mines et des minerais, Lusaka, Zambia

GRZ, 1998, Loi sur la faune (« Zambia Wildlife Act ») n° 12 de 1998, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 1999, Politique nationale sur les forêts (« National Forest Policy ») de 1999, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2001, Politique nationale sur la conservation des terres humides (« National Policy on Wetlands Conservation ») de 2001, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2001, « The Geology and mineral resources of Zambia », Memoir n° 6, Geological Survey of Zambia, ministère du Développement des mines et des minerais, Lusaka, Zambia

GRZ, 2010a, Loi sur l'identification des animaux (« Animal Identification Act ») n° 28 de 2010, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2010b, Loi sur la santé animale (« The Animal Health Act »), n° 27 de 2010, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2010c, Loi sur le développement du secteur laitier (« The Dairy Industry Development Act ») n° 22 de 2010, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2010d, Loi relative à la gestion des ressources en eau (« Water Resources Management Act »), Chap. 2010, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2010e, Loi sur la profession de vétérinaire et de paravétérinaire (« The Veterinary and Paraprofessional Act »), n° 45 de 2010. Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2011, Loi relative à la gestion environnementale (« Environmental Management Act » - EMA), n° 12 de 2011, Government Printers, Lusaka.

GRZ, 2011, Loi relative à la pêche (« Fisheries Act ») de 2011, Government Printers, Lusaka.

Key R. M. 1992. « An introduction to the crystalline basement of Africa », Geological Society, London. Publication spéciale, 1992, v69, p 29 -57, Geological Society of London.

Simute s., Phiri C.L., Tengnas B, 1998, « Agroforestry Extension Manual for Eastern Zambia », Département des forêts, ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles en collaboration avec l'Unité régionale de gestion foncière, RELMA, Nairobi, Majestic Printing Works Ltd, P.O. Box 42466, Nairobi, Kenya

NU, 1989. « Ground water in eastern, central and southern Africa ». National Resources/Water, Series n° 19. Nations Unies, p. 301-308.

MEWD/JICA, 1995, « The Study on the National Water Resources Master Plan of the Republic of Zambia ».

AQUASTAT, 2007, Système d'information de la FAO sur l'eau et l'agriculture.

FAO-ADB 2010, Rapport sur l'investissement de la Zambie dans l'eau et l'énergie ; « Water For Agriculture And Energy Development National Investment Brief Zambia », *Report On Investments In Water For Agricultural And Energy In Zambia*, Lusaka, juillet 2010.

Contacts

Chibwe Kaoma, Projet de gestion durable des infrastructures d'élevage (SLIMP) ; courriel : kaoma1966@yahoo.co

Muja Annah Rutebuka, Banque africaine de développement ; courriel : a.rutebuka@afdb.org

Silungwe, Yappy G., Banque africaine de développement ; courriel : y.silungwe@afdb.org