



**PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DES CHAINES DE VALEURS
EN SOUTIEN AU PROGRAMME DE TRANSFORMATION DE
L'AGRICULTURE**



(PADCV-PTA)

**Plan d'Actions de Réinstallation des Populations Affectées
par le Projet d'Aménagement Hydroagricole des bas-fonds
dans les six pôles nodaux
Du Kongo Central**

**POLE DE MBANZA NGUNGU (Vallées de Kibanga, de Lububi, de Gombe
Lutete, de Mandadi, de Mawunzi, de Mavusu et de Zamba)**

FEVRIER 2024



**FONDS SOCIAL
DE LA RÉPUBLIQUE
DÉMOCRATIQUE DU CONGO**

RAPPORT FINAL

TABLE DES MATIERES

RESUME EXECUTIF	I
<i>1.5.1 Présentation du Promoteur.....</i>	<i>8</i>
1.5.2 Présentation du consultant	10
II.1.6 AMENAGEMENTS HYDROAGRIQUES PROJETES	14
II.1.6.2 Réseau de drainage.....	16
II.1.6.3 Réseau de pistes.....	17
IV. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO-ECONOMIQUES DU PROJET	22
IV.3 IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS	27
IV.4 PRESENTATION ET IDENTIFICATION DES IMPACTS	28
IV.4.1 <i>Impacts sur le Milieu socioéconomique</i>	<i>28</i>
IV.4.2 <i>Impacts sur Impacts sur le milieu Biophysique</i>	<i>30</i>
IV.4.2.1 EVALUATION DES IMPACTS DE LA PHASE CONSTRUCTION	30
IV.4.2.1.1 <i>Matrice d'identification et d'évaluation des impacts de la phase de construction sur l'Humain</i>	<i>34</i>
IV.4.2.2 IMPACTS ATTENDUS EN PHASE D'EXPLOITATION DU PROJET	36
IV.4.2.2.1 <i>Impacts négatifs.....</i>	<i>36</i>
IV.4.2.2.2 <i>Impacts positifs</i>	<i>38</i>
IV.4.3 SYNTHÈSE DES IMPACTS DU PROJET.....	41
<i>Les lignes ci-dessous traitent du résumé des impacts selon le phasage de la matérialisation dudit projet.</i>	
.....	41
IV.4.3.1 <i>Impacts de phases pré-construction et construction.....</i>	<i>41</i>
IV.4.3.2 <i>Impacts négatifs sur les milieux naturel et socioéconomique durant la phase exploitation.....</i>	<i>42</i>
IV.4.3.3 <i>Impacts positifs sur les milieux naturel et socioéconomique durant la phase exploitation</i>	<i>45</i>
I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	97
II. PRINCIPALES ACTIVITÉS, CHAMPS D'INTERVENTION ET CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DU PTA-RDC	97
III. CADRAGE ET NÉCESSITÉ D'UN PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) ASSORTI D'UN PLAN DE RESTAURATION DE MOYENS D'EXISTENCE (PRME).....	97
3.1. <i>Impact Environnemental.....</i>	<i>97</i>
3.2. <i>Impact socio-économique, sanitaire et sécuritaire.....</i>	<i>97</i>
3.3. <i>Déplacement Involontaire.....</i>	<i>97</i>
IV. OBJECTIFS, TÂCHES ET RÉSULTATS DE L'ÉTUDE.....	97
V. STRUCTURE DU RAPPORT	97
VI. COORDINATION ET ORGANISATION DE L'ÉTUDE	97
6.2.1. <i>Définition du protocole d'enquête</i>	<i>97</i>
6.2.2. <i>Organisation de l'enquête</i>	<i>97</i>
6.2.3. <i>Traitement et analyse des données.....</i>	<i>97</i>
6.2.4. <i>Organisation des ateliers de focus-group par approche auto-assistée :.....</i>	<i>97</i>
6.2.5. <i>Approche sur les consultations publiques, diffusion et publication des rapports</i>	<i>97</i>
6.2.6. <i>Personnel d'appui</i>	<i>97</i>
6.2.7. <i>Approche sur l'éligibilité.....</i>	<i>97</i>
VII. LIVRABLES	97
VIII. DURÉE DE LA MISSION.....	97
IX. PROFIL DES CONSULTANTS REQUIS	97
X. SUIVI ET EVALUATION DE LA MISE EN OUVRE DU PAR.....	161
XI. CONCLUSION DU PAR.....	172

Liste des Tableaux

TABLEAUX	PAGES
Tableau 1. Informations sur le Promoteur	51
Tableau 2. Equipe des experts-missionnaires du Consultant	52
Tableau 3. Projection de l'occupation des périmètres irrigués de Mbanza Ngungu	54
Tableau n°4. Besoins en eau et débit d'équipement	55
Tableau n°5. Bilan ressources – Besoins en eau	56
Tableau n°6. Différents types d'ouvrage sur les réseaux du pôle de Mbanza Ngungu	58
Tableau n°7. Linéaire des réseaux d'assainissement et de drainage des périmètres à aménager dans le pôle de Mbanza Ngungu	59
Tableau n°8. Caractérisation des PI et occupation du sol par exploitant agricole	62
Tableau n°9. Occupation actuelle du sol	62
Tableau n°10. Tribus, Dialectes et Langues phares du Kongo central	64
Tableau 11. Fiche d'évaluation environnementale du projet	66
Tableau 12. Diagnostic social de la zone du projet	68
Tableau 13. Matrice d'identification d'impacts du projet sur le milieu socioéconomique	71
Tableau 14. Matrice d'identification d'impacts du projet sur le milieu Biophysique	72
Tableau 15. Evaluation des impacts environnementaux de la phase construction sur le milieu Biophysique	74
Tableau 161. Evaluation des impacts environnementaux de la phase d'exécution du projet sur le milieu socio-économique	76
Tableau 172. Evaluation et analyse des impacts négatifs sur les composantes des Milieux biophysique et socioéconomique	79
Tableau 183. Evaluation et analyse des impacts positifs sur les composantes des Milieux biophysique et socio-économique	81
Tableau 19. Institutions de la RDC, parties prenantes à ce projet	91
Tableau 20. Suivi et évaluation des activités du PAR	111
Tableau 21. Coûts globaux du PAR	112

Liste des figures

FIGURES / CARTES	PAGES
Carte n° 1. Localisation des 6 pôles nodaux concernés par l'étude	53

Liste des photos

PHOTOS	PAGES
photo 1: Entretien avec monsieur l'AT de Mbanza Ngungu	103
photo 2: Echange avec monsieur l'Inspecteur Territorial de l'Agriculture/ Mbanza Ngungu	104
photo 3: Site de Lububi	105
photo 4: Site de Gombe Lutete	105
photo 5: Site de Mawunzi	106
photo 6: Site de Mavusu	106

Liste des abréviations

ACE	: Agence Congolaise de l'Environnement
BAD	: Banque Africaine de Développement
BM	: Banque Mondiale
CGES	: Cadre de Gestion Environnemental et Social
CFEF	: Cellule d'Exécution des Financements en Faveur des Etats Fragiles
CPE	: Coordination Provinciale de l'Environnement
CPEDD	: Coordinations Provinciales de l'Environnement et du Développement Durable
DAO	: Dossier d'Appel d'offres
DCN	: Direction de la Conservation de la Nature
DCVI	: Direction de Contrôle et de Vérification Interne
DGF	: Direction de la Gestion Forestière
DO	: Directives Opérationnelles
DPPV	: La Direction de la Production et Protection des Végétaux
DPSA	: La Direction de la Production et Santé Animales
DVDA	: Direction des Voies de Desserte Agricoles
EE	: Evaluation environnementale
EIES	: Etude d'impacts environnementaux et sociaux
GEEC	: Groupe d'Etudes Environnementales au Congo
ICCN	: Institut Congolais pour la Conservation de la Nature
IEC	: Information, Education, Communication
MA	: Ministère de l'Agriculture
MEDD	: Le Ministère de l'Environnement et Développement Durable
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ONGD	: Organisation Non Gouvernementale de Développement
OPA :	: Organisations professionnelles agricoles / organisation des producteurs agricoles
PADCV	: <i>Projet d'Appui au Développement des Chaines de Valeur</i>
PAP	: Personnes Affectées par le Projet
PAPA	: Plan d'action pour les peuples autochtones
PDPC	: Projet de Développement du Pôle de Croissance Ouest
PB	: Procédures de la Banque
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PNAE	: Plan National d'Action Environnemental
PPSPS	: Plan particulier de sécurité et de protection de la santé
PO	: Politique opérationnelle
RDC	: République Démocratique du Congo
RE	: Responsable environnement
RES	: Responsables des questions environnementales
RS	: Responsables des questions sociales
SAU	: Superficie Agricole Utile
SENAFIC	: Le Service National des Fertilisants et Intrants Connexes
SENAQUA	: Le Service National d'Aquaculture
SENAMA	: Service National de Motorisation Agricole
SENASEM	: Le Service National des Semences
SENIVEL	: Le Service National des Intrants Vétérinaires et d'Elevage
SIDA	: Syndrome d'immunodéficience acquise
SNV	: Service National de Vulgarisation

SRI : *Système Rizicole Intensif*
SSI : *Système de Sauvegarde Intégré*
UDCP : *Unité décentralisée de coordination du projet*
UC/PADCV : *Unité de coordination du projet PADCV*

Résumé Exécutif

1.

Contexte d'élaboration du PAR

Contexte et justification du projet

Le projet d'appui au développement des chaînes de valeur agricoles en appui au Programme de Transformation de l'Agriculture (PADCV-PTA) fait partie du Programme de Transformation de l'Agriculture de la RDC (PTA-RDC). Celui-ci étant un programme de transformation structurelle de l'agriculture d'une durée de 10 ans, il est implémenté, entre autres, par deux autres projets financés par la Banque Africaine de Développement (BAD), en l'occurrence :

- ✓ Le Projet de Développement des Compétences et de la Gouvernance et Réformes ;
- ✓ Et le Projet de Développement des Infrastructures de Transport. Il est en parfaite ligne avec la vision du pays exprimé par le Président de la République de la RDC «de la revanche du sol sur le sous-sol ».

Il est également en ligne avec les différents plans et stratégies de développement du pays, en l'occurrence :

- ✓ Le Plan National Stratégique de Développement (PNSD 2021-2023), en particulier les piliers stratégiques 3 portant respectivement sur la consolidation de la croissance économique, la diversification et la transformation de l'économie, et de l'Agenda de Transformation Agricole de la RDC (ATA-RDC) ;
- ✓ La stratégie décennale de la Banque (2013-2022), en particulier l'objectif de croissance inclusive en associant les producteurs et coopératives à l'initiative privée.

L'objectif global du PADCV-PTA est de réduire l'incidence de l'insécurité alimentaire et les importations alimentaires en République Démocratique du Congo à travers un accroissement des gains de productivité dans les chaînes de valeurs agricoles du riz, du maïs et du manioc. Les objectifs spécifiques du PADCV-PTA sont :

- D'accroître l'offre agricole dans les filières ciblées (manioc, maïs, riz, soja et haricot), à travers un accès garanti aux intrants agricoles (semences de qualité et fertilisants) et services agro économiques essentiels ;
- De développer des infrastructures résilientes de transformation, évacuation des produits agricoles et de mobilisation des ressources en eau qui serviront à l'alimentation en eau potable d'une part et aux activités hydroagricoles d'autre part, en prenant en compte le potentiel des ressources en eau et les spécificités socioculturelles des populations bénéficiaires ;
- De générer des synergies et économies d'échelle entre les acteurs et actrices des chaînes de valeurs ciblées à travers la structuration en groupe d'intérêts économiques et l'amélioration de l'accès au financement.

Le Projet interviendra dans les zones suivantes : l'Axe Ouest comprenant les Provinces du Kongo Central, de Maï-Ndombe, et du Kwango ; l'Axe Centre comprenant les Provinces du Kasaï Oriental et de Lomami et l'Axe Est constitué essentiellement de la Province du Sud Kivu. Une délimitation définitive des différents sites sera faite en concertation avec les Entités Territoriales Décentralisées (ETDs).

Le PADCV-PTA est structuré en quatre composantes, à savoir :

- (i) Composante 1 : Accroissement de la productivité et de la production agricole dans les Chaînes de valeurs (CV) du riz, manioc, maïs pour les zones ciblées (Axe Ouest : Provinces du Kongo Central, Maï Ndombe, et Kwango ; Axe Centre : Provinces du Kasai Oriental et de Lomami et Axe Est : Province du Sud Kivu) ;
- (ii) Composante 2 : Développement des infrastructures résilientes et inclusives ;
- (iii) Composante 3 : Structuration et financement des acteurs et actrices le long des chaînes de valeurs et appui institutionnel, et (iv) Composante 4 : Coordination, gestion fiduciaire, suivi-évaluation, genre sensible et communication.

La description détaillée de la composante 2 est faite ci-après à travers ses sous-composantes et activités spécifiques :

- **Composante 2 : Développement des infrastructures résilientes**

Cette composante vise à lever les contraintes en infrastructures entravant la transformation de l'agriculture. Elle s'articule en quatre sous composantes à savoir :

Sous-composante 2.1 : Aménagement des périmètres de production rizicole. Les bas-fonds identifiés dans les provinces du Kongo Central, du Kwango et du Maï-Ndombe dans les zones Ouest et du Sud-Kivu dans la zone Est devraient être correctement aménagés.

Sous-composante 2.2 : Desserte en eau potable pour la valorisation des produits

agricoles : Dans l'aménagement des sites de production et des bas-fonds pour le riz irrigué, des efforts seront faits pour assurer la propreté des sources d'eau et l'approvisionnement des populations en eau potable de qualité à partir des sources et des forages.

Sous-composante 2.3 : Appui au développement des centres d'agrégation et de transformation des produits agricoles : Dans la mise en œuvre d'un système d'agrégation efficace, les services essentiels aux agriculteurs seront assurés, y compris la fourniture de l'accès des agriculteurs au marché et la fourniture d'un accès à la qualité et à l'approvisionnement à long terme de matières premières de qualité par les rizeries/centres de transformation. **Sous-composante 2.4 :**

Désenclavement des bassins de production : Le désenclavement des bassins de production nécessitera le développement d'infrastructures routières, comme les bas-fonds, par l'utilisation initiale d'équipements lourds. C'est pour répondre à la composante 2 que le présent PAR est élaboré pour l'aménagement hydroagricole des vallées de bas-fonds de Tshela. Cet instrument est élaboré dans le cadre du Projet d'Appui au Développement des Chaînes de Valeurs en appui au Programme de Transformation de l'Agriculture (PADCV-PTA).

- ❖ **Objectifs du PAR**

Le PAR vise à :

Prévenir et gérer de façon équitable les éventuelles incidences sociales qui pourraient découler de la mise en œuvre des travaux relative à la réinstallation involontaire ;Mettre en place des mécanismes de minimisation des impacts sociaux afin de prendre en compte les impacts du déplacement involontaire des populations affectées par le Projet, en leur permettant de reconstituer leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie tout en continuant à exercer leurs activités commerciales en dehors du site du projet après ou pendant la durée des travaux.

Il s'agit également de restaurer les moyens de production et les revenus au niveau individuel et collectif supérieur ou égal à la condition initiale ; Veiller à ce que les travaux de génie civil n'interviennent sur chaque site concerné qu'après approbation du PAR définitif par la BAD et l'indemnisation de toutes les personnes affectées par le projet à travers le Plan de Restauration des

Moyens d'Existence (PRME) qui sera assorti du PAR qui va être élaboré, à travers l'identification d'actions concrètes, adaptées aux besoins des différentes PAP. Les activités à mener devraient permettre d'améliorer et de sécuriser les niveaux de revenus/conditions de vie des populations affectées par les activités de chaque sous-projet.

❖ Description du projet et de sa zone d'influence

Les sites de bas-fonds, objet de la présente étude, font partie de la province du Kongo central et se répartissent entre les 6 pôles nodaux présélectionnés : Tshela, Lukula, Boma, Kimpese, Mbanza Ngungu et Inkisi. Dans l'ensemble et selon les termes de référence, l'étude concerne une trentaine de périmètres répartis dans les six pôles couvrant au total une superficie brute de l'ordre de 1300 ha.

❖ Démarche méthodologique

Pour procéder à l'élaboration du présent PAR, il a été adopté une démarche méthodologique basée sur des approches participatives et inclusives avec un accent particulier mis sur l'information et la consultation des parties prenantes ; principalement les autorités administratives, locales, coutumières et religieuses et des populations susceptibles d'être affectées par les activités du projet. Ainsi, la démarche suivante a été adoptée pour réaliser ce PAR :

- **Collecte d'informations dans les zones du projet** : elle a consisté à des séances d'échange avec les autorités administratives, les élus locaux des zones du projet, les services techniques, etc.
- **Ces rencontres ont servi de cadre d'informations** aux parties prenantes, de partage sur les activités du projet d'aménagement des bas-fonds des vallées choisies et le consultant a profité de ces occasions pour échanger avec les parties prenantes sur les externalités de ce projet, positives et négatives afin de solliciter l'approbation des communautés bénéficiaires.

Au-delà, il a rassuré les participants de la volonté du Fonds Social de la R2publique Démocratique du Congo, sous la conduite de la Présidence de la RDC d'appuyer suffisamment le secteur de l'agriculture dans la production des denrées agricoles importantes pour la sécurité alimentaire de toute la nation congolaise.

En outre, il a rassuré les parties prenantes que les conséquences des pertes de terre, d'activité économique et des cultures liées à l'aménagement hydroagricole projeté sont correctement prises en charge à travers le budget développé dans le Plan d'Actions de Réinstallation (PAR), l'outil de sauvegarde qui fait l'objet de ce rapport. Ces échanges avec les parties prenantes ont tourné tout autour de :

- ✚ L'Information, la sensibilisation et la consultation des communautés bénéficiaires au sujet des enjeux dudit projet hydroagricole appuyant le développement du territoire de Tshela ;
- ✚ Le Recensement, accompagnés d'inventaires des actifs agricoles et de leur évaluation au niveau de chaque vallée concernée par ce projet et l'enregistrement des données socio-économiques des Populations Affectées par le Projet (PAP) à l'aide du logiciel Kobo collect; L'établissement des bases de données qui facilitent le processus d'indemnisation des actifs perdus .

❖ [.Cadre Politique, Juridique et institutionnel en matière de réinstallation](#)

➤ [Cadre Politique](#)

Le Programme de Transformation Agricole de la RDC vise l'amélioration de la productivité et de la production agricoles et le développement des chaînes de valeur agricoles. La politique du Gouvernement congolais à travers le PADCV-PTA, s'inscrit dans le cadre de l'opérationnalisation du Pacte sur l'alimentation et l'agriculture. Il est aligné sur les ODD 1,2,5 et 6 en raison de l'impact positif attendu sur la sécurité alimentaire, les revenus des bénéficiaires, l'autonomisation des femmes et l'accès à l'eau. Il répond aussi aux objectifs 1, 3, 4, 5 et 7 de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine. Le PADCV-PTA est aligné sur le Document de Stratégie Pays (DSP 2023-2028) de la BAD dont l'objectif global est la transformation structurelle et l'inclusion sociale par l'industrialisation et la création de multiples emplois dans le secteur agricole, notamment sur son premier pilier portant sur la promotion des infrastructures durables en appui au développement des chaînes de valeurs agricoles et industrielles.

Le projet est également aligné sur la stratégie de la transformation de l'agriculture en Afrique (2016-2025), notamment sur son objectif de renforcement d'une vaste gamme de chaînes de valeur pour parvenir à l'autosuffisance alimentaire pour les principaux produits de base. Il est en adéquation avec les trois axes prioritaires de la stratégie de la Banque pour remédier à la fragilité et renforcer la résilience en Afrique (2022-2026), à savoir (i) renforcer les capacités institutionnelles (à travers l'appui aux ETDs), (ii) construire des sociétés résilientes (en s'attaquant aux facteurs de fragilité sociale tels que les déplacements forcés, les migrations et le déclin de la cohésion sociale) et (iii) catalyser l'investissement privé (en associant le secteur privé dans l'exécution du projet).

Au niveau de la politique et stratégie nationales, ledit projet poursuit comme but principal de soutenir la stratégie de la transformation structurelle du secteur agricole de la RDC en vue de créer nombre d'emplois des jeunes par la promotion de l'environnement de l'entrepreneuriat dans l'agrobusiness. Cette stratégie politique impliquera ainsi plusieurs ministères, notamment le Ministère de la Jeunesse qui pourra bénéficier des transferts de connaissances grâce à la bibliothèque électronique qui sera mise en place pour stocker tous les documents pertinents du secteur agricole, les bonnes pratiques, les connaissances locales et les innovations dans les différents métiers.

➤ Cadre juridique national

Au plan national, les textes qui gouvernent les activités de réinstallation sont présentées ci-dessous :

- ✓ Des textes réglementaires notamment :
 - La Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 février 2006, telle ; que modifiée et complétée à ces jours par la loi n°11/002 du 20 janvier 2011 en son article 53 qui stipule : " Toute personne a droit à un environnement sain et propice pour son épanouissement intégral. Elle a le devoir de le défendre. L'Etat veille à la protection de l'environnement et à la santé des populations ;
 - La loi n° 73-021 du 20 juillet 1973 portant régime général des biens, régime foncier et immobilier et régime des sûretés telle que modifiée et complétée par la loi n° 80-008 du 18 juillet 1980 ;
 - La Loi n°77/01 du 22 février 1977 sur l'expropriation pour cause d'utilité publique. L'article 34 de la constitution du 18 février 2006 stipule que toute décision d'expropriation est de la compétence du pouvoir législatif ;
 - La loi 77-001 sur les procédures d'expropriation stipule que la décision d'expropriation doit mentionner l'identité complète des intéressés et s'appuyer sur un plan des biens. Elle fixe le délai de déguerpissement à dater de la décision d'expropriation pour cause d'utilité publique ;

- La Loi n° 11/009 du 09 juillet portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement ;
- La Loi portant principes fondamentaux relatifs à l'Agriculture, et complétée par la loi n°80-008 du 18 juillet 1980 et qui détermine les modalités de gestion et de concession du domaine foncier privé de l'Etat en vertu de l'article 9 de la Constitution de la RDC.
- ✓ Du pouvoir coutumier :
 - Qui, pèse de tout son poids sur la gestion des terres, particulièrement en milieu rural et périurbain chefs exercent un contrôle sur les terres communautaires considérées comme propriété du clan ou des lignages dont ils assurent la distribution et y ont un droit de regard reconnu par tous malgré le pouvoir exclusif que la loi du 20 juillet 1973 revue en 1980, dite loi foncière, confère à l'Etat en matière gestion des terres urbaines et rurales.

Il existe deux façons principales pour les individus d'acquérir la propriété foncière en RDC :

- ✓ L'acquisition résultant des dispositions légales sur la propriété privée (règles du code civil essentiellement) : la succession, la donation, les obligations (par contrat), l'accession, la prescription ;
- ✓ L'acquisition par la reconnaissance des droits fonciers coutumiers (règles de la législation foncière et notamment prévue par la Loi n°10-2004).

A côté de la propriété foncière subsiste la possibilité d'avoir un permis d'occuper, délivré par la Mairie, et qui donne le droit à une personne d'occuper un terrain. Ce droit est révocable (contrairement au droit de propriété) lorsque la personne n'a pas mis en valeur son terrain au bout de trois ans.

➤ Standards internationaux : le système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD

Au plan international, le PADCV-PTA s'appuie sur le système de sauvegarde intégré (SSI) de la BAD datant 2013. Les directives réglementaires de son partenaire au développement, en matière de déplacement involontaire des populations et de leur réinstallation, sont inscrites dans la Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO2) du SSI déclenchée du fait des besoins d'acquisition de terres et pertes d'activités économiques exigeant ainsi la préparation d'un Plan d'action de réinstallation :

- Cadre Institutionnel

Le projet PADCV –PTA à travers les travaux du projet nécessite la participation ou la collaboration des institutions nationales suivantes (ministères, administrations centrales ou déconcentrées, et collectivités), en raison de leurs attributions ou des missions qui leur sont assignées dans le processus de réinstallation :

- Ministère des Affaires Foncières ;
- Ministère de l'Intérieur, Sécurité et Affaires Coutumières ;
- Ministère de l'Agriculture ;
- Ministère de l'Environnement et Développement Durable ;
- Ministère du Développement Rural ;
- Ministère des Infrastructures et Travaux Publics ;
- Ministère de l'Urbanisme et Habitat ;
- Agence Congolaise de l'Environnement ;

- Coordination Provinciale de l'Environnement ;

❖ [Impacts sociaux négatifs du projet : Nombre des Personnes Affectées - Pertes de biens et de revenus](#)

Les impacts sociaux négatifs concernent principalement les 22 PAP recensés à Tshela.

❖ **Consultations des parties prenantes**

Concernant les consultations de parties prenante, le Consultant a tour à tour :

Effectué une mission à Mbanza Ngungu où il a présenté ses civilités à l'Administrateur du Territoire le 19 février 2024 ; Ensuite, une rencontre a été organisée avec les administratifs du territoire de Mbanza Ngungu en date du 20 février 2024.

❖ **Suivi et évaluation du PAR**

Le suivi interne de ce PAR sera assuré par l'UGP PADCV-PTA et rendra compte aux FS RDC, Ministère de Finances, la BAD, etc.). L'évaluation sera assurée par un Expert indépendant. Le FSRDC prendra des dispositions utiles pour la diffusion de ce PAR, une fois validé par la BAD. Plusieurs canaux seront donc utilisés notamment la voie de consultation publique en organisant un atelier de restitution et l'affichage de résumé exécutif en Français et langues locales dans les différents villages concernés par le projet.

❖ **Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)**

Pour la gestion de griefs liés au projet, le projet a prévu d'installer des comités de gestion de plaintes : au niveau de chaque village pour recevoir les plaintes au premier niveau.

Aux niveaux de la cité de Tshela et de la province (les villes de Matadi et Boma). Ces comités seront installés au lancement effectif du projet dans les sites susmentionnés.

Ce MGP se veut être un dispositif inclusif, accessible, participatif, simple et efficace, impliquant le moins possible des contraintes administratives, afin d'assurer aux Parties Prenantes un traitement rapide et efficace des doléances, demandes d'information, et plaintes en lien avec les différentes phases de mise en œuvre du projet.

❖ [Plan de Restauration des Moyens d'Existence](#)

1. Activités de PAP et site de réinstallation

Selon la SO5, le Plan de Restauration de Moyens d'Existence (PRME) renferme l'éventail complet des moyens que les individus, les familles et les communautés mettent en œuvre pour gagner leur vie, tels que l'occupation d'un emploi salarié, la pratique de l'agriculture, de la pêche, de la cueillette, d'autres moyens de subsistance fondés sur les ressources naturelles, le petit commerce et le troc.

Au regard des résultats des enquêtes-ménages des PAP réalisées dans le territoire de Tshela, l'activité principale des toutes Personnes Affectées par le Projet (PAP) chefs des ménages est l'agriculture. Cependant ces PAP combinent avec des activités informelles basées sur le petit commerce, l'emploi salarié, etc. pour la survie de leurs ménages. Ainsi, ces activités sont susceptibles d'induire à une perte économique soit temporaires ou définitive et seront récompensées pour perte de revenu et autres frais d'aide à la réinstallation dans le cadre du présent PAR.

Ainsi, il ne sera pas nécessaire d'identifier un site de réinstallation puisque les PAP ont entièrement choisi d'être compensées en espèces et vont se charger elles-mêmes d'identifier des sites à leur convenance et par conséquent, il n'y aura pas une communauté d'accueil.

2. Mesures de restauration de moyens de subsistance

Le suivi des moyens de subsistance sera effectué par l'ONG chargée de la mise en œuvre du PAR réalisera une évaluation après 30 jours le déplacement des PAP. Si les moyens de subsistance d'une des PAP ne sont pas rétablis, une compensation de perte revenu sera fixée au prorata du revenu journalier perdu par la PAP afin de restaurer ses moyens de subsistance (x nombre de jours) en attendant qu'il (s) s'habituent.

Le Projet suivra les PAPs pendant 3 ans pour une bonne assistance qui passera par la formation/renforcement des capacités sur les méthodes agricoles et la bonne utilisation des intrants (semences améliorées, engrais chimiques et pesticides) pour booster la production dans la zone.

Le projet disposera d'une provision budgétaire pour appuyer toute autre initiative conjointe des PAP tendant à la restauration de moyens de subsistance si cela est nécessaire. Toutefois, une évaluation sera toujours requise pour se rassurer de la nécessité. Cette évaluation sera assurée par l'ONG/Firme de mise en œuvre de ce PAR.

3. Renforcement de capacités

Parmi les mesures de restauration des moyens de subsistance des populations affectées, il est également prévu, d'identifier les PAP désirées de travailler dans les travaux d'emblavure et cultures et organiser des sessions de renforcement de capacités pour leur permettre d'être recruté dans le projet au moment opportun. De même, il est prévu de recenser toutes les personnes des ménages des PAP disposant de capacités dans les métiers du bâtiment (maçonnerie, menuiserie, peinture, etc.) et d'organiser des sessions de renforcement de capacités pour leur permettre de pouvoir être recrutées par les entreprises qui seront sélectionnées pour la réalisation des travaux de construction des entrepôts. Un ratio de main-d'œuvre pourra être intégré dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) des entreprises.

Tableau. Chronogramme de la mise en œuvre du PRME

Activités	Année 1(2024)				Année 2 (2025)				Année 3 (2026)			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Mobilisation des fonds du PRME												
Réunion d'information et de consultation des PAP												
Mise en valeur des terres (labours)												
Formation à l'utilisation de la fumure organiques et à l'utilisation contrôlée des engrais chimiques												
Formation l'utilisation des semences améliorées et la production de semences et divers itinéraires techniques												
Formation sur la lutte contre les nuisibles (gestion des pestes et pesticides)												
Suivi technique des services en charge de l'agriculture												

Activités	Année 1(2024)				Année 2 (2025)				Année 3 (2026)			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Renforcement des capacités des agropasteurs en fauche, conservation et utilisation de fourrage												
Gestion des plaintes												
Enquête de suivi et élaboration des rapports périodiques de suivi du PRME												

PRESENTATION DU PROMOTEUR ET DU CONSULTANT

2.1 Présentation du Promoteur

Le FSRDC dépend directement du Cabinet du Président de la République qui a initié directement ce projet, avec l'élaboration d'une Note conceptuelle¹ conduite sous l'égide de l'ancien service de la présidence, dénommé Cellule d'Appui au Programme d'Urgence Intégré de Développement Communautaire (CAPUIDC) qui a fusionné le FSRDC actuel; le PADCV-PTA sera coordonné et exécuté directement par la Coordination nationale du FSRDC. Les informations sur le Promoteur sont reprises dans le tableau 1 ci-après :

¹ La Note Conceptuelle élaborée a été aux centres des échanges entre le Gouvernement et la mission de dialogue de haut niveau de la Banque, et a constitué l'essentiel du Pacte National pour l'Alimentation et l'agriculture en RDC, présenté à Dakar le 25 janvier 2023. Ce Pacte National est un engagement ferme du Gouvernement et l'expression d'une volonté politique au plus haut niveau de l'État, de mettre en œuvre un processus de transformation de l'agriculture congolaise et garantir un meilleur accès des populations à l'alimentation.

TABLEAU 1. INFORMATIONS SUR LE PROMOTEUR

Références	Informations/Indications
Nom du promoteur	Fonds Social de la RDC
Sous-tutelle	Cabinet du Président de la RDC
Source de Financement	BAD
Secteur (s)	Agriculture et Développement Rural
Instrument (s) du projet	Prêt FAD 16
Emprunteur/Bénéficiaire du don	REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
Montant du projet	189 MILLIONS UC
Adresse physique	Kinshasa-Gombe/RDC
Site Web	https://fondsocial.cd/
Acte de création	Ordonnance présidentielle N°23/049 portant création et organisation du nouveau Fonds Social de la République Démocratique du Congo (FSRDC), fusionne la Mission d'Assistance Technique (AT) de l'ancienne CAPUIDC aux PEJAB, PADCA-6P et PURPA, PROADER, PUIDC et PABEA-COBALT.
Période de mise en œuvre	5 ans (2023-2028)
Nom du projet	Projet d'appui au développement des chaînes de valeurs en appui au programme de transformation de l'agriculture (PADCV-PTA).
Période du document de stratégie par pays	2023 – 2027
Présentation prévue au conseil d'administration	15 Juillet 2024
Période de mise en œuvre du projet	2025 – 2029
Programme gouvernemental (DSRP, NPD ou équivalent)	PNSD (Programme National et Stratégie de Développement) 2023 – 2027
Classification du projet	Développement des chaînes de valeur agricoles Riz, Maïs et Manioc ODD1 - Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde. ODD2 - Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable ODD3 - Donner aux individus les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être à tous les âges.
Catégorisation des risques environnementaux et sociaux	[Catégorie 1

Source : compilation de l'Aide-Mémoire, BAD, 2023

2.2 Présentation du consultant

Cette étude est élaborée par l'environnementaliste Kubadi Musa Freddy, appuyé par cinq autres experts dont les qualifications sont présentées dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2. Equipe des experts-missionnaires du Consultant

Noms des membres de l'équipe	Qualifications et Mandat
Monsieur KONGOLO Francis	Chef de mission
Monsieur KUBADI MUSA Freddy	Environnementaliste
Monsieur MAFUTA MBOYO Gabriel	Socio-économiste
Monsieur LANASA MATOTO Alain	Expert SIG-Biodiversité
Monsieur MUSITU Jonathan	Hydrologue
Monsieur MASUNDA Glory	Superviseur des Enquêteurs
Monsieur KANDALA Dan	Géographe

L'élaboration du présent Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) s'inscrit dans le cadre du projet d'appui au développement des chaînes de valeurs en appui au programme de transformation de l'agriculture (PADCV-PTA) pour une durée de (10) dix ans. La mise en œuvre de ce projet s'étale de 2025 à 2029. Il vise à :

- ✓ Assurer la reconstitution du capital semencier des principales spéculations du PTA-RDC (manioc, maïs, riz, haricot, soja, arachide et poisson) ;
- ✓ Accroître l'offre dans les filières ciblées du projet (manioc, maïs, riz) ;
- ✓ Développer des infrastructures résilientes de transformation, évacuation des produits agricoles, la mobilisation des ressources en eau ; ainsi que de communication et information (numérique) ;
- ✓ Appuyer l'installation d'un dispositif numérique (i) d'accès à l'information sur le marché et sur les technologies innovantes (production, transformation, commerce) et (ii) de monitoring des indicateurs de sécurité alimentaire et nutritionnelle ;
- ✓ Accroître les revenus des ménages en particulier ceux des femmes et des jeunes des zones d'intervention ;
- ✓ Améliorer la nutrition des ménages dans la zone d'intervention.

Le territoire de Mbanza Ngungu, entité de la province du Kongo central est le lieu de son implantation. Sept villages sont concernés par ces aménagements hydroagricole (Vallées de Kibanga, Lububi, Gombe Lutete, Mandadi amont, Mandadi aval, Mawunzu, Mavusu, Zamba/Noa).

Les levés topographiques effectués par le Bureau d'études HYDROPLANTE, en rapport avec les études de faisabilité de l'ancien Projet de Développement des Pôles de Croissance dans le Kongo central (PDPC), renseigne sur une superficie brute de 283 hectares, dont 250 hectares représentent la superficie agricole nette.

Afin de s'assurer de la conformité de ce projet aux exigences environnementales et sociales nationales et des standards internationaux notamment ceux de la BAD, un certain nombre d'instruments de sauvegarde environnementale et sociale ont été élaborés sous les auspices du FSRDC, au nombre desquels, ce PAR.

0. Objectifs du PAR

Le Plan d'Actions de Réinstallation (PAR) qui va être produit, vise à :

- Prévenir et gérer de façon équitable les éventuelles incidences sociales qui pourraient découler de la mise en œuvre des travaux en vue de se conformer à la législation nationale et aux exigences de la Banque notamment le Système de Sauvegarde Intégré (SSI) relatif à la réinstallation involontaire ;
- Mettre en place des mécanismes de minimisation des impacts sociaux afin de prendre en compte les impacts du déplacement involontaire des populations affectées par le Projet, en leur permettant de reconstituer leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie tout en continuant à exercer leurs activités commerciales en dehors du site du projet après ou pendant la durée des travaux. Il s'agit également de restaurer les moyens de production et les revenus au niveau individuel et collectif supérieur ou égal à la condition initiale ;
- Veiller à ce que les travaux de génie civil n'interviennent sur chaque site concerné qu'après approbation du PAR définitif par la BAD et l'indemnisation de toutes les personnes affectées par le projet à travers le Plan de Restauration des Moyens d'Existence (PRME) qui sera issu du PAR qui va être élaboré, à travers l'identification d'actions concrètes, adaptées aux besoins des différentes PAP. Les activités à mener devraient permettre d'améliorer et de sécuriser les niveaux de revenus/conditions de vie des populations affectées par les activités de chaque sous-projet.

1. Description du projet et de sa zone d'influence

Les grandes orientations de l'aménagement des périmètres se présentent comme suit :

- ✓ Un aménagement durable en maîtrise totale de l'eau, tant en ce qui concerne l'irrigation pendant la saison sèche que le drainage pendant la saison pluvieuse ;
- ✓ La mise en valeur agricole projetée sera essentiellement axée sur la promotion de la riziculture irriguée (deux cycles) suivi de cultures maraîchères et légumineuses ;
- ✓ Une alimentation gravitaire en eau d'irrigation moyennant la dérivation des eaux des rivières ;
- ✓ Le type d'aménagement adapté est l'aménagement des périmètres irrigués avec réseau d'irrigation gravitaire, constitué de canaux à ciel ouvert. Afin de réduire les pertes d'eau, les dimensions des canaux et de limiter les contraintes d'exploitation, nous optons pour des réseaux d'irrigation constitués de canaux principaux et secondaires trapézoïdaux revêtus en béton, et de canaux tertiaires en terre.

4.1 Caractéristiques du milieu Biophysique.

Sur le plan géographique, la ville de Mbanza-Ngungu est située dans la Province du Kongo central. Dans la nouvelle structure administrative, elle joue aussi le rôle de Territoire. La ville de Mbanza-Ngungu est située à 154 Km de Kinshasa, la Capitale du pays et à 211 Km de Matadi, chef-lieu de la province. Elle est située au centre du Secteur de Boko dans le Territoire de Mbanza-Ngungu. Elle est bornée : A l'Est par le Groupement Kifua ; Au Nord par le Groupement Kiazzi ; A l'Ouest et au Sud par le Groupement Luvaka ; tous du Secteur Boko.

La ville est située dans une région de collines et de vallons ; un belvédère y culmine à 785 mètres d'altitude. Anciennement localité touristique, des grottes connues pour un poisson aveugle sans pigment se trouvent à proximité. En raison de son altitude élevée, Mbanza-Ngungu présente un climat tropical frais et humide. Elle est localisée à 154 kilomètres de Kinshasa, 234 km de Matadi et 34 km de Kisantu.

La ville de Mbanza-Ngungu recouvre une superficie de 93 Km². Son climat est tropical humide avec une alternance de deux saisons : sèche et pluvieuse. Elle est pourvue d'un sol argilo sablonneux et d'une altitude variant entre 500 et 750 m. Une des particularités de cette Ville est son découpage en ravins et un défaut de réseau hydrographique, excepté quelques ruisseaux à ses alentours. Placée sous la tutelle administrative du Territoire de Mbanza-Ngungu, la ville de Mbanza-Ngungu est subdivisée en deux communes et six quartiers dont cinq quartiers de droit et un sixième

dit quartier de fait qui est constitué de deux camps militaires et d'un camp police lequel est appelé « Quartier Ebeya ».

4.2 Caractéristiques du milieu Socioéconomique

Les principales caractéristiques des exploitants des futurs périmètres irrigués, dégagées à partir des entretiens semi-structurés, des entretiens focus-group et des enquêtes formalisées auprès d'un échantillon raisonné d'exploitant, se présente comme suit :

- La taille moyenne des ménages des exploitants est d'environ 7 ;
- Les exploitants sont relativement jeunes, leur âge moyen oscille autour de 40 ans, ce qui constitue un atout favorable à la mise en œuvre du projet ;
- Les femmes dans les différents villages du pôle de Mbanza Ngungu sont très bien représentées. Dans les sites à aménager, on compte plus d'une centaine de femmes chefs des ménages sur 464 ménages recensés ;
- Le niveau d'instruction, est relativement bon, 60% des exploitants ont un niveau d'instruction primaire, 30% ont un niveau secondaire et 10% universitaire, surtout les études agronomiques effectuées à Kinshasa ou alors à l'Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques de MVUAZI, ISEA ;
- L'agriculture représente l'activité principale de près de 50% des chefs de ménage enquêtés ; 40% l'associent avec les activités de vente d'articles manufacturiers durant les périodes de faibles travaux champêtres ;
- Nombre d'exploitants résident dans les villages avoisinant les sites à aménager, toutefois, certains autres, surtout pour des terrains de leg familial, habitent à plus d'une dizaine de kilomètres de leurs champs ou plantations, ce qui rend la tâche de leur identification assez ardue, car ne venant pas tous les jours à leurs propriétés suite à la distance à parcourir ;
- Le statut foncier dominant dans les sites du pôle nodal de Mbanza Ngungu est du type privé (80%). La gestion des terres reste aux mains des ayants droits coutumiers, ce qui minimise les conflits d'exploitation. Quant au mode d'accès à la terre, 80% des exploitants héritent les terrains de leurs ancêtres contre 20% de ceux qui l'obtiennent par le don suite à un lien de mariage. Le mode de faire valoir est en majorité direct et cela représente 70% des exploitants contre 30% de ceux qui exploitent sous un mode indirect chez le concessionnaire Agro Food.

Au niveau de la zone du projet, la superficie moyenne des exploitations tourne autour de 60 ares. Dans l'ensemble, les exploitants utilisent difficilement les superficies en irrigué étant donné les conditions des sites (topographie, pente importante et autres), toutefois, la faiblesse des moyens d'investissements agricoles limite la construction du type irrigation gravitaire.

2. Option de Base de l'Aménagement

Les grandes orientations de l'aménagement des périmètres se présentent comme suit :

- Un aménagement durable en maîtrise totale de l'eau, tant en ce qui concerne l'irrigation pendant la saison sèche que le drainage pendant la saison pluvieuse ;
- La mise en valeur agricole projetée sera essentiellement axée sur la promotion de la riziculture irriguée (deux cycles) suivi de cultures maraîchères et légumineuses ;
- Une alimentation gravitaire en eau d'irrigation moyennant la dérivation des eaux des rivières ;
- Le type d'aménagement adapté est l'aménagement des périmètres irrigués avec réseau d'irrigation gravitaire, constitué de canaux à ciel ouvert. Afin de réduire les pertes d'eau, les dimensions des canaux et de limiter les contraintes d'exploitation, nous optons pour des réseaux d'irrigation constitués de canaux principaux et secondaires trapézoïdaux revêtus en béton, et de canaux tertiaires en terre.

3. Développement Agricole Projeté au Niveau des Périmètres Sélectionnés

Dans le territoire de Mbanza Ngungu, et d'une manière générale, en République Démocratique du Congo (RDC), le foncier est régi par la loi n°73-021 du 20 juillet 1973 portant régime général des biens, régime foncier et immobilier et régimes des suretés, telle que modifiée et complétée par la loi n°80-008 du 18 juillet 1980 et qui détermine les modalités de gestion et de concession du domaine foncier privé de l'Etat en vertu de l'article 9 de la Constitution de la RDC.

Aux termes de cette loi, le sol et le sous-sol appartiennent à l'Etat. Cette loi consacre l'exclusivité du droit de nue-propiété des terres congolaises au seul Etat congolais. En effet, le droit de propriété est composé de trois éléments à savoir l'usus, l'abusus et le fructus. Au Congo, l'Etat n'autorise aux autres personnes morales et aux individus que de détenir le foncier sous forme de droits démembrements qui sont la concession ordinaire, la concession perpétuelle ou emphytéotique, la superficie, le droit de passage, les droits d'usage, etc.

Toutefois, malgré les intentions affichées par l'Etat, le pouvoir coutumier pèse de tout son poids sur la gestion des terres, particulièrement en milieu rural et périurbain. Ainsi, si la loi du 20 juillet 1973 revue en 1980, dite loi foncière, confère à l'Etat le pouvoir exclusif de la gestion des terres urbaines et rurales, la majeure partie de ces terres continue de relever du régime coutumier à travers lequel les chefs coutumiers revendiquent une légitimité historique et sociale de gestion. Ces chefs exercent un contrôle sur les terres communautaires considérées comme propriété du clan ou des lignages. Ils en assurent la distribution et y ont un droit de regard reconnu par tous.

A l'intérieur de la chefferie ou du groupement, chaque clan garde tacitement le droit de propriété sur les terres jadis habitées ou labourées par les ancêtres généalogiques immédiats. Ainsi, c'est par l'appartenance ou la participation à un groupe social qu'on acquiert un droit d'usage de la terre et des ressources naturelles qu'elle contient ou porte.

Il existe deux façons principales pour les individus d'acquérir la propriété foncière en RDC :

- L'acquisition résultant des dispositions légales sur la propriété privée (règles du code civil essentiellement) : la succession, la donation, les obligations (par contrat), l'accession, la prescription ;
- L'acquisition par la reconnaissance des droits fonciers coutumiers (règles de la
- Législation foncière et notamment prévue par la Loi n°10-2004).

A côté de la propriété foncière subsiste la possibilité d'avoir un permis d'occuper, délivré par la mairie, et qui donne le droit à une personne d'occuper un terrain. Ce droit est révocable (contrairement au droit de propriété) lorsque la personne n'a pas mis en valeur son terrain au bout de trois ans.

Au plan international, la réinstallation s'appuie sur les directives réglementaires des partenaires au développement, en matière de déplacement involontaire de populations, notamment pour ce projet sur la Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO2) du SSI de la BAD.

- **Plan de compensation**

La Maîtrise d'Ouvrage du projet sera assurée par le Ministère de l'Agriculture. Ce Ministère assure le suivi et la mise en œuvre de la politique agricole et d'autosuffisance alimentaire. La Maîtrise d'Ouvrage Déléguée sera assurée par l'Unité de Gestion du Projet (UGP), le FSRDC, notamment par l'expert en développement social. Elle sera chargée de suivre régulièrement l'avancement de la mise en œuvre du PAR pour le compte de toutes les parties concernées. Il décide des grandes orientations et approuve le budget et les dépenses du projet. Cette disposition permettra d'assurer la cohérence de l'opération avec la politique générale du Gouvernement en la matière. La mise en œuvre des mesures du PAR sera assurée par un Médiateur, recruté par le Maître d'Ouvrage.

- **Mécanisme de gestion des plaintes liées au PAR**

Au cours de la mise en œuvre du PAR, des plaintes et conflits peuvent subvenir pour diverses raisons, Pour ce cas précis il pourrait en particulier s'agir :

- D'erreurs et/ou omissions dans l'identification des personnes affectés par le projet lors des opérations de recensement des PAP ; ou de
- Problèmes familiaux (successions, divorces, ou autres) qui soulèvent des conflits entre héritiers ou membres d'une même famille concernant une propriété ou des parties d'une propriété ou encore d'un autre bien donné, ou la remise en cause du mécanisme d'indemnisation.

Pour répondre aux différents cas de réclamations ou de plaintes qui pourraient subvenir lors de la mise en œuvre du PAR, un mécanisme de gestion des plaintes a été proposé. Ce mécanisme admet deux types de recours ou de règlement : le règlement à l'amiable et le recours à la voie judiciaire.

➤ **Dispositif de gestion des conflits**

Le dispositif de gestion des plaintes et litiges est être adapté à la spécificité du plan de réinstallation. Le dispositif de gestion des conflits proposé va reposer sur deux (2) principes à savoir : le règlement à l'amiable et le règlement par voie judiciaire.

✓ **Règlement des litiges à l'amiable**

Le règlement à l'amiable est le mode de règlement privilégié dans le cadre de la gestion des litiges nés des actions de la mise en œuvre du projet. Pour ce faire, un mécanisme de gestion est mis en place. Il présente deux niveaux de gestion. En ce qui concerne le règlement à l'amiable, le suivi de la mise en œuvre de la réinstallation pourrait être assuré par l'UGP, avec l'appui du Médiateur/Facilitateur, en relation avec les autorités locales, un représentant des propriétaires fonciers, un représentant du Ministère de l'Agriculture et un représentant de l'entité de gestion du PACV-PTA.

Les tâches du Médiateur pourraient entre autres consister à assurer le rôle d'interface, et donc recueillir, gérer et effectuer le suivi des réclamations de la PAP, des paiements et du processus de libération des emprises, ainsi celui des instances de recours, s'assurer que les autres mesures d'accompagnement sont mises en œuvre, que la réinstallation n'engendre pas des impacts négatifs sur la PAP, mais aussi, faciliter les arbitrages et la conciliation, etc.

En cas d'échec, l'UGP en informe le Ministère de l'Agriculture. Après épuisement de toutes les voies de négociation à l'amiable, le plaignant ou l'UGP peut saisir les juridictions compétentes en la matière. Dans tous les cas, le médiateur et l'UGP développent une approche conciliante afin de préserver les droits et les intérêts de chaque partie.

✓ **Règlement des litiges par voie judiciaire**

Le recours à la justice est possible en cas de l'échec de la voie amiable. Si le requérant n'est pas satisfait, il peut saisir la justice à travers le tribunal de première instance de Kabinda à ses frais. Pour cela, la démarche à suivre est la suivante :

- La PAP rédige une plainte adressée au Juge du Tribunal ;
- L'UGP saisit l'Agent Judiciaire du Trésor Congolais qui rédige une plainte adressée au Juge du Tribunal ;
- La PAP dépose la plainte au dit tribunal ;
- Le Juge convoque la PAP et les représentants du projet pour les entendre ;

- Le Juge commet au besoin une commission d'évaluation du bien affecté ;
- le Juge rend son verdict.

Le recours aux tribunaux nécessite souvent des délais longs avant qu'une affaire soit traitée. Le projet doit communiquer suffisamment par rapport à ce risque pour que les parties prenantes en soient informées et favorisent le recours à un mécanisme extrajudiciaire de traitement des litiges faisant appel à l'explication et à la médiation par des tiers. Avant le démarrage des travaux, toutes les plaintes doivent être définitivement gérées.

Au niveau préventif, il est nécessaire d'identifier les conflits potentiels et de mettre en œuvre les mesures d'atténuation assez précocement dans le projet, en utilisant une approche participative qui intègre toutes les catégories sociales potentiellement intéressés.

➤ **Budget du MGP**

Le Comité de gestion des plaintes devra entreprendre des activités de sensibilisation sur le MGP afin de le faire connaître et d'expliquer ses modalités de fonctionnement. Il siègera de manière régulière pour analyser les plaintes reçues et proposer des mesures de résolutions.

Un montant forfaitaire (50 USD à titre indicatif) sera attribué à chaque membre du Comité suite à chaque réunion du Comité. Ces réunions seront convoquées selon le nombre de plaintes reçues. Le MGP fonctionnera pendant toute la durée du projet. Les ressources nécessaires à la résolution des plaintes seront prélevées sur la ligne des Imprévus du budget du PAR. Afin d'assurer le fonctionnement du MGP, un budget de 39 000 USD est prévu.

● **Consultations publiques**

Les consultations des parties prenantes ont été organisées selon la démarche suivante :

- Après la présentation des civilités aux autorités politico-administratives, à l'instar de monsieur l'Administrateur du Territoire de Mbanza Ngungu où se trouvent 7 vallées de bas-fonds à aménager, ayant droits coutumiers et d'autres leaders d'opinion mieux appréciés dans la zone du projet.
- Les consultations publiques tenues dans les cours de différents villages ciblés ont été une occasion pour le consultant de brosser l'essentiel de la mission, tout en insistant sur les nobles opportunités socio-économiques liées à l'implémentation d'un tel projet ;
- Plusieurs actions ont été menées pour informer et sensibiliser les populations susceptibles d'être affectées en vue de leur pleine participation à l'élaboration du PAR. Ainsi, des réunions de consultations des parties prenantes ainsi que des rencontres groupées et individuelles, ont été les principaux moyens utilisés pour associer la population à l'élaboration du présent PAR. Elles ont rassemblé 70 personnes, dont 16 femmes et 54 hommes (voir annexe).

Les personnes potentiellement affectées par le projet ont été consultées en vue de leur présenter le projet et de les préparer à prendre une part active dans les différentes opérations d'enquête et de collecte de données qui ont été effectuée sur le site du projet.

Dans le cadre de la réalisation du projet de développement du PADCV-PTA dans le territoire de Mbanza Ngungu, la province de Kongo Central, les autorités administratives et les responsables des services ou de structures techniques ont été informées de façon générale sur la procédure de collecte de données relatives aux objectifs du projet, à travers des réunions.

● **Eligibilité au PAR**

Selon la Sauvegarde Opérationnelle 2 de la BAD applicable au présent projet, est éligible au PAR, toute personne ayant, qui ont exprimé le désir d'accompagner le projet, en tant que premier bénéficiaire, en ne pas les prendre en compte surtout que les récoltes (niébé, soja et maïs) vont

intervenir d'ici trois mois. Cette éligibilité tient compte d'une date dite limite d'éligibilité ou date butoir d'éligibilité au PAR. Dans le cadre de l'élaboration du présent PAR, les opérations fondant l'éligibilité des PAP ont été conduites selon les étapes suivantes :

- (i) Recensement des PAP au niveau du territoire de Mbanza Ngungu : le recensement des PAP dans cette zone a permis d'en dénombrer 118 et une enquête socioéconomique a été menée du 19 au 29 Février 2024 auprès des chefs de ménages affectés par le projet qui occupent et exploitent de terres sur des portions de sites concernés, dans le cadre de l'élaboration du PAR ;
- (ii) Organisation d'une permanence pour le recensement des PAP absentes et les réclamations assurées sur le terrain par les enquêteurs. Après ces différentes étapes, la date butoir d'éligibilité des personnes affectées par le projet a été fixée au 29 février 2024. Aucune réclamation n'a été reçue au cours de cette période. Toutes les personnes recensées au cours de cette période, sont considérées comme éligibles au présent PAR. Sont non éligibles, toutes celles qui s'installeront sur le site après cette date butoir.

- **Identification des personnes affectées par le projet**

La zone d'accueil du projet est un site qui appartient aux populations. Le recensement réalisé dans l'emprise du projet a permis d'identifier au total 22 propriétaires des champs agricoles (manioc, palmiers et autres) dont 2 femmes et 20 hommes qui sont propriétaires terriens impactés par le projet.

- **Evaluation et compensation des pertes**

La méthode d'évaluation utilisée dans le cadre de présent PAR tient compte des principes édictés par la sauvegarde opérationnelle 2 de la Banque Africaine de Développement et prend en compte la perte de terres.

Dans le cadre du présent projet, quelques cultures se trouvant, constituent le seul bien impacté par le projet. La méthode de calcul des compensations en conformité avec celle de la SO.2 repose sur les principes de l'évaluation des pertes aux coûts de remplacement des biens perdus. La superficie totale des terres cultivées impactées par le projet est estimée à 283 ha.

Par ailleurs, en réponse aux doléances exprimées lors des consultations publiques, des mesures d'amélioration des conditions de vie seront entreprises en faveur des propriétaires des cultures et de leurs familles. Ces mesures visent également à optimiser et bonifier les impacts du projet PADCV-PTA en vue de faciliter son intégration territoriale. Ces mesures se présentent comme suit : (i) la réduction de moitié les coûts de transformation des productions agricoles et (ii) la réduction de moitié le coût des intrants (engrais). Par ailleurs, un programme d'appui au maraichage en faveur des femmes membres de familles de propriétaires des cultures sera mis en place au titre des mesures d'accompagnement.

- **Personnes vulnérables : critères d'éligibilité et effectif**

En RDC la loi 08-011 du 14 juillet 2008 portant protection de droits des personnes considère comme vulnérables les personnes de troisième âge, les veuves et les personnes avec handicap physique.

Les investigations nous ont permis d'identifier, parmi les PAP, 14 personnes vulnérables dont 5 hommes et 9 femmes.

- **Plan de Restauration des Moyens d'Existence**

Selon le SO5, le Plan de Restauration de Moyens d'Existence (PRME) renferme l'éventail complet des moyens que les individus, les familles et les communautés mettent en œuvre pour gagner leur

vie, tels que l'occupation d'un emploi salarié, la pratique de l'agriculture, de la pêche, de la cueillette, d'autres moyens de subsistance fondés sur les ressources naturelles, le petit commerce et le troc.

Au regard des résultats des enquêtes-ménages des PAP 14 personnes vulnérables, l'activité principale des toutes Personnes Affectées par le Projet (PAP), sur les 14 PAP tous les chefs des ménages sont investis dans l'agriculture. Ainsi, ces activités sont susceptibles d'induire à une perte des cultures et seront récompensées à ce sujet dans le cadre du présent PAR.

En complément de l'indemnisation des pertes des cultures subies, les mesures de réinstallation incluent également des mesures qui permettront à chaque catégorie de personne déplacée éligible d'améliorer ou rétablir ses moyens d'existence. Les mesures de restauration des moyens d'existence sont résumées ci-dessous :

- Assistance dans le domaine agricole : Pour tous les exploitants propriétaires terriens ou non : conseils en intensification agricole en vue de leur permettre d'obtenir des rendements agricoles équivalents voire supérieurs sur des superficies légèrement inférieures à celles qu'elles avaient avant le projet. Par ailleurs, ils bénéficieront de conseils et d'encadrement en proposant des pistes de reconversion dans le domaine agricole en vue de l'adaptation pour la perte des cultures et revenus agricoles.
- Assistance en intrants agricoles ;
- Assistance en Kits agricoles ;
- Assistance à la réalisation des nouveaux champs :
- Assistance à la reconstitution de l'activité ou à la reconversion dans les emprises de servitude :
- Pour toutes les PAPs (Personnes Affectées par le Projet) : programme de reconversion piloté par une ONG pour leur permettre de développer une nouvelle activité (de cultures basses ou vivrières ou encore maraichères), dans la servitude sauf le lotissement approuvé.
- Assistance pour la sécurisation des fonds d'indemnisation :

Pour toutes les PAPs : sensibilisation à l'ouverture de comptes bancaires, formations, et guichet de consultation et suivi pour conseiller les PAPs dans la gestion des fonds nouvellement acquis.

Par expérience, le versement de compensations financières peut engendrer des effets négatifs non voulus, en particulier pour les femmes et les enfants. Afin de minimiser ces effets pervers d'une disponibilité soudaine de liquidités au sein des ménages, le Projet fournira une formation sur l'utilisation rationnelle et la gestion des indemnités avant tout paiement des indemnités.

Par ailleurs, certains ménages recevant de gros dédommagements financiers pourront abandonner leurs anciennes activités. S'ils n'utilisent pas leurs fonds de compensation de manière productive, ils pourront finir par ne plus avoir de sources de revenus viables.

Également, le versement de compensations financières peut engendrer des effets négatifs non voulus, en particulier pour les femmes et les enfants.

L'ONG en charge du suivi social des PAPs effectue un suivi de ces situations et continue à insister auprès des personnes affectées sur l'importance de participer au programme de restauration des moyens d'existence.

Par ailleurs, afin de minimiser des effets pervers d'une disponibilité soudaine de liquidités au sein des ménages, l'ONG fournit une formation sur l'utilisation rationnelle et la gestion des indemnités avant tout paiement des indemnités.

Les personnes vulnérables bénéficieront des accompagnements ci-après :

- Aide personnalisée selon les besoins ponctuels, comme par exemple déplacement des équipes d'indemnisations vers l'ouvrier malade en cas d'immobilité ;
- Prise en charge par le projet des frais de déplacement et appui pour l'encaissement des chèques ;
- Appui, assistance et encadrement dans la création de nouvelles plantations ;
- Aide dans la compréhension et le suivi des procédures du PAR et accès aux indemnisations et services d'accompagnement pour les personnes.

Des conflits peuvent subvenir au cours des opérations de réinstallation. Les griefs seront soumis à un organe spécifique dénommé cellule de gestion et traitement des requêtes. La procédure de traitement est transparente dans ses opérations de dénouement des réclamations. Elle est mise en œuvre de façon à répondre efficacement et en temps voulu aux préoccupations formulées par les personnes affectées ou se sentant affectées par le projet.

- **Calendrier d'exécution**

Le temps prévu pour l'exécution du PAR est évalué à 3 mois, couvrant les activités principales suivantes :

- Informations, négociation et signature des actes de compensation avec les PAP ;
- Réalisation des mesures d'accompagnements des PAP ;
- Attribution des terres aménagées aux PAP qui avaient des champs de cultures dans la zone du projet.
- Evaluation de l'exécution du PAR.

L'évaluation post-achèvement de la mise en œuvre du PAR sera effectuée une année après la fin de la mise en œuvre des mesures d'accompagnement.

Impact sociaux négatifs liés à la réinstallation

Le PAR s'intéresse aux impacts potentiels liés à l'expropriation, à l'indemnisation, au déplacement physique des populations, à l'identification, à la planification et à l'aménagement des sites d'accueil, ainsi qu'à la réinstallation des personnes affectées. Il importe de signaler que le présent projet n'occasionne pas de déplacement physique ou une délocalisation de populations. Ce sont des terres représentant 283 ha de superficie brute qui seront impactées.

Alternatives envisagées pour minimiser la réinstallation

Un des principes de base de la SO2 de la BAD est d'éviter la réinstallation involontaire autant que possible. Le cas échéant, la réinstallation involontaire est minimisée en étudiant les alternatives viables lors de la conception du projet.

Le site du projet, présente des avantages plus intéressants qui sont entre autres les ressources en sol favorable à l'agriculture, un climat favorable à l'agriculture, la ressource en eau abondante, la main d'œuvre agricole abondante, l'espace agricole relativement important.

Le contrôle et le suivi de la mise en œuvre du PAR

Rubriques	Budget du PAR	
	Francs congolais (FC)	Dollars (USD)
COMPENSATIONS VERSEES		

Compensation des cultures et étangs perdus	12 966 647 400	4 802 462
Indemnisation de la saison agricole ratée	477 900 000	4 979 462
S/Total 1	13 444 547 400	9 781 924
MESURES SOCIALES D'ACCOMPAGNEMENT DES PAPs		
Programme d'information, de sensibilisation et de vulgarisation du PAR auprès des PAPs	189 000 000	70 000
Assistance administrative accordée aux PAPs	37800 000	14 000
S/Total 2	56 700 000	84 000
MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DU PAR		
Renforcement des capacités des PAPs	67 500 000	25 000
Programme de suivi et évaluation	132 300 000	49 000
S/Total 3	199 800 000	74 000
MESURES ENVIRONNEMENTALES DU PAR		
Plantation de la ceinture d'Acacia	39 150 000	14 500
S/Total 4	39 150 000	14500
Total Général	13 740 197 400	9 954 424

Consultations publiques

Les consultations publiques et les entretiens effectués les opérations de collecte de données dans la zone d'intervention du projet ont montré que les ayants droits (concessionnaires ou propriétaires des terrains à aménager) présentent une attitude très favorable au projet des aménagements hydroagricoles des 6 bas-fonds sélectionnés à Tshela. Leurs préoccupations et avis ont été exprimés.

Conclusion,

L'élaboration du PAR, garantit la bonne insertion du projet d'aménagements agricoles dans les 6 périmètres agricoles sélectionnés dans le pôle nodal de Tshela.

Ce PAR rappelle les textes réglementaires nationaux, liés à la restriction des terres et à l'accès aux terres cultivées, en rapport avec les périmètres à aménager. Il est en conformité avec le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la BAD datant de 2013 qui dans sa SO₂, impose le versement des compensations aux communautés victimes de cette restriction.

La mission de collecte de données de terrain a identifié et évalué l'ensemble des PAPs et leurs actifs qui seront perdus. Il en ressort un nombre de ménages victimes directs de cette mesure de restriction aux terres égal à 118, dont 42 femmes responsables et 76 hommes chefs de ménage. Le coût global des compensations associé uniquement aux actifs perdus donne un montant de 4 802 462 dollars américains, sur le coût total du PAR évalué à 9 954 424 dollars américains. La différence servant à couvrir les processus d'accompagnement des PAPs, l'indemnisation de la saison agricole ratée, les

mesures environnementales de boisement et frais de recrutement de l'expert indépendant censé suivre les activités du PAR sur le terrain.

Les consultations des parties prenantes tenues tout au long du mois de février 2024, ont permis de constater que le projet est bien accueilli dans sa zone d'insertion par les parties prenantes. Qui souhaitent que les engagements pris avec les communautés locales soient respectés. Lesdits engagements insistent sur une clause essentielle, à savoir qu'aucune libération des périmètres sélectionnés ne sera effective avant le versement total des compensations aux PAPS.

Le projet prévoit aussi un accompagnement administratif et un renforcement des capacités de gestion des PAPS, craignant de voir les compensations versées dilapidées entre les mains des communautés concernées, ledit renforcement des capacités des acteurs inclura les possibilités de créer des petites activités pour garantir la survie des ménages durant cette période des travaux d'aménagements hydroagricoles. Tout sera mis en jeu pour que les conditions de vie des ménages victimes de cette restriction aux terres cultivables ne soient pas dégradées, le projet veillera à donner soit l'équivalent avant sa matérialisation ou mieux, plus que cela.

Matrice de synthèse de la compensation des PAPs (adapter aux données du projet)

#	Variables	Données
A. Générales		
1	Région	Kongo central
2	District	Cataractes
4	Villages	Kibanga, Lububi, Gombe Lutete, Mandadi, Mawunzi, Mavusu et Zamba
5	Activité induisant la réinstallation	Construction des aménagements hydroagricoles
6	Budget du projet	189 000 000 \$ US
7	Budget du PAR	9 954 424 \$ US
8	Date (s) butoir (s) appliquées	29 février 2024
9	Dates des consultations avec les personnes affectées	19 au 29 février 2024
10	Dates de négociations des taux des compensations/impenses/indemnisations	19 au 28 février 2024
B. Spécifiques consolidées		
11	Nombre de personnes affectées par le projet (PAP)	118
12	Nombre de ménages affectés	118
13	Nombre de femmes affectées	42
14	Nombre de personnes vulnérables affectées	0
15	Nombre de PAP majeures	118
16	Nombre de PAP mineures	0
17	Nombre total des ayant-droits	118
18	Nombre de ménages ayant perdu une habitation	0
19	Superficie totale de terres perdues (ha)	250
20	Nombre de ménages ayant perdu des cultures	118
21	Superficie totale de terres agricoles perdues (ha)	56,6

#	Variables	Données
22	Superficie totale de terres agricoles définitivement perdues (ha)	56,6
23	Nombre de maisons entièrement détruites	0
24	Nombre de maisons détruites à 50%	0
25	Nombre de maisons détruites à 25%	0
26	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	1512
27	Nombre de kiosques commerciaux détruits	0
28	Nombre d'étales détruits	0
28	Nombre de vendeurs ambulants déplacés	0
29	Nombre total d'infrastructures sociales et -communautaires détruites	0
30	Nombre total d'étangs détruits	2

Introduction

I.1 Contexte général du projet et de l'étude

La République Démocratique du Congo est un pays importateur net des produits alimentaires. Il ne produit pas assez pour nourrir sa population. Pour répondre aux besoins alimentaires de sa population qui croient chaque année, le pays recourt à des importations massives, estimées à environ 2,5 milliards de dollars américains par an, dont 50% d'elles sont constituées des céréales, en l'occurrence le riz, le maïs et le blé.

Dans dix ans, si rien n'est fait, la facture des importations alimentaires serait d'environ 6,5 milliards de dollars américains par an. Les importations alimentaires consomment ainsi une part importante des devises dans un contexte économique du pays marqué par des déséquilibres permanents de la balance de paiement.

Une amélioration significative de la productivité et de la production agricole notamment le riz, le maïs et le manioc s'avère ainsi indispensable pour réduire les importations alimentaires permettant à la RDC d'utiliser ses devises rares à d'autres investissements nécessaires pour le développement du pays.

En ce qui concerne le manioc particulièrement, sa transformation en farine panifiable et son utilisation dans la fabrication du pain, permettra dans le temps de réduire les importations du blé et par là, le pays économiserait ses devises pour être utilisées aux fins d'autres besoins.

Paradoxalement, le pays est doté d'un fort potentiel de développement agrosylvopastoral: (i) 80 millions d'hectares des terres arables, dont à peine 10 % sont exploitées chaque année ; (ii) 4 millions d'hectares de terres irrigables, dont seulement 0,14% exploitées ; (iii) une diversité climatique et position à cheval sur l'équateur permettant une exploitation toute l'année; (iv) une disponibilité de 7 à 8 % d'eaux douces exploitables du monde ; e) des pâturages d'une étendue d'environ 125 millions d'hectares ayant une capacité de charge de 40 millions de têtes de gros bétail, et ; (v) un potentiel annuel estimé à 850 000 tonnes de poissons (pour les lacs, fleuve et rivières) et 150 000 tonnes pour la pisciculture, répartis en 750 espèces.

La dichotomie notée ci-haut résulte principalement :

- ✓ De la faible productivité agricole résultant essentiellement d'une très faible utilisation des intrants agricoles performants, d'une insuffisance en nombre et en qualité des services de conseil agricole de proximité de qualité et d'un système de production rudimentaire extensif itinérant sur brûlis ;
- ✓ Du faible développement des chaînes de valeur de la plupart des produits agricoles et alimentaires,
- ✓ De la faible valeur ajoutée et de l'inéquitable répartition de cette valeur ajoutée à l'intérieur des différentes filières et souvent en défaveur des producteurs,
- ✓ De l'absence des infrastructures de transport et de communication, de stockage et de commercialisation des produits agricoles et alimentaires ;
- ✓ De l'absence d'une infrastructure numérique devant permettre une amélioration d'accès à l'information agricole (marchés, prix, vulgarisation des paquets technologiques, diffusion des bonnes pratiques, etc.) et sauvegarde environnementale, sociale, la protection de la forêt et la conservation de la biodiversité avec des outils numériques, au bénéfice des communautés ;
- ✓ Du très faible niveau de financement adapté de l'agriculture et de l'agro-industrie ;
- ✓ Du manque d'une main d'œuvre qualifiée répondant aux besoins des chaînes de valeurs des différentes filières agricoles porteuses ;
- ✓ D'une impraticabilité des voies de desserte agricole ;
- ✓ Et d'une faible articulation du secteur agricole avec un secteur industriel de transformation quasi inexistant.

Les rendements actuels de trois principaux produits de base (riz, maïs, manioc) restent très faibles par rapport à leurs potentiels. Ainsi, il existe encore beaucoup de marges de progression de gains de productivité. En effet, la production du riz dans les conditions optimales du paysan permettrait d'augmenter son rendement de 150% (allant du 0,8 tonne/ha à 2 tonnes/ha) ; il en est de même pour le maïs.

Le rendement du manioc passerait de 8 tonnes/ha à 20 tonnes/ha, soit une augmentation de 150%. Donc, avec une bonne maîtrise des itinéraires techniques, des intrants (semences, engrais) de qualité, une mécanisation adaptée et une bonne gouvernance sectorielle, la RDC peut facilement doubler sa productivité agricole pour la majorité de ses cultures vivrières de base.

Par ailleurs, la bonne valorisation de ces productions vivrières réduirait sensiblement les pertes après récoltes (estimées à environ 30%), augmenterait les revenus, améliorerait la sécurité alimentaire des populations rurales, et créerait une plus plus-value avec des retombées sur l'économie rurale en termes de création d'emplois, en particulier pour les femmes et les jeunes ruraux.

Ainsi, le projet proposé d'Appui au Développement des Chaines de Valeur de manioc, du riz et du maïs permettra de :

- ✓ Augmenter la productivité et la production agricole, et en corollaire ;
- ✓ Réduire les importations des céréales (maïs et riz) et du blé par la substitution de la farine panifiable du manioc au blé ;
- ✓ Et augmenter les revenus des acteurs impliqués dans ces chaînes de valeur agricoles, y compris les agriculteurs, tout en augmentant la sécurité alimentaire, nutritionnelle et les conditions nécessaires à une croissance économique diversifiée du pays, soutenue et inclusive dans une équité territoriale.

En effet, le projet est issu d'un processus de consultation de toutes les parties prenantes au niveau central, provincial et local mené dans le cadre de l'élaboration du Programme d'Urgence Intégré de Développement Communautaire (PUIDC). Les parties prenantes sont le gouvernement et ses services publics spécialisés, les autorités provinciales et locales (ETDs), les partenaires techniques et financiers, les acteurs du secteur privé et de la société civile y compris les organisations paysannes ainsi que les associations des jeunes et des femmes les plus actives et les plus représentatives dans les 26 provinces du pays.

Les principaux résultats de ce processus consultatif à savoir le choix des filières porteuses ainsi que l'approche d'intervention pour le développement desdites filières ont été capitalisés dans l'élaboration du Programme de Transformation de l'Agriculture (PTA-RDC).

Il importe de préciser que les résultats des travaux du PUIDC pris en compte dans l'élaboration du contenu du PTA-RDC ont fait objet de validation par la 40ème réunion de Conseils des Ministres du 11 février 2022. La formulation du PTA-RDC duquel émane le projet a, elle aussi, été validée par la 71ème réunion du Conseil des Ministres du 30 septembre 2022.

C'est sur cette base que le document du PTA-RDC a été élaboré par le Gouvernement et présenté à la mission de dialogue de haut niveau de la Banque en décembre 2022. Les discussions menées lors de cette mission ont permis d'enrichir le contenu du PTA-RDC et d'élaborer le Pacte national pour l'agriculture et l'alimentation (PNAA) qui ont été validés à travers l'atelier de la Task Force de la transformation de l'agriculture, la table ronde du secteur privé et l'atelier des institutions de recherche conduits par le Gouvernement du 19 au 20 janvier 2023 et qui ont connu la participation des ministères clés et des services publics directement concernés par la transformation de l'agriculture, le secteur privé ainsi que les acteurs de la société civile.

La formulation du PTA-RDC, son approche d'intervention et l'arrangement institutionnel de sa mise en œuvre ont été consignés dans l'aide-mémoire de la mission de dialogue de haut

niveau sur le PTA-RDC et les résultats et conclusions de cette mission ont été confirmées par la Banque dans sa lettre du 24 février 2023.

En outre, le Gouvernement a transmis à la Banque la requête de financement du PTA-RDC comprenant le projet d'appui au développement des chaînes de valeurs en appui au programme de transformation de l'agriculture (PADCV-PTA) pour un montant de 189.000.000 d'Unités de Compte.

La mission de préparation du PADCV-PTA a tenu compte de tous ces acquis et orientations qu'elle a enrichis grâce aux échanges et discussions techniques qu'elle a conduits lors de son séjour en RDC du 17 au 28 Juillet 2023.

Le projet comprend trois composantes opérationnelles :

- Composante 1 : développement des chaînes de valeur agricole dans le Kongo central ;
- Composante 2 : développement de la Zone Economique Spéciale de Maluku ;
- Composante 3 : développement proactif des affaires.

La composante 1 vise essentiellement le renforcement des capacités d'approvisionnement agricole des organisations paysannes, la mise en place des infrastructures rurales de base de façon à renforcer les chaînes de valeur ciblées et une amélioration de l'approvisionnement des marchés locaux, y compris le marché de Kinshasa.

Pour ce faire, la CFEF a signé le 10 février 2016, une Convention de Maîtrise d'Ouvrage Déléguée avec la SNV, Organisation Néerlandaise de Développement comme Opérateur de proximité, chargé de la mise en œuvre du Plan d'Actions pour la structuration des organisations paysannes et la professionnalisation des producteurs agricoles dans les trois chaînes des valeurs des filières agricoles : Huile de Palme, Manioc et Riz.

Dans le cadre de la sous-composante 1.1, le projet appuiera les travaux d'aménagements hydroagricoles d'environ 1300 hectares des bas-fonds, jugés prioritaires, pour la promotion, le développement et l'intensification de la production du riz irrigué dans la zone du projet PADCV-PTA. Cette activité comprend deux phases, à savoir, la réalisation préalable des études de faisabilité (études technico-économiques, EIES, étude pédologiques et travaux topographiques) et ensuite, l'exécution des travaux d'aménagements hydroagricoles identifiés comme rentables par les études de faisabilité.

Le Consultant, Bureau d'Etudes **HYDROPLANTE**, a été recruté par la SNV pour la réalisation des études de faisabilité d'aménagements hydroagricoles. Cependant, près de six années se sont écoulées depuis la production de ces études par le Bureau précité, raison pour laquelle, le Fonds Social de la RDC, FSRDC en sigle, avec le financement de la BAD, a recruté un expert en évaluation environnementale et sociale de projets, afin d'actualiser la présente étude.

I.2. Objectif du projet

➤ Objectif global

L'objectif global du projet PADCV-PTA est de réduire l'incidence de l'insécurité alimentaire ainsi que les importations alimentaires en République Démocratique du Congo à travers un accroissement des gains de productivité dans les chaînes de valeur agricoles du riz, du maïs et du manioc. De manière spécifique, ledit projet vise à :

- ✓ Assurer la reconstitution du capital semencier des principales spéculations du PTA-RDC (manioc, maïs, riz, haricot, soja, arachide et poisson) ;
- ✓ Accroître l'offre agricole dans les filières ciblées du projet (manioc, maïs, riz) ;

- ✓ Développer des infrastructures résilientes de transformation, évacuation des produits agricoles, de mobilisation des ressources en eau, ainsi que de communication et information (numérique) ;
- ✓ Appuyer l'installation d'un dispositif numérique d'accès à l'information sur le marché et sur les technologies innovantes (production, transformation, commerce) et de monitoring des indicateurs de sécurité alimentaire et nutritionnelle ;
- ✓ Accroître les revenus des ménages en particulier ceux des femmes et des jeunes des zones d'intervention ;
- ✓ Améliorer la nutrition des ménages dans les zones d'intervention.

I.3. Objectif du PAR

Le Plan d'Actions de Réinstallation (PAR) qui va être produit, vise à :

- ✓ Prévenir et gérer de façon équitable les éventuelles incidences sociales qui pourraient découler de la mise en œuvre des travaux en vue de se conformer à la législation nationale et aux exigences de la Banque notamment la Sauvegarde Opérationnelle SSI de 2013 relative à l'acquisition des terres, restrictions à l'accès aux terres et à leur utilisation et réinstallation involontaires ;
- ✓ Mettre en place des mécanismes de minimisation des impacts sociaux afin de prendre en compte les impacts du déplacement involontaire des populations affectées par le Projet, en leur permettant de reconstituer leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie tout en continuant à exercer leurs activités commerciales en dehors du site du projet après ou pendant la durée des travaux.

Il s'agit également de restaurer les moyens de production et les revenus au niveau individuel et collectif supérieur ou égal à la condition initiale ;

- ✓ Veiller à ce que les travaux de génie civil n'interviennent sur chaque site concerné qu'après approbation du PAR définitif par la BAD et l'indemnisation de toutes les personnes affectées par le projet à travers le Plan de Restauration des Moyens d'Existence (PRME) qui sera issu du PAR qui va être élaboré, à travers l'identification d'actions concrètes, adaptées aux besoins des différentes PAP. Les activités à mener devraient permettre d'améliorer et de sécuriser les niveaux de revenus/conditions de vie des populations affectées par les activités de chaque sous-projet.

I.4 Composante du projet

Le PADCV-PTA est structuré en quatre composantes, à savoir :

- ✓ Composante 1 : Accroissement de la productivité et de la production agricole dans les CV du riz, manioc, maïs pour les zones ciblées (Axe Ouest : Provinces du Kongo Central, Maï Ndombe, et Kwango ; Axe Centre : Provinces du Kasai Oriental et de Lomami et Axe Est : Province du Sud Kivu ;
- ✓ Composante 2 : Développement des infrastructures résilientes et inclusives ;
- ✓ Composante 3 : Structuration et financement des acteurs et actrices le long des chaînes de valeurs et appui institutionnel,
- ✓ Composante 4 : Coordination, gestion fiduciaire, suivi-évaluation, genre sensible et communication. La description détaillée de ces composantes est décrite ci-dessous à travers leurs sous-composantes et activités spécifiques :

I.4.1 Composante 1 : Accroissement de la productivité et de la production agricole dans les chaînes de valeur du manioc, maïs et riz

Les faibles performances du secteur agricole congolais sont d'abord tributaires de la faible productivité des principales spéculations, à savoir : 10,3T/ha pour le manioc, (ii) 0,8 T/ha pour

le maïs, (iii) 0,86 T/ha pour le riz, (iv) 0,70 T/ha pour l'arachide, (v) 0,78 T/ha pour le haricot, et (vi) 0.9 T/ha pour le soja.

La composante appuiera l'intensification de la production et la promotion des systèmes de cultures résilientes au changement climatique, améliorante de la fertilité du sol, et transformatrices de genre. Elle intègre particulièrement des actions complémentaires concourant d'une part, à l'amélioration durable de la productivité et d'autre part, à la promotion des techniques culturales inclusives, raisonnées respectueuses de l'environnement et résilientes au changement climatique, ainsi qu'au maintien de la productivité du sol.

Sous-composante 1.1 : Facilitation de l'accès des femmes et des jeunes aux semences améliorées, intrants connexes, et autres technologies innovantes.

Cette sous-composante vise à garantir une offre suffisante en semences et boutures nécessaires à l'accroissement de la productivité et production des actrices et acteurs le long des chaînes de valeurs agricoles à travers les activités ci-dessous :

1. Multiplication des semences des céréales, du manioc et des légumineuses ciblées, les semences des variétés améliorées adaptées aux différentes agroécologies de la RDC constituent un apport important pour augmenter la productivité des cultures. Les surfaces actuellement cultivées pour le maïs, le riz et le soja sont respectivement de 2 903 683 ha, 1 442 356 ha et 52 000 ha. En supposant l'occupation totale des superficies, ces terres nécessiteront respectivement 58 073 tonnes, 72 118 tonnes et 2 600 tonnes de semences (comprenant des semences certifiées et garanties pour les agriculteurs). La capacité de l'INERA à produire des semences prébase et de base sera renforcée, tandis que le secteur privé et les agri-multiplicateurs/trices produiront et commercialiseront les semences certifiées.

2. Multiplication des boutures (avec l'approche SAH), pour le manioc, la superficie, le rendement des racines tubéreuses et la production sont respectivement de 5 604 580 hectares, de 10,30 tonnes par hectare et de 45 673 454 hectares. Le besoin de boutures pour couvrir l'ensemble de la superficie terrestre sera de 56.05 milliards de boutures. On s'attend à ce que si 10 % de la superficie de production actuelle (560 458 millions d'hectares) est plantée avec des variétés améliorées à haut rendement (rendement moyen de 25 tonnes/ha), résistantes aux changements climatiques, il faudra environ 168,1 millions de boutures de pré-base pour produire 560,458 millions des semences de base et 5,6 milliards de certifiées

3. Renforcement des capacités du personnel féminin et masculin de l'INERA et des Universités, pour pouvoir répondre aux exigences du système semencier, les sélectionneurs et le personnel technique de l'INERA recevront une formation de mise à niveau, de formateurs et d'apprentissage sur la maintenance variétale et la production des semences prébase, en travaillant sur des variétés améliorées et résilientes pour le climat dans des centres d'excellence tels que les centres CGIAR, notamment IITA (maïs, manioc, et soja), Africa Rice (riz) et ICRISAT (arachides). Les installations de conditionnement des semences et les laboratoires de l'INERA seront modernisés.

4. Amélioration du climat des affaires dans la chaîne semencière, compte tenu du fait qu'il existe des différents niveaux/groupes pour les besoins en semences chez les agriculteurs commerciaux et les petits/es exploitants/es, le secteur privé sera encouragé à investir dans la production et la fourniture de semences certifiées hybrides, conventionnelles et de matériel de propagation végétative (ex., utilisation de la technologie SAH).

A cet effet, les résultats du projet sur financement de la Banque travaillant sur l'amélioration du climat d'affaires, la gouvernance et les réformes sectorielles qui sera présenté au Conseil d'Administration de la Banque en 2023, sont requis en vue de créer les conditions nécessaires pour attirer le secteur privé dans cet important maillon de la chaîne de valeur agricoles.

5. Renforcement des capacités du SENASEM, afin d'assurer la qualité des semences conformément aux normes des RECs (par exemple, COMESA) et le pouvoir d'achat, le

personnel technique de SENASEM recevra une formation et une mise à niveau des formateurs et apprentissage dans l'un des meilleurs systèmes de qualité et de certification de semences pour améliorer leur inspection avec de nouvelles techniques d'inspection sur le terrain, d'analyses et d'essais en laboratoire et de codage électronique.

6. Gestion de la fertilité du sol, des ravageurs et des maladies, en raison de la culture continue de certaines spéculations, en particulier du manioc et du maïs, avec une exportation importante des micronutriments par la récolte, la fertilité des sols est faible pour maintenir de manière durable des rendements élevés des cultures. De ce fait, la fertilisation des sols est donc requise pour maintenir les bons rendements des cultures cibles. Dans le système de production de riz dans les basfonds, cependant, les nutriments issus des débris décomposés se trouvant sur les côtes des collines sont transportés par le vent et les pluies vers la vallée et les bas-fonds, améliorant ainsi la fertilité du sol des bas-fonds.

Des pesticides appropriés (herbicides, fongicides et insecticides) et des produits chimiques d'appui à la croissance seront appliqués de manière responsable, sous l'égide de la réglementation en matière de pesticide et des mesures de protection de l'environnement. Des pesticides écologiquement sûrs pour les ravageurs et les mauvaises herbes dans la production des cultures (manioc, maïs, riz comme FOXY) seront démontrés et promus. Un tel système de portefeuille électronique a été mis en place avec succès au Nigéria et pourrait servir de référence.

7. Production de la Farine Panifiable de manioc, le projet favorisera la production de farine de manioc d'excellente qualité pour substituer l'importation de la farine de blé. Dans ce cadre, le projet améliorera et amplifiera les acquis du projet pilote en cours depuis 2022 financé par la Banque de promotion de développement de la filière manioc à travers la production de la farine panifiable dans la province du Kongo Central avec l'entreprise LAYUKA et dans la province du Kwango avec l'entreprise ECOSAC. Par ailleurs, la production de la farine de manioc panifiable s'étendra dans d'autres provinces non encore couvertes par le projet pilote susmentionné à travers des entreprises agricoles privées.

Grâce aux ressources du projet d'entrepreneuriat des jeunes dans l'agriculture et l'agrobusiness (PEJAB), une assistance technique est prévue en faveur des entrepreneurs pour mettre en place de petits centres de transformation des HQCF et permettre aux boulangers d'acquérir les connaissances nécessaires pour utiliser au moins 10% de substitution à la farine de blé dans la fabrication du pain et 5% de substitution du blé dans la pâtisserie. Le projet investira dans les infrastructures et les compétences en matière de développement des entreprises, ciblant principalement les femmes et les jeunes.

Sous-composante 1.2 : Appui conseil aux producteurs agricoles, y compris les jeunes et les femmes.

Cette sous-composante vise à développer les connaissances des producteurs, productrices et jeunes agriculteurs à travers un accompagnement des services de vulgarisation agricole, courroie de transmission des innovations produites par la recherche en vue de l'accroissement de la productivité et de la production des acteurs et actrices des chaînes de valeurs à travers les activités ci-dessous.

8. Renforcement des capacités tout au long de la chaîne de valeur des produits de base, les processus de fourniture de technologie cibleront l'ensemble de la chaîne de valeur, avec un accent particulier sur les femmes, les jeunes et les groupes vulnérables. Des formations adaptées et ciblées seront conçues pour former ces différents acteurs.

9. Promotion de la petite mécanisation agricole, pour moderniser l'agriculture et réduire les pénibilités, le projet facilitera l'accès des agriculteurs/trices et des transformateurs/trices aux équipements adaptés à leur situation et aux conditions de terrain et du sol. Il s'agira notamment des équipements tels que des motoculteurs, des planteuses, des désherbeuses, des

moissonneuses, des batteuses, des moulins, des nettoyeurs, des installations de séchage, d'ensachage et de stockage.

Des modèles appropriés d'arrangements d'accès seront étudiés et proposés comprenant des crédits à faible taux d'intérêt, assujetti à un mécanisme de prise en charge de la garantie financière, des prix subventionnés ou des contrats déjà avec des centres de services de mécanisation agricole pour soutenir les opérations.

10. Engagement des jeunes, le développement de l'entrepreneuriat des jeunes filles et garçons sera soutenu à tous les maillons des chaînes de valeur des filières ciblées, à travers, entre autres, la mise en place de parcs agro-industriels en renforçant leurs capacités pour la maîtrise des nouveaux systèmes de technologies de l'information et de la communication (TIC).

Par ailleurs, les capacités des jeunes filles et garçons seront également renforcées dans tous les métiers agricoles requis à chaque maillon des chaînes de valeur. Il y a lieu de noter que les différents métiers agricoles ont été déjà identifiés par le Gouvernement avec l'appui du FSRDC dans le cadre du PUIDC et seront développés dans les centres communautaires de développement des métiers innovants (CCDMI) qui bénéficieront de l'appui du projet.

11. Intégration des femmes entrepreneures, les femmes seront appuyées grâce à un accès accru au micro financement, aux services mécanisés, au renforcement des capacités pour l'agro-industrie. Des appuis ciblés en capacités seront fournis aux femmes bénéficiaires pour la production de farine de manioc de haute qualité et son mélange avec de la farine de blé pour la cuisson, ainsi que pour la transformation du soja en huile et autres produits nutritionnels.

Dans toutes les chaînes de valeur, les technologies adaptées aux besoins des femmes seront promues. Six centres multifonctionnels seront construits au Kongo Central, au Maï-Ndombe, au Kwango, au Kasai Oriental, au Lomami et au Sud Kivu, pour les femmes. Ils sont des espaces de formation, d'information, d'écoute et d'échanges d'expériences en matière d'autonomisation des femmes. Dans ce cadre, le projet mettra à profit et valorisera au mieux les centres multifonctionnels des services des femmes en cours de mise en place par le projet PROADER, financé par la Banque, pour tisser des complémentarités et des synergies et, ainsi éviter la duplication.

I.4.2 Composante 2 : Développement des infrastructures inclusives et résilientes

Cette composante vise à lever les contraintes en infrastructures entravant la transformation structurelle de l'agriculture. Elle s'articule en quatre sous-composantes à savoir : (i) Aménagement des périmètres de production rizicole pour les femmes et les jeunes, y compris les personnes vulnérables et marginalisées, (ii) Desserte en eau potable pour la valorisation des produits agricoles, (iii) Appui au développement des centres d'agrégation et de transformation des produits agricoles, et (iv) Désenclavement des bassins de production.

Sous-composante 2.1 : Aménagement des périmètres de production rizicole

Les bas-fonds identifiés dans les provinces du Kongo Central, du Kwango et du Mai-Ndombe dans l'Axe Ouest du PTA-RDC et du Sud-Kivu dans l'Axe Est du PTA-RDC devraient être correctement aménagés. La construction de canaux, le nivellement des terrains et la création de diguettes faciliteront le contrôle de l'écoulement des eaux provenant des cours d'eau et des pluies par gravité des flancs des collines vers les vallées rizicoles.

Pour les nouvelles terres, le développement initial nécessitera l'apport des machines lourdes et des outils appropriés avec le soutien d'un ingénieur en irrigation. Par la suite, des équipements appropriés tels que des motoculteurs seront nécessaires pour remuer le sol et le niveler. Il existe d'autres vallées comme Songololo Ndembo/Kimpese sans végétation dense, où les agriculteurs/trices les aménagent déjà pour y cultiver des légumes. Les agriculteurs/trices seront formés pour étendre les terres afin de cultiver deux cycles de riz en plus des légumes, en adoptant la technologie Smart-valleys.

L'accès aux équipements appropriés tels que les motoculteurs, le matériel de semis, les moissonneuses, les batteuses, les installations de séchage, les petits moulins, les tricycles, le HQCF, etc. sera soutenu pour réduire la pénibilité du travail, les corvées, le temps consacré aux opérations sur le terrain, le transport et les pertes après récolte. Des infrastructures telles que les magasins de stockage normés seront construits à cet effet. Le mécanisme de financement de ce matériel et équipement ainsi que les modalités d'accès des acteurs à ce financement seront précisées au cours de la mission d'évaluation du projet.

En plus de la riziculture irriguée, comme choix stratégique retenu à la base pour la conception de ces périmètres, le milieu agroécologique avec ses contraintes et ses potentialités climatiques et pédologiques convient à une gamme des cultures annuelles et permet ainsi la diversification des systèmes de cultures.

Ainsi, le schéma de mise en valeur des périmètres retenus sera basé sur deux cycles de cultures de Riz par an en rotation avec des cultures de légumineuses (haricot, soja arachides) et maraichères qui seront cultivées sur 30% de la superficie en parallèle avec le riz de deuxième saison.

En adoptant ce schéma, les superficies moyennes des cultures seront fortement augmentées car le taux d'intensification moyen sera de l'ordre de 190%. Dans les deux systèmes de culture (irriguée ou pluviale), la disponibilité et l'utilisation des semences certifiées de qualité par les producteurs est indispensable pour rentabiliser les investissements en aménagements hydro-agricoles.

I.5 PRESENTATION DU PROMOTEUR ET DU CONSULTANT

I.5.1 Présentation du Promoteur

Le FSRDC dépend directement du Cabinet du Président de la République qui a initié ce projet, avec l'élaboration d'une Note conceptuelle² conduite sous l'égide de l'ancien service de la présidence, dénommé Cellule d'Appui au Programme d'Urgence Intégré de Développement Communautaire (CAPUIDC) qui a fusionné le FSRDC actuel; le PADCV-PTA sera coordonné et exécuté directement par la Coordination nationale du FSRDC. Les informations sur le Promoteur sont reprises dans le tableau 1 ci-après :

Tableau 1. Informations sur le Promoteur

Références	Informations/Indications
------------	--------------------------

² La Note Conceptuelle élaborée a été aux centres des échanges entre le Gouvernement et la mission de dialogue de haut niveau de la Banque, et a constitué l'essentiel du Pacte National pour l'Alimentation et l'agriculture en RDC, présenté à Dakar le 25 janvier 2023. Ce Pacte National est un engagement ferme du Gouvernement et l'expression d'une volonté politique au plus haut niveau de l'État, de mettre en œuvre un processus de transformation de l'agriculture congolaise et garantir un meilleur accès des populations à l'alimentation.

Nom du promoteur	Fonds Social de la RDC
Sous-tutelle	Cabinet du Président de la RDC
Source de Financement	BAD
Secteur (s)	Agriculture et Développement Rural
Instrument (s) du projet	Prêt FAD 16
Emprunteur/Bénéficiaire du don	REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
Montant du projet	189 MILLIONS UC
Adresse physique	Kinshasa-Gombe/RDC
Site Web	https://fondsocial.cd/
Acte de création	Ordonnance présidentielle N°23/049 portant création et organisation du nouveau Fonds Social de la République Démocratique du Congo (FSRDC), fusionne la Mission d'Assistance Technique (AT) de l'ancienne CAPUIDC aux PEJAB, PADCA-6P et PURPA, PROADER, PUIDC et PABEA-COBALT.
Période de mise en œuvre	5 ans (2023-2028)
Nom du projet	Projet d'appui au développement des chaînes de valeurs en appui au programme de transformation de l'agriculture (PADCV-PTA).
Période du document de stratégie par pays	2023 – 2027
Présentation prévue au conseil d'administration	15 Juillet 2024
Période de mise en œuvre du projet	2025 – 2029
Programme gouvernemental (DSRP, NPD ou équivalent)	PNSD (Programme National et Stratégie de Développement) 2023 – 2027
Classification du projet	Développement des chaînes de valeur agricoles Riz, Maïs et Manioc ODD1 - Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde. ODD2 - Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable ODD3 - Donner aux individus les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être à tous les âges.
Catégorisation des risques environnementaux et sociaux	[Catégorie 1/2/3/FI-A, FI-B, FI-C], [Date de validation SNSC]
Catégorisation des mesures de protection du climat	[Catégorie 1/2/3]
Évaluation du prisme de fragilité et de résilience	[Oui/Non]
Catégorisation du système de marqueurs de genre	[Catégorie 1/2/3/4]

Source : compilation de l'Aide-Mémoire, BAD, 2023

I.5.2 Présentation du consultant

Cette étude est actualisée par le Sénior environnementaliste Kubadi Musa Freddy, appuyé par cinq autres experts dont les qualifications sont présentées dans le tableau 2 ci-dessous.

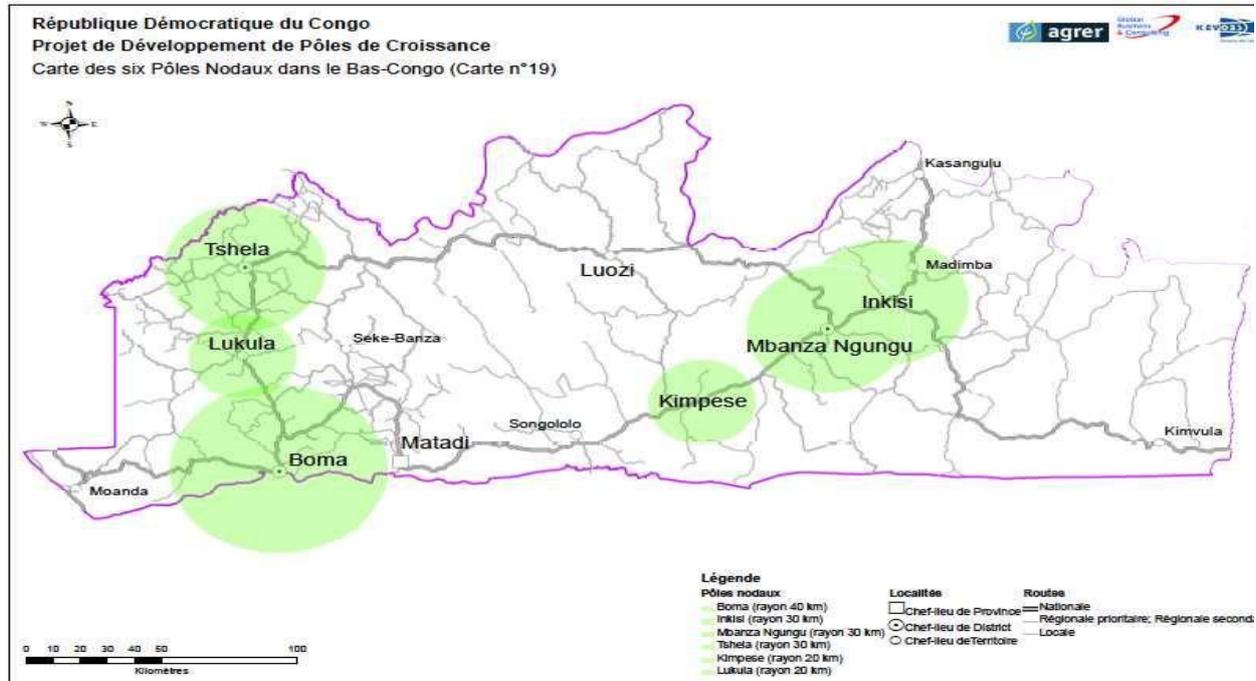
Tableau 2. Equipe des experts-missionnaires du Consultant

Noms des membres de l'équipe	Qualifications et Mandat
Monsieur KONGOLO Francis	Chef de mission
Monsieur KUBADI MUSA Freddy	Environnementaliste
Monsieur MAFUTA MBOYO Gabriel	Socio-économiste
Monsieur LANASA MATOTO Alain	Expert SIG-Biodiversité
Monsieur MUSITU Jonathan	Hydrologue
Monsieur MASUNDA Glory	Superviseur des Enquêteurs
Monsieur KANDALA Dan	Géographe

II. DESCRIPTION DETAILLEE DU PROJET

II.1 Localisation de la zone d'étude

Les sites de bas-fonds, objet de la présente étude, font partie de la province du Kongo central et se répartissent entre les 6 pôles nodaux présélectionnés : Tshela, Lukula, Boma, Kimpese, Mbanza Ngungu et Inkisi (voir carte 1 ci-dessous). Dans l'ensemble et selon les termes de référence, l'étude concerne une trentaine de périmètres répartis dans les six pôles couvrant au total une superficie brute de l'ordre de 1300 ha



Carte n° 2. Localisation des 6 pôles nodaux concernés par l'étude

Source : *Rapport sur l'Analyse des chaînes de valeur manioc, riz et huile de palme au Kongo-Central, 2016*

II.1.2 Option de Base de l'Aménagement

Les grandes orientations de l'aménagement des périmètres se présentent comme suit :

- ✓ Un aménagement durable en maîtrise totale de l'eau, tant en ce qui concerne l'irrigation pendant la saison sèche que le drainage pendant la saison pluvieuse ;
- ✓ La mise en valeur agricole projetée sera essentiellement axée sur la promotion de la riziculture irriguée (deux cycles) suivi de cultures maraîchères et légumineuses ;
- ✓ Une alimentation gravitaire en eau d'irrigation moyennant la dérivation des eaux des rivières ;
- ✓ Le type d'aménagement adapté est l'aménagement des périmètres irrigués avec réseau d'irrigation gravitaire, constitué de canaux à ciel ouvert. Afin de réduire les pertes d'eau, les dimensions des canaux et de limiter les contraintes d'exploitation, nous optons pour des réseaux d'irrigation constitués de canaux principaux et secondaires trapézoïdaux revêtus en béton, et de canaux tertiaires en terre.

II.1.3 Développement Agricole Projeté au Niveau des Périmètres Sélectionnés

En partant de la délimitation topographique des différents sites et au regard du principe de l'adoption de l'irrigation gravitaire pour la délimitation des périmètres, la superficie nette irrigable dans les 7 sites de Mbanza Ngungu a été évaluée à 250 ha. La superficie moyenne des cultures s'élèvera à 440,5 ha soit un taux d'intensification moyen de l'ordre de 176%. L'occupation du sol de ces sites en situation future sera celle décrite dans le tableau 3 ci-dessous

Tableau 3. Projection de l'occupation des périmètres irrigués de Mbanza Ngungu

N°	Superficie en ha	Superficie nette irrigable	Riz irrigué première saison	Riz irrigué Deuxième saison	Légumineuses	Maraichage
1	Kibanga	16,5	16,5	12	2	2,5
2	LUBUBI Seuil 1	42,5	42,5	42,5	0	0
	Seuil 2	19	13	19	0	0
3	Gombe LUTETE	15	15	10,5	2	2,5
4	Mandadi amont	19,5	19,5	13,5	3	3
5	Mandadi aval	19	19	13	3	3
6	Mawunzu	71,5	18	50	10	11,5
7	Mawusu	15,5	15,5	11	2	2,5
8	NOA	31,5	31,5	22	5	4,5
Total		250	190,5	193,5	27	29,5

II.1.4 Besoin en Eau

Le calcul des besoins en eau a été fait sur la base des données pluviométriques et de l'ETP enregistrées à la station pluviométrique de MVUAZI de l'INERA, située à moins de 30 kilomètres du centre-ville de Mbanza Ngungu, des calendriers culturels et des coefficients culturels des différentes cultures en fonction du stade végétatif. Outre ces données, le calcul a fait intervenir des paramètres liés à la mise en valeur agricole (cultures à pratiquer, mois après mois), des paramètres d'aménagements (type de réseau de distribution) et des paramètres d'exploitation (durée journalière d'irrigation en particulier).

a) Pour la mise en valeur agricole, l'étude du schéma de développement a retenu pour les périmètres de Mbanza Ngungu un assolement rizicole, avec 2 cycles de culture de riz pendant la saison pluvieuse avec 100 % de la superficie suivi de cultures maraîchères et légumineuse en saison sèche sur 30 % de la superficie cultivée.

b) S'agissant du type de réseau de distribution, nous optons pour l'irrigation avec maîtrise totale de l'eau moyennant un réseau de distribution constitué de canaux en terre pour les tertiaires et de canaux bétonnés pour les secondaires et les primaires.

c) Pour la durée journalière d'irrigation, le temps maximal en période de pointe d'irrigation, s'élèvera à **12 heures par jour**. Par ailleurs, opter pour une durée d'irrigation journalière plus longue ne nous paraît pas rationnel dans la mesure où l'irrigation est une pratique inconnue dans la zone et qu'on ne peut de ce fait envisager une application nocturne de celle-ci.

Pour le riz, en plus des besoins en eau de la plante, il y a des besoins en eau relatifs aux pratiques culturales telles que, la mise en boue, le remplissage des clos, l'assec et l'entretien. Ces besoins en eau associés aux pratiques culturales peuvent varier fortement selon la pédologie du périmètre d'irrigation. Pour le pôle nodal de Mbanza Ngungu, nous avons considéré des valeurs moyennes, usuellement utilisées pour les projets d'irrigation des rizières en RDC :

- ✓ La mise en boue de la parcelle (100 mm d'eau) dont 67 mm d'eau pour le premier mois, c'est-à-dire 2/3 de 100 mm d'eau et les 33 mm d'eau restants pour le deuxième mois du cycle ;

- ✓ Le remplissage de clos après le repiquage (100 mm d'eau) en raison de 67 mm d'eau pour le premier mois, c'est-à-dire 2/3 de 100 mm d'eau ; le 33 mm d'eau restant pour le deuxième mois du cycle ;
- ✓ L'assec (Apport d'eau après le sarclage : 100 mm d'eau), dont 67 mm d'eau après la mise à sec de clos, c'est-à-dire 2/3 de 100 mm d'eau et les 33 mm d'eau restants pour le mois suivant ;
- ✓ L'Entretien (50 mm d'eau) dont 33 mm pendant le premier mois de l'entretien, le reste pour le mois suivant.

Pour les besoins en eau du maraichage et légumineuse, il s'agit de satisfaire seulement l'évapotranspiration maximale de la plante. L'efficacité à la parcelle est prise égale à 64% (75% à la parcelle et 85% au tertiaire).

Pour les 7 sites de Mbanza Ngungu, le calcul aboutit à un besoin annuel brut de 3 935 m³/ha pour le site de Mawunzi, 9 186 m³/ha et 7 013 m³/ha respectivement pour les sites de Lububi seuil-1 et Lububi-seuil 2 et 9 366 m³/ha pour les autres sites. Le débit d'équipement du réseau tertiaire varie de 0,65 l/s/ha et 2,61 l/s/ha (voir tableau 4 ci-dessous).

Tableau n°4. Besoins en eau et débit d'équipement

Vallée / Seuil	Besoin (m ³ /ha)	Débit d'équipement de pointe (l/s/ha)
Kibanga	9 366	2,61
LUBUBI /Seuil 1	9 186	2,61
LUBUBI /Seuil 2	7 013	1,83
Gombe LUTETE	9 366	2,61
Mandadi amont	9 366	2,61
Mandadi aval	9 366	2,61
Mawunzi	3 935	0,65
Mavusu	9 366	2,61
Zamba/Muala/NOA	9 366	2,61

II.1.5 Bilan Hydraulique et Dimensionnement des Périmètres Irrigués

Le mois le plus contraignant du point de vue bilan ressource en eau et besoin d'irrigation est le mois d'Aout. C'est sur la base des débits disponibles au niveau des rivières et des besoins en eau de ce mois que la superficie maximale de chaque périmètre à irriguer pendant cette période sera déterminée.

C'est ainsi que pendant le cycle de la saison sèche, il est possible d'irriguer en riziculture :

- 70 % de la superficie dominée par le seuil 2 du périmètre de Lububi, et 100 % de la superficie dominée par le seuil 1 de ce périmètre ;
- 25 % de la superficie du périmètre de Mawunzi ;
- 100 % pour le reste des périmètres.

En appliquant ces hypothèses, le bilan ressources – besoins reste toujours positif, comme le montre le tableau 5 suivant :

Tableau n°5. Bilan ressources – Besoins en eau

Vallée / Seuil	Superficie nette (ha)	Débit d'équipement de pointe (l/s/ha)	Besoin en débit d'équipement de pointe en	Disponibilité en eau mois d'Août "Quinquennale sèche" (l/s)	Bilan
----------------	-----------------------	---------------------------------------	---	---	-------

			tête du réseau (l/s)		
Kibanga	16,5	2,61	43	153,5	Positif
LUBUBI /Seuil 1	42,5	2,61	111	551	Positif
LUBUBI /Seuil 2	19	1,83	35	34,5	Positif
Gombe LUTETE	15	2,61	39	69,5	Positif
Mandadi amont	19,5	2,61	51	357,5	Positif
Mandadi aval	19	2,61	51		Positif
Mawunzi	71,5	0,65	47	48,5	Positif
Mavusu	15,5	2,61	41	90,5	Positif
Zamba/Muala/NOA	31,5	2,61	82	104,5	Positif

II.1.6 Aménagements hydroagricoles projetés

Les principales actions du projet dans les 7 sites à aménager à Mbanza Ngungu sont :

- L'installation d'un réseau d'irrigation en canaux à ciel ouvert dans chaque site à desservir à partir de la rivière cible, moyennant un seuil d'élévation et une prise latérale ;
- L'installation d'un réseau de drainage permettant d'évacuer le surplus des eaux d'irrigation et des eaux de pluies en dehors du périmètre ;
- L'installation d'un réseau de pistes permettant l'accès aux exploitations du périmètre.

II.1.6.1 Réseau d'irrigation projeté

L'alimentation en eau de chaque périmètre à aménager sera assurée par dérivation des eaux de la rivière correspondante moyennant un seuil d'élévation du niveau et une ou deux prises latérales contrôlées (une prise latérale en cas d'irrigation d'une seule rive de la rivière et deux prises latérales en cas d'irrigation des deux rives de la rivière).

Une vanne de chasse est prévue dans l'ouvrage du seuil qui permettra l'évacuation des sédiments et des sables accumulés en amont. Le seuil est conçu également pour évacuer les eaux de crue sans perturber l'écoulement à l'aval.

A partir de chaque prise latérale, prend départ un canal primaire revêtu en béton (légèrement armé avec des treillis soudés) alimenté à partir d'une vanne murale. Ce canal alimente des canaux secondaires de même type, qui, à leur tour, alimentent des canaux tertiaires en terre compactée constituant le dernier maillon de la chaîne de distribution d'eau.

Le canal tertiaire dessert directement les parcelles à irriguer qui utilisent, à tour de rôle, le débit véhiculé par le tertiaire, appelé main d'eau (fonctionnement au tour d'eau au niveau de chaque tertiaire). La totalité ou une partie des tertiaires peuvent par contre être alimentés simultanément (fonctionnement à la demande pour la desserte des tertiaires).

Chaque tertiaire alimente en eau d'irrigation une entité appelée « Unité Autonome d'Irrigation » (UAI) disposant d'un canal tertiaire doté d'une main d'eau. L'UAI est constituée d'un certain nombre de parcelles (ou exploitations) attribuées à des bénéficiaires exploitants agricoles (1 parcelle ou plus par exploitant). Un lot aura une superficie nette de 0,5 ha, soit 0,55 ha en brute. La main d'eau sera de 20 l/s à 45 l/s selon la superficie du quartier desservi et les besoins en eau.

Le traçage du réseau d'irrigation a essayé d'épouser au mieux la topographie de chaque terrain. Les canaux sont positionnés sur les ados et suivant les pentes naturelles de terrain afin de minimiser les profils en contre pente et donc minimiser les quantités excessives de remblais. Pour l'ensemble des périmètres du pôle de Mbanza Ngungu, le réseau d'irrigation totalise 37,88 km de canaux dont 15,42 Km de canaux revêtus (canaux principaux et secondaires confondus), 1,04 Km de conduite PVC et 21,423 km de canaux tertiaires.

La desserte des parcelles du périmètre sera faite moyennant trois types de prise à construire sur le réseau de canaux projeté. On distingue de l'amont vers l'aval :

- Départ de canal principal ou secondaire, Il s'agit d'ouvrages de branchement de canal secondaire sur le canal principal. Il permet d'isoler le canal secondaire par un ouvrage (module à masque) installée en tête du dalot, du côté du canal principal ;
- Module à masque en tête du tertiaire, ces ouvrages sont prévus au niveau du branchement de canal tertiaire sur canal secondaire ou principal. Ils permettent de délivrer à l'UAI le débit requis (ou module) correspondant à une main d'eau ;
- Prise tertiaire, c'est l'ouvrage de prise terminal qui permet de délivrer à l'arroseur de la parcelle la main d'eau véhiculée par le canal tertiaire. Il s'agit d'une prise "tout ou rien" prévue au niveau de chaque parcelle de 0,5 ha. L'ouverture des prises tertiaires situées sur un même canal doit se faire, à tour de rôle, de l'aval vers l'amont. Afin de minimiser les pertes d'eau en fin d'irrigation, le module à masques doit être fermé avant la mise du tertiaire en service.

Par ailleurs, afin de sauvegarder les infrastructures, des ouvrages de protection permettant de faire face aux éventuelles fausses manœuvres ou inattentions des opérateurs, voire des actions de vandalisme, sont prévus sur le réseau d'irrigation projeté. Le rôle de ces ouvrages est d'évacuer le surplus d'eau que ne pourrait supporter les canaux, dimensionnés pour un certain débit nominal. Il s'agit en fait de :

- Siphon de sécurité et déversoir latéral : Ils sont destinés à évacuer les surplus d'eau en cas de fausse manœuvre ou de panne sur les équipements de régulation des niveaux, pour éviter le débordement et la dégradation des canaux. Ils seront placés à l'aval (au niveau de l'ouvrage de prise) ;
- Ouvrages de fin de tertiaire, les canaux tertiaires fonctionnent en commande par l'amont (ouverture ou fermeture du module à masque par l'aiguadier). Ce fonctionnement manuel est assujéti à d'éventuelles fausses manœuvres telles que le maintien du module ouvert alors qu'aucune prise tertiaire ne fonctionne. Dans de tels cas, le débit envoyé en amont doit être restitué dans le réseau de drainage. C'est le rôle de l'ouvrage de fin de tertiaire situé après la dernière prise tertiaire. Cet ouvrage est constitué d'une simple chute suivie d'un bassin de dissipation. La restitution de l'eau se fait par une rigole qui rejoint le collecteur secondaire de drainage.

La régulation prévue au niveau du réseau des canaux d'irrigation est une association de la régulation par l'aval et la régulation par l'amont ; et ceci en installant les équipements hydromécaniques à l'instar :

- Des vannes à niveau aval constant qui seront placées sur les canaux principaux ou secondaires. Ces vannes ont pour rôle de maintenir un niveau constant à l'aval immédiat quel que soit le débit appelé ;
- Des modules à masques, il s'agit des appareils de prise d'eau utilisés pour effectuer des prélèvements à débit constant ajustable, sur des écoulements d'eau à surface libre. Ils seront installés au départ des canaux tertiaires, mais aussi à la tête des canaux secondaires, issus d'un canal principal. Ce sont des organes constitués de seuils statiques calibrés, équipés de 1 ou 2 masques métalliques qui viennent « brider » la lame d'eau. Ils délivrent ainsi un débit nominal qui varie peu avec la variation du tirant d'eau dans le canal sur lequel ils sont placés.

L'association des vannes à niveau aval constant (qui règlent le niveau de l'eau) et des modules à masque (qui limitent le débit) permet ainsi d'assurer une répartition fiable et équitable de l'eau d'irrigation ;

- Des déversoirs Giraudet, ce sont des ouvrages de génie civil, en forme de bec de canard. Ils sont installés en ligne au niveau des canaux secondaires et permettent de contrôler le tirant d'eau dans le canal, à l'amont des modules à masques (en tête des canaux tertiaires). Ces ouvrages permettront de garantir le débit nominal du module en garantissant une faible variation du tirant d'eau en fonction du débit transité.

Au niveau des canaux principaux et secondaires, la régulation sera automatique, en fonction de la demande, sans que cette demande puisse dépasser, pour chaque UAI une valeur limite. Les prises tertiaires seront manipulées par les agriculteurs de l'UAI (ouverture - fermeture), mais le débit de chaque prise sera fixé et contrôlé par la structure de gestion du réseau collectif.

Dans l'ensemble, le système d'irrigation à installer sera facile à gérer à condition que les appareillages hydromécaniques soient bien réglés, bien entretenus et surveillés.

Le tableau 6 suivant présente le nombre total de chaque type d'ouvrage pour le pôle de Mbanza Ngungu.

Tableau n°6. Différents types d'ouvrage sur les réseaux du pôle de Mbanza Ngungu

Désignation de l'ouvrage	Unité	Quantité
- Modules à masque	U	19
- Ouvrages Giraudet	U	17
- Déversoir latéral	U	10
- Ouvrages Siphon	U	121
- Prise tertiaire sur canal Principal ou secondaire	U	62
- Regard d'angle	U	84
- Equipements de prise	U	402
- Equipements de prise double	U	2
- Ouvrage fin canal	U	105

II.1.6.2 Réseau de drainage

Le réseau de drainage est nécessaire compte tenu des impératifs d'évacuer les surplus d'eau de pluie, des eaux excédentaires qui s'infiltrent ainsi que des eaux de la remonté capillaire. Le schéma général d'aménagement du réseau de drainage consiste à :

- Maintenir les axes hydrauliques actuels (rivières) comme vecteurs principaux d'évacuation des eaux pluviales ;
- Prévoir des canaux principaux, secondaires et tertiaires de drainage, jusqu'à la parcelle pour assurer totalement la fonction de drainage, jusqu'aux parcelles mises en valeur ;
- Rejeter les eaux de drainage dans la rivière.

Les colatures quaternaires au niveau de la parcelle évacuent l'excès d'eau vers les fossés tertiaires (parallèles aux canaux tertiaires) qui se rejettent au niveau des fossés secondaires (parallèles aux canaux secondaires). Les collecteurs secondaires se jettent dans le collecteur primaire. Ces drains seront en déblais avec une section trapézoïdale et des talus à 3/2.

Le tracé du réseau de drainage proposé par le projet dans chaque périmètre à aménager dans le pôle de Mbanza Ngungu permettra de drainer et d'évacuer les eaux excédentaires d'irrigation ainsi que les eaux de pluie en dehors du périmètre. En plus du réseau de drains qui sera installé à l'intérieur du périmètre, parallèlement aux canaux d'irrigation, l'évacuation des eaux pluviales sera aussi possible par :

- L'installation de drains de garde des eaux pluviales entre la terrasse des quartiers et le flanc en pente du périmètre.

Les eaux pluviales ruisselant sur les frontières des périmètres, constitués par des talus entre la terrasse des quartiers et l'aménagement, doivent être collectées et évacuées hors périmètre afin d'éviter des dommages sur les nouvelles infrastructures et même l'inondation des parcelles du périmètre.

Ainsi des drains de garde sont conçus à la limite des aménagements, entre la terrasse des quartiers et le flanc en pente du périmètre. Ces drains de garde seront des canaux de forme trapézoïdal en terre et serviront à collecter les eaux de pluie ruisselant sur cette bande de terre ainsi que les eaux des sources saignant de ce flanc. Ces drains seront vidangés tous les 200 à 500 m, dans un drain tertiaire qui sera surdimensionné pour véhiculer ces eaux jusqu'à la rivière.

- La canalisation et l'évacuation des eaux des bassins versant latéraux hors périmètre

Les écoulements latéraux qui traversent le périmètre par un axe bien individualisé seront véhiculés dans le réseau de drainage jusqu'à la rivière moyennant un ouvrage de franchissement de la piste et du canal principal. Les linéaires totaux du réseau de drainage pour l'ensemble des périmètres se présentent comme suit :

Tableau n°7. Linéaire des réseaux d'assainissement et de drainage des périmètres à aménager dans le pôle de Mbanza Ngungu

Type de drain	Unité	Quantité
Drain de Garde	ml	15 840
Drain secondaire	ml	9 780
Drains tertiaires	ml	50 909
Evacuation des eaux pluviales	ml	160
Ouvrage débouché	U	26

II.1.6.3 Réseau de pistes

A l'intérieur du périmètre, il n'existe présentement aucune piste cyclable, juste des sentiers qui sont fortement colonisés par la végétation. Pour la réussite de l'aménagement, il est nécessaire de prévoir un réseau de pistes complet.

- La piste principale

La piste principale permet de suivre le canal principal et le drain de garde. Elle sera connectée à la route principale d'accès au site. Elle sera d'une largeur de 5 m et revêtue par une couche de graviers naturels traités, sur une épaisseur de 15 cm à 20 cm. Elle sera parfaitement carrossable par des engins mécaniques. La longueur totale des pistes principales à ouvrir et à aménager dans les sites de Mbanza Ngungu est de 16,4 km.

- Les pistes tertiaires

Les pistes tertiaires permettent l'accès facile des exploitants à leurs parcelles. Toutes les parcelles seront desservies par ces pistes qui viennent se greffer aux pistes principales. Elles auront une largeur de 3 m. Le linéaire total des pistes tertiaires à ouvrir et aménager est de 21 km.

- Des ouvrages de franchissement (passages busés ou dalots) sont prévus, ils faciliteront la circulation entre les différents secteurs délimités par des canaux d'irrigation et des collecteurs de drainage.

III. CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DU MILIEU RECEPTEUR

III. 1 Caractéristiques des ménages enquêtés

Les principales caractéristiques des exploitants des futurs périmètres irrigués, dégagées à partir des entretiens semi-structurés, des entretiens focus-group et des enquêtes formalisées auprès d'un échantillon raisonné d'exploitant, se présente comme suit :

- La taille moyenne des ménages des exploitants est d'environ 7 ;
- Les exploitants sont relativement jeunes, leur âge moyen oscille autour de 40 ans, ce qui constitue un atout favorable à la mise en œuvre du projet ;
- Les femmes dans les différents villages du pôle de Mbanza Ngungu sont très bien représentées. Dans les sites à aménager, on compte plus d'une centaine de femmes chefs des ménages sur 464 ménages recensés ;
- Le niveau d'instruction, est relativement bon, 60% des exploitants ont un niveau d'instruction primaire, 30% ont un niveau secondaire et 10% universitaire, surtout les études agronomiques effectuées à Kinshasa ou alors à l'Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques de MVUAZI, ISEA ;
- L'agriculture représente l'activité principale de près de 50% des chefs de ménage enquêtés ; 40% l'associent avec les activités de vente d'articles manufacturiers durant les périodes de faibles travaux champêtres ;
- Nombre d'exploitants résident dans les villages avoisinant les sites à aménager, toutefois, certains autres, surtout pour des terrains de leg familial, habitent à plus d'une dizaine de kilomètres de leurs champs ou plantations, ce qui rend la tâche de leur identification assez ardue, car ne venant pas tous les jours à leurs propriétés suite à la distance à parcourir ;
- Le statut foncier dominant dans les sites du pôle nodal de Mbanza Ngungu est du type privé (80%). La gestion des terres reste aux mains des ayants droits coutumiers, ce qui minimise les conflits d'exploitation. Quant au mode d'accès à la terre, 80% des exploitants héritent les terrains de leurs ancêtres contre 20% de ceux qui l'obtiennent par le don suite à un lien de mariage. Le mode de faire valoir est en majorité direct et cela représente 70% des exploitants contre 30% de ceux qui exploitent sous un mode indirect chez le concessionnaire Agro Food.

Au niveau de la zone du projet, la superficie moyenne des exploitations tourne autour de 60 ares. Dans l'ensemble, les exploitants utilisent difficilement les superficies en irrigué étant donné les conditions des sites (topographie, pente importante et autres), toutefois, la faiblesse des moyens d'investissements agricoles limite la construction du type irrigation gravitaire.

Tableau n°8. Caractérisation des PI et occupation du sol par exploitant agricole

Site	Superficie Brute aménagée (ha)	Superficie nette irrigable (ha)	Occupation actuelle		
			Riz (ha)	Légumineuses (ha)	Maraichage (ha)
Kibanga	18	16,5	0	0	10
LUBUBI	75	42,5	4	1,5	1
		19			
Gombe LUTETE	16	15		5	3
Mandadi amont	22	19,5		2	1,5
Mandadi aval	26	19		2	1,5
Mawunzi	80	71,5	1	10	5
Mawusu	17	15,5	0	1	2
NOA	38	31,5	3	2	0,5
TOTAL	292	250	8	23,5	24,5

L'agriculture au niveau de la zone d'étude est familiale, diversifiée et non mécanisée. Elle est dominée par les cultures vivrières, assurant la subsistance de la population locale, surtout dans un environnement presque non industrialisé et où le crédit agricole est rare, sinon quasi-inexistant.

Le délabrement avancé des voies d'accès aux différents sites sélectionnés complique largement l'évacuation des récoltes, souvent transportées sur les deux roues à faible capacité de cargaison. La désorganisation des circuits de commercialisation qui s'ensuit, limite largement les productions agricoles à la consommation familiales, parfois les agriculteurs passent plus de 2 mois sans écouler leurs productions par manque de gros véhicules qui fuient l'état de détérioration des voies de communication (cas de la localité de Kibentele située à près d'une vingtaine de kilomètres de la cité de Kwilu Ngongo, de Mawunzi, de Zamba et des tant d'autres sites à aménager.

La question d'aménagement des routes de desserte agricole est indispensable à la réussite de ce projet qui vise l'amélioration de la production des bassins agricoles et la transformation des produits de récolte.

La production agricole au stade actuel reste traditionnel, sans ou avec très peu d'utilisation des variétés améliorées, sauf dans de rares cas des boutures de manioc ou d'intrants (engrais, produits phytosanitaires), ce qui limite largement les quantités produites.

L'occupation actuelle du sol des périmètres à aménager dans le pôle de Mbanza Ngungu, reflète les tendances de ces dernières années, comme repris au tableau 9 ci-dessous :

Tableau n°9. Occupation actuelle du sol

Cultures	Superficie (ha)
Riz	8
Légumineuses	23,5
Haricot	15
Soja	5
Arachide	3.5
Maraichage	24,5
Tomate	12,5
Divers (Oignon bulbe)	12

III.2 Elevage

L'activité d'élevage est peu importante dans la zone du projet et elle n'est pas diversifiée. Toutefois, on observe à Kunda, entrée JVL, la grande ferme bovine de la zone d'influence du projet. Au demeurant, l'élevage des caprins est le plus pratiqué, à côté des porcins et de la volaille pratiquée presque dans la moitié des ménages enquêtés. Les campagnes de vaccination des bêtes sont rares.

III.3 Difficultés concernant les techniques culturales dans la zone d'étude

Les études socioéconomiques et pédologiques menées dans le cadre des études de faisabilité du projet ont montré que les itinéraires techniques dans la zone des bas-fonds à aménager sont fortement influencés par :

- ✓ La faible technicité des agriculteurs, surtout en matière de gestion de fertilité, la plupart des sols présentent une carence en phosphore qui est un facteur limitant pour l'agriculture, comme de nombreux sols ferrallitiques tropicaux. Afin de pallier à ce problème, les agriculteurs pratiquent un brulis systématique avant la mise en culture. Les cendres recueillies permettent ainsi un apport en phosphore et en potassium, mais peu durable. Par ailleurs, l'utilisation d'engrais de synthèse chimique est presque inexistante sur l'ensemble du territoire. La fiente de chauve-souris, le guano et la cendre sont ainsi les principaux amendements verts réalisés ;
- ✓ Le non-respect des normes phytotechniques spécifiques à chaque spéculation, les semences utilisées par les agriculteurs sont généralement autoproduites. Rares sont des paysans qui font recours aux semences certifiées. Ils font des mélanges variétaux avec lesquels ils produisent plusieurs sous-variétés au même moment qu'ils utilisent encore les techniques culturales rudimentaires, qui ne répondent pas aux normes phytotechniques du moment, ils ne respectent pas les écartements entre les plantes, la rotation des cultures et la conduite phytosanitaire indispensable c'est-à-dire, les soins à apporter aux plantes. Cela a comme conséquence, la transmission des maladies d'une plante à l'autre et facilement, sa propagation dans tout le champ si aucun traitement n'est administré,
- ✓ l'adaptation au système d'alimentation hydrique, dans les sites à aménager, l'absence d'infrastructures hydro-agricoles de contrôle de l'eau, l'alimentation en eau des cultures dépend directement des pluies ou de la crue des cours d'eau ; les dates d'arrivée et de retrait de l'eau ne sont pas maîtrisées et le cycle cultural en est totalement conditionné.

De ce fait, en plus de la mise en place d'un système d'irrigation qui permet une continuité de l'eau sur les champs en toute saison, il est certain que les futurs exploitants des sites à aménager auront besoins de l'encadrement et de la formation sur les bonnes pratiques culturales en vue de garantir des bons rendements agricoles et ainsi la réussite du projet.

III.4 MILIEUX CULTUEL ET CULTUREL

Il appert de rappeler ici que la Province du Kongo central est une des rares de la RDC où ses filles et fils restent trop attachés à leurs us et coutumes ancestraux, Né-Kongo et vouent une foi inaltérable à leurs hérauts (Kimpa Mvita, Simon Kimbangu, Tata Onda, Muanda Semi et autres). Nombre d'entre eux, souhaitent être enterrés au village malgré leur présence en ville comme citoyens. Cet enracinement culturel généralisé sur les 3 districts qui composent cette province (Lukaya, Cataractes et Bas-fleuve) mérite que l'on y insiste.

Plusieurs courants philosophiques et religieux, à l'instar du catholicisme, protestantisme, salutiste, kimbanguiste et autres ont élu domicile dans le chef des populations Mbanza Ngungu, au-delà de l'attachement acharné aux traditions ancestrales du Né-Kongo.

Des cimetières et divers lieux de culte pullulent dans les sites présélectionnés pour l'aménagement hydroagricole projeté, toutefois, aucun d'eux ne sera menacé par les activités du projet en concerne car souvent très éloignés des périmètres à organiser. L'itinérance environnementale au niveau des sites concernés n'a fourni aucune donnée sur la menace des lieux de culte ou de pratique des traditions ancestrales.

Une mosaïque des tribus occupe l'espace provincial, se reconnaissant tous derrière les dialectes qui tirent leur origine de « Kikongo ya l'Etat », ce qui facilite la communication au sein des différentes couches communautaires identifiées lors de l'itinérance environnementale dans la zone d'influence dudit projet.

Toutefois, la configuration actuelle, surtout dans la ville de Mbanza Ngungu, favorise l'installation des diverses populations allochtones attirées par l'activité agricole, mais aussi par le commerce des biens manufacturiers, sans omettre la sérénité de la vie dans cet espace où il fait beau vivre, comparativement aux difficultés sociales rencontrées au niveau de Kinshasa.

Tableau n°10. Tribus, Dialectes et Langues phares du Kongo central

ENTITES	TRIBUS	DIALECTES	LANGUE NATIONALE
MATADI	Essentiellement Yombe et Nyanga	Kiyombe et Kinyanga	Kikongo
BOMA	Essentiellement Yombe	Kiyombe	Kikongo
BAS-FLEUVE	Essentiellement Yombe	Kiyombe	Kikongo
CATARACTES (Mbanza Ngungu,...)	Ndibu, Ntandu et Nyanga	Kintandu, Kinyanga et Kindibu	Kikongo
LUKAYA	Ntandu	Kintandu	Kikongo

Source. Monographie de la province du Bas-Congo, 2005.

IV. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO-ECONOMIQUES DU PROJET

Le PAR s'intéresse aux impacts potentiels liés à l'expropriation, à l'indemnisation, au déplacement physique des populations, à l'identification, à la planification et à l'aménagement des sites d'accueil, ainsi qu'à la réinstallation des personnes affectées.

Il importe de signaler que le présent projet n'occasionne pas de déplacement physique ou une délocalisation de populations. Ce sont des terres agricoles levées qui seront impactées. Les volets ou activités du projet qui impacteront les biens de la zone d'impact de ces activités, et les solutions de rechange envisagées pour éviter le déplacement ou le réduire au minimum sont décrits ci-après.

Activités sources d'impacts

Les travaux projetés étant localisés en milieu rural, pendant leur réalisation, des atteintes sur le milieu humain et socio-économique seront constatées, notamment en termes de pollutions diverses, de perte foncière, de restriction d'accès à des terres agricoles sources de revenus ou de moyens de subsistance, de perturbation du cadre de vie (circulation et déplacement) et de risques d'accidents (les engins).

Impacts potentiel du projet

Pendant la phase des travaux à engager dans le cadre du projet d'appui au développement des chaînes de valeurs en appui au programme de transformation de l'agriculture (PADCV-PTA), certains impacts négatifs et positifs pourraient se produire.

Impact sur le milieu humain

Ces impacts sont de deux sortes : **négatifs ou positifs**.

Impacts négatifs

En résumé, les impacts négatifs les plus importants sont :

- Risque de dépravation des mœurs ;
- Eclatement de conflit entre les jeunes à propos des emplois à pourvoir ;
- Pression sur les ressources foncières de la zone ;
- Occupation définitive de terres durant les travaux ;
- Atteinte à la quiétude, à la sécurité et à la santé humaine liée aux effets sonores et aux risques de transmission de maladies comme le VIH/SIDA.

Impacts positifs

- Les principaux impacts positifs se résument comme suit :
- Opportunité d'amélioration de la qualité des semences ;
- Regain dans la production ;
- Opportunité d'emplois pour les habitants, notamment les jeunes ;
- Développement de la restauration populaire tenue par les femmes et celles issues des quartiers riverains aux abords du chantier.

Ces impacts positifs et négatifs sont pris en charge par l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES).

Alternatives envisagées pour minimiser la réinstallation

Un des principes de base de la SO2 de la BAD est d'éviter la réinstallation involontaire autant que possible. Le cas échéant, la réinstallation involontaire est minimisée en étudiant les alternatives viables lors de la conception du projet.

Le site du projet, présentent des avantages plus intéressants qui sont entre autres les ressources en sol favorable à l'agriculture, un climat favorable à l'agriculture, la ressource en eau abondante, la main d'œuvre agricole abondante, l'espace agricole relativement important. En outre, le site est

moins occupé, ainsi, afin d'éviter ou de minimiser les impacts de la construction du Projet PADCV-PTA, sur les biens des populations.

Objectifs du Plan d'Action de réinstallation

Les objectifs du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) sont de mettre en place les mécanismes de minimisation des impacts sociaux afin de prendre en compte les impacts du déplacement involontaire des populations affectées par le Projet, en leur permettant de reconstituer leurs moyens d'existence et leur niveau de vie. Il s'agit également de restaurer les moyens de production et les revenus supérieur ou égal à la condition initiale.

Le PAR est requis lorsqu'un projet est susceptible d'entraîner une acquisition de terre des populations réduisant partiellement ou totalement leur accès sur ces parcelles qui leur servent d'habitation, aux activités socioéconomiques (agriculture, pêche, élevage...).

Le présent projet, n'occasionnera pas un déplacement physique ou une délocalisation de populations. Ce sont plutôt des terres agricoles qui seront impactées par le projet. Il s'agit donc d'un déplacement économique. Selon le Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD et notamment la Sauvegarde Opérationnelle N°2 : « La réinstallation involontaire désigne à la fois un déplacement physique (déménagement ou perte d'un abri) et le déplacement économique (perte d'actifs ou d'accès à des actifs donnants lieux à une perte de source de revenus ou de moyens d'existence) ». Ainsi, la perte de terres agricoles correspond à un déplacement économique.

Tableau 11. Fiche d'évaluation environnementale du projet

Préoccupations environnementales	OUI	NON	Observations
Ressource du secteur			
Le projet nécessitera-t-il des volumes importants de matériaux de construction dans les ressources naturelles locales (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.)	X		Le projet nécessitera des volumes importants de matériaux essentiellement pour les canaux en béton, en terre et les pistes.
Nécessitera-t-il un défrichement important ou la coupure d'arbres	X		Le projet engendrera la coupure de quelques pieds d'arbres qui se trouvent sur le tracé des canaux et drains projetés.
Diversité biologique			
Le projet risque-t-il de causer des effets sur les espèces rares, vulnérables et/ou importantes du point de vue économique, écologique, culturel		X	Le site du projet n'abrite pas d'espèces particulièrement rares, vulnérables, ou sensibles, par conséquent, le projet ne causera aucun effet sur les espèces à statut particulier.
Y a-t-il des zones de sensibilités environnementales qui pourraient être affectées négativement par le projet ? forêt, zones humides, lacs, rivières, etc.	X		
Zones protégées			
La zone (ou de ses composantes) comprend- elle des aires protégées (parcs nationaux, réserve nationale, forêt protégée, site de patrimoine mondial, etc.) ?		X	Le projet ne prévoit pas des aménagements dans des aires protégées (pas de zone protégée dans l'emprise du projet).
Si le projet est en dehors, mais à faible distance, d'une zone protégée ? (exemple interférence sur les vols d'oiseaux, les migrations de mammifères)		X	Même dans le périmètre ou la zone d'influence du projet aucune zone de passage de la faune sauvage n'a été identifiée.
Géologie et sols			

Préoccupations environnementales	OUI	NON	Observations
Y a-t-il des zones instables (érosion, glissement de terrain, effondrement) ?	X		La nature même des sites à aménager, correspond à une zone alluvionnaire avec des zones regorgeant d'eau et par conséquent peu stables.
Paysage/esthétique			
Le projet aurait-il un effet négatif sur la valeur esthétique du paysage ?		X	L'effet du projet sur la valeur esthétique de la zone ne sera pas très important observé. Au contraire, l'aménagement des périmètres engendrera un effet positif sur la zone, par création d'espaces verts bien aménagés et bien exploités.
Sites historiques, archéologique ou culturel, ou nécessite des excavations ?		X	Il n'y a pas de sites archéologiques dans les emprises du projet.
Pollution			
Le projet pourrait-t-il occasionner un niveau élevé de bruit ?	X		Le Projet engendrera une pollution sonore essentiellement au cours de la phase chantier (circulation des engins et matériels roulants).
Le projet risque-t-il de générer des déchets solides et liquides ?	X		Les déchets liquides et solides qui seront générés par les activités du projet correspondront essentiellement aux déchets domestiques produits par les ouvriers durant les phases de pré-construction et de génie civil, sans oublier ceux dits banaux. Il est également probable que quelques déchets solides provenant des matériaux de construction des seuils sur les rivières et les canaux en béton (primaires et secondaires) puissent impacter négativement les écosystèmes récepteurs.
Les travaux pourraient-ils affecter la qualité des eaux de surface, souterraines, sources d'eau potable	X	(*)	Les travaux du projet affecteront la qualité des eaux. Toutefois, les prescriptions environnementales à insérer dans le DAO limiteront ces atteintes aux ressources hydriques du milieu d'insertion du projet. Un accent particulier sera mis sur la gestion prudente des substances polluantes, aussi, l'arrosage régulier limitera la turbidité des cours d'eau sous influence desdits travaux. (*) Les restrictions sévères sur l'utilisation des intrants et fertilisants chimiques au cours de l'exploitation du périmètre, éloigneront les occurrences de contamination des eaux en présence, surtout en aval de la zone irriguée.

Préoccupations environnementales	OUI	NON	Observations
Le projet risque-t-il d'affecter l'atmosphère (poussière, gaz divers)		X	Le projet utilisera des engins et véhicules qui émettront des poussières et divers gaz dans l'atmosphère, mais ceci sera de caractère ponctuel et aura un effet minime sur l'atmosphère.

Tableau 12. Diagnostic social de la zone du projet

Préoccupations sociales	OUI	NON	Observations
Est-ce que le projet déclenchera la perte temporaire ou permanente d'habitat, de cultures, de terres agricoles, de pâturage, d'arbres fruitiers et d'infrastructures domestiques ?	X		Dès le démarrage des travaux, certains agriculteurs seront privés de leurs terres, de leurs arbres fruitiers et autres fruits de champs. Cette perte pourra être considérée comme temporaire, surtout que ces derniers bénéficieront des parcelles agricoles bien aménagées.
Mode de vie			
Le projet peut-il entraîner des altérations du mode de vie des populations locales ?		X	Au contraire le projet vise l'amélioration de la qualité de vie des populations locales par le biais de l'appui à la relance de l'agriculture et l'amélioration de leurs revenus.
Le projet peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?		X	Le projet vient au contraire aider les populations bénéficiaires et améliorer les conditions de vie des plus démunis en réduisant les inégalités sociales.
Le projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou des conflits sociaux entre les différents usagers ?		X	Pour les 8 sites à aménager, l'agriculture est la principale activité des exploitants de la zone. L'exploitation des eaux se fait sans conflits entre les différents usagers. Le projet permettra de garder les activités déjà pratiquées et de les améliorer.
Santé sécurité			
Le projet peut-il induire des risques d'accidents des travailleurs et de la population ?	X		Il s'agit, de mettre en place des adéquates mesures de sécurité et de sensibiliser les ouvriers en installant les balises, les panneaux de signalisation routière et les barrières pour réduire la circulation des populations dans la zone des travaux.
Le projet peut-il causer des risques pour la santé des travailleurs et de la population ?	X		Il serait souhaitable, en collaboration avec les autorités responsables de la santé et de la lutte contre les infections sexuellement transmissibles (VIH/SIDA et autres pathologies) d'envisager des missions de sensibilisation de la population sur les moyens de protection contre ces maladies, via l'utilisations des moyens contraceptifs (capote anglaise, préservatif féminin et autres).
Le projet peut-il entraîner dans la population des vecteurs de maladies ?	X		De procéder à l'arrosage régulier des artères de grande circulation des engins et matériels roulants de chantiers.
Revenus locaux			
Le projet permet-il la création d'emplois ?	X		Le projet permettra la création d'emplois temporaires au cours de la

Préoccupations sociales	OUI	NON	Observations
			phase chantier du projet et d'emplois permanents dans les exploitations agricoles à aménager.
Le projet favorise-t-il l'augmentation des productions agricoles et autres ?	X		L'objectif essentiel du projet est l'amélioration de la production agricole, qui passe par la construction des ouvrages d'irrigation de l'eau des rivières, l'utilisation rationnelle des intrants agricoles (semences améliorées, engrais chimiques et pesticides pour la lutte contre les envahisseurs des cultures vivrières.
Préoccupations de genre			
Le projet favorise-t-il une intégration des femmes et autres couches vulnérables ?	X		Le projet n'exclut nullement les femmes de son programme de développement. Au contraire, les femmes seront encouragées et appuyées par les unités de gestion du projet et bénéficieront de sessions de formations et de sensibilisations afin d'améliorer leurs capacités dans le domaine agricole, ce qui sera d'un grand soutien pour les ménages bénéficiaires, d'autant plus qu'elles constituent la fraction de la communauté qui travaille le plus pour l'équilibre des ménages.
Le projet prend-t-il en charge les préoccupations des femmes et favorise-t-il leur implication dans la prise de décision ?	X		Le projet prévoit l'intégration totale des femmes dans les activités soit en tant qu'exploitantes ou alors, en tant que partenaires à part entière dans l'exploitation familiale.

IV.3 IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS

Les différentes phases de l'exécution dudit projet, dans le cas de la défaillance des politiques de gestion globale des activités, pourront impacter négativement, sinon sensiblement, les milieux biophysique et socioéconomique, au point d'exposer les riverains à des risques sanitaires dommageables et de créer une gêne dans les environs immédiats des sites présélectionnés.

Ainsi, nous procédons dans le cadre de cette EIES, à l'identification et à l'analyse des impacts potentiels des différentes phases du projet, en adoptant la méthodologie présentée dans les Termes de Référence (TDR).

Les impacts générés par le projet sur l'environnement sont pris en compte à travers l'identification et l'analyse de ceux-ci et une évaluation de l'importance des impacts environnementaux identifiés y est présentée. L'identification et l'analyse desdits impacts portent sur les paramètres ci-dessous :

- Les composantes du projet ainsi que leurs phases respectives ;
- Les éléments du milieu récepteur ;
- Les sources d'impact ;
- La nature de l'impact.

Les trois principales phases du projet sont l'implantation, la réalisation de différents travaux et l'exploitation des acquis du projet. Les composantes du milieu récepteur analysées au cours de l'étude sont les composantes physiques, biologiques et socio-économiques de l'environnement. Les sources d'impacts comprennent toutes les activités susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur une ou plusieurs composantes du milieu récepteur. La nature de l'impact représente l'effet de l'impact sur la composante du milieu.

L'identification des sources d'impact consiste à déterminer les activités du projet susceptibles d'entraîner des modifications du milieu physique ou des impacts sur les composantes du milieu naturel et sur l'humain. Cette identification découle de la description technique du projet et de la connaissance du milieu naturel.

Les travaux de génie civil, l'implantation de la base-vie, modifieront l'occupation du sol et par ricochet, impacteront sur le paysage, avec la production des déchets, la pollution de l'air par les gaz d'échappement/fumées venant de matériels roulants, engins lourds et des sources d'énergie largement dépendantes des hydrocarbures (générateurs électriques de secours suppléant au déficit de connexion au réseau de la Société Nationale d'Electricité(SNEL SA).

Le lancement du projet provoquera un développement induit/indirect de décharges publiques, surtout en l'absence d'une bonne gestion des déchets inhérents au projet, l'augmentation de la démographie de la zone concernée, surtout avec l'arrivée des ouvriers allochtones, attirés par le travail temporaire et ses retombées socioéconomiques, l'augmentation des trafics routiers, mais bien plus, la création des comptes d'épargne pour les communautés bénéficiaires, avec les facilités d'alimentation des comptes électroniques (M-Pesa, Orange money, Airtel money et autres), la monétisation de la zone du projet étant un des facteurs déclencheurs de l'essor de l'économie locale.

Ce qui ne manquera pas d'impacts positifs sur la santé des communautés bénéficiaires dudit projet et surtout leur bien-être, dans cette zone où l'élevage du petit et gros bétail représente des ressources de réserve, palliant aux différents aléas familiaux, en lieu et place de véritables réserves des protéines animales pour une alimentation équilibrée.

IV.4 PRESENTATION ET IDENTIFICATION DES IMPACTS

La matrice d'identification des impacts constitue un résumé des impacts identifiés au cours de l'étude et des prospections de terrain qui peuvent affecter les différents constituants des milieux biophysique et socioéconomique. Elle répertorie l'ensemble des impacts probables de chacune des activités du projet d'aménagement hydroagricole projeté sur chaque composante de l'environnement.

Certaines cellules de la matrice pourront contenir des signes caractérisant les deux types d'impact (positif ou négatif). En effet, une activité peut générer à la fois des impacts positifs et négatifs sur la composante environnementale considérée.

IV.4.1 Impacts sur le Milieu socioéconomique

Le tableau 13 ci-dessous présente la Matrice des impacts identifiés pour les différentes phases du projet d'aménagement hydro-agricole des sites choisis au pôle nodal de Mbanza Ngungu sur le milieu social et économique.

Tableau 13. Matrice d'identification d'impacts du projet sur le milieu socioéconomique

Activités du projet source d'impact	Effets sur les composantes environnementales							Effet sur la santé				
	Impact Foncier	Accès à l'eau	Emploi et revenu	Impacts socio-économiques	Impacts relationnels	Patrimoine culturel	Impacts sur la femme et jeunes	Propension des maladies	Condition d'hygiène -	Accidents de travail	propension des maladies	Incidences sur dépenses de
Phase pré-construction												
Réservation de terrain pour installation de la base-vie, des engins et matériels roulants du chantier, stockage des matériaux de construction et autres produits	-			- +	-	-	+					
Stockage des hydrocarbures	-			-	-							
Circulation des véhicules	-		-	-	-					-		-
Prélèvement de l'eau pour différents travaux préliminaires		-			-					-		
Ouverture des pistes d'accès aux sites de la base vie, aux sites des travaux	-		+	+	-							
Emploi et opportunités de travail			+	+	+ -		+					
Présence de travailleurs allochtones					-		-		-		-	-
Phase construction												
Nivellement et planage des terres	-	-	+	+						-		
Construction des seuils	-	-	+	+	-					-		
Construction de canaux d'irrigation et canaux de drainage	-	-	+	+	-					-		
Ouverture et aménagement des pistes	-	-	-	-	-					-		
Abattage d'arbres				-	-					-		
Circulation des engins du chantier	-				-		-			-		-
Gestion des effluents produits	-							-	-	-		-
Gestion des déchets des travaux								-	-	-		-
Présence de travailleurs allochtones					-						-	-
Remise en état des sites des travaux	-		+							-		
Formation des futurs exploitants et renforcement des capacités				+			+					+
Phase exploitation												
Disponibilité d'eau dans les rivières		+	- +	+	-							
Utilisation des engrais chimiques et produits phytosanitaires												-
Emploi et opportunités de travail			+	+	-		+	-		-		-

(-) : impact négatif ; (+) : impact positif ; (- +) : action ayant un impact positif et négatif

IV.4.2 Impacts sur le milieu Biophysique

Le tableau 14 présente la matrice des impacts identifiés pour les différentes phases du projet d'aménagement hydroagricole des sites choisis au pôle nodal de Mbanza Ngungu sur le milieu Biologique et Physique.

Tableau 14. Matrice d'identification d'impacts du projet sur le milieu Biophysique

Activités du projet sources d'impacts	Effets sur le milieu biologique et physique									
	Perturbation de l'écosystème aquatique	Perturbation/déplacement de la faune aquatique	Impacts sur la flore et le couvert végétal de la zone	Dégradation/pollution du milieu terrestre	Pollution des eaux de surface	Pollution des eaux de la nappe	Perturbation des écosystèmes en aval	Dégradation de la qualité des sols et risque d'érosion	Dégradation local de la qualité de l'air	Disponibilité de l'eau en période sèche
Phase pré-construction										
Réservation de terrain pour installation de la base-vie, des engins lourds du chantier, les matériels roulants, les matériaux de construction et autres.			-	-				-		
Stockage des matériaux divers et hydrocarbures			-	-	-	-				
Circulation des véhicules du chantier	-	-	-	-	-	-	-		-	
Prélèvement d'eau pour travaux	-	-			-		-			-
Ouverture de pistes d'accès aux sites de la base-vie, aux sites des travaux.		-	-	-	-		-	-	-	
Phase construction										
Nivellement et planage des terres	-	-	- +	- +						
Construction des seuils	-	-	- +	- +						
Construction de canaux d'irrigation et canaux de drainage	-	-	- +	- +						
Ouverture et aménagement des pistes	-	-	- +	- +						
Abattage d'arbres	-	-	-							
Circulation des engins du chantier	-	-	-	-	-	-	-		-	
Gestion des effluents			-	-	-	-	-		-	
Gestion des déchets des travaux			-	-	-				-	
Remise en état des sites des travaux			+	+	+					
Phase exploitation										
Exploitation des terres aménagées			+					- +		- +
Utilisation des engrais chimiques et produits phytosanitaires	-		+		-	-	-			

(-) : impact négatif ; (+) : impact positif ; (- +) : action ayant un impact positif et négatif

IV.4.2.1 Evaluation des impacts de la phase construction

Les impacts en phase de travaux de génie civil sont censés être provisoires et ne sont tolérables qu'à ce titre. Quelle que soit la durée de la phase de réalisation des aménagements, une extrême vigilance est nécessaire pour que, ces impacts ne soient pas de très longue durée, au risque d'accentuer les dégradations possibles. Malgré le caractère temporaire des travaux, comparativement à la durée de vie du projet, les impacts peuvent être importants :

- ✓ Les impacts peuvent présenter une forte rémanence, les effets n'étant pas toujours limités à la phase des travaux.
- ✓ Ils peuvent également entraîner de fortes dégradations à caractère quasi irréversible ;

- ✓ Ils peuvent concerner une zone géographique plus importante que l'emprise directe du projet (matériaux de carrière, déblais excédentaires, circulation automobile, pollution des eaux de surface et/ou des eaux souterraines, etc.). La perception des désagréments peut se faire à de grandes distances (nuisances aux riverains, pollution, etc.).

Les effets caractéristiques des opérations de chantier concernent aussi bien le milieu naturel que le milieu humain (les perceptions humaines, le cadre de vie, la sécurité humaine, la santé humaine et les aspects socio-économiques).

Les impacts du chantier sur l'environnement naturel s'établissent en termes de nuisances constatées dans les écosystèmes environnants. Ils sont considérés comme impacts sur le milieu socioéconomique parce qu'ils sont directement perceptibles par la population voisine du chantier, ou comme dans le cas de ce projet, par l'augmentation du trafic sur un site où le problème d'accessibilité est d'actualité. De ce fait, la limitation des nuisances durant cette phase doit faire l'objet des mesures intégrées au projet et suivis permanents durant l'exécution des différentes actions du projet.

L'évaluation des impacts de la phase pré-construction et la phase construction du projet sur le milieu biologique est récapitulée dans le tableau 15 ci-dessous.

Tableau 15. Evaluation des impacts environnementaux de la phase construction sur le milieu Biophysique

Milieu	Elément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
Milieu physique						
Hydrique (Eau)	Cours d'eau	- Production d'eaux usées domestiques au niveau de la base-vie nécessitant la mise en place d'une gestion efficace ; - Augmentation de la lame d'eau de ruissellement par les actions d'élimination de la verdure du sol, probabilité d'apparition de zones d'eaux stagnantes temporairement ; - Pollution des eaux de surface par les effluents chargés de résidus d'opération de nettoyage des engins du chantier, hydrocarbures, eaux usées domestiques produites dans la base-vie et autres	Importante	Zonale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne
	Eau souterraine	-Perturbation temporaire du régime hydrique et des écoulements souterrains ; -Risque de dégradation de la qualité des eaux de la nappe phréatique par pollution liée aux chantiers.	Moyenne	Zonale	Temporaire	Impact négatif de faible importance
Edaphique (Sol)	Dans et aux alentours des ouvrages d'alimentation en eau	-Dégradation de la structure des sols par tassement et par érosion hydrique et éolienne ; -Dégradation de la qualité des sols par pollution liée aux activités de chantiers ; -Perturbation et remaniement du profil initial des sols notamment dans les zones d'emprunt, et lors de la réalisation des canaux d'irrigation et de drainage et de l'aménagement des pistes ; -Constitution de terrains décapés et mise à nu temporaire des sols lors des travaux d'aménagement des pistes.	Moyenne	Zonale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne
	Aires des base-vie	-Pollution des sols (hydrocarbures, eaux usées stagnées, etc.) ; -Décapage et tassement du sol pour l'aménagement de la base-vie et pour le stockage et la gestion des engins et matériels de chantier.	Moyenne	Zonale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne
Atmosphérique (Air)	Pollution de l'air par la poussière et les fumées des engins	-Dégradation de la qualité de l'air ambiant ; -Réduction de la visibilité par les envols de poussières et de fumées dégagées par la circulation des engins de chantiers.	Moyenne	Zonale	Temporaire	Impact négatif de faible importance
Milieu Biologique						

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
Biodiversité	Flore terrestre	<ul style="list-style-type: none"> - Déboisement et défrichement des surfaces actuellement non exploitées et principalement occupées par la végétation naturelle ; - Dégradation du couvert végétal à l'intérieur des périmètres et au niveau de l'emplacement du seuil hydraulique, des pistes et canaux d'irrigation et de drainage. - Coupure de quelques pieds d'arbres se trouvant sur le tracé des pistes à aménager ou des canaux d'irrigation et de drainage. 	Importante	Locale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne
	Faune	<ul style="list-style-type: none"> - Pollution sonore, le niveau de décibels ressentis par la faune croîtra, amenant une gêne des animaux en présence. Cette gêne est liée à la présence humaine inhabituelle, au bruit et au trafic important imposé par les activités de chantiers ; - Bouleversement de l'habitat naturel de la faune à proximité des chantiers à ouvrir. Sans être détruit, cet habitat sera abandonné durant la phase de construction des infrastructures d'irrigation des champs agricoles, du fait de la gêne ressentie ; - Perte définitif de l'habitat de la faune sauvage, la perturbation du fonctionnement des écosystèmes dont la reconstitution deviendra moins probable, aura comme effet, la réduction de la richesse faunique. Seront surtout concernés, les oiseaux qui nichent dans les plaines à aménager, les rongeurs dont les trous sont logés dans ces plaines et sur les berges des cours d'eau, etc. ; - Surexploitation des ressources faunistiques (braconnage et exercice de la pêche illégale) possibles suite à l'afflux des ouvriers du chantier ou alors, par les populations bénéficiaires elles-mêmes), éléments qui déséquilibreront à l'en croire, les équilibres existants. 	Importante	Locale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne

IV.4.2.1.1 Matrice d'identification et d'évaluation des impacts de la phase de construction sur l'Humain

Les activités du projet, lors de la phase d'exécution des travaux de génie civil, notamment la construction de réseaux d'irrigation et de drainage, ne manqueront pas de perturber le fonctionnement initial des activités des communautés bénéficiaires dudit projet. Ces différents impacts (positifs ou négatifs) sont répertoriés dans le tableau 16 ci-dessous.

Tableau 164. Evaluation des impacts environnementaux de la phase d'exécution du projet sur le milieu socio-économique

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
Socio-économique						
Emploi	Création d'emplois	Création d'un nombre important d'emplois temporaires pour la main d'œuvre de la zone du projet.	Importante	Locale	Temporaire	Impact positif d'importance majeure
	Perte de sources de revenu	Pour les agriculteurs de la zone, perte de sources de revenu tout au long de la durée des travaux d'aménagement des zones ciblées par arrêt temporaire des activités agricoles	Importante	Locale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne
Revenus	Commerce local	Dynamisation des revenus par l'essor du petit commerce pouvant améliorer les bourses locales, surtout celles des femmes de la zone du projet	Moyenne	Locale	Temporaire	Impact positif d'importance moyenne
Propriété	Terres agricoles et exploitations	<ul style="list-style-type: none"> - Perte de quelques arbres fruitiers au niveau de l'emprise des canaux d'irrigation, des drains et des pistes d'accès aux périmètres et aux parcelles, qui nécessiteront une indemnisation adéquate. - Absence de récoltes (une ou deux) selon la durée d'exécution des travaux de génie civil, ce qui demandera un accompagnement louable de la part du projet ; - Perte définitive de terres ou de parcelles, à la suite du nouveau partage du périmètre irrigué, cas de réduction de la taille des exploitations paysannes, d'où l'impérieuse nécessité de travailler avec les structures locales d'encadrement des agriculteurs. 	Importante	Locale	Permanente	Impact négatif d'importance majeure

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
	Etangs piscicoles	- Altération de la qualité des eaux des rivières par la remise en suspension du substrat ; - Stagnation d'eau à proximité des étangs (pour les sites comprenant des étangs piscicole juste à proximité)	Importante	Locale	Temporaire	Impact négatif d'importance majeure
		- Possibilité de perte de production halieutique (ou réduction) dans les étangs suite aux perturbations du mode d'alimentation en eau de ces écosystèmes au cours des travaux de génie civil.	Importante	Locale	Temporaire	Impact négatif d'importance majeure
Perceptions humaines						
Humain	Paysage	Altération de la qualité du paysage pour la population habitant à proximité des chantiers suite à l'entreposage des conteneurs et matériaux de construction censés alimenter les chantiers durant la phase de construction des infrastructures d'irrigation et leurs connexes.	Moyenne	Locale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne
	Santé	- Prolifération des infections respiratoires liées à la dégradation de la qualité de l'air ambiant durant la phase des travaux, surtout si les mesures d'arrosage régulier des voies de circulation ne sont pas respectées ; - Risques d'apparition des comportements libertins, exacerbant les occurrences de propagation des Maladies Sexuellement Transmissibles, notamment les IST et VIH/SIDA, par la cohabitation des populations locales avec les employés des entreprises adjudicataires ; - Risques d'augmentation des cas de maladies hydriques ; - Nuisances sonores et/ou nuisances liées aux vibrations	Importante	Locale	Permanente	Impact négatif d'importance majeure
	Sécurité	- Risques d'attaques par les animaux sauvages peuplant les marais	Moyenne	Locale	Temporaire	Impact négatif d'importance moyenne
		- Risques d'accidents de travail ; - Risque d'accident pour la population résidente et passagère dû à la circulation des véhicules et personnes étrangères au chantier	Faible	Locale	Temporaire	Impact négatif de faible importance

IV.4.2.2 Impacts attendus en phase d'exploitation du projet

D'une importance cruciale, au regard de l'amélioration de la production agricole et du niveau de vie des communautés bénéficiaires, et cela pendant une longue période, pour autant que les ouvrages insérés soient correctement entretenus, voire d'un effet irréversible, la phase d'exploitation du projet génère nombre d'impacts positifs majeurs, sans oublier les quelques effets négatifs, qui heureusement, seront correctement pris en charge par les préconisations contenues dans le Plan de Gestion Environnemental et Social, PGES en sigle, du projet.

IV.4.2.2.1 Impacts négatifs

Il appert de bien maîtriser les impacts dits « négatifs », afin d'envisager une bonne insertion du projet dans la zone cible. En effet, le succès de l'investissement projeté dépendra largement des effets ressentis en aval de l'aménagement agricole à pourvoir ; on évitera des inondations des communautés ou des exploitations agricoles des populations rurales vivant dans les contrées plus basses et souvent vulnérables aux aléas atmosphériques. Ces impacts négatifs sur les différentes composantes environnementales sont présentés au tableau 13 ci-dessous

Tableau 175. Evaluation et analyse des impacts négatifs sur les composantes des Milieux biophysique et socioéconomique

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
Milieu physique						
Milieu hydrique (Eau)	Eaux souterraines et de surface	Risques de contamination par les résidus d'intrants agricoles (engrais chimiques et pesticides, produits de croissance et autres).	Importante	Régionale	Permanente	Majeure
		Prélèvement d'importantes quantités d'eau pour les besoins de la riziculture et de la pisciculture ; Risque des pertes des habitats humides par assèchement des zones de marécage et par ricochet, l'érosion de la biodiversité dans la zone d'influence du projet.	Importante	Régionale	Permanente	Majeure
Edaphique (Sol)	Ressource	Risques de dégradation des sols, à la suite de mauvais drainage et l'augmentation de l'acidité par dégradation accélérée de l'humus sous l'action de l'hyper humidité	Moyenne	Locale	Permanente	Majeure
		Risques de pollution par les résidus d'intrants agricoles (pesticides, engrais chimiques et produits de croissance), avec l'apparition des modifications importantes dans la composition du sol	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Risque d'inondation des terres agricoles situées en amont du seuil à construire sur les rivières	Importante	Locale	Permanente	Majeure
	Fertilité	Risques d'appauvrissement des sols, de dégradation de la qualité des sols, d'engorgement, de salinisation et d'alcalinisation	Moyenne	Locale	Permanente	Moyenne
Biodiversité						

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
Biodiversité	Flore/faune	Risques de prolifération des plantes envahissantes et des insectes nuisibles au niveau des canaux de drainage pouvant induire le dysfonctionnement des écosystèmes en présence.	Moyenne	Locale	Permanente	Moyenne
Secteur d'activités						
Agriculture	Mode de production	Risques de conflits dans la gestion de l'eau d'irrigation entre agriculteurs, surtout durant la phase de croissance des spéculations où d'importantes quantités d'eau d'arrosage sont exigées pendant la saison sèche	Moyenne	Locale	Permanente	Moyenne
		Risque de stagnation d'eau au niveau des canaux de drainage par manque d'entretien et prolifération des plantes envahissantes qui freinent l'écoulement des eaux excédentaires en dehors du périmètre irrigué	Moyenne	Locale	Permanente	Majeure
Humain						
Humain	Risques sanitaires liés à l'utilisation des pesticides	- Risques d'intoxication humaine et animale par le phénomène de bioaccumulation des métaux lourds et autres polluants qui accompagnent les engrais chimiques ; - Risques de contamination de la chaîne alimentaire	Importante	Régionale	Permanente	Majeure

IV.4.2.2.2 Impacts positifs

Les impacts dits « positifs » sont ceux qui doivent être bonifiés auprès des communautés bénéficiaires dudit projet. Les plus importants parmi eux regroupent la création des emplois pérennes, la monétarisation de la zone d'insertion dudit projet, l'augmentation et la diversification de la production agricole, l'aménagement des voies d'évacuation et des réseaux de stockage et écoulement des produits agricoles, sans oublier des infrastructures d'agrégation des denrées produites, l'appui et l'encadrement nécessaires aux agriculteurs qui passent par la disponibilisation des semences à haut rendement, des fertilisants, des pesticides et autres, sans oublier la recherche orientée vers l'amélioration des rendements agricoles. Ces avantages sont présentés, de manière non exhaustive, dans le tableau 18 ci-après.

Tableau 186. Evaluation et analyse des impacts positifs sur les composantes des Milieux biophysique et socio-économique

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
Milieu physique						
Hydrique (Eau) et Edaphique	Eaux de surface	Amélioration des conditions de prélèvement d'importantes quantités d'eau pour les besoins d'irrigation du Riz et des cultures maraîchères et les légumineuses	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Amélioration de la distribution de la ressource hydrique et optimisation des quantités en fonction du stade végétatif des cultures.	Importante	Régionale	Permanente	Majeure
	Eaux souterraines et sol en présence	Drainage et gestion du niveau de la nappe dans le périmètre irrigué	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Amélioration générale de la qualité des sols dans les parcelles et des rendements par l'apport optimal d'engrais et de fumures.				
		Conservation de la fertilité et des horizons en présence	Importante	Locale	Permanente	Majeure
Biodiversité						
Biodiversité	Paysage	Modification définitive de la nature de l'occupation du périmètre	Importante	Locale	Permanente	Moyenne
	Ecosystème	Application de bonnes règles de gestion de la biodiversité par le renforcement des capacités des agriculteurs, l'apprentissage de nouvelles méthodes de culture qui favorisent la conservations des habitats naturels, gage d'une bonne conservation des écosystèmes environnants.	Importante	Locale	Permanente	Moyenne
	Flore	Introduction de nouvelles espèces végétales (Riz) mais couramment pratiquées auparavant dans la zone et dans des zones similaires, de préférence celles à haut rendement de production	Importante	Locale	Permanente	Moyenne

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
	Faune	Appropriation de bonnes méthodes de conservation de la faune aquatique au niveau des rivières et au niveau des étangs piscicoles existants et des zones marécageuses.	Importante	Locale	Permanente	Majeure
Secteur d'activités						
Agriculture	Mode de production	Amélioration des systèmes de production traditionnels au profit de systèmes plus intensifs et plus productifs par l'apprentissage de nouvelles techniques agricoles	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Augmentation, amélioration et sécurisation des superficies aménagées	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Intensification de la culture du Riz, par l'application de 2 rotations (première et deuxième saison)	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Intensification et optimisation de l'utilisation des intrants agricoles (engrais et fumures organiques, pesticides, herbicides, etc.)	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Amélioration du niveau d'équipements et de revenus des producteurs agricoles	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Elimination, via la sensibilisation des communautés bénéficiaires, des pièces d'eau stagnantes qui forment des niches de prolifération d'insectes nuisibles à la santé humaine (moustiques, mouches tsé-tsé et autres) par ricochet, la propension des maladies liées au manque d'hygiène (choléra, diarrhées, bilharziose, etc.) dont la prise en charge grève les dépenses des ménages bénéficiaires	Importante	Locale	Permanente	Majeure
Elevage	Production animale	Promotion de l'intégration agriculture-élevage à haut rendement	Moyenne	Locale	Permanent	Majeure
		Valorisation des déchets des cultures telles que le son du Riz dans l'alimentation animale (élevage ou pisciculture)	Importante	Locale	Permanent	Majeure
Commerce	Marché local et régional	Amélioration des conditions de l'activité commerciale, et meilleure organisation des filières des produits, appuyée par les acquis dudit projet	Importante	Locale	Permanente	Majeure
Infrastructure						
Infrastructures et Equipements	Voiries	Développement de l'infrastructure de base grâce à l'aménagement des voies d'accès.	Importante	Locale	Permanente	Majeure
Socioéconomique						

Milieu	Élément	Impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance
Humain	Mode de production agricole	Amélioration de la productivité des parcelles et satisfaction des besoins nutritionnels des ménages, sécurité alimentaire et surtout production des quantités excédentaires pour soutenir les grands centres de consommation (Mbanza Ngungu, Kwilu Ngongo, Kinshasa et autres), ce qui limitera les importations de cette céréale.	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Introduction de nouvelles cultures de bonne valeur économique (Riz), nécessaires dans le soutien et la diversification de sources de revenu.	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Introduction de nouvelles techniques agricoles, modification des habitudes alimentaires (ration variée et surtout équilibrée).	Importante	Locale	Permanente	Majeure
	Niveau de vie	Amélioration des revenus des ménages, possibilité d'épargne et d'acquisition de nouveaux biens meubles et même immeubles.	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Amélioration des conditions de vie des femmes et des enfants, élimination des corvées, accès aux nouvelles ressources économiques.	Importante	Locale	Permanente	Majeure
		Développement du système du crédit agricole, Renforcement de la capacité de remboursement des producteurs et facilité d'accès au crédit bancaire.	Importante	Locale	Permanente	Majeure
	Santé	Réduction des occurrences de développement des maladies hydriques en évitant la stagnation d'eau au niveau du périmètre irrigué	Faible	Locale	Permanente	Moyenne

IV.4.3 Synthèse des impacts du projet

Les lignes ci-dessous traitent du résumé des impacts selon le phasage de la matérialisation dudit projet.

IV.4.3.1 Impacts de phases pré-construction et construction

Nombre d'impacts de ces 2 phases sont essentiellement ceux ayant une incidence négative sur la conservation des écosystèmes du milieu récepteur, toutefois, ils sont généralement temporaires et maîtrisables. Il s'agit notamment de :

- i- **Pollution sonore**, les activités liées à la construction des aménagements et les opérations d'approvisionnement en divers matériaux de construction sont susceptibles de constituer des sources potentielles de nuisances sonores (circulation des engins et matériels roulants, opérations de planage de terrain, et autres.), cependant, elles n'auront qu'un caractère ponctuel et très localisé dans le temps et dans l'espace.
- ii- **La pollution atmosphérique**, l'exécution des travaux pourra ponctuellement générer des émissions temporaires de poussières ou de polluants, responsables de changements climatiques, très intenses lors de la phase de pré-construction et de construction.

En effet, la principale pollution de l'air occasionnée par la circulation des engins et matériels de chantier, lors de deux phases précitées est la poussière. Elle est soulevée surtout par le déplacement des engins sur les chantiers et par le transport et la manutention de matériaux de construction au niveau des aires de stockage de ces derniers. L'importance des émissions de poussières dépend de conditions météorologiques qui prédomineront lors des travaux de génie civil (absence ou présence des pluies), de la topographie et de la granulométrie des éléments transportés. La seconde source de pollution de l'air correspond aux gaz d'échappement des engins et matériels roulants de chantier (GES), dont les plus fréquents sont le dioxyde de carbone (CO₂), le dioxyde de soufre (SO₂) et les oxydes d'azotes (NOx), sans oublier la vapeur d'eau (H₂O).

Dans tous les cas, ces émissions diminueront sensiblement, avec l'avancement des travaux de génie civil, pour atteindre le plus bas niveau lors de la phase d'exploitation des aménagements insérés. Leur présence ne modifiera que partiellement le comportement du microclimat local, voyant leurs effets annihilés avec les aménagements de la végétation de la zone sous influence du projet. Les travaux seront réalisés dans un milieu très ouvert et les risques de confinement de charges polluantes seront presque nuls.

- iii- **Impacts sur les eaux superficielles**, d'une manière générale, les problèmes d'environnement auxquels devra faire face le chantier sont liés aux risques de pollution des eaux superficielles notamment lors de :
 - Pollution accidentelle (accidents de véhicules, erreur de manipulation des hydrocarbures, etc.) ;
 - Pollution des aires aménagées du chantier, le lessivage de la zone de fabrication de matériaux divers ou d'entretien d'engins est susceptible d'être à l'origine de contamination locale des cours d'eau, à partir des huiles de moteur, des hydrocarbures et certains produits de construction, à l'instar des enduits.
- iv- **Impacts sur la végétation**, les principales activités affectant la végétation sont la préparation des sites d'ouvrages (débroussaillage et nettoyage des emprises et voies d'accès) et l'installation des chantiers et de la base vie.

v- Impacts sur le sol, les travaux de fouilles projetés dans le cadre de l'aménagement agricole (construction de seuils sur les rivières, construction des canaux d'irrigation et de drainage et ouverture de pistes d'accès) vont entraîner une perturbation des horizons du sol, la destruction des agrégats formés et par conséquent la fragilisation de la stabilité structurale des sols et des risques d'éboulement. Sans oublier le risque de pollution accidentelle par les fuites d'hydrocarbures des engins et matériels roulants du chantier.

vi- Impacts sociaux du projet, notamment :

- Les conflits sociaux dus au lotissement projeté dans le cadre du projet ;
- Les risques de propagation des maladies transmissibles, notamment des IST et VIH/Sida à la suite d'arrivée massive des cadres de maîtrise et des ouvriers allochtones comme employés des entreprises adjudicataires ;
- La perte de cultures, d'arbres fruitiers et d'autres actifs agricoles au cours de la phase d'implantation du projet ;
- La perte de sources de revenu par arrêt de travail sur les parcelles agricoles durant l'exécution du projet.

vii- Les risques pour la santé et la sécurité humaine et animale liés aux fuites d'hydrocarbures pendant les travaux, à une utilisation accrue d'engrais et de pesticides pour les activités agricoles, durant la phase d'exploitation, à la circulation des engins lourds dans la zone sous influence du projet, durant les phases de pré-construction et de construction.

viii- Impacts sur les activités des étangs piscicoles avoisinant le périmètre irrigué

- Les risques de contamination des eaux des étangs piscicoles existants sur les limites de sites à aménager, par les éventuelles fuites d'hydrocarbures pendant les travaux de génie civil, et qui probablement intoxiqueront des consommateurs des poissons ;
- Les risques de stagnation d'eau à proximité des étangs par entrave des écoulements/canaux de drainage existant et utilisation de ces eaux, prétendument contaminées par des fuites d'hydrocarbures, des effluents domestiques pour les lavage, baignade, lessive et autres besoins domestiques ;
- Le développement de maladies hydriques suite à une mauvaise gestion des étangs.

IV.4.3.2 Impacts négatifs sur les milieux naturel et socioéconomique durant la phase exploitation

Les principaux impacts négatifs de la phase exploitation sont :

- L'augmentation des risques de pollution des eaux de surface et souterraines suite à une utilisation accrue des engrais, des pesticides et des produits de croissance rapide pour les activités agricoles ;
- L'augmentation du rythme de prélèvement des ressources ligneuses ou fauniques résultant de l'augmentation brutale de la démographie et de l'aménagement des voies de desserte agricole ou rurale ;
- Le risque de contamination des eaux des étangs piscicoles existants sur les limites de sites à aménager, à la suite de l'utilisation accrue des engrais et pesticides, surtout avec la prolifération des plantes envahissantes ;

- Les risques de la contamination de la chaîne trophique, déstabilisant la santé humaine/animale par l'utilisation massive et moins contrôlée des intrants agricoles (engrais et pesticides) ;
- Les risques d'antagonismes ou de conflits d'activités liés aux exploitations familiales (relations hommes/femmes) et à l'utilisation de l'espace agro-piscicole (relations agriculteurs/pisciculteurs) ;
- Les risques liés aux aménagements projetés (construction des digues, seuils, canaux et autres) par manque d'entretien.

i. Risques à craindre pour l'aménagement projeté

Par ailleurs, les dangers pour le système d'irrigation à installer au niveau du périmètre et le bon écoulement des eaux pourraient menacer la durabilité du projet. Ces dangers proviendraient de :

- Une éventuelle croissance excessive dans les canaux d'irrigation et de drainage de plantes envahissantes à l'instar de *Typha australis*, *Eichornia crassipes* ou la jacinthe d'eau et tant d'autres) à la suite du manque d'entretien. Ce qui aura une incidence négative sur le bon fonctionnement de l'ensemble du réseau. Cet impact négatif pourrait être durable si des dispositions efficaces de lutte contre les plantes envahissantes ne sont pas prises ;
- L'utilisation des canaux d'irrigation, de drainage et de seuils hydrauliques sur les cours d'eau ciblés pourrait perturber l'accomplissement des besoins domestiques comme les baignade, lessive et vaisselle), et parfois, en l'absence d'une bonne gestion d'ordures ménagères, ces canaux risquent de fonctionner comme des égouts à ciel ouvert, le cas le plus frappant étant celle de la ville de Kinshasa, recevant toutes les ordures et effluents d'eaux usées, ce qui pourrait conduire à leur obstruction.

Pour ce, des missions de sensibilisation et de vulgarisation auprès de la population bénéficiaire sur la nécessité d'entretien des ouvrages projetés et leur préservation, doivent être effectuées périodiquement, surtout durant l'exploitation du périmètre. Une fréquence d'une réunion par semestre peut être adoptée pour les trois premières années d'exploitation de ces ouvrages, cela permettrait une bonne surveillance du système d'irrigation installé.

ii. Risques dus à l'utilisation excessive et non contrôlée des intrants agricoles

La principale source d'impact au cours de la phase d'exploitation du projet, consiste aux risques dus à l'utilisation excessive et non contrôlée des intrants agricoles (engrais, herbicides, pesticides et produits associés).

Par ailleurs, les engrais sont la cause de pollution quand ils sont appliqués en quantité supérieure à ce que les cultures peuvent absorber, ou lorsqu'ils sont emportés par l'eau ou par le vent avant de pouvoir être absorbés par les cultures. L'aménagement hydroagricole des périmètres favorisera l'augmentation de l'utilisation de ces produits dans l'objectif de croître les rendements des cultures et de lutter contre les ennemis de celles-ci (insectes et les maladies) qui affectent la productivité des cultures pratiquées.

D'autre part, l'utilisation de divers pesticides, incontournable dans la zone d'étude dont les caractéristiques du milieu favorisent le développement des insectes (nappe aquatique proche de la surface, présence des étangs piscicoles et les canaux de drainage), pose un autre type de problème du fait de la nocivité de certains produits. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés avec soin, ces intrants agricoles

sont capables, non seulement de rendre une eau impropre à la consommation de par leurs résidus, mais aussi d'empoisonner les manipulateurs.

Le lessivage de ces engrais/pesticides risque de provoquer à terme une pollution des eaux, et notamment celles des nappes (nappes alluviales peu profondes) et des cours d'eau superficielles (rivières). Cette pollution pourra être transmise aux zones situées en aval du périmètre irrigué par simple écoulement superficiel.

L'épandage répété d'insecticides, surtout quand les doses ne sont pas respectées, sur les insectes ravageurs et mauvaises herbes, conduit généralement à l'apparition des résistances vis-à-vis de l'espèce utilisée. Ce qui se traduit par l'augmentation des effectifs de l'agresseur, malgré les doses utilisées. Les agriculteurs de la zone doivent être sensibilisés aux meilleures méthodes et fréquences d'utilisation de chaque pesticide homologué.

Les animaux peuvent être intoxiqués soit en consommant de l'eau contaminée, soit en étant en contact direct avec les pesticides et/ou les engrais, soit en consommant une proie intoxiquée. Les effets de ces produits nocifs peuvent être listés comme , la mort subite, la baisse de la fertilité, la réduction sensible des défenses immunitaires.

Une fois dans l'eau, ces substances nocives sont absorbées par les végétaux et les animaux puis s'accumulent dans les fibres des végétaux et dans les matières grasses animales. Ainsi, plus on monte dans la chaîne trophique, davantage des concentrations élevées du polluant sont enregistrées chez l'humain qui coiffe ladite chaîne.

De surcroît, les produits chimiques utilisés dans le domaine agricole (pesticides et engrais) ont des impacts non négligeables sur la santé de l'homme soit par contact direct ou alors, indirectement par consommation des produits intoxiqués (eau et aliments contaminés). Les utilisateurs de ces produits, les agriculteurs, peuvent être les premiers à souffrir de leurs effets, s'ils ne prennent pas les précautions d'emploi lors de la préparation des solutions et de leur pulvérisation, ils doivent porter des Equipements de Protection Individuelle, EPI en sigle (gants, masque, lunettes de protection et un manteau approprié).

Tout au long d'exploitation de ces canaux, des incidences de pollution par les engrais chimiques et les pesticides sur la biodiversité, les ressources naturelles et la santé humaine dans le site peuvent être importantes, si bien que des mesures efficaces de gestion et d'utilisation de ces intrants agricoles doivent être enseignées aux agriculteurs concernés par ledit projet. Parmi lesdites mesures de sécurité nous citons :

- La Rationalisation de l'usage des intrants agricoles (fertilisants et pesticides) ;
- La Sensibilisation et la formation des futurs exploitants notamment sur le domaine des techniques culturales, le domaine de transformation des produits agricoles et surtout de gestion rationnelle de l'eau ;
- Le Suivi de la qualité des eaux des effluents et la mesure de leur éventuelle pollution progressive au niveau du périmètre et en amont et aval du PI ;
- La Recherche d'éventuels polluants dans l'eau (au niveau de la rivière en amont et aval de chaque périmètre aménagé et au niveau des canaux d'irrigation et de drainage) et dans les sols des périmètres voisins ;

- Les Analyses physico-chimiques et bactériologiques des eaux d'irrigation et des eaux des étangs piscicoles.

IV.4.3.3 Impacts positifs sur les milieux naturel et socioéconomique durant la phase exploitation

- ✓ La mise à disposition de **250 ha** de terres de marais et de marécages suite au drainage des sols et à l'aménagement d'un réseau d'irrigation en canaux à ciel ouvert ;
- ✓ L'amélioration de la qualité des sols par l'installation d'un réseau de drainage efficace ;
- La contribution à l'amélioration du niveau d'autosuffisance nationale en Riz par l'intensification de la pratique de cette culture dans les sites à aménager, par ailleurs, la production du Riz dans les périmètres à aménager passera de 16 tonnes actuellement à 2271 tonnes à la phase d'exploitation dudit projet ;
- L'amélioration des conditions de vie des communautés bénéficiaires qui passe par l'accroissement des revenus individuels des exploitants agricoles de **572 \$US/an** actuellement à **2378 \$US/an** après l'aménagement hydroagricole projeté ;
- La création des emplois (temporaires et pérennes) et des sources de revenus permanents pour les communautés des zones d'intervention ;
- Le maintien de la fertilité des sols (notamment par la succession culturale et l'utilisation d'engrais organiques) ;
- La régularité des productions dans le temps et dans l'espace (valorisation des périodes non productives notamment durant la saison sèche, avec des cultures de contre-saison) ;
- L'intensification de quelques cultures de secours (légumineuses et maraichères) pour lesquelles les exploitants ont acquis une maîtrise technique et surtout celles qui ont une bonne rentabilité et une certaine régularité des prix ;
- L'amélioration des conditions d'accès aux différentes exploitations par aménagement d'un réseau de pistes connecté à la route ou aux voies d'accès principales de la zone ;
- Les appuis spécifiques menés dans les domaines du maraîchage, de la commercialisation, de l'accès à la terre, et des activités rémunératrices permettront aux femmes et jeunes entrepreneurs de mieux s'intégrer dans le tissu économique local ;
- La réduction des superficies d'eaux stagnantes au niveau du périmètre et par ricochet, la baisse des incidences de prolifération d'ennemis des cultures et d'apparition des maladies hydriques ;
- L'intensification de la sensibilisation des populations rurales à la prévention du VIH/SIDA et des maladies d'origine hydrique et ;
- La monétisation de la zone d'insertion dudit projet, car désormais attractive aux investisseurs agricoles désireux de produire de grandes quantités de spéculations et surtout de les transformer afin d'accroître de la valeur ajoutée, bien entendu, avec l'installation de conditions propices (approvisionnement régulier en électricité et des nobles circuits de commercialisation des produits transformés).

V. CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE LA REINSTALLATION

V.1 CADRE JURIDIQUE

Dans le cadre de la réalisation de ce Plan d'Actions de Réinstallation, le cadre juridique correspond à l'ensemble de textes de la loi censés encadrer toutes les opérations de terrain se rapportant à la privation des droits de jouissance et/ou d'exercer les activités agricoles sur les périmètres circonscrits pour les aménagements hydroagricoles projetés dans le cadre du projet PADCV-PTA. Parmi ces textes de la loi nous citons :

- ✓ **La Constitution du 18 février 2006**, Art.r 34 déclare que, la propriété privée est sacrée. L'Etat garantit le droit à la propriété individuelle ou collective, acquis conformément à la loi ou à la coutume. Toute décision d'expropriation est de la compétence du pouvoir législatif. La loi 77-001 sur les procédures d'expropriation stipule que la décision d'expropriation doit mentionner l'identité complète des intéressés et s'appuyer sur un plan des biens ;

En matière foncière, l'appropriation privative du sol a été abolie, le sol étant devenu propriété exclusive, inaliénable et imprescriptible de l'Etat (art. 53 de la loi foncière). Ainsi, la propriété du sol et du sous-sol appartient à l'Etat congolais qui peut accorder des concessions à ceux qui en font la demande.

- ✓ La loi n° 073-021 du 20 juillet 1973 portant régime général des biens, régime foncier et immobilier et régime des sûretés telle que modifiée et complétée par la loi n° 80-008 du 18 juillet 1980 (loi dite foncière).
- ✓ Loi n°11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement en RDC ;

En son article 21, cette Loi assujettit tout projet de développement, d'infrastructures ou d'exploitation de toute activité industrielle, commerciale, agricole, forestière, minière, de télécommunication ou autre susceptible d'avoir un impact sur l'environnement d'élaborer une étude d'impact environnemental et social assortie de son Plan de Gestion Environnementale et Sociale ; une EIES assortie de son PGES ;

- ✓ La loi 77-001 du 22 février 1977 sur **l'expropriation pour cause d'utilité publique**, Art. 1^{er}, alinéa D, sont susceptibles d'expropriation pour cause d'utilité publique, les droits de jouissance des communautés locales sur les terres domaniales.

Art. 2. — L'utilité publique est de nature à s'étendre aux nécessités les plus diverses de la collectivité sociale, notamment dans les domaines de l'économie, de la sécurité, de la défense militaire, des services publics, de l'hygiène, de l'esthétique, de la sauvegarde des beautés naturelles et des monuments, du tourisme, **des plantations et de l'élevage, des voiries et les constructions y compris ses ouvrages d'art**. Elle suppose que le bien repris par l'État aura une affectation utile à tous, ou à une collectivité déterminée.

Art. 3. —L'expropriation pour cause d'utilité publique peut être ordonnée, soit pour un ou plusieurs biens individuellement désignés, **soit pour l'ensemble des biens compris dans un périmètre déterminé**.

Art. 5. —La procédure d'expropriation a pour origine une décision prononçant l'utilité publique des travaux et ordonnant l'expropriation.

Art. 18. —Sans préjudice des dispositions des articles II et III des dispositions transitoires de la Constitution et des articles 102, 103, 120 et 131 de la loi 73-021 du 20 juillet 1973, l'indemnité due

à l'exproprié doit être fondée sur la valeur du bien à la date du jugement statuant sur la régularité de la procédure. Elle doit être payée avant l'enregistrement de la mutation et **au plus tard dans les 4 mois à dater du jugement fixant les indemnités.**

Art. 13. — À défaut d'entente amiable, assignation est donnée aux parties à exproprier, à la requête de l'expropriant, pour voir vérifier par les tribunaux la régularité de la procédure administrative et procéder au règlement des indemnités.

Art. 12. — À l'expiration du délai imparti, des propositions d'indemnisation sont faites aux intéressés. S'il s'agit d'exproprier des droits collectifs ou individuels de jouissance qu'exercent les populations locales sur des terres domaniales, l'expropriant s'appuie, pour formuler ses propositions d'indemnisation, sur une enquête prescrite et effectuée conformément aux dispositions des articles 193 à 203 de la loi 73-021 du 20 juillet 1973.

Expertise et enquête peuvent être faites préalablement à l'ouverture de la procédure d'expropriation.

Art. 9. — Si une personne intéressée ne peut être atteinte par un des actes de la procédure, l'administration avertit le procureur de la République près le tribunal du ressort qui prend d'urgence les mesures qu'il juge utiles pour la défense des intérêts en cause.

Art. 8. — Pour les droits collectifs de jouissance, la population est en outre prévenue oralement par une communication faite aux représentants qualifiés des communautés locales intéressées, par le commissaire de zone ou son délégué ;

- ✓ Décret n° 14/019 du 02 août 2014 fixant les règles des mécanismes procéduraux de la protection de l'environnement en RDC ;
- ✓ **Loi n°11/022 du 24 Décembre 2011**, portant principes fondamentaux relatifs à l'Agriculture ;
- ✓ **Loi n°15/026 du 03 Décembre 2015**, relative à l'eau en RDC ;
- ✓ Loi n° 18/035 du 13 décembre 2018 fixant les principes fondamentaux relatifs à l'organisation de la Santé publique. La présente loi, entend constituer une réponse à cette nécessité, est conçue sur la base du principe de la « santé pour tous et par tous ». Elle a, entre autres, la particularité d'une part, d'intégrer dans l'arsenal juridique national, des dispositions des instruments juridiques internationaux relatives à la garantie de santé ;
- ✓ Loi n°011/2002 du 29 Février, portant Code Forestier en RDC ;
- ✓ **Loi n°14/003 du 11 février 2014** relative à la conservation de la nature qui fixe les règles relatives à la conservation de la diversité biologique, à l'utilisation durable des éléments constitutifs ainsi qu'à l'accès et au partage équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources biologiques et génétiques ;
- ✓ **Loi n°004/2002 du 21 février 2002** portant Code des investissements en ses articles 1, 23 sur la sécurité de l'investisseur et 31 sur les obligations de l'investisseur. Les investissements agréés au Code bénéficient d'une série d'avantages douaniers, fiscaux et parafiscaux qui globalement ne sont pas particulièrement attractifs ;
- ✓ **La Loi 73-021 du 20 juillet 1973** portant sur le régime général des biens, régime foncier et immobilier et régime de sureté émane de l'Ordonnance –loi du 7 juin 1966 (loi Bakajika). Le sol et le sous-sol congolais appartiennent à l'Etat congolais.
- ✓ **La loi n°16/010 du 15 juillet 2016** modifiant et complétant **la Loi n° 15/2002 du 16 octobre 2002** qui porte sur le Code du Travail vise, entre autres, à protéger la santé et la sécurité des travailleurs,

à assurer un service médical, à garantir un salaire minimum et à réglementer les conditions de travail ;

- ✓ **Ordonnance du 1er juillet 1914** sur la pollution et contamination des sources, lacs, cours d'eau et parties de cours d'eau. Cette Ordonnance prévoit la détermination des zones de protection des sources, lacs, cours d'eau et parties de cours d'eau, et fixe la liste des activités qui sont interdites à l'intérieur de ces zones ;
- ✓ **Ordonnance n° 22/003 du 07 janvier 2022** fixant les attributions des ministères ;
- ✓ **Décret n° 14/019 du 02 août 2014** fixant les règles de fonctionnement des mécanismes procéduraux de la protection de l'environnement ;
- ✓ **Décret n°14/030 du 18 novembre 2014** fixant les statuts d'un établissement public dénommé Agence Congolaise de l'Environnement « ACE » dont les missions sont reprises au tableau concernant les parties prenantes ;
- ✓ **Décret n°52-443 du 21 décembre 1952** sur les mesures propres à protéger les sources, nappes aquifères souterraines, lacs et cours d'eau, à empêcher la pollution et le gaspillage de l'eau et à contrôler l'exercice des droits d'usage et des droits d'occupation concédés. Ce Décret fixe les mesures propres à protéger les sources, nappes aquifères souterraines, lacs et cours d'eau, à empêcher la pollution et le gaspillage de l'eau et à contrôler l'exercice des droits d'usage et des droits d'occupation concédés ;
- ✓ **Décret n° 13/015 du 29 mai 2013** portant réglementation des installations classées. Ce Décret fixe la nomenclature, la catégorisation, les modalités de déclaration ou d'obtention du permis national ou provincial ainsi que les conditions d'exploitation des installations classées ;
 - **Arrêté ministériel n° CAB/MIN/AF.F.ET/276/2002 du 5 novembre 2002** déterminant les essences forestières protégées. L'Arrêté détermine les essences forestières protégées, les relatives interdictions et les cas où des permis spéciaux d'exploitation peuvent être accordés ;
 - **Arrêté ministériel n° 020/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 20 mai 2006** portant agrément de la liste des espèces animales protégées en République Démocratique.

Tableau 8. Comparaison entre le SSI de la BAD et la législation Congolaise en matière de réinstallation

Thème	Cadre juridique national	Exigences de la SO2	Analyse de conformité et recommandation	Conclusions
Principe général	Paiement d'une indemnité d'expropriation qui couvre la réparation intégrale du préjudice causé par la perte des biens	Compensation en nature ou en espèce au coût de la valeur au coût intégral de remplacement sans tenir compte de la dépréciation de l'actif affecté	Les deux envisagent le paiement mais la loi nationale ne pense pas aux mesures d'accompagnement	Appliquer SO2

Thème	Cadre juridique national	Exigences de la SO2	Analyse de conformité et recommandation	Conclusions
Date limite d'éligibilité (Cut-off date)	Date de l'ouverture de l'enquête publique.	§3.4.3: les personnes affectées par le projet ont droit à une Indemnisation ou à l'aide à la réinstallation "à condition qu'elles aient occupé le site du projet avant une date limite fixée par l'emprunteur et acceptable par la Banque. La date limite doit être clairement Communiquée à la population touchée par le projet.	La politique de la Banque Mondiale et la législation congolaise se rejoignent en ce qui concerne les personnes qui peuvent être déplacées. Il faut simplement préciser que le droit congolais est plus restrictif dans la mesure où il met l'accent en particulier sur les détenteurs de droits formels, alors que la SO 2 est plus large.	Appliquer la SO2 et la politique Congolaise
Compensation terres/Propriétaires coutumiers de terres	La Loi portant régime général des biens, régime foncier et immobilier et régime des sûretés ne prévoit pas une compensation numéraire car les communautés locales bénéficient d'un droit de jouissance sur les terres rurales	La propriété coutumière est reconnue par la SO2 et les propriétaires coutumiers reçoivent une indemnisation pour perte d'usage ou d'occupation de la terre fait	En accord sur le principe, mais différent sur le prix du marché Suggestion : Appliquer la politique congolaise et la politique de la Banque mondiale	Appliquer la SO2
Compensation structures / infrastructures	Compenser en nature en fonction du marché local	Remplacer au prix du marché et si possible améliorer les conditions de vie des PAP	La SO 2 prévoit aussi l'amélioration des conditions de vie des PAPs	Appliquer la SO2
Occupants irréguliers	Le droit de l'expropriation ne prévoit pas d'indemnisation ou d'aide quelconque en cas de retrait des terres du domaine public de l'État.	Toutes les personnes reçoivent une assistance à la réinstallation à la condition qu'elles aient occupé les terres dans la zone du projet avant la date butoir fixée		Appliquer la SO2
Evaluation structures	Remplacer à base de barème selon matériaux de construction	Remplacer à base des valeurs du marché actuel	Sont les même	Appliquer la SO2
Participation	Dans le décret d'expropriation, l'ouverture est précédée d'une enquête publique et	Les populations affectées devront être consultées de manière constructive et avoir la possibilité de participer à	Les deux abordent de la même manière	Appliquer la SO2

Thème	Cadre juridique national	Exigences de la SO2	Analyse de conformité et recommandation	Conclusions
	l'audition des expropriés	tout le processus de réinstallation. Elles doivent valider le PAR, les critères d'éligibilité, les principes d'indemnisations et les montants attribués ainsi que les mesures d'accompagnement		
Vulnérabilité	Non mentionnée dans la législation	Assistance spéciale en accord avec les besoins. Plan d'amélioration des moyens de subsistance	La SO 2 tient compte de la vulnérabilité contrairement à la loi nationale	Appliquer la SO2
Litiges	Saisie des cours et tribunaux	Résolution à l'amiable des conflits sociaux au niveau local recommandée ; recours à la voie juridique en cas de désaccord	La SO 2 prévoit le recours à la voie juridique en cas de désaccord.	Appliquer la SO2
Type de paiement	Normalement en argent et si possible en nature	Population dont les moyens d'existence sont tirés de la terre ; préférence en nature avec option non foncière ; paiement en espèce pouvant être combiné avec des mesures d'accompagnement	Les deux envisagent le paiement mais la loi nationale ne pense pas aux mesures d'accompagnement	Appliquer la SO2
Alternatives de compensation	La législation congolaise ne prévoit pas, en dehors des indemnisations et / ou de l'attribution de nouvelles terres, l'octroi d'emploi ou de travail à titre d'alternatives de compensation.	Si les personnes affectées choisissent une autre option que l'attribution de terres, ou s'il n'y a pas suffisamment de terres disponibles, il faudra proposer des options non foncières fondées sur des perspectives d'emploi ou des activités génératrices de revenus s'ajouteront à une indemnisation en espèces pour la terre et autres moyens de production perdus	La SO 2 donne plus de possibilité s'il n'y a pas suffisamment de terres disponibles, il faudra proposer des options non foncières fondées sur des perspectives d'emploi ou des activités génératrices de revenus s'ajouteront à une indemnisation en espèces pour la terre et autres moyens de production perdus	Appliquer la SO2

Thème	Cadre juridique national	Exigences de la SO2	Analyse de conformité et recommandation	Conclusions
Suivi et évaluation	Non mentionné dans la législation	Un suivi doit être effectué au cours de la mise en œuvre du PAR et une évaluation finale après la fin de la mise en œuvre de toutes les mesures d'accompagnement.	La loi nationale ne prévoit rien	Appliquer la SO2

V.2 Cadre institutionnel

Les mécanismes procéduraux mis en place en République Démocratique du Congo impliquent plusieurs intervenants selon le secteur dans l'élaboration d'une étude environnementale et sociale.

Pour la réalisation de la présente, le cadre institutionnel concerne les institutions publiques nationales dont les interventions sont appropriées pendant l'exécution dudit projet. Ces interventions se font et se feront sous forme de contrôle et de vérification de conformité environnementale, d'assistance et d'appui lors de la mise en œuvre des mesures visant à supprimer, réduire, atténuer/mitiger, compenser les conséquences dommageables dues au déroulement des activités du projet.

Ainsi, en rapport avec l'ordonnance n°22/003 du 07 Janvier 2022 fixant les attributions des différents ministères de la RDC, sans préjudice de la Constitution et des dispositions légales en la matière, le tableau 15 fournit les détails sur les institutions publiques nationales qui encadrent cette EIES. Il s'agit des institutions ci-dessous :

Tableau 9. Institutions de la RDC, parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre du PAR

La mise en œuvre du PAR du projet PADCVPTA, va nécessiter la participation ou la collaboration des institutions et structures suivantes (ministères, administrations centrales ou déconcentrées, et collectivités locales), en raison de leurs attributions ou des missions qui leur sont assignées dans le processus de réinstallation.

Ministère des affaires foncières

Le Ministère des Affaires Foncières a dans ses attributions, le lotissement et l'octroi des parcelles en vue de la mise en valeur, à travers les conservateurs des titres immobiliers, l'application et la vulgarisation de la législation foncière et immobilière, le notariat en matière foncière et cadastrale, la gestion et octroi des titres immobiliers, le lotissement en collaboration avec le Ministère de l'Urbanisme et Habitat.

Dans le cadre du présent projet, il contribuera à l'acquisition du site dédié au projet PADCV-PTA, la formalisation du statut foncier du site et facilitera l'obtention des titres fonciers, aussi bien pour le projet que pour les propriétaires fonciers recevant des terres aménagées dans le cadre du projet. Il aidera à la résolution d'éventuels conflits fonciers lors de l'exécution du projet.

Ministère de l'Intérieur, sécurité et Affaires Coutumières

Il a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière de gestion des matières relatives à l'Intérieur, Sécurité et Affaires Coutumière. Par ailleurs, il est responsable de l'application du statut des Chefs coutumiers.

Dans le cadre du présent projet, il s'assura à travers ses entités déconcentrées qui abritent le site du projet PADCV-PTA, que toutes les parties prenantes au projet, plus précisément les chefs de villages seront impliqués dans la mise en œuvre du projet.

Ministère du Développement Rural

Le Ministère du Développement Rural est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de développement des communautés locales. Dans le cadre du projet, le Ministère du Développement Rural veillera à ce que l'aménagement du site du projet, réponde aux objectifs de Développement Rural.

Ministère de l'Urbanisme et Habitat

Ce Ministère est chargé de la conception et de l'exécution de la politique du Gouvernement en matière d'urbanisme et de logement. Le Ministère de l'Urbanisme et Habitat conduit également l'ensemble des opérations liées à l'aménagement des plateformes sur toute l'étendue du territoire Congolais.

A ce titre, il assistera le Maître d'Ouvrage pour les aménagements VRD proposés ainsi que dans l'élaboration des actes administratifs nécessaires dans le cadre de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Ministère de l'Environnement et Développement Durable

Le Ministère de l'Environnement et Développement Durable prépare et met en œuvre la politique du Gouvernement dans le domaine de la protection de l'environnement.

Dans la conduite et le suivi des procédures des études environnementales et sociales, le MEDD s'appuie sur l'ACE qui constitue l'organe direct de mise en œuvre de la politique de l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux des activités en matière de développement en RDC.

Ce ministère délivrera la certification environnementale du programme et à travers l'ACE, il a validé les termes de référence, l'EIES et le PAR de chaque site devant abriter le PADCV-PTA. L'ACE aura pour mission l'évaluation et l'approbation de l'ensemble des études environnementales et sociales ainsi que le suivi de leur mise en œuvre.

Ministère des Affaires Sociales

Le Ministère des Affaires Sociales a en charge entre autres, la mission de Protection et d'insertion sociale des groupes vulnérables. A ce titre, il veillera à la prise en charge des personnes vulnérables dans le cadre du projet. Le Fonds National de Promotion et de Service Social (FNPSS) est un Etablissement Public à caractère technique, financier, social et humanitaire du Ministère des Affaires Sociales. Il est doté de la personnalité juridique et jouit d'une autonomie administrative et financière. Il est régi par le Décret n°13/007 du 23 Janvier 2013 et a pour entre autres missions de jouer le rôle d'interface pour l'appui aux structures de prise en charge du Ministère des Affaires Sociales, Action Humanitaire et Solidarité Nationale et des partenaires et intervenants sociaux et humanitaires, de participer aux actions de promotion sociale ainsi que de tenir la gestion de l'Observatoire de la Vulnérabilité Sociale et de la banque de données des partenaires et des intervenants dans le domaine social et humanitaire.

Ministère de l'Agriculture

Le Ministère de l'Agriculture a pour mission principale de suivre et de mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière d'agriculture.

A ce titre, il est le Maître d'Ouvrage de l'ensemble du projet PADCV-PTA dans lequel s'inscrit le 82,9 ha de superficie levée. Le Ministère de l'agriculture dispose des ressources techniques et humaines ainsi que du soutien politique nécessaires pour la conduite de sa mission. Il sera en charge du suivi de la mise en œuvre du PAR.

Banque Africaine de Développement

La Banque Africaine de Développement (BAD) est sollicitée par l'Etat Congolais pour assurer le financement des travaux, dont notamment celui de TSHELA, incluant l'activité de réinstallation. Le financement octroyé par la BAD dans le cadre de projet de développement est subordonné au respect, par l'emprunteur, des Politiques et procédures de la banque, en matière de gestion de l'environnement. La BAD intervient pour un suivi de la mise en œuvre du projet, notamment des mesures environnementales et sociales.

Les autres structures institutions qui interviennent dans la mise en œuvre du PAR

V.2.1 Rôle de l'Unité de coordination du projet

Il sied de rappeler à ce stade que, aucun déplacement des communautés bénéficiaires n'est prévu, car cette indemnisation concerne prioritairement la perte de cultures et d'arbres fruitiers (sauf les 4 étangs de Kimbenza Mbodolo), toutefois, il s'agira d'un arrêt brutal des activités sur chaque périmètre sélectionné, laquelle restriction aux terres et à leur utilisation de manière temporaire (durant toute la période des travaux d'aménagement), induit, conformément à la législation congolaise et aussi à la politique de gestion durable de la BAD (SO2) des compensations aux ménages victimes.

Néanmoins, ces compensations doivent être canalisées et surtout bien organisées pour éviter des frustrations qui pourraient freiner l'avancement dudit projet suite aux probables revendications des communautés lésées ou frustrées. Ainsi, sous l'Unité de coordination des activités de ce projet, le Fonds Social de la RDC supervisera le bon déroulement de toutes les activités inhérentes à ces compensations.

V.2.2 Rôle et responsabilités des autorités et structures locales

Le Ministère de l'Agriculture, ministère de tutelle dudit projet, par le truchement de l'Inspection territoriale de l'agriculture, contrôlera les activités de compensations auprès des populations victimes de cette restriction aux terres de culture. Pour plus d'efficacité dans ses actions, il agira en présence de l'environnementaliste qui sera recruté pour la mise en œuvre du PAR, du représentant de l'administration territoriale, du chargé de suivi et évaluation des opérations de terrain (rôle dévolue à l'ACE) et les commissions locales de suivi des activités de compensation et de médiation, sans oublier des éléments de la police nationale, assurant l'ordre des opérations d'indemnisation.

VI. ELIGIBILITE DES PAPS RECENSEES DANS LES PERIMETRES SELECTIONNES

VI.1 Critères d'éligibilité

La législation congolaise reconnaît la propriété formelle (PAP détentrice de bail, titre foncier) et la propriété coutumière. Toute personne affectée par le projet, qui est propriétaire, légal ou coutumier, et qui a été recensée dans les 7 vallées sélectionnées dans le territoire de Mbanza Ngungu avant la date limite d'éligibilité, est considérée éligible à une indemnisation/compensation. Il sied de rappeler ici que, la totalité ou presque des PAP recensées ont préféré une indemnisation en numéraire pour faciliter les opérations.

Pour la BAD, cette interdiction d'accès aux terres durant l'exécution des travaux du chantier, déclenche, dans le Système de Sauvegardes intégré révisé, la SO5, (Acquisition des terres, restrictions à l'accès aux terres et à leur utilisation, et réinstallation involontaire. La SO5 décrit les critères d'éligibilité comme suit :

- ✓ Les personnes qui ont des droits légaux formels sur les terres ou autres biens reconnus en vertu des lois du pays concerné ;
- ✓ Les personnes qui n'auraient pas de droits légaux formels à la terre ou à d'autres actifs au moment du recensement ou de l'évaluation, mais capables de prouver qu'ils ont une réclamation qui serait reconnue par les lois coutumières du pays ;
- ✓ Celles qui n'ont pas de droits légaux ou de réclamation reconnaissables sur les terres qu'elles occupent dans le domaine d'influence du projet, et qui n'appartiennent à aucune des deux catégories décrites ci-dessus, mais qui, par elles-mêmes ou via d'autres témoins, peuvent prouver qu'elles occupaient le domaine d'influence du projet pendant au moins 6 mois avant la date butoir établie par l'emprunteur ou le client et acceptable pour la Banque.

Au regard des résultats d'enquêtes sur les bénéficiaires directs de ce projet (ménages agricoles), après le dépouillement et la compilation de données, nombre de PAPs sont classées dans la deuxième et troisième catégorie des indemnisations. En effet, au regard des biens affectés et de leur localisation, les personnes recensées perdront plus de cultures et arbres fruitiers, très peu ont des étang piscicoles, l'élevage des poissons n'étant pas très développé dans la zone d'insertion du projet.

VI.2 Date butoir

Les opérations de collecte de données dans cette zone ont commencé le 19 février 2024 pour être clôturées le 29 février de la même année. La date limite pour les réclamations sur les enregistrements a été fixée au 29 février 2024. Toutefois, jusqu'à la date susmentionnée, aucune réclamation sur les données des PAPs n'a été enregistrée, les réclamations tardives et hors délai seront considérées comme frauduleuses et par conséquent, non éligibles. L'équipe du consultant prendra soin de communiquer aux PAPs, trois mois avant le début des travaux d'aménagement hydroagricole projeté, les listes définitives et les modalités de paiement de ces indemnités.

VI.3. Principes de compensation

Les sept principes suivants basés sur la SO2 serviront de socle dans l'établissement des compensations:

- ✓ les personnes affectées doivent être consultées et participer à toutes les étapes charnières du processus d'élaboration et de mise en œuvre des activités d'indemnisation ;
- ✓ les activités de compensation ne peuvent être conçues et exécutées avec succès sans être intégrées dans un programme de développement local, offrant suffisamment de ressources d'investissement pour que les personnes affectées par le projet aient l'opportunité d'en partager les bénéfices ;
- ✓ toutes les personnes affectées doivent être indemnisées sans discrimination de nationalité, d'appartenance ethnique, culturelle ou sociale ou de genre, dans la mesure où ces facteurs n'accroissent pas la vulnérabilité des personnes affectées par le projet et donc ne justifient pas des mesures d'appui bonifiées ;
- ✓ les personnes affectées doivent être indemnisées au coût de remplacement des actifs perdus, avant leur déplacement effectif des superficies emblavées ;
- ✓ les indemnités seront remises en espèces, comme souhaité par l'ensemble des PAP ;
- ✓ le processus d'indemnisation doit être équitable, transparent et respectueux des droits des personnes affectées par le projet ;
- ✓ le processus d'indemnisation devrait être terminé avant que les travaux d'aménagement hydroagricole de chaque périmètre ne commencent.

Tableau 10. : Matrice des droits à la compensation, à la réinstallation et à l'assistance

Nature de l'impact	Critère d'éligibilité	Principes de compensation	Mesures de Compensations	Mesures d'accompagnement et d'appui
Perte d'espèces végétales.	Nombre d'arbres retrouvés dans l'emprise	Être éligible à la compensation	Remplacement au regard de la valeur économique et sociale et de l'espèce	Mise à disposition de jeunes plantes pour le reboisement
Perte de revenus	PAP perdant les revenus	Être éligible à la compensation	Paiement en espèces aux coûts établis sur la base de la réglementation en vigueur	Accompagnement pour la restauration des moyens de subsistance Appui supplémentaire spécifique pour les personnes vulnérables

Nature de l'impact	Critère d'éligibilité	Principes de compensation	Mesures de Compensations	Mesures d'accompagnement et d'appui
				en fonction du type de vulnérabilité
Perte de terre non titrée	PAP perdant les terres	Être propriétaire de terres reconnu	Compensation au plein coût de remplacement de la superficie impactée, calculée sur la base des prix du marché local + les frais de transaction	Accompagnement pour la sécurisation Appui supplémentaire spécifique pour les personnes vulnérables en fonction du type de vulnérabilité
Perte de productions agricoles	PAP exploitant agricole	Être éligible à la compensation	Compensation au plein coût de remplacement des pertes de cultures en tenant compte de la superficie impactée, du type de spéculation et de la période nécessaire pour permettre à la PAP de retrouver sa capacité de production antérieure (période de transition).	Accompagnement pour la restauration des moyens de subsistance Appui supplémentaire spécifique pour les personnes vulnérables en fonction du type de vulnérabilité

Source : Consultant, 2024

VI.4. Evaluation des indemnisations

Les compensations, dans le cadre du présent PAR se basent sur le cadre législatif et réglementaire de la République Démocratique du Congo en matière de réinstallation et la SSI version 2013 de la BAD. La procédure de calcul des compensations s'est basée sur le coût de remplacement des actifs perdus.

Selon cette politique, les cultures et autres actifs ont été évalués sur base de considérations locales des barèmes de vente des produits agricoles sur les marchés locaux. En plus du coût de remplacement des actifs perdus, la PAP selon les cas, pourra bénéficier d'une assistance administrative, dans le souci de combler les lacunes de compréhension inhérentes à son niveau d'instruction limitée.

BAREME DE COMPENSATION DE QUELQUES BIENS

CULTURE	ETAT	MONTANT A PAYER EN CDF
PALMIER A HUILE (palmier naturel)	En rapport de 20 ans et plus	236.000 par pied
	En rapport de 5 à 19 ans	177.577 par pied
	En rapport de 10 à 14 ans	118.384 par pied
	Non en rapport de moins de 5 ans	59.192 par pied
Palmeraie en formation régulière	En rapport de 20 ans et plus	236. 769 par pied
	En rapport de 5 à 19 ans et plus	177. 577 par pied 118.384 par pied

CULTURE	ETAT	MONTANT A PAYER EN CDF
	En rapport de 10 à 14 ans Non en rapport de moins de 5 ans En pépinière En germoir	59.000 par pied 11.838 par pied 720 par grain
SAFOUTIER	En rapport de 20 ans et plus De 5 à 19 ans De 10 à 14 ans Moins de 5 ans En pépinière	360.000 par arbre 300.000 par arbre 240.000 par pied 140.000 par pied 6.000 par pied
BANANIER	En maturité Jeune	120.000 par pied 60.000 par pied
AVOCATIER	De 20 ans et plus De 5 à 19 ans De 10 à 14 ans De moins de 5 ans En pépinière	280.000 par arbre 210.000 par arbre 170.000 par arbre 60.000 par arbre 10.000 par pied
COLATIER	De 20 ans et plus De 5 à 19 ans De 10 à 14 ans De moins de 5 ans En pépinière	205.200 par arbre 152.500 par arbre 120.100 par arbre 35.000 par arbre 10.000 par pied
MANIOC		2.000 par m ²
CACAOYER	De 20 ans et plus De plus de 5 à 19 ans De 10 à 14 ans De moins de 5 ans En germoir	252.400 par pied 124.200 par pied 105.000 par pied 52.600 par pied 10.100 par pied

Source : inspection de l'agriculture du territoire de Mbanza Ngungu, barème de 2024 (en annexe le détail du barème)

VI.5 Mécanisme de gestion des conflits

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce PAR, des différends peuvent surgir entre les différents bénéficiaires dudit projet. C'est pour pallier à tous ces différends qu'un comité local de suivi des opérations de compensation et de la médiation a été proposé pour le règlement à l'amiable, avant de porter les conflits vers les cours et tribunaux compétents à la matière. Ces conflits/différends peuvent résulter de (s) :

- ✓ Erreurs dans l'identification des PAP et l'évaluation des biens perdus ;
- ✓ Désaccord sur des limites de parcelles cultivées ;
- ✓ Conflit sur la propriété d'un bien ;
- ✓ Désaccord sur l'évaluation d'un autre bien ;
- ✓ Successions, divorces, ou autres problèmes familiaux, ayant pour résultat des conflits entre héritiers ou membres d'une même famille, sur la propriété recensée, ou sur les parts.

Dans le cas de conflit de succession entre les ayant-droits, la structure locale chargée de suivi du versement des compensations et de la médiation, jouera son rôle de règlement de conflits à l'amiable,

après 2 échecs consécutifs, les parties pourront alors saisir les instances compétentes pour le mode de règlement judiciaire.

VII. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DES PAPs

VII.1. Principes de mise en œuvre des mesures

Le présent projet, n'occasionnera pas un déplacement physique ou une délocalisation des populations. Ce sont plutôt des terres cultivées (pertes agricoles : maïs, manioc, niébé, soja, arachides et ananas) qui seront impactées par les aménagements hydroagricoles projetés. Il s'agit donc d'un déplacement économique. Selon le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de 2013 de la BAD et notamment la Sauvegarde Opérationnelle SO2 : « La réinstallation involontaire, l'acquisition des terres, déplacement et indemnisation des populations » désigne à la fois un déplacement physique (déménagement ou perte d'un abri) et le déplacement économique (perte d'actifs ou d'accès à des actifs donnant lieu à une perte de source de revenus ou de moyens d'existence) ». Ainsi, la perte de terres agricoles correspond à un déplacement économique.

VII.2. Méthodes d'évaluation

La méthode d'évaluation à utiliser dans le cadre de ce PAR tient compte des principes édictés par la sauvegarde opérationnelle 2 de la Banque Africaine de Développement et prend en compte la perte de terres, de cultures et de revenus. Selon la SO2 de la Banque Africaine de Développement « le coût de compensation » de terres est défini de la manière suivante :

VII.2.1. Pour les terres agricoles

Il est pris en compte la valeur marchande de la terre dans le milieu, avant le projet ou le déplacement et selon celle qui est la plus avantageuse, d'une terre d'un potentiel productif semblable ou utilisée similairement dans le voisinage de la terre concernée, plus le coût de mise en valeur de la terre à des niveaux équivalents à ceux de la terre concernée, plus les frais d'enregistrement et de cession. C'est le cas du présent projet.

VII.2.2. Pour des terrains en zone urbaine

C'est la valeur marchande, avant le déplacement, d'un terrain de taille égale et utilisé de manière similaire, avec des équipements et des services publics équivalents, et situé dans le voisinage des terrains concernés, plus le coût des frais d'enregistrement et de cession.

Valeur des pertes subies

Les terres agricoles acquises sont des terres semi-rurales. En accord avec les Ménages affectés par le projet, le mode de compensation sera en fonction de la mercuriale qui existe déjà et qui est mise à jour chaque année. (Voir en annexe).

VII.3. Mesures de compensation

La superficie totale des terres cultivées impactées par le projet est estimée à 250 (ha) nette sur (les 283 ha) sur la superficie brute aménagée. Pour le compte de ce projet nous avons évalué les pertes agricoles au moyen de la mercuriale mis à jour par rapport aux différentes spéculations rencontrées. En annexe le coût en ha.

VII.3.1. Mesures d'accompagnement en direction des propriétaires de cultures

Des mesures d'accompagnement seront entreprises en faveur des propriétaires des cultures en vue de faciliter le démarrage de la production agricole sur les terres aménagées et d'en améliorer la

productivité. Ces mesures visent également à optimiser et bonifier les impacts du projet PADCV-PTA en vue de faciliter son intégration territoriale.

En ce qui concerne la production agricole, le propriétaire foncier constitue le grand bénéficiaire du projet et bénéficiera des formations, les intrants agricoles, appui logistique afin de mieux jouer ses rôles dans la chaîne des valeurs agricoles.

Par ailleurs, les propriétaires des cultures bénéficieront des mesures additionnelles suivantes :

- La réduction sur les coûts de location engins pour le labour dans le cadre de la production agricole sur le site du PADCV-PTA ;
- La réduction sur les coûts des intrants (engrais) dont la mise à disposition sur le site sera à la charge du PADCV-PTA.

Il est à noter que les coûts relatifs à l'aménagement des parcelles agricoles ainsi que des mesures d'accompagnement sont déjà intégrées dans les activités et les coûts du projet.

VII.3.2. Mise en œuvre d'un programme intégré d'appui au développement local

En vue d'optimiser et de bonifier les impacts du projet PADCV-PTA et de faciliter son intégration territoriale et son acceptabilité sociale, un Programme intégré d'appui au développement local sera exécuté en faveur des familles des personnes affectées et de la communauté environnante. Les mesures retenues répondent également aux doléances exprimées lors des consultations publiques.

VII.3.2.1. Objectif du programme

Ce programme vise à renforcer les capacités, des propriétaires des cultures, des jeunes agriculteurs et des femmes, à les amener à adopter une approche plus commerciale et à améliorer leurs compétences dans différents domaines incluant l'agriculture biologique et l'appui au maraichage notamment pour les femmes.

VII.3.2.2. Nature des appuis

VII.3.2.2.1. Les appuis en production agricole, commercialisation et développement des activités génératrices de revenus

Un appui sera offert pour la production et la commercialisation des produits à fort potentiel identifié au plan régional. La réalisation de cette activité nécessitera :

- ✓ L'identification d'une parcelle de terre à aménager et à approvisionner régulièrement en eau, en faveur des groupements de femmes ;
- ✓ la réalisation d'une étude spécifique devant permettre l'identification des filières maraîchères susceptibles d'être développées à une échelle commerciale au niveau régional. Cette étude définira les modalités d'attribution de terres par les autorités coutumières en dehors du projet, d'appui en matière d'appui-conseil, d'approvisionnement, de technique culturale et d'irrigation, de conservation, de transformation éventuelle et de commercialisation des produits ainsi que les marchés visés ; La compensation des pertes de saisons qui concerne essentiellement la destruction des cultures et des arbres fruitiers (sans oublier les 2 étangs piscicoles de Lububi) durant la période d'exécution des travaux ;

- ✓ L'accompagnement de toutes ces personnes victimes lors du versement de ces compensations, ceci dans le cadre d'évitement des gabegies et de mauvaises gestions, ce qui les plongerait dans une crise importante au niveau des ménages concernés. En effet, ces compensations n'aideront pas les concernés, si jamais les montants versés ne sont pas investis dans des circuits de production pouvant produire le progrès. Pour ce faire, un mois avant le versement effectif des montants convenus pour cause d'indemnisation, l'environnementaliste chargé du suivi de l'exécution des activités de compensation, ensemble avec le comité local de suivi et de médiation prépareront des modules de formation sur la gestion des fonds et surtout la possibilité d'initier des petites activités capables de produire des revenus additifs pour soutenir les ménages bénéficiaires durant toute la période de trêve.

L'encadrement au développement des activités économiques connexes pour créer d'autres sources de revenus pendant cette période de restriction. En effet, les agriculteurs pourront investir dans des petites activités commerciales du milieu comme la vente des crédits prépayés, la vente des bétails au niveau des frontières du territoire de « Manyanga » la vente d'huile de palme au niveau de la ville de Kinshas ou mieux, en rapport avec le métayage qui est très répandu dans la zone d'influence du projet, solliciter d'autres terrains assez éloignés pour continuer les activités agricoles jusqu'à la fin des travaux d'aménagement hydroagricole.

VII.3.2.2 Les appuis en formation et renforcement des capacités

Les différents villages sélectionnés, ont encore de nombreux espaces non emblavés qui peuvent supporter les cultures, en place et lieu des espaces de vallées de bas-fonds qui font l'objet des aménagements hydroagricoles projetés.

'-L'élaboration d'un cadre d'appropriation et de pérennisation des infrastructures construites

Certes les difficultés d'adaptation ne manqueront pas sur des nouveaux champs emblavés, c'est alors que, le consultant propose, dans le cadre d'appropriation des infrastructures à construire et surtout de la pérennisation des acquis, la création d'un fonds d'appui aux agriculteurs, capable de couvrir les charges d'encadrement des populations affectées par le projet par une équipe de 2 ou 3 moniteurs agricoles censés encadrer les opérations de production au niveau de chaque périmètre irrigué, et cela, durant les trois (03) ans qui suivent la remise des parcelles auprès d'anciens agriculteurs.

La formation en méthodes culturelles innovantes

Lesdits moniteurs agricoles, de concert avec l'administration territoriale de l'agriculture, appuieront la production avec de nouveaux équipements insérés, tout en assurant l'innovation des méthodes culturelles et d'encadrement de la masse paysanne dans la lutte contre les ennemis de culture (champignons, insectes ravageurs et autres agents pathogènes responsables de la perte de récolte. Ce segment sera plus développé dans la partie concernant la restauration des moyens de subsistance qui sera développée dans les annexes de ce rapport.

Cette question est d'autant plus cruciale que nombre d'investissements dans les projets d'amélioration de la production agricole au niveau national (cas de PDPC et autres) n'ont pas porté des effets escomptés à la suite d'un manque criant d'animateurs agricoles dont le rôle majeur est l'encadrement des masses paysannes dans la production des denrées agricoles de qualité et en quantité suffisante, le pauvre paysan à qui l'on remet parfois la gestion de gros investissements agricoles n'a peut-être pas encore pratiqué, sinon expérimenté des méthodes et techniques de production à grande

échelle, défiant tous les aléas de culture par la maîtrise des opérations de semis et de récolte qui permettent de contourner parfois les maladies et autres attaques des cultures.

Les rôles de l'inspection territoriale dans l'encadrement de ces moniteurs agricoles sont d'autant plus précieux que cette coopération, si elle est bien organisée pourra redorer l'image d'une agriculture qui répond aux besoins de consommation des populations de grands centres urbains, après avoir servi de moteur de développement et d'épanouissement des populations bénéficiaires de tous ces projets agricoles censés assurer l'autosuffisance alimentaire d'une population au taux d'accroissement naturel dépassant les 3%.

Au niveau des secteurs visités, chacun d'eux possède administrativement un agronome ; toutefois, les moyens de déploiement pour l'accomplissement de leur mission font défaut, nombre d'entre eux sont obligés de parcourir de longues distances à pied pour venir contrôler les productions au niveau du secteur, ce qui rend l'accomplissement des tâches très difficile, sinon quasi-impossible.

L'itinérance environnementale sur les 6 sites concernés par ce projet d'aménagement hydroagricole a montré un grand besoin de renforcement des capacités des acteurs dans le secteur agricole de ce territoire, un nombre important d'agriculteurs ignorent les méthodes de lutte contre les ennemis de culture et font souvent des pertes de récoltes suite à l'insuffisance de connaissances en la matière, ce paragraphe sera plus développé dans le rapport renseignant sur le Plan de Gestion des Pesticides (PGP).

VIII. PLAN DE RESTAURATION DES MOYENS D'EXISTENCE

4. Activités de PAP et site de réinstallation

Selon la SO5, le Plan de Restauration de Moyens d'Existence (PRME) renferme l'éventail complet des moyens que les individus, les familles et les communautés mettent en œuvre pour gagner leur vie, tels que l'occupation d'un emploi salarié, la pratique de l'agriculture, de la pêche, de la cueillette, d'autres moyens de subsistance fondés sur les ressources naturelles, le petit commerce et le troc.

Au regard des résultats des enquêtes-ménages des PAP réalisées dans le territoire de Tshela, l'activité principale des toutes Personnes Affectées par le Projet (PAP) chefs des ménages est l'agriculture. Cependant ces PAP combinent avec des activités informelles basées sur le petit commerce, l'emploi salarié, etc. pour la survie de leurs ménages. Ainsi, ces activités sont susceptibles d'induire à une perte économique soit temporaires ou définitive et seront récompensées pour perte de revenu et autres frais d'aide à la réinstallation dans le cadre du présent PAR.

Ainsi, il ne sera pas nécessaire d'identifier un site de réinstallation puisque les PAP ont entièrement choisi d'être compensées en espèces et vont se charger elles-mêmes d'identifier des sites à leur convenance et par conséquent, il n'y aura pas une communauté d'accueil.

5. Mesures de restauration de moyens de subsistance

Le suivi des moyens de subsistance sera effectué par l'ONG chargée de mettre en œuvre du PAR. L'ONG/Firme réalisera une évaluation après 30 jours le déplacement des PAP. Si les moyens de subsistance d'une des PAP ne sont pas rétablis, une compensation de perte revenu sera fixée au prorata du revenu journalier perdu par la PAP afin de restaurer ses moyens de subsistance (x nombre de jours) en attendant qu'il (s) s'habituent.

Au-delà de la compensation de perte de revenu, chaque PAP recevant une subvention en nature (intrants) de 300\$ pour leur permettre de se doter des intrants agricoles.

Le projet disposera d'une provision budgétaire pour appuyer toute autre initiative conjointe des PAP tendant à la restauration de moyens de subsistance si cela est nécessaire. Toutefois, une évaluation sera toujours requise pour se rassurer de la nécessité. Cette évaluation sera assurée par l'ONG/Firme de mise en œuvre de ce PAR.

6. Renforcement de capacités

Parmi les mesures de restauration des moyens de subsistance des populations affectées, il est également prévu, d'identifier les PAP désirées de travailler dans les travaux d'emblavure et cultures et organiser des sessions de renforcement de capacités pour leur permettre d'être recruté dans le projet au moment opportun. De même, il est prévu de recenser toutes les personnes des ménages des PAP disposant de capacités dans les métiers du bâtiment (maçonnerie, menuiserie, peinture, etc.) et d'organiser des sessions de renforcement de capacités pour leur permettre de pouvoir être recrutées par les entreprises qui seront sélectionnées pour la réalisation des travaux de construction des entrepôts. Un ratio de main-d'œuvre pourra être intégré dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) des entreprises.

Tableau 11 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PRME

Composante	Mesure de suivi	Indicateur/ Périodicité	Objectif de performance	Sources de vérification	Hypothèses et risques
Suivi					
Information et consultation	Vérifier que la diffusion de l'information auprès des PAP et les procédures de consultation sont effectuées	Nombre de séances d'information à l'intention des PAP avant et pendant la mise en œuvre du PRMS	Au moins trois séances d'information (lors de la mise en œuvre du PRME)	Compte rendu d'activités Liste de présence Photo	Insécurité pourrait constituer une source de non tenue des activités
Niveau de vie des PAP bénéficiaires du PRMS	S'assurer que toutes les mesures de restauration sont effectuées en accord avec les principes présentés dans le PRMS S'assurer que les intrants homologués sont effectivement utilisés et assurer le suivi de l'utilisation de ces produits homologués sur le sol Suivre les effets de l'utilisation d'intrants homologués (conformément au cahier des charges), notamment le NPK, l'Urée, l'herbicide, le pesticide, le fongicide sur le sol, tout au long de la mise en œuvre du sous-projet S'assurer du niveau de production obtenu par les PAP	- Nombre de PAP ayant bénéficié du labour des champs et la superficie d'hectare labourée - Nombre de PAP ayant bénéficié de semences améliorées - Qualité du sol - Nombre de PAP ayant augmenté leur rendement agricole - Nombre de PAP ayant bénéficié de renforcement des capacités et type de formation dispensée	- Toutes les PAP ont bénéficié des mesures de restauration comme prévu ; - Toutes les PAP ont bénéficié des renforcements des capacités comme prévu et ont accru leurs rendements agricoles	- Etat de paiement - PV de renforcement des capacités Enquête de suivi - Rapports de suivi	Insécurité et indisponibilité des pièces d'identité
		- Nombre de plaintes liées à la mise en œuvre des mesures d'assistance prévues pour les PAP	Aucune plainte non résolue provenant des PAP bénéficiant du PRMS Toutes les PAP ont bénéficié du PRMS comme prévu	Le registre des plaintes PV de gestion des plaintes	L'insécurité
Évaluation					

Composante	Mesure de suivi	Indicateur/ Périodicité	Objectif de performance	Sources de vérification	Hypothèses et risques
Qualité et niveau de vie des PAP	S'assurer que le niveau de vie des PAP ne s'est pas détérioré depuis la mise en œuvre du projet	L'amélioration des conditions de vie des PAP en général	Aucune personne directement affectée par le sous-projet ne s'est retrouvée plus pauvre du fait de la mise en œuvre du PRME Aucun problème majeur vécu par les PAP après la fin de la mise en œuvre du PRMS	Enquête de suivi Rapports annuels	Insécurité ; Mauvaise gestion financière
Amélioration de l'activité d'élevage par les agropasteurs	S'assurer que les agropasteurs qui ne sont autres que les producteurs du bas-fond produisent, conservent et utilisent le fourrage fauché, et que les voies d'accès aux points d'eau sont utilisées par les animaux	L'amélioration dans les bonnes pratiques en matière de fauche, conservation et utilisation du fourrage par les agropasteurs	Aucune plainte enregistrée relative aux dégâts de cultures par le bétail	Enquête auprès des agropasteurs	Absence de changement de comportement des agropasteurs face aux bonnes pratiques acquises en matière de fauche, conservation et utilisation du fourrage
Redressement des torts	Suivi à long terme des mesures du PRMS	Nombre de mesures d'assistance prévues/réalisées Nombre de mesures d'assistance prévues/réalisées et rapports périodiques ; Nombre de réclamations liées aux mesures d'assistance enregistrées (suivi continu) ; Nombre de plaintes résolues, de litiges portés en justice (suivi continu)	100 % des mesures d'assistance sont réalisées Taux de résolution des réclamations à l'amiable de 100 % Aucun litige porté devant la justice	Etat de paiement Registre des plaintes	Insécurité

Source : Mission d'élaboration du PAR, 2024

Tableau 12 : Coût des activités de formation en agriculture

Description	Durée formation (Jour)	Nombre de formateurs pour 50 producteurs)	Coût unitaire Formateur USD/jour)	Coût total formateurs
Formation à la mise en place d'étables fumières, à l'utilisation de la fumure organiques	2	4 pour 50 Producteurs	80	4000
L'utilisation contrôlée des engrais chimiques	2	5 pour 50 Producteurs	80	4000
Prise en charge des participants (frais de déplacement, restauration et rafraîchissement)	4	50 producteurs	30	1500
Total	8	150	190	9500

Source : Équipe de Réalisation du PAR Mars 2024

IX. MÉCANISME DE GESTION DE PLAINTES

8.1. Introduction

La mise en œuvre des activités du PADCV-PTA-RDC est sujette à plusieurs types de plaintes et sources de conflits qui peuvent se manifester lors de la mise en œuvre du PAR.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PADCV-PTA-RDC, un mécanisme de gestion de plaintes portant sur l'action du Projet est une exigence liée à la bonne gestion environnementale et sociale. La mise en place de ce mécanisme est sous la responsabilité de l'Équipe de Sauvegarde Environnement et Social du PADCV-PTA-RDC qui s'appuie sur les Responsables environnement et social des Entreprises exécutant les travaux.

8.2. Principes du MGP

Le mécanisme de gestion des plaintes se veut être un dispositif inclusif, accessible, participatif, simple et efficace, impliquant le moins possible de contraintes administratives, afin d'assurer aux Parties Prenantes un traitement rapide et efficace des doléances, demandes d'informations, et plaintes en lien avec les différentes phases de mise en œuvre du projet.

Le mécanisme de gestion de plaintes repose sur les principes suivants :

- Non-discrimination/Accessibilité :

Il est essentiel que le mécanisme soit accessible au plus grand nombre de personnes appartenant aux différents groupes de parties prenantes, en particulier celles qui sont souvent exclues ou qui sont le plus marginalisées ou vulnérables. Ainsi, toutes les plaintes, quels que soient leurs types et moyens de transmission sont recevables. Les personnes habilitées à recevoir les plaintes par téléphone procéderont à la transcription dans le registre et le formulaire de plainte, y compris des plaintes anonymes. Ainsi, les procédures de dépôt des plaintes seront diversifiées et culturellement adaptés, en vue de favoriser l'accès au MGP, sans discrimination aucune : courrier, sms, message WhatsApp, appel téléphonique, plainte formulée par écrit et déposée en personne par le requérant, transmission de vive voix, etc.

De même, la composition des comités devra se faire en tenant compte du genre, pour s'assurer que les femmes qui souhaitent saisir le mécanisme, puissent aborder certaines questions sans aucune gêne avec celles-ci.

- Confidentialité/sécurité

Pour créer un environnement de confiance, sans crainte de représailles, il faut garantir des procédures confidentielles. La confidentialité permet d'assurer la sécurité et la protection de ceux qui déposent une plainte et des personnes concernées par celle-ci. Il faut, pour ce faire, limiter le nombre de personnes ayant accès aux informations sensibles. Toutes les procédures du traitement des plaintes seront conduites dans le plus grand respect de tous, et ce, par toutes les parties et, le cas échéant, dans la plus stricte confidentialité.

- Transparence/Traçabilité

Le MGP garantit que tous les processus de prise de décision, en matière de plaintes sont transparents, et accessibles à toutes les parties prenantes, voire aux groupes vulnérables.

Le Projet doit s'assurer que les plaignants seront informés en temps opportun de toutes décisions, et des raisons qui justifient les réponses aux plaintes. Le Projet fera en sorte que les plaignants puissent accéder aux voies de recours prévues dans le processus. Il est important que l'objet et la fonction du mécanisme soient communiqués en toute transparence. L'on peut à cet effet utiliser les médias pour passer l'information au plus grand nombre. En outre, les plaintes feront l'objet d'enregistrement et les accords obtenus, matérialisés dans des PV qui seront formellement archivés afin de garantir la traçabilité.

- Participation

Le succès et l'efficacité du système ne seront assurés que s'il est développé avec une forte participation de représentants de tous les groupes de parties prenantes et s'il est pleinement intégré aux activités des programmes. Les populations, ou groupes d'utilisateurs, doivent participer à chaque étape des processus, depuis la conception jusqu'à l'évaluation, en passant par la mise en œuvre.

- Principe : Éthique et impartialité

L'approche équitable vise à prendre en compte les obstacles qui empêcheraient certaines personnes vulnérables ou défavorisées d'être par exemple au même niveau d'information, ou d'avoir accès aux mêmes opportunités que les autres, tout en respectant les droits de chacun. De même, l'impartialité vise à ne pas avoir de parti pris dans le traitement des plaintes et à ne pas léser une partie au profit d'une autre. Ainsi, les plaintes qui surviendraient dans le cadre de la mise en œuvre des activités du Projet seront gérées dans une perspective de justice sociale et les droits de chacun seront respectés.

- Suivi, évaluation et apprentissage continu

Un suivi doit être effectué régulièrement, pour s'assurer du fonctionnement adéquat du mécanisme, et de sa capacité à répondre de manière efficiente aux préoccupations des parties prenantes. Pour ce faire, une collecte de données périodiques (une fois par mois) sera effectuée par les spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale du projet, sur la base des indicateurs définis au chapitre 8 du présent document.

Cette collecte peut se faire au moyen d'entrevues périodiques auprès des usagers du mécanisme, d'ateliers participatifs, de l'exploitation des différents registres. Elle permettra de relever les éventuelles insuffisances qui seront constatées dans la mise en œuvre du mécanisme, et d'envisager des actions correctives adéquates, dans une perspective d'amélioration continue.

En outre, les données et les résultats obtenus seront capitalisés dans la conception des Projets futurs.

8.3. Typologie des plaintes

Pendant la mise en œuvre du projet, des plaintes de divers ordres peuvent apparaître. La typologie des différentes plaintes est la suivante :

- Requête : demande d'informations, doléances ou préoccupations

Des demandes d'informations et de clarifications relatives à l'indemnisation, à la date butoir, au mode et processus d'indemnisation, la durée du projet, des offres de services, aux emplois et opportunités offertes ou des doléances peuvent être adressées au Projet. En tous les cas, les activités prévues feront l'objet d'une large communication aux différentes parties prenantes, et les champs d'intervention du MGP seront clairement définis, afin d'éviter les sollicitations qui dépassent le cadre même du Projet.

- Plaintes ou réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du Projet

Ces plaintes peuvent porter sur les éléments suivants :

- Omission de nom sur la liste
- Sous-évaluation du montant d'indemnisation
- Refus d'indemnisation
- Retard dans le paiement
- Montant perçu différent du montant convenu
- Erreurs de noms
- Étendue et durée des travaux excédant les délais prévus avec leurs conséquences sur les activités économiques et autre perturbation
- Dommages matériels (impacts sur des biens privés)
- Manquements des entreprises à l'égard des populations ;
- Conflits entre travailleurs du Projet et populations riveraines pour diverses raisons.

- Plaintes sensibles

Ce sont les plaintes liées aux aspects fiduciaires. Ces plaintes peuvent survenir à l'issue des cas de :

- Corruption ;
- Concussion ;
- Conflits d'intérêt ;
- Vols, détournements ;
- Fraude.

Ces différentes plaintes enregistrées lors de la mise en œuvre des projets similaires, ont permis à la mission de proposer un mécanisme pour les traiter.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PGES, un comité de gestion des plaintes sera mis en place par arrêté préfectoral et une liste comportant les noms des membres du Comité, leurs adresses et numéros de téléphone, sera établie.

8.4. Dispositions administratives

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet un comité de gestion des plaintes sera mis en place, et il sera établi les noms des membres du Comité, leurs adresses et numéros de téléphone. Ce comité sera mis en place par arrêté territorial.

8.5. Enregistrement des plaintes

Au niveau de chaque localité concernée par le Projet, il sera déposé un registre de plaintes au niveau des personnes ou structures suivantes :

- le chef de village ;
- l'Unité de Coordination du Projet ;
- la mairie ;

Ces personnes ou institutions recevront toutes les plaintes et réclamations liées à l'exécution des sous-projets susceptibles de générer des conflits, analyseront et statueront sur les faits, et en même temps, elles veilleront à ce que les activités soient bien menées par le projet dans la localité.

Le mécanisme de gestion des plaintes est subdivisé en trois niveaux :

- Niveau local (village), localité où s'exécute le sous-projet ;
- Niveau intermédiaire (Ville) ;
- Niveau provincial.

8.6. Composition des comités par niveau

1. Niveau village :

Le comité local de gestion des plaintes est présidé par l'autorité locale compétente.

Il est composé de :

- le chef du village ;
- la représentante des associations et organisations locales ;
- le représentant de l'INERA
- le représentant du comité local de suivi du projet ;
- Un représentant des PAP

Le comité local se réunit dans les 3 jours qui suivent l'enregistrement de la plainte. Le comité après avoir entendu le plaignant délibère. Il lui sera informé de la décision prise et notifiée par les membres du comité. Si le plaignant n'est pas satisfait de la décision alors il pourra saisir le niveau Administration de la Ville.

2. Niveau Administration de Ville

Le comité intermédiaire (niveau Administration de Ville) de gestion des plaintes est présidé par l'Administrateur Territorial/Bourgmestre.

Il est composé de :

- Maire de la Ville ;
- le représentant des services techniques ;
- le représentant du Comité de Gestion des plaintes ;
- un représentant de SNV
- un représentant de PAP femme
- un représentant INERA
- Un leader local

Le comité intermédiaire se réunit une fois par mois. Après avoir entendu le plaignant, le comité délibère et notifie au plaignant la décision prise. Si le plaignant n'est pas satisfait alors il pourra saisir le niveau provincial. Quelle que soit la suite donnée à une plainte venue au niveau de l'Administration de la mairie (réglée ou non), l'information devra être communiquée au comité provincial.

3. Niveau provincial

Le comité provincial de gestion des plaintes est présidé par le Gouverneur. Il est composé :

- du Gouverneur
- du Coordonnateur du projet ;
- de maire de la ville
- du responsable de suivi-évaluation ;
- du responsable administratif et financier ;
- du spécialiste en sauvegarde sociale du projet;
- de 2 ou 3 représentants des PAP de la localité de la plainte.

Le comité provincial se réunit une fois par mois (le jour de réunion sera fixé deux (2) jours après celui du comité de l'administration de la ville ; l'objectif étant de permettre au comité provincial de disposer des dossiers provenant du comité de l'administration de la ville avant sa réunion) et délibère puis notifie au plaignant. Le spécialiste en sauvegarde sociale du projet fera le suivi du mécanisme de gestion des plaintes en s'assurant de la circulation régulière des informations entre les différentes instances.

Au niveau provincial, une solution devrait être trouvée afin d'éviter le recours à la justice.

Toutefois, si le plaignant n'est pas satisfait alors il pourra saisir les juridictions compétentes provinciales

8.7. Considérations spécifiques concernant les plaintes de VBG/EAS/HS :

En général, en ce qui concerne les plaintes liées aux VBG/EAS/HS, un point focal féminin sera désigné au sein de chaque comité ou conseil. Chaque point focal devrait être formé sur la réception d'une plainte de VBG/EAS/HS, le référencement des cas aux prestataires de services, et les principes directeurs clés y afférent, surtout concernant l'importance de la confidentialité et la sécurité.

Le rôle du point focal n'est pas de prendre en charge les cas de VBG/EAS/HS, mais de faciliter le référencement de cas et promouvoir la fonctionnalité du circuit de référencement vers les structures de prise en charge adaptées (prestataires de services VBG).

La prise en charge des cas seront faits uniquement par les prestataires de services qui sont identifiés et opérationnels dans la zone. Ainsi, en ce qui concerne les plaintes liées aux VBG/EAS/HS, catégorisées comme plaintes sensibles, leur traitement ne sera pas confié aux différents comités dont les points focaux joueront uniquement le rôle de référencement de cas si nécessaire.

Ces plaintes devraient être traitées directement par les prestataires de services, avec le suivi de l'Unité nationale de coordination de projet (UNCP) du FSRDC, notamment les spécialistes en sauvegardes du projet.

Tout(e) survivant(e) qui signale un cas d'EAS/HS à travers le MGP doit être pris (e) en charge avec un référencement immédiat vers un prestataire de service, que l'auteur soit associé ou non au projet.

Les raisons pour cette approche sont les suivantes :

- Souvent, les renseignements concernant l'auteur peuvent ne pas être connus au moment où commence la prestation des services de soutien. Toutefois, une fois que celle-ci a commencé, le/la survivant(e) doit pouvoir continuer à recevoir des soins.
- L'augmentation des activités de sensibilisation concernant les cas de VBG liées au projet dans les communautés riveraines du projet peut amener les survivant(e)s dans ces communautés à chercher des services dans le cadre du projet, que l'auteur soit lié au projet ou non. En ce qui concerne les plaintes d'EAS/HS, tout d'abord, si la plainte n'est pas rapportée au MGP initialement à travers un prestataire de service, le/la survivant(e) devrait être référé(e) immédiatement à un prestataire de service pour les orientations et services appropriés (psychosocial, médical, juridique, et/ou réinsertion sociale), par exemple, par le point focal au sein du conseil villageois ou comité si nécessaire.

Le consentement doit être reçu avant toute action. Les plaignant(e)s devraient recevoir des informations claires sur les services disponibles et sur les détails du processus du MGP. Ils/elles doivent également être informé(e)s qu'ils/elles peuvent choisir de ne recevoir que les services sans consulter le MGP ou de ne rien consentir, et dans ce cas-là, la plainte sera clôturée. Il/elle doit aussi donner son consentement éclairé de saisir le MGP, en remplissant la fiche de consentement.

La prise en charge de tout(e) plaignant(e) auprès du MGP concernant un cas d'EAS/HS sera assurée indépendamment du lien établi ou non entre l'auteur présumé au projet. Si le consentement est accordé, la fiche d'enregistrement pour la plainte sera remplie à travers le prestataire de services et

gardée dans un lieu bien sécurisé et verrouillé avec un accès strictement limité au sein de la structure de prise en charge ; seul le prestataire de services aura accès à cette fiche.

Aucune information susceptible de révéler l'identité du/de la survivant(e) ne doit être conservée au niveau du MGP.

Le mécanisme ne doit pas demander ou enregistrer d'informations en dehors des trois aspects suivants relatifs aux cas d'EAS/HS :

- La nature de la plainte (ce que déclare le plaignant ou la plaignante en usant de ses propres termes, sans que ce soit en réponse à des questions) ;
- La zone et la date de l'incident ;
- Si, à sa connaissance, l'auteur est associé au projet ;
- et Si possible, l'âge et le sexe du/de la survivant(e).

Toute autre donnée sensible, y compris l'identité du/de la survivant(e) ou de l'auteur présumé, ne sera pas divulguée afin de respecter la confidentialité. Il est aussi important de noter que le prestataire de service n'est pas appelé à déterminer si une plainte est vraie ou s'il existe suffisamment d'information pour une vérification.

Le prestataire de services devrait seulement documenter et signaler la plainte d'EAS/HS au MGP, avec le consentement éclairé du/de la survivant(e), de manière confidentielle et en toute sécurité, dans les 24 heures de l'admission.

Si le/la survivant(e) choisit de ne pas saisir le MGP, il est important que le prestataire de service demande si le/la survivant(e) donne son consentement de partager certaines données de base (le code de cas, le type de cas, la zone et la date de l'incident, le lien de l'auteur présumé au projet, et l'âge et le sexe du/de la survivant(e)), lorsque les données des incidents sont partagées avec le MGP. Dans ce cas-là, l'incident est enregistré dans la base de données pour le prestataire de services et aidera le projet à contrôler le nombre de plaintes qui refusent de saisir le MGP et aussi à signaler les barrières qui empêchent les plaignant(e)s d'accéder au système librement et en toute sécurité. Finalement, le/la survivant(e) a le droit de demander une aide même s'il/elle ne veut pas rapporter l'incident auprès du MGP.

8.8. Les voies d'accès

Différentes voies d'accès sont possibles pour déposer une plainte :

- Courrier formel ;
- Appel téléphonique (numéro vert) ;
- Envoi d'un sms ;
- Réseaux sociaux ;
- Courrier électronique ;
- Contact via site internet du projet (site web du projet)
- Boîte à suggestions
- Les services de santé, les hôpitaux de référence, les organisations de femmes ;
- Les organisations spécialisées dans la prise en charge de survivantes VBG
- La police.

8.9. Mécanisme de résolution à l'amiable

Toute personne se sentant lésée dans la mise en œuvre du projet pourra déposer, dans sa localité, une requête auprès des instances et personnes ressources citées ci-dessus qui analysent les faits et statuent. Si le litige n'est pas réglé, il fait recours à la Coordination du Projet. Cette voie de recours (recours gracieux préalable) est à encourager et à soutenir très fortement. Si le requérant n'est pas satisfait, il peut saisir la justice. Les recommandations des instances de gestions des plaintes seront transmises au Spécialistes en Sauvegarde Environnement et au Spécialiste en Sauvegarde Sociale. Ceux-ci organiseront des ateliers avec les différents acteurs pour partager les enseignements tirés des instances de gestions des plaintes. Cela aura pour avantage la prises en compte de ces enseignements afin d'améliorer la gestion/performance environnementale et sociale des chantiers. Il faut savoir que les cas de VBG/EAS/HS ne feront jamais sujet d'une résolution à l'amiable et suivront uniquement la procédure telle que l'exigent les principes directeurs.

8.10. Recours à la justice

Le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Mais, c'est souvent une voie qui n'est pas recommandée pour le projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard dans le déroulement planifié des activités.

8.11. Vulgarisation et diffusion du circuit de fonctionnement du MGP

Pour ce faire, différentes méthodes seront utilisées pour vulgariser et diffuser le fonctionnement du MGP, à savoir :

- Information directe des bénéficiaires de microprojets (Consultations publiques) ;
- Sensibilisation lors des émissions audiovisuelles ;
- Diffusion de l'ÉIES (document décrivant le mécanisme de gestion des plaintes) dans la presse locale, sur les sites internet du PADCV-PTA RDC et le site web de la Banque Africaine de Développement, pour un téléchargement libre ;
- Utilisation des banderoles, affiches et autres outils de communication directe lors des consultations publiques ;
- Sensibilisation des ONG, organisations de la société civile et autres ;
- Affichage sur les lieux des travaux, dans les locaux du projet et dans les endroits publics, des données sur les microprojets (nature, lieux, durée, entre PADCV-PTA RDC en charge des travaux, les adresses et les numéros de téléphone de l'entité à laquelle les bénéficiaires peuvent s'adresser pour déposer une plainte ainsi que de la démarche à suivre au cas où ils n'obtiendraient pas satisfaction au bout d'un temps donné ;
- Mise en place d'un registre de doléances auprès des autorités locales ou représentants de personnes concernées.

Après dépôt de la plainte, la personne plaignante va aussitôt recevoir un accusé de réception de sa plainte. Par ailleurs, PADCV-PTA RDC accepte des plaintes anonymes car elles peuvent être fondées et peuvent faire penser que les plaignants ont de bonnes raisons de vouloir cacher leur identité. De telles plaintes sont par contre plus difficiles à traiter. PADCV-PTA RDC fait de son mieux pour s'assurer qu'il

n'y ait aucune représailles envers une personne portant plainte contre PADCV-PTA RDC ou contre un partenaire.

Pour déposer les plaintes, le plaignant doit remplir et transmettre la fiche d'enregistrement des plaintes. Le modèle est présenté dans l'annexe.

8.12. Accusé de réception

L'accusé de réception sera systématisé uniquement dans le cas de réclamations écrites. Egalement, les réclamations exprimées lors de réunions publiques seront inscrites dans les PV des réunions.

8.13. Traitement d'une plainte

Le PADCV-PTA RDC va déterminer quel « type » de plainte il s'agit et, par conséquent, quelle est la politique ou procédure à appliquer pour traiter la plainte. Le PADCV-PTA RDC va classifier les plaintes selon qu'elles sont de nature sensible (expropriation, indemnisation, comportement des experts du PADCVPTA RDC, détournement de fonds, exploitation/abus sexuel etc.) ou non sensible (décision sur le financement ou la mise en œuvre d'un micro projet, le choix du projet, etc.) de façon à ce que les plaintes soient traitées conformément à la politique et procédure appropriées.

8.14. Délai des réponses des plaintes non sensibles

Le caractère non sensible d'une plainte lui donne une certaine rapidité dans son traitement. Ainsi, le plaignant peut avoir une réponse à sa plainte endéans une semaine à compter de la date de dépôt de la plainte.

8.15. Responsabilité de la mise en œuvre du MGP après le PADCV-PTA RDC

Dans le souci de la pérennisation du MGP, la responsabilité de mise en œuvre dudit MGP après le départ du PADCV-PTA RDC revient aux villages ciblés. Cette dernière ayant été associée à chaque étape du processus de gestion du projet.

8.16. Renforcement des capacités

Le PADV-PTA organisera des ateliers pour renforcer les capacités de tous les partenaires et personnel sur le MGP. Ces ateliers se tiendront et auront comme cibles : les autorités politico-administratives, les communautés, les partenaires institutionnels impliqués dans la mise en œuvre du projet, et quelques représentants de la société civile.

8.17. Indicateurs de suivi du MGP

Les indicateurs de suivi de la mise en œuvre du MGPR sont les suivants :

- ✓ Au moins 2 atelier de lancement du MGPR est organisé avec les parties prenantes ;
- ✓ 10 campagnes de sensibilisation de masse sur le MGPR sont réalisées dans les 5 sites ;
- ✓ Nombre de plaintes reçus
- ✓ Nombre de plaintes traités
- ✓ Types de canaux de saisine
- ✓ Au moins 80% des plaintes émises sont traitées

VIII. CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

Il importe de rappeler ici que les consultations tenues avec les parties prenantes au projet, dans les différents villages concernés par ces travaux d'aménagements hydroagricoles, ont été une occasion pour les experts-missionnaires de compléter les informations sur ledit projet, en saisissant la pertinence des interventions faites sur le terrain et surtout, les perceptions locales des communautés bénéficiaires du projet.

VIII.1 Introduction

Dans le processus d'élaboration du PAR la consultation du public entre dans la ligne de compte car, elle permet l'intégration des préoccupations des parties prenantes dans l'exécution du projet, de manière à ce que son appropriation soit très facile.

La consultation du public et l'information des parties prenantes est une exigence légale qui est reprise dans la loi n°11/009 du 09 juillet 2011, en son article 24 concernant l'enquête publique, qui indique d'informer le public en général et la population partie prenante en particulier sur les activités du projet, afin de recueillir leurs avis et permettre une bonne intégration du projet dans sa zone d'insertion. Cette disposition est aussi exigée par la Banque Africaine de Développement, BAD en sigle, dans sa politique de SSI de 2013, Participation des parties prenantes et diffusion de l'information.

C'est dans ce cadre qu'une équipe d'experts dont les identités et qualifications sont reprises au tableau 2 de cette étude, a été dépêchée au territoire de Mbanza Ngungu, afin de consulter les parties prenantes aux fins d'un PAR d'actualisation de l'EIES anciennement produite par le Bureau HYDROPLANTE (2018).

A travers cette consultation du public, l'objectif poursuivi par les experts était de sensibiliser les populations cibles sur la nature des activités du projet d'aménagements hydroagricoles des bas-fonds des périmètres choisis pour la riziculture, afin de relever les défis de l'autosuffisance alimentaire en céréales et la modernisation de l'agriculture par l'introduction de l'irrigation gravitaire des vallées, capable de booster la production durant les deux saisons, pluvieuse et sèche. Cette sensibilisation visait à obtenir un double résultat à savoir :

- ✓ Identifier les populations cibles, leurs activités, leurs valeurs sociales et culturelles ;
- ✓ Présenter et expliquer aux différentes couches de la population cible les principales activités de construction des canaux d'irrigation et ceux de drainage des eaux excédentaires, leurs impacts positifs et négatifs ainsi que les mesures d'atténuation et de bonification de ces derniers, sans omettre les initiatives d'accompagnement environnemental et social des paysans agriculteurs, mais surtout de la femme paysanne, moteur de fonctionnement socio-économique des ménages enquêtés, et l'intégration des jeunes dans le business agricole.

Le projet d'aménagements hydroagricoles des bas-fonds des sites de Mbanza Ngungu est assujéti à l'étude d'impact sur l'environnement en vertu de **la loi n°11/09 du 09 juillet 2011 portant Principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement, le décret n° 13/015 du 29 mai 2013** portant réglementation des installations classées, **la loi n° 11/022 du 24 décembre 2011** portant principes fondamentaux relatifs à l'agriculture, les articles 24 à 26 énumèrent les conditions d'exploitation de ces installations sur le plan environnemental et social, conformément aux exigences des politiques de sauvegardes opérationnelles de la Banque Africaine de Développement, BAD en sigle, en matière de protection de l'environnement. Etant donné que l'exécution dudit projet suscitera la restriction aux terres agricoles des paysans, en rapport avec les textes règlementaires de la RDC en matière d'expropriation

et de restriction d'usage et conformément au système de sauvegarde intégré révisé de BAD, de telles activités de limitation d'usage de terres déclenchent immédiatement SO2 dans le SSI de 2013 la SO5, qui conditionne les indemnités à verser aux PAPs avant le démarrage des travaux d'aménagement des périmètres ciblés. C'est ce qui justifie la production de ce Plan d'Actions de Réinstallation (PAR).

La mission de collecte des données de terrain dans la zone d'influence du projet a révélé les difficultés encourues par les communautés bénéficiaires dans la production des quantités suffisantes des denrées capables de relever les défis d'une agriculture assurant la sécurité alimentaire en produits de quantité et qualité appréciables à l'échelle nationale.

Actuellement, elle est pratiquée avec des moyens rudimentaires, la houe étant le principal outil aratoire utilisé, en l'absence d'intrants agricoles comme, les semences améliorées, les engrais de synthèse chimique et les produits phytosanitaires censés combattre les ennemis des cultures. Ce faisant, la production reste faible et parfois, au-delà de ce qui est évoqué, les producteurs traditionnels ont du mal à évacuer les récoltes vers les grands centres de consommation, à la suite du délabrement des voies routières et de la désorganisation des circuits de vente.

La matérialisation du projet en concerne projette une organisation des circuits de vente en renforçant/construisant des points d'agrégation des récoltes, avec le volet de réparation des routes de desserte agricole en appui au circuit de commercialisation des denrées produites (voir la composante 2, surtout la sous-composante iv, portant désenclavement des bassins de production). Ce qui facilitera l'augmentation de la production, en alliant la construction des infrastructures avec la motivation du paysan, qui désormais, aura la certitude de couler sur les marchés nationaux, toute la quantité produite.

Les échanges structurés avec les parties prenantes au projet, ont favorisé l'implication effective des paysans dans ce processus de transformation agricole, après l'identification de leurs priorités en rapport avec les investissements à pourvoir et le besoin de renforcement des connaissances en matière de culture et protection des semis contre les ennemis de cultures de la zone d'insertion du projet.

Les actions menées sur le terrain ont permis de :

- ✓ Informer les Personnes Affectées par le Projet (PAPs) du principe d'indemnisation des actifs à perdre qui se veut inclusif, paritaire et non discriminatoire au regard des appartenances socio-culturelles ou socioéconomiques des populations bénéficiaires ;
- ✓ Proposer, dans la mesure du possible, l'amélioration de la conception du Projet, après avoir enregistré les préoccupations des parties prenantes et par ricochet, minimiser les conflits et retards dans sa mise en œuvre ;
- ✓ Améliorer la transparence du processus décisionnel par une franche collaboration avec les structures locales d'encadrement des paysans agriculteurs, leurs représentants à élire par suffrage universel et augmenter la confiance des parties prenantes, en vue d'une adhésion maximale au projet et enfin ;
- ✓ Rassurer les personnes affectées par le projet et éligibles à la compensation obligatoire des actifs et/ou des probables saisons agricoles à perdre pendant la phase des travaux d'aménagement.

VIII.2 METHODOLOGIE

La méthodologie adoptée sur le terrain a consisté à la tenue des entretiens semi-structurés, après avoir présenté le résumé des activités phares du projet, susceptibles d'avoir des impacts négatifs/positifs auprès des communautés bénéficiaires, les mesures d'atténuation et de bonification le cas échéant, des impacts dits positifs ainsi que de recueillir dans la plus grande convivialité les avis et suggestions de

toutes les parties prenantes en vue de leur intégration dans la conception globale des aménagements hydroagricoles projetés.

Les critères d'organisation choisis ont reposé sur la parité, l'inclusion de chaque partie prenante au débat, la prise de parole alternée des participants et l'intégration des jeunes pour un appui à l'agrobusiness, censé développer les économies locales, sinon provinciale.

Vu sous cet angle, la descente sur le terrain des experts-missionnaires a permis de relever les attitudes positives des populations bénéficiaires quant à la matérialisation et l'appropriation des ouvrages d'irrigation et de drainage des bas-fonds concernés par ledit projet.

VIII.3 DEROULEMENT DE LA CONSULTATION DU PUBLIC

VIII.3.1. Méthodologie, principes et critères d'organisation et de participations

Les consultations des parties prenantes du projet ont eu lieu à avec toutes les entités directement concernées par le projet au mois de Février 2024. Ces consultations se sont déroulées dans les sept lieux différents choisis.

- Le 20/02/2024 : au village Kinkewa, 11 personnes dont 4 femmes et 7 hommes ont participé à la réunion d'échange, d'information sur le projet et de sensibilisation ;
- Le 20/02/2024 : au village Zamba Noa, 13 personnes dont 4 femmes et 9 hommes ont participé à la réunion de présentation du projet, d'échange et de sensibilisation ;
- Le 20/02/2024 : au village Masenda ;
- Le 21/02/2024 : au village Mavusu, 9 personnes ont participé dont 3 femmes et 6 hommes pour la présentation du projet, aux échanges d'information et de sensibilisation pour le projet ;
-
- Le 21/02/2024 : au village Ngombe Lutete , 11 personnes ont participé dont 5 femmes et 6 hommes à la réunion d'échange sur le projet, les échanges d'informations ;
-
- Le 22/02/2024 : au village Mawunji, 13 personnes tous hommes ont participé à la réunion d'échange sur le projet ;

Elles étaient basées sur une approche participative (réunions d'échanges, d'entretien, ateliers avec jeu des questions-réponses) qui a associé les divers acteurs à l'élaboration de l'EIES et le PAR. Ces consultations avaient pour but d'informer les différentes parties prenantes du projet, notamment les populations riveraines et les PAP, sur les activités prévues dans le cadre du projet, de discuter avec elles des risques et impacts E&S y relatifs et de recueillir les avis ainsi que les préoccupations de ces dernières afin de les prendre en compte. Ainsi, les échanges regroupant plusieurs parties prenantes ont permis de recueillir les points de vue des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet.

Ces consultations qui se sont déroulées aux différents sites du projet, à Mbanza Ngungu chef-lieu du territoire et les entités territoriales décentralisées ciblées par le projet durant les périodes indiquées, ont connu la participation :

- des autorités territoriales (monsieur l'administrateur et ses différents collaborateurs;
- de monsieur l'inspecteur territorial de l'agriculture ;
- le chef de secteur et ses différents collaborateurs ; les organisations de la Société civile, les populations riveraines, le corps scientifique des écoles techniques et universitaires, les autorités coutumières, la police, la société civile (membres des associations, ONGs locales et religieuses), les femmes et jeunes.
- **X.4. SYNTHÈSE DES RESULTATS DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES**
- Le tableau 10 ci-dessus reprend les grandes lignes des points soulevés par les parties prenantes au projet

PREOCCUPATIONS/ RECOMMANDATIONS	CRAINTES-	PRISE EN COMPTE DANS LE CADRE DU PROJET
La connaissance de la période pour le début des travaux		La détermination du gouvernement de la RDC et ses partenaires de commencer les travaux dès la validation du rapport par l'ACE, le FSRDC et la BAD
Les garanties pour le début des travaux et la période de fin des travaux		Dès la validation du rapport, les travaux vont commencer
La modalité de gestion des nouvelles infrastructures à construire		Le consultant a souhaité la constitution d'un comité local pour la gestion et la médiation qui aura pour but de veiller au bon fonctionnement et maintenance des ouvrages et assurer la paix sociale
La crainte de perdre définitivement des terres à exploiter		Il y aura des compensations pour ceux qui vont perdre leurs terres et cultures
La difficulté d'évacuer les récoltes		Les routes de desserte agricole seront réhabilitées pour faciliter l'évacuation des produits agricoles
Difficulté d'approvisionnement en intrants agricoles de bonne qualité		Le projet prévoit l'amélioration de la qualité des semences , un appui sera fait pour les agriculteurs

VIII. 3.1 Entretien individuel avec monsieur l'Administrateur du Territoire de MBANZA NGUNGU

Avant la réunion publique qui devrait avoir lieu au chef-lieu du territoire de Mbanza-Ngungu, l'équipe du consultant a rendu une visite de courtoisie à l'AT. Au cours de cette rencontre, le consultant a présenté à l'AT le projet et lui a parlé de la réunion publique qui devrait se tenir à Mbanza-Ngungu.

Le sieur MANKUMBANI NDOMBELE, dans sa qualité de l'Administrateur du territoire de Mbanza Ngungu a, d'entrée de jeu, remercié les experts-missionnaires d'avoir parcouru plus d'une centaine de kilomètres, depuis Kinshasa dans le seul but de travailler pour l'amélioration des conditions d'exploitation des agriculteurs œuvrant dans les localités/villages ciblés par ledit projet.

Voulant faciliter les missions de reconnaissance des périmètres ciblés, il a ordonné à l'Inspecteur principal du territoire concerné de mettre à la disposition des experts-missionnaires, les agronomes des différents secteurs ciblés pour faciliter les opérations de collecte de données de terrain. Surtout que les missionnaires maîtrisent très peu la langue locale, le Kindibu et presque pas les us et coutumes locaux.

Les 4 agronomes de secteur, facilitateurs locaux, ont été d'une grande importance, surtout dans la traduction des propos des experts de lingala de Kinshasa en Kindibu, fluidifiant ainsi des échanges avec les parties prenantes au projet. Aussi, leur présence a facilité l'arpentage des itinéraires assez praticables, parfois même, sous leur impulsion, l'axe Mawunzi-Zamba, le plus abimé de tous, a été détourné en prenant la route de Kisantu. Cela a limité la pénibilité de collecte de données auprès des Populations Affectées par le projet, PAP en sigle. Lors de la rencontre avec monsieur l'AT de Mbanza Ngungu pour immortaliser la rencontre, une photo a été prise avec le consultant dans son cabinet de travail.



photo 7: Entretien avec monsieur l'AT de Mbanza Ngungu

VIII.3.2 Entretien avec l'Inspecteur Territorial de l'Agriculture/Mbanza Ngungu

Un entretien était organisé avec l'inspecteur territorial de l'agriculture pour s'informer sur la spéculation de culture dans son entité, le mércuriale applicable dans le terroire et les conditions d'acquisition des terretes et leur valeur.

Le sieur TOKO KUZEBA Gilbert a bien accueilli l'équipe des missionnaires venue échanger avec lui sur la faisabilité du projet d'aménagements hydroagricoles des 7 bas-fonds sélectionnés dans le pôle nodal de Mbanza Ngungu, afin de relancer la production du riz irrigué dans ces périmètres à grande productivité de céréales.

L'environnementaliste a présenté l'économie de la mission en insistant sur l'adhésion des responsables de l'encadrement des producteurs agricoles au projet d'aménagements hydroagricoles qui, à sa matérialisation, améliorera sensiblement le train de vie des communautés paysannes de par les gros investissements qui l'accompagnent et les possibilités d'accompagnement de l'agriculteur dans les moyens de production considérable (meilleur approvisionnement en eau pour les cultures, même celles

pratiquées pendant la saison sèche, disponibilité des intrants agricoles, entretien des routes de desserte agricole facilitant l'évacuation des produits de récolte, disponibilité des crédits agricoles et autres).

Très encouragé par ce discours, monsieur l'Inspecteur a toutefois exprimé son inquiétude de voir le projet s'arrêter en cours de chemin comme ce fut le cas avec le PDPC, subitement interrompu en octobre 2019, laissant derrière lui l'insatisfaction totale des parties prenantes. Disait-il, tous les espoirs des agriculteurs se sont envolés avec le départ de ce grand projet, censé apporter un grand soulagement dans la production du riz de bas-fonds, de loin rentable à l'hectare (5 à 6 tonnes de paddy récoltées en lieu et place de 2 tonnes seulement pour le riz de montagne). La photo 2 rappelle ce souvenir.



photo 8: Echange avec monsieur l'Inspecteur Territorial de l'Agriculture/ Mbanza Ngungu

VIII.3.3 la réunion de consultation avec les personnes affectées par le projet (PAP)

Une réunion de consultation avec les personnes affectées par le projet était organisée pour expliquer que toutes personnes qui sera affectée par le projet sera identifier à travers les enquêtes qui sont organisées. Ceux qui seront affectées par le projet auront droit aux indemnités conformément aux lois de la RDC en matière d'expropriation et aux normes SSI de 2013 de la BAD.

L'équipe d'experts-missionnaires, appuyée sur le terrain par les enquêteurs et facilitateurs locaux, ont arpenté toutes les vallées ciblées par ledit projet (Gombe Lutete, Mandadi, Kunda, Lububi, Mavusu, Mawunzi et Zamba), dans le but d'échanger avec les communautés bénéficiaires des aménagements hydroagricoles projetés, les ayants-droits fonciers, les associations des agriculteurs et autres parties prenantes au projet afin de collecter les perceptions des acteurs et de bannir les éventuelles craintes qui retarderaient la matérialisation dudit projet.

Cette itinérance environnementale a révélé la présence des activités agricoles très réduites au niveau de chaque vallée, exception faite de Zamba et de Mawunzi qui constituent de grands bassins de production de maïs, manioc, légumineuses (haricot, arachide, niébé et autres), où un nombre important de cultivateurs a été enregistré.

En effet, l'exploitation des bas-fonds inondables nécessite de gros moyen de drainage de l'eau d'inondation des rivières de vallées ciblées, ce qui freine les activités des agriculteurs traditionnels disposant de très peu de moyens financiers pouvant faire face à tous ces investissements.

Les rares cultivateurs qui s'efforcent d'emblaver ces vallées sont parfois victimes du pourrissement des tubercules de manioc à la suite de l'abondante humidité du sol (cas de la vallée de Mandadi Aval). Les autres cultures, à l'instar de maïs, arachide, patate douce sont parfois présentes, mais les portions emblavées rappellent les cultures de subsistance, censées couvrir les quelques besoins du ménage. D'où, le grand succès conforté par l'annonce de l'implémentation dudit projet, malgré quelques postures de résistance des chefs fonciers, surtout à Kunda (entrée JVL), pensant perdre le monopole de contrôle de ces terres ancestrales.

Le mode d'accès au sol, souvent issu du clan des premiers occupants de l'espace considéré, mais aussi, la facilité accordée aux populations allochtones de pratiquer les activités agricoles soit par contrat de mariage dans le clan des ayant-droits coutumiers ou alors par métayage (partage de la récolte ou carrément, la location monnayée, selon les conventions arrêtées), fonctionne jusqu'à ce jour sans grande difficulté, à l'exception de certains cas de mauvais comportement de la part du métayer.

Les entretiens ont été très fructueux et chaleureux, toutefois, la crainte des communautés bénéficiaires est celle de commencer pour les abandonner en cours de chemin comme ce fut le cas avec le projet PDPC. Les équipes de terrain ont rappelé que les deux projets sont agricoles, mais différents dans la conduite des animateurs, question de rassurer l'opinion de l'effectivité des activités d'aménagement hydroagricoles dans un proche avenir. Les photos de terrain rappellent tous ces souvenirs.



photo 10: Site de Gombe Lutete



photo 9: Site de Lububi



Les préo **photo 12: Site de Mavusu** parties prenantes o **photo 11: Site de Mawunzi** de la période à laquelle l es garanties de leu es chantiers, la gestion de nouvelles infrastructures à construire, les craint s d'exploitation et les difficultés de chaînes d'évacuation des récoltes et/ou d approvisionnement en intrants agricoles de bonne qualité.

Les experts-missionnaires ont rappelé aux parties prenantes la ferme volonté des institutions de la RDC de commencer les travaux juste après l'approbation de ce rapport par la BAD, avec plus de garantie d'aboutir à leur fin, comparativement parlant au projet PDPC dont les avancés sur le terrain ont été mitigés à la suite des aléas de coordination et d'une bureaucratie mal conçue, au point que , la plupart des sites sélectionnés n'ont même pas vu la construction d'un seuil de dérivation des eaux de rivière, à l'exception de la vallée de Kikuku, à Boma.

Les parties prenantes ont souhaité que le discours magistral des experts-missionnaires ne tarde pas à se matérialiser, donnant ainsi la chance, cette fois-ci, au territoire de Mbanza Ngungu de reprendre les quantités de production historiques, rendues quasiment impossibles à la suite du faible financement et surtout du manque d'encadrement des paysans, moteurs de la production agricole, capable de couvrir la grande partie des besoins alimentaires à l'échelle nationale.

LE TABLEAU SYNTHÈSE DES PREOCCUPATIONS ET CRAINTES SOULEVEES

PREOCCUPATIONS/ RECOMMANDATIONS	CRAINTES-	PRISE EN COMPTE DANS LE CADRE DU PROJET
La connaissance de la période pour le début des travaux		La détermination du gouvernement de la RDC et ses partenaires de commencer les travaux dès la validation du rapport par l'ACE, le FSRDC et la BAD
Les garanties pour le début des travaux et la période de fin des travaux		Dès la validation du rapport, les travaux vont commencer
La modalité de gestion des nouvelles infrastructures à construire		Le consultant a souhaité la constitution d'un comité local pour la gestion et de médiation qui aura pour veiller au bon fonctionnement et maintenance des ouvrages et assurer la paix sociale
La crainte de perdre définitivement des terres à exploiter		Il y aura des compensations pour ceux qui vont perdre leurs terres et cultures
La difficulté d'évacuer les récoltes		Les routes de desserte agricole seront réhabilitées pour faciliter l'évacuation des produits agricoles
Difficulté d'approvisionnement en intrants agricoles de bonne qualité		Le projet prévoit l'amélioration de qualité des semences de qualité, un appui sera fait pour les agriculteurs

XI. CALENDRIER D'EXECUTION DU PROJET

Le calendrier d'exécution des activités du projet est tributaire de l'approbation du présent rapport par la commission de la BAD censée l'approuver. Ce faisant, le commencement des travaux d'aménagements hydroagricoles sur les différents sites des bas-fonds ciblés dans le pôle nodal de Tshela, ne sera effectif que trois mois après le financement desdits travaux, délai qui permettra la mise en application des prescrits de compensation à verser auprès des PAPs.

Plusieurs étapes précéderont le versement proprement dit de ces compensations aux exploitants des périmètres sélectionnés. A la confirmation du financement, des procédures de mise à jour des bases de données renseignées dans ce rapport, surtout en rapport avec les compensations à verser auprès des PAPs, seront mises à jour aux fins de garantir la paix dans l'exécution des tâches dévolues.

XI.1 Information aux autorités administratives et publication des listes de PAPs

Le Projet prendra des dispositions, au moment de la mise en œuvre du PAR d'informer les administrations locales, pour veiller sur le déroulement des opérations sur le terrain, ensuite, les listes des PAPs seront affichées à la place publique désignées par les autorités. Chaque PAP pourra alors s'enquérir de sa situation.

Chaque PAP se prononcera ainsi sur les conventions arrêtées lors de la mission de collecte des données de terrain et de la restitution effectuée. Si la PAP n'est pas satisfaite des données reprises dans les listes, un registre de plaintes accompagnera le processus, où elle pourra consigner son indignation. Sa plainte sera examinée et le dossier traité à l'amiable, en présence d'une autorité administrative de la contrée. Le résultat lui sera communiqué dans les 48 heures qui suivent sa plainte ou son indignation.

XI.2 Mise à jour des listes de PAPs

Au regard du temps qui s'écoulera entre la collecte de données de terrain, jusqu'à l'approbation du PAR et au financement effectif de ces travaux, les listes renseignant sur les PAPs devront être mises à jour, afin d'éviter des frustrations d'exploitants qui investiront dans l'espace de temps qui sépare la mission de terrain de l'effectivité des travaux d'aménagements hydroagricoles des périmètres choisis. En effet, ces terres sont privées et vouées aux exploitations des communautés paysannes, moyennant des modes de fonctionnement préalablement convenus entre les ayant-droits et les exploitants.

Au-delà des exploitations claniques, basées sur les héritages ancestraux, la majeure partie de terres emblavées obéit soit à la location annuelle ou alors au système de métayage, avec partage de récoltes à la clôture des opérations agricoles. Ce système continuera à fonctionner même après les aménagements projetés, toutefois, pourra connaître des amendements en rapport avec les nouvelles structures et règles de gestion des ouvrages hydroagricoles insérés.

XI.3 Renforcement des capacités des PAPs à la gestion

Après l'actualisation des listes de PAPs, une formation sera dispensée par l'expert recruté pour la mise en œuvre du PAR. Cette formation associera aussi le comité de gestion locale et de médiation pour le renforcement des capacités de ces différents acteurs dans la gestion des finances qui seront versées, cette formation privilégiera l'investissement dans les activités alternatives, censées sécuriser les ménages concernés durant toute la période des travaux d'aménagements hydroagricoles. Il faudra anticiper sur certaines mesures sociales d'accompagnement notamment pour l'établissement des dossiers individuels des PAP afin de faciliter les procédures de compensation.

XI.4 Versement des compensations

C'est la dernière étape avant la libération des espaces occupés et le début des travaux d'aménagements hydroagricoles. Les compensations convenues seront versées en liquide auprès des PAPs. Le projet recrutera une coopérative locale, mue d'expérience dans le domaine agricole pour payer les compensations convenues en présence des autorités politico-administratives ou de leurs préposés. L'inspection territoriale de l'Agriculture ayant été associée aux calculs d'indemnisation lors de la collecte

des données de terrain sera aussi représentée. Les éléments de la police veilleront au bon déroulement des opérations de versement d'indemnités des PAPs.

A défaut de trouver une coopérative expérimentée dans la gestion des dossiers d'indemnisation, le Fonds Social de la RDC, désignera le mode qui conviendra à l'exécution de cette tâche, toute en veillant sur les soubassements qui permettront de gérer des cas des agriculteurs mafieux (propension à désorganiser le système par des comportements de fraude).

C'est dans le respect de toutes ces étapes que les opérations de paiement d'indemnités aux PAPs pourront correctement se dérouler, tout en espérant la libération des espaces occupés juste après la réception des compensations dues.

XI.5 Début des travaux d'aménagements hydroagricoles

C'est après la clôture des opérations de paiement, moyennant un délai de 7 jours accordé aux victimes pour des éventuels cas de réclamation ou encore de lever des récoltes que la société responsable des travaux pourra procéder aux premiers actes d'aménagements projetés, l'implantation de la base-vie.

Ensuite, la désignation des lieux d'emprunt des matériaux de construction sera faite et l'annonce de début des travaux dans la zone concernée, suivie d'une bonne sensibilisation auprès des communautés bénéficiaires du projet. Toutes les mesures environnementales et sociales contenues dans le PGES seront d'application.

Tableau 11. Calendrier d'exécution du PAR

Etapes /Activités	Mois 1			Mois 2			Mois 3		
Etape 1 : Mobilisation des fonds	■	■							
Etape 2 : Diffusion du PAR auprès des parties prenantes concernées	■	■							
Etape 3 : Réunions d'information des PAP sur la mise en œuvre du PAR	■	■							
Etape 4 : Renforcement des capacités des acteurs institutionnels de mise en œuvre du PAR		■	■						
Etape 5 : Gestion des plaintes		■	■	■	■	■	■	■	■
Etape 6 : Paiement des compensations financières et mesures additionnelles aux PAPs						■	■	■	■
Etape 7 : Paiement des compensations financières aux PAPs absentes et retardataires									
Etape 8 : Libération des emprises en vue du démarrage des travaux									■
Etape 9 : Suivi-évaluation de la mise en œuvre du PAR de l'année 1	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Etape 10 : Rédaction du rapport 1 de mise en œuvre du PAR									

Etapas /Activités	Mois 1			Mois 2			Mois 3		
Etape 11 : Suivi et évaluation interne de la mise en œuvre du PAR									
Etape 12 : Audit d'achèvement									

XII. COÛT ET BUDGET DES COMPENSATIONS

XII.1 Coût du PAR

Le coût de l'exécution du PAR comprend les frais à verser comme compensations aux activités des PAPs (pertes des actifs agricoles et l'indemnisation des saisons agricoles ratées à la suite de l'exécution des travaux). Ce coût sera associé à d'autres frais liés à la bonne exécution de ces opérations, à l'instar des frais de formation, de recrutement de l'expert assurant le suivi de la mise en œuvre du PAR sur le terrain, les frais de végétalisation de la ceinture d'Acacia délimitant chaque périmètre irrigué, les frais de diffusion du PAR et autres.

Tous ces frais seront couverts par le gouvernement congolais via le Ministère de l'Agriculture. La BAD financera la construction des infrastructures et se limitera à ce stade d'appui au développement du secteur agricole.

XII.2 Budget du PAR

Pour la réussite de ces opérations de compensation des actifs agricoles et temps perdus, le budget correspondant aux coûts associés à la compensation des PAP ; à l'assistance administrative et au suivi-évaluations qui accompagne ces processus se répartissent en des rubriques ci-dessous :

- ✓ Le montant global de compensation des cultures, arbres fruitiers et étangs ;
- ✓ L'assistance administrative auprès des PAPs ;
- ✓ Le montant alloué à l'expert chargé de la mise en œuvre du PAR ;
- ✓ Les frais de sensibilisation des PAPs ;
- ✓ De suivi-évaluation.

Le coût global de la mise en œuvre du PAR est évalué à la somme de 176693 \$US soit 477071100 Francs congolais, convertis en la valeur de 2700 Francs congolais pour 1 \$US. Ce montant couvre tous les frais liés à l'exécution des tâches du PAR. Ce coût sera supporté par le Gouvernement congolais.

XIII. SUIVI ET EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAR

Le but principal du processus de Suivi-évaluation est de s'assurer que les principaux objectifs des plans de réinstallation sont atteints. Ce faisant, le processus devra s'assurer que les PAP ont effectivement reçu des compensations justes et équitables, qu'elles ont été compensées avant la libération des espaces de cultures et des étangs piscicoles et que leur niveau de vie est au moins équivalent sinon meilleur que celui d'avant la matérialisation du projet.

Le processus de Suivi-évaluation vise également à la détection à temps de toute situation litigieuse, qui aurait échappée à la structure de mise en œuvre du PAR au moment de la planification des actions à

mener sur le terrain ou qui serait survenue du fait de changements dans les conditions locales ; cette situation sera alors corrigée afin d'épouser les exigences contenues dans le PAR.

Le suivi sera effectué au moyen d'indicateurs sur les activités inhérentes à la mise en œuvre du PAR :

- ✓ L'information et la consultation des parties prenantes ;
- ✓ La signature des protocoles d'accord avec les PAPs ;
- ✓ Le paiement des compensations dues ;
- ✓ La libération du périmètre concerné par les travaux ;
- ✓ La participation des PAPs à la gestion locale du projet et ;
- ✓ L'accompagnement administratif des PAPs pour leurs dossiers.

Le suivi et évaluation de la mise en œuvre des préconisations de ce PAR, comme détaillées dans le PGES, est de la responsabilité de l'Agence Congolaise de l'Environnement, ACE. L'expert de l'ACE chargé du suivi et évaluation des activités du projet, en rapport avec le PGES, travaillera pour identifier les écarts constatés depuis l'installation de la base-vie jusqu'à la clôture des travaux d'aménagement et exigera des corrections/amendements idoines.

Des sanctions peuvent aussi être infligées aux manquements graves constatés, lesdites sanctions pouvant être accompagnées d'amendes pour les responsables des torts ou des dommages causés. Le tableau 12 ci-dessous donne des indications détaillées sur la mission de suivi.

Tableau 12. Suivi et évaluation des activités du PAR

Activités	Mesures de suivi	Indicateurs de suivi	Responsable
Information et consultation	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Mesure du niveau de connaissance et d'information des PAPs ; ✚ Stratégie d'information et de communication 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nombre de réunions de restitution du PAR organisées ; ✚ Nombre d'activités d'information portant sur une composante du PAR organisées 	Consultant environnemental recruté pour la mise en œuvre du PAR
Signature des protocoles d'accords avec les PAP	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vérification de l'acceptation et l'adhésion des PAPs aux barèmes d'indemnisation proposés ; ✚ Vérification de la signature des protocoles d'accord avec les PAPs 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pourcentage et nombre d'accords individuels obtenus ; ✚ pourcentage et nombre de PAPs passés au comité local de suivi et médiation 	Comité local de suivi et médiation
Paiement des compensations et libération du périmètre pour les travaux	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vérification du versement des compensations aux PAPs ; ✚ Vérification du versement des compensations 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pourcentage et nombre de PAPs (hommes et femmes) ayant réellement reçus les compensations dues 	UGP/PADCV-PTA et ACE

Activités	Mesures de suivi	Indicateurs de suivi	Responsable
	<p>aux PAPs avant la libération du périmètre pour les travaux d'aménagements hydroagricoles ;</p> <p>✚ Vérification de la libération du périmètre à la date fixée</p>		
Gestion des plaintes	<p>✚ Vérification de la possibilité de déposer la plainte pour les PAPs lésées ;</p> <p>✚ Vérification de l'acceptation et l'adhésion aux barèmes d'indemnisation proposés</p>	<p>✚ Nombre de réclamations enregistrées par type de plainte ;</p> <p>✚ Délais moyen de traitement et de résolution des préoccupations soulevées</p>	<p>Autorités administratives, Consultant chargé de la mise en œuvre du PAR et UGP/ÄDCV-PTA</p>

XIV. SYNTHÈSE DES COÛTS GLOBAUX DU PAR

La mise en œuvre du présent PAR nécessite coûts liés à la compensation des actifs/biens perdus, l'indemnisation de la saison agricole manquée suite à l'exécution des travaux d'aménagements du périmètre, l'information, la sensibilisation de la population bénéficiaire du projet, le renforcement des capacités des acteurs dans la gestion des infrastructures hydroagricoles à construire et à la bonne gestion des compensations versées, la plantation d'arbres (Acacia) suivant le corridor de 9,5 kilomètres servant de la délimitation du périmètre irrigué et le programme de suivi du déroulement des activités sur le terrain.

La réussite de ce projet passera par le respect de toutes ces étapes qui composent l'ossature même du bon fonctionnement dudit projet dans son milieu d'insertion. Le tableau 13 ci-dessous donne les détails d'exécution du PAR.

Tableau 13. Coûts globaux du PAR

Rubriques	Budget du PAR	
	Francs congolais (FC)	Dollars (USD)
COMPENSATIONS VERSEES		
Compensation des cultures et étangs perdus	12 966 647 400	4 802 462
Indemnisation de la saison agricole ratée	477 900 000	4 979 462
S/Total 1	13 444 547 400	9 781 924
MESURES SOCIALES D'ACCOMPAGNEMENT DES PAPs		
Programme d'information, de sensibilisation et de vulgarisation du PAR auprès des PAPs	189 000 000	70 000
Assistance administrative accordée aux PAPs	37800 000	14 000
S/Total 2	56 700 000	84 000
MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DU PAR		
Renforcement des capacités des PAPs	67 500 000	25 000
Programme de suivi et évaluation	132 300 000	49 000
S/Total 3	199 800 000	74 000
MESURES ENVIRONNEMENTALES DU PAR		
Plantation de la ceinture d'Acacia	39 150 000	14 500
S/Total 4	39 150 000	14500
Total Général	13 740 197 400	9 954 424

XV. DIFFUSION DU PAR

Dans le souci d'impliquer les populations en général et les groupes cibles directement concernés par le projet, plusieurs consultations publiques ont été réalisées. Les textes juridiques nationaux et les politiques environnementales de la BAD prévoient la consultation, la participation et le large soutien communautaire dans la SO₁. Les grandes orientations spécifiques à la consultation, la participation et le large soutien de la communauté sont intégrées dans les lignes directrices de l'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux, qui font partie du Système de sauvegarde intégré de la Banque. Le présent PAR sera diffusé dans les journaux, à la radio, au bureau administratif du territoire et sera mise à la disposition des PAPs.

Outre le caractère public des réunions organisées avec les parties prenantes, les groupes cibles identifiés ont été officiellement invités par l'intermédiaire des chefs de villages concernés, les assistants de chefs, localement appelés des « Kapita » ont largement mobilisé tous les concernés. Toutes les autorités coutumières se sont impliquées dans l'organisation desdites réunions, donnant ainsi la chance à la réussite du projet.

Il ressort des différentes consultations publiques que les participants et surtout les populations bénéficiaires sont conscientes de la pertinence du projet. Ils ont conscience des faibles productions réalisées par manque d'investissements conséquents dans le secteur agricole et voudraient voir cette contre-performance levée. Ils reconnaissent leurs limites dans l'évacuation des denrées produites pour alimenter les grands centres de consommation, assurant ainsi la sécurité alimentaire, toutefois, ils rejettent la balle au gouvernement provincial qui n'investit pas suffisamment dans les routes de desserte agricole.

Les thèmes abordés ont tourné tout autour des capacités financières du projet à indemniser les actifs perdus, les garanties de mener à bien toutes les activités prévues par les aménagements projetés, les craintes au sein des communautés bénéficiaires de voir leurs terres agricoles être spoliées. Les experts-missionnaires se sont efforcés de répondre aux préoccupations des populations bénéficiaires en assurant celles-ci, que toutes les dispositions sont prises pour le bel aboutissement dudit projet. Des suggestions et recommandations ont été faites par des participants et l'équipe de la rédaction du présent rapport a tenu compte de toutes ces suggestions formulées par les communautés bénéficiaires de ce projet.

En vue de mieux vulgariser le projet auprès des populations locales et susciter leur adhésion, les experts recrutés, lors de la mission de restitution du PAR, au-delà des réunions à tenir, associeront les médias locaux dans les divers communiqués à lancer en vue d'assurer plus de diffusion et de sensibilisation des parties prenantes. Ces communiqués de presse seront destinés aussi à sensibiliser les communautés bénéficiaires à libérer les périmètres ciblés dès que les compensations auront été versées.

D'autres voies de communication et de sensibilisation pourront aussi être exploitées, à l'instar des orchestres folkloriques des villages concernés, en mettant surtout l'accent sur les avantages de ces aménagements hydroagricoles qui faciliteront l'augmentation de la production agricole, dans la mesure où le projet appuiera les agriculteurs dans les intrants agricoles et autres équipements nécessaires pour le secteur agricole en pleine régression.

D'autres préoccupations, non pas les moindres, sont les pertes des routes de desserte agricole, ce qui rend l'évacuation des denrées agricoles très difficile. Heureusement, l'exécution du projet prévoit la

réhabilitation de ces voies de sortie des récoltes vers les grands centres de consommation au niveau national.

Un registre des doléances sera déposé au niveau du bureau administratif de chaque secteur, il servira à recenser les plaintes et suggestions qui n'ont pas été soulevées pendant les différentes réunions organisées. Ce registre permettra au comité local de réinsertion et de médiation d'examiner les autres doléances/préoccupations qui risqueraient de perturber le bon fonctionnement du projet.

XI. CONCLUSION DE L'ETUDE

L'élaboration de cet outil de sauvegarde environnementale et sociale de SO2 de ISS de 2013, assurant la bonne insertion dudit projet d'aménagements agricoles dans les 7 sites sélectionnés dans le pôle nodal de Mbanza Ngungu, manifeste la volonté du promoteur de cette étude d'observer les règles édictées au niveau tant national qu'international (BAD) pour la protection des composantes de l'environnement récepteur des installations hydroagricoles à construire au niveau de ce territoire.

Au-delà des textes réglementaires nationaux, la restriction des terres et à leur utilisation déclenche au niveau des périmètres à aménager, en rapport avec la politique environnementale de la BAD, la SO2 dans SSI de 2013 dont le contenu impose le versement des compensations auprès des communautés victimes de cette restriction d'usage et réinstallation involontaire.

La mission de collecte de données de terrain a identifié et évalué l'ensemble des PAPs et leurs actifs qui seront perdus. Il en ressort un nombre de ménages victimes directs de cette mesure de restriction aux terres égal à 118, dont 43 femmes responsables et 75 hommes chefs de ménage. Le coût global des compensations associé uniquement aux actifs perdus donne un montant de **4 802 462** dollars américains, sur le coût global du PAR évalué à **9 954 424** dollars américains. La différence sert à couvrir les processus d'accompagnement des PAPs, l'indemnisation forfaitaire des saisons agricoles ratées, les mesures environnementales de boisement et les frais de recrutement de l'expert censé suivre les activités du PAR sur le terrain.

Il ressort des consultations des parties prenantes tenues tout au long du mois de février 2024, que le projet est le bienvenu dans sa zone d'insertion moyennant le respect des engagements pris avec les communautés locales. A propos, aucune libération des périmètres sélectionnés ne sera effective avant le versement total des compensations dues aux PAPS.

Le projet prévoit aussi un accompagnement administratif et un renforcement des capacités de gestion des PAPs, craignant de voir les compensations versées dilapidées entre les mains des communautés concernées, ledit renforcement des capacités des acteurs inclura les possibilités de créer des petites activités lucratives pour garantir la survie des ménages durant la période des travaux d'aménagements hydroagricoles. Tout sera mis en marche pour que les conditions de vie des ménages victimes de cette restriction aux terres cultivables ne soient pas dégradées, le projet veillera à donner soit l'équivalent avant sa matérialisation ou mieux, plus que cela.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BULTOT F. (1952), Sur le caractère organisé de la pluie au Congo-Belge, Publication INEAC, 16 pp BULTOT F. (1971), Atlas Climatique du Bassin Congolais. Publication INEAC ;
- De Namur C (1990), Aperçu sur la végétation de l'Afrique centrale atlantique. In : Lafranchi R. & Schwartz D ; (eds). Paysages quaternaires de l'Afrique centrale atlantique ; ORSTOM, Paris, 60-67 ;
- Département des Affaires Foncières, Environnement et Conservation de la Nature-SPIAF (1988) ; Liste des essences Forestières du Zaïre (première édition) ,71 pages ;
- FAO (2000), Evaluation de la contamination des sols, Manuel des Procédures, 215 pages ;
- Ministère du Plan de RDC (2005) : Monographie de la province du Bas-Congo ;
- CFEF, 2015 : EIES PDPC - Projet d'implantation d'une plateforme agro industrielle de transformation de l'huile de palme à Tshela – Rapport provisoire – septembre 2015 ;
- EURATA (2006), Profil Environnemental de la RDC, Kinshasa, 63 pages ;
- FAO (2000), Evaluation de la contamination des sols, Manuel des Procédures, 215 pages ;
- Goffaux.J (1980), Avenir alimentaire du Tiers Monde, Bilan et perspectives, Kinshasa, 80 pages ;
- Kiatoko N. (2017), Question Spéciale de Production Animale, notes de cours -Unikin, inédit, Kinshasa, 74 pages ;
- Lebrun J. et Gilbert G. 1954 ; une classification écologique des forêts du Congo. Publication INEAC SERIE SCIENTIFIQUE, 63, INEAC, Bruxelles, 89 Pages ;
- Lelo Nzuzi F. (2008), Kinshasa : Ville et Environnement. Ed. le Harmattan, Paris, 282 pages ;
- Lenoir R. (1984), Le Tiers Monde peut se nourrir ; Rapport au Club de Rome, Ed. Fayard, Paris, 210 pages ;
- Mémento de L'agronome 2014 ;
- Ministère de l'Agriculture et du Développement (2006) ; Projet PARRSA, Cadre de Gestion Environnemental et Social, Kinshasa, 79 Pages ;
- Monographie de la Ville de Kinshasa (2015) ; 105 pages ;
- MRAC (2014), Etat des lieux de la Biodiversité en RD Congo, Kisangani, 384 pages ;
- NOVEC (2014) ; Projet d'aménagement de la ville nouvelle de Zenata, 129 Pages ;
- PNUD-RDC (2009), Pauvreté et conditions de vie dans la province de l'Equateur, Kinshasa, 22 pages ;

