

**REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO**



**MINISTERE DE L'AGRICULTURE, PECHE ET ELEVAGE**

**PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DES CHAÎNES DE VALEURS AGRICOLES DANS  
SIX PROVINCES DE LA RDC(PADCA-6P) DE LA REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU  
CONGO (PADCA-6P)**

**Numéro du projet : SAP NO P-CD-A00-007**

**Département : AHAI / Division : AHAI.2 / Catégorie du projet : 2**

**RESUME DU RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET  
SOCIAL  
ET DU  
PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE  
(PGES)**

**Cyrille EKOUMOU**

**Consultant**

**Expert Environnement et Changement Climatique**

**Avril 2019**

## RESUME NON TECHNIQUE

### 1 Objectifs

La présente Etude d'Impact Environnemental et Social a été réalisée grâce à l'appui de la Banque Africaine de Développement (BAD) dans le cadre de la mission d'évaluation du Projet d'Appui au Développement des Chaînes de valeurs Agricoles dans les six Provinces de la RDC (PADCA-6P). Le PADCA-6P en République Démocratique du Congo est une initiative du Gouvernement congolais sous le financement de la Banque africaine de développement (BAD) dans le but de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle de façon durable et augmenter les revenus des populations cibles. Le PADCA-6P, d'une durée de cinq ans (2019-2024) et d'un coût total de 22.153 millions UC, interviendra dans les provinces du Kwilu, Kasai, Haut Lomami, Lomami, Maniema, et de la Tshopo.

**L'objectif de cette EIES** est d'identifier, d'analyser et d'évaluer les impacts potentiels du projet, de recommander des mesures d'atténuation et d'adaptation ; de concevoir et de mettre en place un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) permettant de planifier les mesures spécifiques qui seront incorporées dans la mise en œuvre du projet pour éviter, minimiser, atténuer ou compenser les impacts négatifs potentiels et bonifier les impacts positifs.

**L'objectif sectoriel** du projet est de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle de façon durable.

**L'objectif spécifique** est de faire progresser la production agricole à travers : (i) l'augmentation de la productivité des filières porteuses : du manioc, maïs, haricot/niébé, et riz ; (ii) le renforcement des capacités des acteurs pour assurer la durabilité des investissements dans les chaînes de valeur ; et (iii) la promotion de l'entrepreneuriat des jeunes et des femmes.

### 2 Contexte

La situation de transition politique dans laquelle se trouvait la RD Congo depuis la fin de l'année 2016 a pris fin avec l'organisation des élections présidentielle, législatives et provinciales du 30 décembre 2018. Le pays a connu sa première passation pacifique de pouvoir le 24 Janvier 2019, entre un Président de la République sortant et un autre entrant. Sur le plan économique, la RD Congo a enregistré un taux de croissance de 8,3% en moyenne sur la période 2013-2015. Toutefois, cet élan de croissance a été interrompu en 2016 (2,4%), suite à la chute des cours des principaux produits d'exportation du pays (cuivre et cobalt) et à l'instabilité de la situation politique interne. Grâce à la reprise des cours des produits miniers surtout en 2017 et à la hausse de la production minière, la croissance s'est établie à 3,7% en 2017, puis à 4,1% en 2018. En effet, plus de 82% de la population vit sous le seuil de pauvreté de 1,25 dollars USD par jour. La pauvreté, la discrimination et la violence à l'égard des femmes sont des causes majeures de malnutrition. Une alimentation inadéquate (monotone et peu diversifiée) de la mère et de son enfant entraîne des conséquences irréversibles sur le développement du jeune enfant et par conséquent des pertes économiques suite à une réduction dans la productivité.

La RD Congo possède un potentiel agricole considérable et offre des opportunités remarquables pour les investissements, notamment un marché potentiel de plus de 100 millions d'habitants en considérant sa population et les pays limitrophes. Les terres agricoles arables, évaluées à environ 80 millions ha sont très peu valorisés (10 % sont mis en valeur). Le développement du secteur agricole et rural fait face à de multiples contraintes, dont les plus importantes sont (i) une détérioration avancée du milieu et une insuffisance des infrastructures de base ; (ii) une faible capacité institutionnelle et de gestion; (iii) un faible accès aux intrants, matériels de production et aux services d'encadrement, à l'accès aux marchés, (iv) une faible capacité des organisations paysannes et des difficultés d'accès aux services financiers et à la gouvernance. Selon les données du Programme National

d'Investissement (PNIA), les grands défis à relever par le pays, en vue de réduire significativement la pauvreté rurale à l'horizon 2020, consistent à : (i) sécuriser et moderniser le système agricole pour améliorer durablement la production des filières ; (ii) vaincre la malnutrition et l'insécurité alimentaire. Le tableau ci-dessous présente la situation biophysique globale des régions agricoles de la RDC.

L'égalité des sexes est un droit inscrit dans la constitution nationale. Le pays a également ratifié les protocoles internationaux sur la promotion de l'égalité des sexes. Cependant, malgré les progrès réalisés dans le cadre juridique, l'égalité des sexes reste un défi majeur dans le pays. Les questions liées à l'égalité des sexes seraient prises en compte dans les différentes activités relatives au développement des chaînes de valeur. Les femmes jouent un rôle essentiel dans l'agriculture ; cependant, elles sont confrontées à plusieurs défis et contraintes, notamment le faible accès aux différents moyens de production, accès inégal aux intrants agricoles (semences, engrais) et le manque d'accès au crédit. Pour que les femmes bénéficient également du projet, des activités spécifiques à leur intention seront conçues pour renforcer leur autonomisation économique et sociale. Le projet cherchera à : (i) assurer l'autonomisation socio-économique, (ii) accroître la participation des deux sexes à la promotion de l'agroalimentaire dans les zones du projet ; (iii) créer les conditions d'un accès équitable des hommes des femmes et des jeunes aux ressources du projet et (iv) accroître le processus décisionnel des femmes tout au long de la chaîne de valeur agricole. Le projet encouragera une approche de transformation du genre par le renforcement des capacités dans tous les aspects de la chaîne de valeur agricole y compris dans la création de coopératives/associations d'entreprises dirigées par des femmes et le développement de leurs compétences techniques, en leadership et en entrepreneuriat ; b) construction des infrastructures genre sensibles. Le projet appuiera également des activités d'information sur le suivi et l'évaluation qui seront ventilées par sexe dans les rapports générés

### 3 Les composantes du projet

Les objectifs suscités seront mis en œuvre pour les trois composantes suivantes : (1) Développement des filières végétales ; (2) Appui institutionnel au secteur agricole ; et (3) Coordination et gestion du projet. Ces trois composantes permettent de répondre de manière efficiente et professionnelle aux problèmes auxquels le pays fait face.

### 4 La zone d'influence du projet

La zone d'influence du projet est composée de sept provinces et quatorze territoires et sites assimilés. Ces zones par types de spéculations sont les suivantes : 1) **Kwilu** : Manioc et Mais (Territoires de Idiofa, Bulungu, Bagata); 2) **Iomami** : Mais (Territoire de Ngandajika, centre de Muene-Ditu ) , 3) **Kasaï** : Mais(Territoire de Mweka) ; 4) **Haut Lomami** : Haricot (Territoire de Kaniema, ) ; 5) **Maniema** : Riz (sites Kibombo, Kassongo, Kabambare), et 6) **Tshopo** : Riz (Territoires de Opala, Isangui, , Banalia). Sankuru : Riz (Lomela).

Ces zones ont été proposées à partir des critères suivants : (i) accessibilité ; (ii) existence d'infrastructures (entrepôts, chaînes de conditionnement) ; (iii) maîtrise de la culture concernée par les agriculteurs expérimentés et avec un bon niveau d'organisation ; (iv) accès facile aux intrants et niveau élevé des productions ; et (v) existence de matériel végétal de reproduction et de propagation. Les provinces ciblées disposent d'un important potentiel agricole diversifié, dont la mise en valeur va permettre de combler une partie du déficit alimentaire du pays.

### 5 Caractéristiques biophysiques et socio-économiques

La République Démocratique du Congo s'étend de part et d'autre de l'Equateur sur 2,34 millions de km<sup>2</sup> et couvre la plus grande partie du bassin du fleuve Congo, dont la superficie est évaluée à 3,7 millions de km<sup>2</sup>. Le pays est soumis à des conditions climatiques variées en raison de sa position à cheval sur l'Equateur, de sa diversité géomorphologique et tout simplement de sa taille. La RDC, à travers son document de contribution déterminée au

niveau national (CDN) s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 17% entre 2020 et 2030. Selon la CDN de la RDC, le secteur agricole est très vulnérabilité aux changements climatiques

Les projections climatiques pour la République démocratique du Congo s'accordent sur la prévision d'une augmentation sensible de la température qui s'accompagne de l'augmentation des températures extrêmes. Elles montrent également une tendance claire à la hausse du total des précipitations, ainsi qu'une répartition des précipitations moins uniforme, c'est-à-dire une modification des saisons qui se caractérise par une intensification du cycle hydrologique entraînant une augmentation des fréquences d'inondations et de glissements de terrain, dues à l'augmentation des pics de débits de précipitations, et une augmentation des épisodes de sécheresse. Les effets de ces changements de températures et de régime pluviométrique pèsent d'ores et déjà sur l'économie et la société congolaise. Le tableau 1 ci-dessous présente la situation biophysique globale des régions agricoles de la RDC.

**Tableau 1** : Situation biophysique globale des régions agricoles de la RDC.

Région	Description Géographique	Principales Pratiques Agricoles
Sud Ouest (Kinshasa, Bandundu et Bas-Congo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief: Montagnes, vallées, plateaux. Altitude (0 - 800 m.)</li> <li>- Climat: deux zones climatiques, l'Equatoriale et la Tropicale.</li> <li>- Précipitations (1 200 - 2 000 mm/an)</li> <li>- T° moyenne de 14° C (Bas-Congo) à 25° C (Bandundu et Kinshasa) ;</li> <li>- Sols : types sablonneux, argilo-sablonneux et limo-sablonneux ;</li> <li>- Végétation : évolue de mangroves (littoral) et passe par les forêts, la savane et les steppes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mécanisation des opérations culturales pour les grandes exploitations (manioc et maïs)</li> <li>- Utilisation des engrais chimiques et organiques, pesticides et semences améliorées (Kinshasa, Bas Congo et Katanga)</li> <li>- Irrigation (riz)</li> <li>- Pratique de la jachère par endroits; de l'assolement et rotation des cultures, de l'incinération et le chaulage.</li> </ul>
Centre Sud (Kasaï occidental et Kasaï oriental)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief: Collines, plateaux. Altitude (500-1 000 m.)</li> <li>- Climat: Équatorial (Af et Am) dans le Nord et type soudanien (Aw) dans le sud.</li> <li>- Précipitations (1 500 - 2 000 mm/an)</li> <li>- Températures entre 10 et 30° C.</li> <li>- Sols : En général kaolisols.</li> <li>- Végétation : forêt dense humide sempervirente, forêt dense semi-décidue et savane.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation des engrais chimiques et organiques, pesticides et semences améliorées</li> <li>- Pratique de la jachère par endroits; de l'assolement et rotation des cultures et de l'incinération.</li> </ul>
Sud Est (Katanga)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief : Montagnes, plateaux, failles, collines. (1 100 - 2 000 m)</li> <li>- Climat : Tropical humide (Aw) et Tempéré chaud (Cw).</li> <li>- Précipitations (145 - 1.546 mm/an)</li> <li>- Sol : Type latosol rouge et ocre ;</li> <li>- Végétation : Zone guinéenne (forêts denses dans les vallées et la savane) et Zone soudano-zambézienne (forêts et formations herbeuses).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mécanisation des opérations culturales et utilisation de la traction animale ;</li> <li>- Irrigation (Riz, ... ) ;</li> <li>- Utilisation des engrais chimiques et organiques, pesticides et semences améliorées</li> <li>- Pratique de la jachère par endroits; de l'assolement et rotation des cultures et de l'incinération.</li> </ul>
Cuvette Centrale (Equateur et Province Orientale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief : Plaines avec dénivellations (320 - 600 m.)</li> <li>- Climat : Trois types de climat: Af (partie méridionale) ; Am (nord du fleuve Congo) et Aw (zone de transition) ;</li> <li>- Sol : limo-argileux, sableux, sablo-argileux et argilo-sableux.</li> <li>- Végétation : forêts ombrophiles sempervirentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation des engrais chimiques et organiques, et semences améliorées</li> <li>- Pratique de la jachère par endroits; de l'assolement et rotation des cultures et de l'incinération.</li> </ul>
Est (Nord Kivu ; Sud Kivu, Maniema et Province Orientale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief : Chaînes des montagnes, vallées (700 - 3 000 m avec sommets atteignant 5 000 m)</li> <li>- Climat : hétérogène. Types Af, As, Aw, Cf.</li> <li>- Précipitations (800 - 2 000 mm/an)</li> <li>- T° moyenne entre 15 et 23° C ;</li> <li>- Sols : Type volcanique, plaines alluviales, dérivés de roches anciennes ;</li> <li>- Végétation : savanes, steppes, forêts équatoriales de basse altitude et de montagnes, forêts des bambous en haute altitude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Généralisation du recours aux semences, engrais chimiques et organiques ainsi qu'aux pesticides ;</li> <li>- Pratique de l'assolement et rotation des cultures et de l'incinération.</li> <li>-Traction animale.</li> </ul>
Nord (Nord de Equateur et Nord-Nordest de la Province orientale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief : Plaines (300 - 500 m)</li> <li>- Climat : Aw3</li> <li>- Sols : argileuse et latéritique.</li> <li>- Végétation : Galeries forestières, savanes boisées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Semences améliorées, engrais organiques et chimiques ;</li> <li>- Pratique de la jachère par endroits; de l'assolement et rotation des cultures et de l'incinération.</li> </ul>

**Source** : Deuxième Rapport National sur l'État des Ressources Phylogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture République Démocratique du Congo (RDC) Préparé dans le cadre du Projet FAO TCP/DRC/3104 Juin 2009.

## 6 Cadre politique, juridique et institutionnel de la gestion environnementale et sociale

Sur le plan juridique, la RDC dispose des instruments de politiques et programmes basés sur ses engagements tant au niveau international, sous-régional et national en matière de protection d'environnement. Ces différents outils sont repris dans le texte qui encadre la nécessité d'effectuer une ÉIES pour s'assurer qu'un projet respecte des normes existantes en matière d'environnement qui est la loi n° 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatif à la protection de l'Environnement. Le décret n° 14/019 du 19 août 2014 quant à lui vient fixer les règles de fonctionnement des mécanismes procéduraux de la protection de l'environnement et constitue une des mesures d'application de cette loi qui encadre toute la procédure de réalisation d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES). En plus, d'autres textes nationaux sont aussi concernés, dont le Code du travail, le Code forestier, la Loi n°14/022 du 24 décembre 2011 portant principes fondamentaux relatifs à l'agriculture principalement en son article 67. Le projet devra se conformer aux exigences et dispositions de ces textes.

Du point de vue institutionnel, le Ministère de l'Agriculture assure la coordination de la réalisation de la présente étude. Le Ministère de l'Environnement et Développement Durable (MEDD) est la structure chargée de la mise en œuvre de la politique environnementale, particulièrement de la conduite des évaluations environnementales et sociales, à travers l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE), établissement public créé à cet effet. Le MEDD est aussi représenté au niveau des six provinces abritant le projet (Kwilu, Lomami, Haut-Lomami, Kasai, Maniema et Tsopo) par les Coordinations Provinciales de l'Environnement (CPE), qui peuvent intervenir en cas de besoin pour des questions environnementales. L'ACE est un Etablissement Public à caractère technique et scientifique, créé par le décret n° 14/030 du 18 novembre 2014 fixant les statuts d'un établissement public dénommé Agence Congolaise de l'Environnement, qui est chargé de la conduite et de la coordination du processus d'évaluation environnementale et sociale des projets en RDC. Cet établissement est placé sous la tutelle du Ministre ayant l'environnement à sa charge.

D'autres acteurs seront impliqués dans la mise en œuvre de ce projet parmi lesquels des institutions du secteur public, le secteur privé et les ONGs. En dehors de l'ACE, le fonctionnement et l'efficacité des autres structures restent à améliorer fortement, compte tenu du manque de moyens humains suffisants et compétents (capacités de gestion environnementale et sociale). Aussi, le présent projet devra renforcer ces acquis à travers la formation et la capacitation en outils de gestion et de bonnes pratiques environnementales et sociales pour que le réflexe de protection de l'environnement soit une réalité au niveau de toutes les parties prenantes au projet.

Par ailleurs, la présente étude a analysé certains textes internationaux, notamment les politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement (le système de sauvegardes intégré « SSI ») qui sont applicables au projet. La Sauvegarde opérationnelle 1 : Cette sauvegarde opérationnelle est déclenchée du fait qu'il s'agit d'un projet d'investissement et assujetti de facto à l'évaluation environnementale et sociale; Sauvegarde opérationnelle 2 : Réinstallation des populations : Cette sauvegarde opérationnelle n'est pas déclenchée du fait que le projet n'engage pas de déplacement de populations ; Sauvegarde opérationnelle 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services Ecosystémiques : Cette sauvegarde opérationnelle est déclenchée du fait que le projet affectera les espèces de de flore et de faune lors de la construction des PMS situés dans les enceintes des services provinciaux d'agriculture. Ces espèces sont ni menacées ni protégées; Sauvegarde opérationnelle 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources : Cette sauvegarde opérationnelle est déclenchée du fait des risques de pollution des eaux et des sols lors de travaux ; Sauvegarde opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité : Cette sauvegarde opérationnelle est déclenchée du fait de la nature des travaux qui implique des risques pour la santé et la sécurité humaines.

## 7 Les enjeux environnementaux et socio-économiques majeurs

Le milieu récepteur du projet est confronté à des enjeux majeurs qui peuvent se résumer comme suit :

**Sur le plan environnemental** y compris le **changement climatique**, il ressort que les principaux risques climatiques possibles en lien avec le projet comprennent les pluies intenses, inondations, crises caniculaires, et les sécheresses saisonnières qui peuvent menacer le vécu quotidien des populations et causer notamment des pertes en vies humaines, la destruction des infrastructures, l'érosion des sols et la destruction des habitats abritant la faune et la flore ainsi qu'une accentuation de la vulnérabilité des ménages due aux maladies hydriques. Ces inondations peuvent également accentuer la problématique de l'invasion des oiseaux granivores et des plantes aquatiques dans la province de la Tsopo et la Maniema où le riz sera cultivé. Le secteur agricole est très vulnérabilité aux changements climatiques, à cause notamment de la variabilité extrême des paramètres climatiques, surtout de la pluviométrie dont l'agriculture dépend et la culture du riz augmentera la production du méthane qui est un gaz à effet de serre.

**Sur le plan socioéconomique** on note : (i) Développement des maladies hydriques (Diarrhées, cholera et typhoïde...) qui sont déjà assez fréquentes les zones du projet, (ii) La protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs dans les sites du projet car ces dernières travaillent sans équipement de protection individuelle et dans le non-respect des règles d'hygiène et de sécurité au travail, (iii) De façon empirique, les populations travaillent sur des terres affectées à l'agriculture sans au préalable sans pour autant tester la capacité de ces terres à fournir un rendement meilleure. Des conflits fonciers liés à la désaffectation et l'affectation des terres en foncier de la qualité du sol à répondre au besoin spécifique des spéculations agricoles que le projet va promouvoir pourraient voir le jour, (iv) Dans les zones du projet, les coopératives et autres groupes organisés présentent de nombreuses lacunes en termes de fonctionnement de groupes et de dynamique organisationnelle agricole, le projet travaillera dans le sens de leur restructuration et du renforcement des capacités.

**Sur le plan du genre.** En RDC, des disparités entre les hommes et les femmes persistent en matière d'accès à l'éducation, aux opportunités économiques et de représentation dans les différentes Institutions du pays. Le statut de la femme dans les provinces du projet est tel que les femmes sont responsables des rôles concernant la reproduction, la maison, les enfants et la santé de tous, elles sont donc sensibles à ce qui est essentiel pour elle, la famille et la communauté. Les obstacles considérables sont notés pour une véritable autonomisation des femmes. L'agriculture dans la plupart des zones du projet en dehors de l'exploitation minière artisanale constitue la principale source de revenu mais reste une véritable corvée pour la femme. Le projet contribuera à la réduction des inégalités du genre et au renforcement de l'autonomisation de la femme par le biais de la promotion des groupes de femmes.

## 8 Impacts positifs potentiels du projet

### *Pendant les travaux*

Le principal impact positif pendant la phase travaux est la création d'emploi. Il s'agit surtout d'emplois temporaires comme ouvriers et tâcherons de chantier pour les opérations relatives à la mise en place des différentes Infrastructures rurales d'appui aux chaînes de valeurs agricoles (montage/construction des unités semi-industrielles, construction des plateformes multi-services) et la restauration des ouvriers de chantiers.

### *Pendant l'exploitation*

L'impact positif du projet le plus important est le développement économique et social des zones concernées. La mise en œuvre du PADCA-6P permettra entre autres de stimuler la production et la transformation des produits agricoles. Par ailleurs, le projet va occasionner une meilleure gestion de la terre grâce à l'utilisation des semences de qualité et à haut rendement (Manioc : production de 200 000 à 250 000 plants sur une superficie de 20 m<sup>2</sup>). En effet, sur des petites superficies, la production va augmenter (pour le manioc on passera de 8T/ha à 10T/ha ; Pour

le riz de 1.5T/ha à 4T/ha ; Pour le maïs de 0.85T/ha à 1.5T/ha ; pour le haricot de 0.86T/ha à 1.3T/ha). Le projet va également apporter une meilleure gestion du potentiel irrigable de la zone du projet ciblée pour la production du Riz à savoir les provinces de Maniema (sites Kailo – Kasiongo – Kabambare) et de Tshopo (Territoires de Opala, Isangui, Iomela, Banalia) avec une bonne maîtrise de l'eau grâce à des aménagements adaptés et appropriés (respectueux des normes et de la charte du domaine irrigué) et avec des réseaux d'irrigation et de drainage ; une préservation des aires naturelles et zones humides présentement sans contrôle et objet de fortes menaces.

De façon plus détaillée, le projet mettra en place 6 plateformes multi services (PMS) au niveau de sa zone d'intervention. Les PMS regroupent un ensemble de services facilitant l'essor de l'activité agricole au niveau territorial. L'infrastructure à réaliser fournira aux différents acteurs des filières agricoles un lieu d'échanges commerciaux, et de services comprenant l'accès aux innovations technologiques, aux techniques de communication, au conseil agricole et rural, au stockage, au transport, au système d'information des marchés agricoles, à l'accès à l'eau potable et à l'assainissement. Ces PMS seront construits dans les enceintes des services provinciaux d'agriculture, donc sur les terres appartenant à l'Etat congolais. Certaines unités de transformation seront mises en place et ou réhabilitées sur les sites appartenant aux coopératives agricoles et aux organisations communautaires de base avec lesquelles le projet aura des conventions de collaboration. Par conséquent le projet n'entraînera pas de déplacement de personnes (Personnes physiquement déplacées : personnes ayant subi une perte de l'hébergement et des biens du fait des acquisitions de terres par le Projet, nécessitant que la personne affectée se déplace sur un nouveau site ; les personnes physiquement déplacées doivent déménager du fait de la mise en œuvre du projet). Et encore moins de Personnes économiquement déplacées (personnes ayant subi une perte de sources de revenu ou de moyens d'existence du fait de l'acquisition de terrain ou de restrictions d'accès à certaines ressources (terre, eau, parcours, forêt), par la construction ou de l'exploitation du Projet ou de ses installations annexes. Les personnes économiquement déplacées n'ont pas forcément besoin de déménager du fait des actions du Projet) suite aux mesures d'atténuation du PGES. Ainsi la Réhabilitation économique (ce sont les mesures à prendre pour restaurer les revenus ou sources de revenus des personnes affectées par les activités du projet. La réhabilitation économique doit permettre aux PAP d'avoir un niveau de revenu au moins équivalent au revenu avant l'exécution du projet) n'est pas prévu dans ces conditions.

## 9 Impacts négatifs potentiels du projet

**En phase de préparation et d'exécution des travaux**, les impacts négatifs majeurs pour cette phase sont liés :

- À la pollution de l'air, des eaux et au compactage des sols (dû aux mouvements des engins de travaux) ;
- Au déboisement dû aux défrichements
- Aux restrictions d'accès pour le bétail (pâturages ; points d'eau) lors des travaux
- Aux risques liés aux accidents de chantier, à la production de déchets
- Aux risques de conflits sociaux liés à la main d'œuvre étrangère
- Aux maladies (MST et VIH/SIDA)

### ***Pendant la phase d'exploitation***

Les impacts environnementaux et sociaux négatifs des activités du projet PADCA-6P concerneront surtout les risques de perte de végétation (défrichements) et de déboisements pour les aménagements agricoles des quatre spéculations ; les risques de pollutions et dégradations de la nappe et des cours d'eau liées à l'usage des pesticides et des engrais, la production du méthane comme gaz à effet de serre liée à la culture du riz.

Au plan social on pourrait assister à la recrudescence des maladies hydriques ; à l'insécurité et aux contraintes sociales liées à l'afflux de populations migrantes vers la zone du projet ; aux risques d'accidents et de nuisances liés aux travaux de réhabilitation et de construction des diverses infrastructures etc. Toutefois, ces impacts peuvent être évités ou fortement réduits par la mise en place de mesures d'atténuation appropriées.

Pour mieux se préparer à pallier à ces inconvénients, cette étude prévoit un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui comprend : (i) Les mesures de bonification des impacts positifs du projet ; (ii) Les mesures d'atténuation des impacts négatifs (des mesures normatives à respecter lors des travaux ; des mesures à intégrer dans l'Avant-projet Détaillé lors de la conception du projet (L'EIES-PGES est censée être préparée sur la base d'un APD. Autrement, il faudra une mise à jour de l'étude après l'APD si des changements sont apportés aux composantes du projet) ; des mesures à insérer dans les dossiers d'appel d'offres et d'exécution des travaux ; des clauses et bonnes pratiques environnementales lors de l'exploitation.) ; (iii) Le plan de surveillance et de suivi qui est composé de : (1) la prise en compte des mesures de surveillance et de contrôle des risques environnementaux et (2) la mise en place de moyens de prévention et de correction en cas d'évènements pouvant présenter des dangers pour la santé, la sécurité et l'environnement ; (iv) Le plan de renforcement des capacités, d'information et de communication ; (v) Les arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi ; (vi) Le coût du plan du PGES.

## 10. Mesures de bonification des impacts positifs du projet

Le projet est compris comme devant appuyer le développement local, régional et national. Sous ce rapport, en plus des activités agricoles, le projet devrait appuyer aussi certains besoins locaux qui ont déjà été cités au niveau des enjeux socio-économiques. Ainsi le projet mettra en place 06 Plateformes Multi-services (PMS) au niveau de chacune des zones d'intervention. Leur gestion sera assurée par les unions au niveau des provinces et territoires. Chaque PMS comprendra des espaces de stockage (magasin de 100 m<sup>2</sup>), de vente des produits agricoles, de travail pour les conseillers agricoles et les unions des coopératives, d'accueil pour les agriculteurs locaux, de transformation, d'entretien et de maintenance des tracteurs et autres outils agricoles, et de fourniture de services divers. Les infrastructures seront variables et pourront se décliner en magasins de stockage, centres de groupage, points de collecte, marché, ateliers de transformation des produits agricoles (manioc, riz, maïs, haricot), boutique de vente des intrants agricoles, atelier de mécanisation et réparation du matériel agricole (moulins, motos, tracteurs, divers engins, etc.). etc.

## 11. Mesures d'atténuation des impacts négatifs

### *Mesures à intégrer dans la conception du projet*

Il s'agit des mesures environnementales et sociales qui seront incluses dans l'Avant-Projet Détaillé en ce qui concerne les unités semi-industrielles, les travaux d'aménagement des sites rizières et des différentes infrastructures faisant parties des plateformes Multi-services. Ces mesures environnementales et sociales doivent faire partie intégrante des dossiers d'appel d'offre. En effet, au cas où les APD apporteraient des changements conséquents, le document d'EIES et son PGES associé connaîtront des modifications appropriées. Il est important d'y associer un coût environnemental pour s'assurer que ces dernières seront mises en œuvre.

### *Mesures normatives*

Il s'agit de veiller à la conformité du projet vis-à-vis de la réglementation applicable, notamment :

- La Conformité avec la réglementation environnementale et sociale et obligations de respect des clauses environnementales et sociales (L'Unité de Coordination du projet (UCP) devra surtout veiller au respect de la réglementation environnementale nationale en vigueur aussi bien en phase de chantier que d'exploitation. Les structures en charge des travaux devront se rapprocher des services de l'Environnement (les Coordinations Provinciales de l'Environnement des provinces des six provinces concernées par ce projet) pour la mise en conformité réglementaire des installations. Durant les différentes phases d'implantation et d'exploitation du projet, ces structures devront veiller à la conformité, aux dispositions relatives à la gestion des déchets, à l'environnement, aux normes relatives à la gestion des eaux usées et à la pollution atmosphérique, ainsi qu'aux exigences définies par le Code de Travail. Par ailleurs, les entreprises de travaux devront aussi se conformer aux exigences des clauses environnementales et sociales (qu'elles devront traduire dans les PGES-chantier), notamment concernant le respect des prescriptions suivantes : la prévention de la pollution et propreté du site ; la sécurité du personnel ; la signalisation temporaire des travaux ; la sécurité des personnes (aux abords du chantier, sur le chantier et sur les itinéraires de transport des matériaux)).

- La Conformité avec la réglementation minière (Les entreprises chargées des travaux sont tenues de disposer des autorisations requises pour l'exploitation des carrières et gîtes d'emprunt (temporaires ou permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière).

## 12 Mesures d'atténuation des impacts négatifs

En phase des travaux, il s'agira des mesures ci-dessous :

Liste des mesures	Dispositions
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Mesures d'atténuation des impacts sur la pollution de l'air</i></li> </ul>	<p>Il s'agira d'assurer la protection des périmètres concernés par le projet contre les impacts pouvant découler des rejets atmosphériques lors des travaux de chantier : contrôler le mouvement des engins lors des terrassements ; sensibiliser les populations riveraines et exiger aux contractuels des travaux le bâchage de tous les camions transportant les matériaux (sables, gravillons etc.) de construction ; exiger le port de masque anti-poussière et sensibiliser les populations riveraines du site.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Mesures d'atténuation des impacts sur les ressources en eau</i></li> </ul>	<p>Pour éviter de porter atteinte aux ressources en eau , il s'agit de prendre les mesures suivantes: contrôler les mouvements des engins lors des terrassements ; installer la base de chantier au moins à 700m des cours d'eau; collecter, évacuer et éliminer les déchets de chantier vers des sites autorisés par le projet et les services de l'environnement ; aménager et stabiliser les aires de vidange par une dalle de béton ou similaire ; procéder au nettoyage du site et assurer la stabilisation des berges des rivières qui seront affectées après les travaux. Par ailleurs, sur les sites d'exploitation agricoles fortement touchées par l'érosion, il faudra lutter sans cesse contre l'érosion (végétalisation des talus, Minimisation des zones défrichées et de la perturbation des sols, rétention de la terre végétale pour la restauration après les travaux de construction, revégétalisation des zones défrichées dès que possible avec des espèces locales, Installation précoce et entretien régulier du système de drainage aux alentours des terres agricoles et les zones de construction, Établissement du calendrier des travaux selon les saisons et conception visant à réduire la sédimentation et à faciliter l'écoulement des eaux de ruissellement).</p> <p>En effet, la gestion des ressources en eau dans le cadre du projet ne doit pas faire oublier qu'une mobilisation trop importante en amont risque de pénaliser les utilisateurs situés en aval. Une concertation au niveau local pourrait ainsi être faite préalablement aux éventuelles options de mobilisation et de gestion des ressources en amont dans les provinces de Maniema (sites Kibombo, Kassongo, Kabambare), et Tshopo (Territoires de Opala, Isangui, lomela, Banalia) où se fera l'exploitation rizicole</p> <p>Afin de sauvegarder la qualité aussi bien des eaux souterraines que des eaux de surface, face aux activités rizicoles, une zone de protection autour de tous les points de captage et des retenues d'eau dans les différentes localités de production de riz devra être définie. Ainsi, pour assurer la gestion durable des ressources en eau et éviter leur dégradation, les mesures suivantes seront mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dégagement des branchages des cours d'eau pour assurer une bonne circulation de l'eau</li> <li>- Le respect des normes d'intervention en milieu forestier notamment (conservation d'une zone tampon de 50 mètres entre les champs et les cours d'eau) ;</li> <li>- La formation des employés à l'application efficace des produits chimiques (éviter le ruissèlement et les déversements inutiles) ;</li> <li>- La sensibilisation des employés chargés de l'application des produits chimiques à la bonne utilisation de ces derniers ;</li> <li>- La lutte contre les déversements d'hydrocarbures et autres produits chimiques dans les cours d'eau (Ethrel, Ammoniac à 1%, herbicides, insecticides, fongicides, etc.) ;</li> </ul> <p>☐</p> <p>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Mesures d'atténuation des impacts sur les sols</i></li> </ul>	<p>Pour la sauvegarde des sols au niveau des zones du Projet, les mesures d'atténuations suivantes sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La protection des aménagements agricoles et d'une manière générale, des cultures contre l'érosion éolienne et hydrique ;</li> <li>- L'élaboration des plans d'occupations actuels des sols permettraient de mieux connaître la situation réelle et de préciser les zones à risques (qui sont déjà en activité dans le site A du projet).</li> </ul> <p>Par ailleurs et pour pallier aux phénomènes de sodisation et d'alcalinisation des sols, certaines mesures doivent être prises telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réalisation de réseau de drainage pour limiter l'accumulation de carbonates dans les horizons supérieurs des sols ;</li> <li>- La réalisation du planage des parcelles afin d'éviter la stagnation de l'eau ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'évacuation des déblais et autres résidus vers des sites autorisés ;</li> <li>- Le nettoyage régulier des zones de stockage ainsi que des zones de travail.</li> </ul> <p>Dans le but de ne pas polluer le sol avec un excès d'amendement, il s'agira de promouvoir l'utilisation des engrais minéraux et organiques avec les variétés améliorées, et aussi une adaptation locale dans le cas où les sols ont besoin d'addition de chaux ou de dolomite pour une meilleure augmentation de leur productivité L'utilisation d'une approche de gestion intégrée, incluant les engrais organiques de la fertilité des sols est préconisée. Entre autres, il faudra :</p> <p>(i) déterminer l'état des carences en éléments nutritifs (éléments primaires, éléments secondaires et microéléments) et le niveau d'acidité des sols cultivés de la zone du projet</p> <p>(ii) Etablir des cartes de carence et d'acidité/alcalinité des sols pour les zones du projet</p> <p>(iii) Déterminer les nouvelles formulations d'engrais et effectuer sur le terrain des essais de fertilisation afin de valider les formulations appropriées et économiquement rentables, prenant en compte les carences identifiées et les besoins non satisfaits des plantes en éléments primaires, secondaires et en oligo-éléments</p> <p>(iv) Promouvoir l'adoption à grande échelle des nouvelles formules d'engrais dans le cadre de la gestion intégrée de la fertilité des sols. Des technologies telles que le microdosage de l'engrais et le placement en profondeur de l'urée (PEP) super granulé seront aussi utilisés.</p> <p>(v) Renforcer la capacité des chercheurs et techniciens en sols et des paysans</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts sur le paysage et aspects visuels</b></li> </ul>	<p>Pour éviter la dégradation du paysage et atténuer la pollution visuelle lors des travaux, les mesures suivantes sont proposées : contrôler les mouvements des engins de travaux ; assurer la collecte, l'évacuation et l'élimination des déchets solides et déblais ; procéder au régalaage des lieux et à l'aménagement paysager après les travaux.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts sur le cadre de vie des populations</b></li> </ul>	<p>Il s'agira de prendre les mesures suivantes : assurer le tri, la collecte et l'acheminement vers des sites appropriés en rapport avec la collectivité et les services de l'environnement ; informer et sensibiliser le personnel et les populations ; mettre en place un panneau d'information à l'entrée du chantier ; assurer le balisage de la zone de travaux ; assurer le nettoyage et le repli de chantier après les travaux.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts sur la santé des populations</b></li> <li>○</li> </ul>	<p>Pour prévenir la transmission des maladies sexuellement transmissibles (MST) et du sida auprès de l'équipe des ouvriers et de la population environnante, il faudra savoir que l'apparition d'un chantier entraîne souvent à ses alentours, des points de vente, restaurants improvisés et autres. Des relations qui se nouent quotidiennement entre cette tranche de population et des travailleurs entraînent une multiplicité des rapports sexuels ; de cette façon le chantier constitue un des facteurs importants de la transmission des MST et du SIDA. Les actions et mesures suivantes sont à prendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mener des campagnes de sensibilisation auprès des agents et populations riveraines (documents, dépliants, affiches, etc.) ;</li> <li>○ Mener des actions concertées avec les agents de programme national de lutte contre le SIDA, des services, associations et ONG locales actives dans le domaine de la prévention des MST et la promotion de la santé ;</li> <li>○ Mettre à la disposition des travailleurs des préservatifs et leur en informer de la bonne utilisation.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts sur la santé des travailleurs</b></li> </ul>	<p>Les mesures suivantes sont préconisées : Afficher les consignes de sécurité sur le chantier ; Porter des EPI (gants, chaussures de sécurité) adaptés en fonction des postes de travail ; Entretenir régulièrement les engins ; Limiter la vitesse des engins et camions impliqués dans les travaux ; Arrimer les charges manutentionnées, consigner les appareils et engins avant intervention ; Former les opérateurs/conducteurs à la conduite en sécurité ; Former le personnel à la manutention ; Limiter les manutentions manuelles aux postes de travail ; Interdire de manger aux postes de travail ; Nettoyer et entretenir les plateformes de travail ; Baliser les zones à risques ; Remblayer les fouilles ; Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts sociaux entre populations locales et personnel de chantier</b></li> </ul>	<p>Pour prévenir et gérer les conflits sociaux potentiels entre les populations locales et le personnel de chantier, les mesures ci-après sont proposées : Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés, avec une discrimination positive en faveur des hommes responsables de famille (et éventuellement des femmes célibataires et/ou veuves pour certains postes) ; Interdire le travail des enfants dans les exploitations ; Mettre en place un système transparent de recrutement ; Informer et sensibiliser les populations locales sur les modalités de recrutement ; Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations ; Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts sur les ressources culturelles physiques</b></li> </ul>	<p>Il n'a pas été noté de sites archéologiques et des vestiges culturels sur le site. Toutefois, il est possible que des vestiges soient découverts lors des travaux (fouilles). Aussi, pour éviter leur perturbation, les mesures suivantes sont proposées : informer les autorités coutumières et sensibiliser les populations locales ; informer et sensibiliser les travailleurs sur le respect des us et coutumes locales ; arrêter les travaux en cas de découverte fortuite ; circonscrire et protéger la zone de découverte fortuite ; avertir immédiatement les services compétents pour conduite à tenir</p>
---	--

En phase d'exploitation il s'agira des mesures contenues dans le tableau ci-dessous :

Listes des mesures	Dispositions
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts liés au bruit</b></li> </ul>	<p>Le projet devra exiger des clauses techniques pour l'acquisition d'équipements conformes aux normes internationales. En outre, le port d'une protection antibruit devrait être impératif au niveau des postes de travail (Unités-semi-industrielles et ateliers de mécanisation) dont le niveau sonore atteint 80 dB. Aussi, il s'agira (i) d'insérer dans le marché des clauses techniques pour l'acquisition d'équipements conformes aux normes internationales (Niveau sonore &lt; ou = 80 dB) et d'exiger le port d'une protection antibruit obligatoire pour le niveau des postes de travail dont le niveau sonore atteint 80 dB.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'atténuation des impacts sur le système d'alimentation en eau potable</b></li> </ul>	<p>Le projet devra construire dans les règles de l'art, les ouvrages d'eau et d'assainissement pour limiter sensiblement les risques liés aux maladies hydriques. Les normes de potabilités de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) seront la référence pour la potabilité de l'eau. En outre, la zone de captage des sources seront clôturées et toutes occupation interdite dans un rayon de 100m. Le projet effectuera le suivi de la qualité de l'eau tous les deux ans. Une étude pour évaluer la qualité de l'eau et les potentialités de la nappe sera réalisée.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures de gestion des déchets solides et sous-produits</b></li> </ul>	<p>Il s'agit de valoriser les déchets issus du processus comme suit : (i) les déchets verts issus du traitement de produits comme le manioc, le haricot, le riz, le maïs peuvent être valorisés comme substrat utilisé pour produire comme aliment pour bétail ; (ii) les boues et les effluents non contaminés issus des installations de traitement des eaux usées peuvent être utilisés comme engrais agricoles. Des stations d'épuration seront construites au niveau des unités semi-industrielles de transformation du manioc pour gérer l'eau du rouissage.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures de gestion des eaux usées</b></li> </ul>	<p>Il s'agira de mettre en place un système de traitement des effluents issus des unités semi-industrielles, une réutilisation éventuelle des eaux traitées dans le processus afin minimiser l'utilisation de l'eau.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures de gestion des émissions olfactives</b></li> </ul>	<p>Les mesures suivantes sont recommandées pour prévenir et contrôler les nuisances olfactives : aménager dans les unités de production des extracteurs d'air en nombre adapté à la surface exprimée et communiquant avec l'extérieur ; veiller au bon entretien des équipements de nettoyage, de tri et de broyage, de même que des systèmes de ventilation et d'aération ; si possible installer des cyclones, des filtres textiles ou des filtres à poussière électrostatiques sur les conduits d'aération afin de prévenir les émissions olfactives ; Exiger le port d'EPI ;</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Mesures d'hygiène, de santé et de sécurité des travailleurs et populations</b></li> </ul>	<p>Afin d'assurer la protection des travailleurs des unités semi-industrielles, des ateliers de mécanisation et de la population il est important de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nettoyer régulièrement et quotidiennement les locaux (Unités semi-industrielles, PMS) servant des bureaux, entrepôts, et latrines par un personnel y affecté ;</li> <li>○ Assurer l'approvisionnement des PMS et des unités semi-industrielles en eau potable, réduire l'utilisation de ressource en eau et lutter contre le gaspillage de l'eau ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le démarrage des travaux et toute fermeture d'un axe routier ou ouvrage d'art feront l'objet d'une large diffusion 8 jours avant le début des travaux par le canal des entités administratives concernées et le jeu de porte à porte ;</li> <li>○ L'aménagement des voies d'accès ou déviation en cas de coupure. Ces voies seront entretenues par le projet en plaçant obligatoirement des panneaux de signalisation portant mention : &lt;travaux déviation&gt; avec indication du sens de trafic, route barrée.</li> <li>○ La mise en place des dispositifs anti-incendie dans les ateliers et engins (installation des extincteurs);</li> <li>○ Un règlement d'ordre intérieur sera élaboré sur l'horaire du travail et la discipline interne du chantier, des PMS et unités semi-industrielles ;</li> <li>○ Le port obligatoire de la tenue du travail et de l'équipement de protection approprié en fonction du type de travail à réaliser ;</li> </ul>
--	--

### 13 Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

#### *En phase de travaux*

**La surveillance environnementale** a pour but de s'assurer du respect (i) des mesures proposées dans l'étude d'impact, notamment les mesures d'atténuation ; (ii) des conditions fixées par la réglementation et les différentes normes ; (iii) des engagements du promoteur par rapport aux acteurs institutionnels concernés ; (iv) des exigences relatives aux autres lois et règlements en matière d'hygiène et de santé publique, de gestion du cadre de vie des populations, de protection de l'environnement et des ressources naturelles. La surveillance environnementale concernera aussi bien la phase de réalisation des infrastructures que d'exploitation. En phase de travaux, la surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par une Mission de Contrôle (MdC) qui aura comme principales missions de :

- Faire respecter toutes les mesures d'atténuations courantes et particulières du projet ;
- Rappeler aux entrepreneurs leurs obligations en matière environnementale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction ;
- Rédiger des rapports de surveillance environnementale tout au long des travaux ;
- Inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant ; rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale en période.
- Jouer le rôle d'interface entre les populations riveraines et les entrepreneurs en cas de plaintes.

**Le suivi environnemental et social** permettra de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par l'EIES, et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines dispositions prises par le promoteur en termes de gestion de l'environnement. Il sera assuré par l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE), conformément à la réglementation en matière de protection de l'environnement (deux missions l'an) en RDC.

**La supervision** sera effectuée par les experts de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque africaine de Développement et l'UCP à travers des missions de supervision en ce qui concerne l'expert de la BAD et un suivi à mi-temps pour l'expert de l'UCP pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet.

**L'inspection** dans le cadre des travaux du PADCA-CA sera effectuée par les services du MEDD, notamment l'ACE et les Coordinations Provinciales de l'Environnement du Kwilu, Lomami, Kasaï Haut Lomami, Maniema et Tshopo qui vont contrôler le respect de la réglementation nationale en matière d'environnement.

**L'évaluation**, elle vise (i) à vérifier si les objectifs ont été respectés et (ii) à tirer les enseignements d'exploitation pour modifier les stratégies futures d'intervention. L'évaluation est faite par un Consultant indépendant à la fin des travaux.

### **En phase d'exploitation**

**La surveillance environnementale** et sociale en phase d'exploitation sera assurée par l'Unité de Coordination du Projet (UCP) qui sera mise en place. A cet effet, l'UCP devra recruter un Responsable Qualité Hygiène Sécurité Environnement (RQHSE) qui travaillera à temps partiel mais recruter dès la phase des travaux.

**Le Suivi environnemental et social** assuré par l'Expert de l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE). Toutefois, les services de la Division Provinciale de l'Inspection de l'Agriculture des six provinces du projet devront aussi faire partie de la mission de suivi.

**La supervision** sera effectuée par les experts de sauvegardes environnementales et sociales de la BAD et l'Unité de Coordination du Projet (UCP) mise en place pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet.

**L'inspection** en phase d'exploitation, sera effectuée par les services du MEDD, notamment l'ACE et la Coordination Provinciale de l'Environnement des provinces sites du projet qui vont contrôler le respect de la réglementation nationale en matière d'environnement.

L'évaluation sera faite par un consultant indépendant à la fin du Programme.

## **14 Domaines d'inspection environnementale et sociale**

Lors des travaux, le suivi inclura l'effectivité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation retenues dans le PGES. Les aspects qui devront faire l'objet de suivi sont les suivants :

**En phase de préparation et de travaux :** (i) *Soulèvement de poussières ; (ii) Érosion des sols lors des fouilles ; (iii) Hygiène et sécurité dans le chantier.*

**En phase d'exploitation :** (i) *Gestion des eaux usées et des déchets solides ; (ii) Valorisation des déchets ;(iii) Bruit ; (iv) Accidents*

## **15 Responsables du suivi de la mise en œuvre de la gestion environnementale et sociale**

Les modalités d'application de la surveillance et du suivi de l'effectivité de ces mesures seront bâties autour d'une approche participative qui implique plusieurs acteurs et basé sur l'architecture définitive de la gestion administrative du projet. Dans tous les cas les acteurs suivants seront concernés :

- Le Ministère de l'Agriculture (Maître d'ouvrage), à travers le FNPSS, l'UCP et Maître d'ouvrage délégué ;
- Le Ministère du Développement Rural
- Le Comité de Pilotage du Projet
- Le Ministère de l'Environnement et Développement Durable,
- L'ACE et les services compétents des six provinces, qui sont les responsables du suivi environnemental du PGES ;
- L'Inspection Provinciale de l'Agriculture ;
- Les collectivités locales riveraines des territoires et sites du projet

La mise en œuvre du PGES vise à s'assurer du respect des mesures recommandées par l'étude. Concernant les travaux de construction, toutes les mesures d'atténuation contenues dans le rapport d'EIES devront être reprises dans les documents d'appel d'offres (DAO), dans le cadre des bordereaux des prix ou sous forme de clauses environnementales et sociales normalisées, ou d'être exécutées par les Entreprises adjudicataires. Les cahiers des

charges et les bordereaux des prix pour l'entrepreneur mentionneront que ces dernières prendront en charge les mesures requises pour éviter toute pollution (effluents, déchets solides, bruits et vibrations, entreposage des matériaux, remise en état des sites dégradés, etc.). La Mission de contrôle (MdC) aura la responsabilité de s'assurer que toutes les clauses environnementales et sociales seront respectées par les entreprises prestataires.

**Dispositif de rapportage** : Dans le cadre de la mise en œuvre des prescriptions de l'EIES, le dispositif de rapportage suivant est proposé :

- Des rapports périodiques mensuels ou circonstanciés de mise en œuvre du PGES chantier produits par les entreprises adjudicataires des travaux ;
- Des rapports mensuels de surveillance de mise en œuvre Cahier des charges techniques à être produits par la MdC ;
- Des rapports trimestriels de suivi de la mise en œuvre du PGES à être produits par l'ACE ;
- Des rapports périodiques trimestriels ou circonstanciés de suivi et de surveillance de la mise en œuvre du PGES produits par l'Unité de Coordination du projet et transmis à la Banque africaine de Développement.

## 16 Plan de renforcement des capacités, d'information et de communication

### *Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet*

Les mesures de formation visent le renforcement des capacités des cadres des services locaux du MEDD (CPE des 06 provinces), les services techniques locaux (Agriculture, Industrie, Mines, etc.) impliqués dans le projet, notamment dans le domaine de la planification, de la gestion et du suivi/évaluation des volets environnementaux et sociaux, mais aussi les Producteurs agricoles, Les Agri-Multiplicateurs. Les Entreprises de travaux et les bureaux de contrôle spécifiquement sur la prise en compte du coût environnemental dans les DAO.

Il s'agira d'organiser un atelier de formation et de mise à niveau, pour permettre aux structures impliquées dans la mise en œuvre et le suivi des travaux de s'imprégner des dispositions de l'EIES et des responsabilités y afférentes, etc. Les sujets seront centrés autour : des enjeux environnementaux et sociaux des travaux ; de l'hygiène et la sécurité ; et des réglementations environnementales appropriées ; des politiques opérationnelles et les outils de sauvegarde de la Banque africaine de Développement ; des bonnes pratiques environnementales et sociales ; du contrôle environnemental des chantiers et du suivi environnemental.

**Tableau.** : Mesures visées, cibles et besoin en renforcement des capacités

Phase du projet	Mesures visées	Cibles	Besoin en renforcement identifiés
Travaux	Application des mesures du PGES et autres bonnes pratiques pendant les travaux	Entreprise des travaux	Désignation d'une personne sur le chantier chargée de l'application de bonnes pratiques de mesures environnementales et sociales. Il s'agira de mettre l'accent sur le coût environnemental (montant d'argent qui ne sera pas payé si le PGES n'est pas totalement mis en œuvre)
Formation courte et ciblée sur les bonnes pratiques environnementales			
Plan de surveillance et de suivi environnemental	Bureau de contrôle		Formation sur le suivi des recommandations environnementales en phase de travaux et en phase d'exploitation : Il s'agira de mettre l'accent sur le coût environnemental (montant d'argent qui ne sera pas payé si le PGES n'est pas totalement mis en œuvre)
Exploitation	Gestion des chantiers	Ministères sectoriels impliqués dans la mise en œuvre du PGES Services techniques compétents Producteurs locaux Personnel d'exploitation des unités semi-industrielles	Mesures environnementales des travaux et sensibilisation
Information des populations riveraines sur les mesures de sécurité		Coordination du projet	Formation en techniques de communication et de plaidoyer sur les mesures de gestion environnementale, d'hygiène et de sécurité Plan de surveillance et de suivi environnemental

## 17 Consultations préalables : Information et sensibilisation des populations et des acteurs concernés

Au préalable, c'est-à-dire avant le début du projet, des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés seront organisées par l'UCP dans chacune des six provinces et territoires du projet ((1) Kwilu : Manioc et Mais (Territoires de Idiofa, Bulungu, Bagata); 2) Iomami : Mais (Territoire de Ngandajika, centre de Muene-Ditu), 3) Kasai : Mais (Territoire de Mweka); 4) Haut Iomami : Haricot (Territoire de Kaniema,); 5) Maniema : Riz (sites Kibombo, Kassongo, Kabambare), et 6) Tshopo : Riz (Territoires de Opala, Isangui, Iomela, Banalia)) en vue de les informer sur le projet d'une part, et de recueillir leurs points de vue d'autre part. La démarche utilisée

au cours de ces consultations consistera à : (i) présenter le projet PADCA-CA : son contexte et sa justification ; ses objectifs ; les activités envisagées dans les différentes composantes et les résultats attendus ; sa stratégie d'intervention et de mise en œuvre ; (ii) recueillir les points de vue, les préoccupations et les suggestions émises au cours des discussions qui vont suivre la présentation du projet. Un rapport de consultation sera élaboré avec les photos et liste de participation. Ce rapport de consultation du public fera partie des annexes de ce rapport d'étude et le document principal sera révisé en fonction des avis recueillis

L'Unité de Coordination du Projet devra coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des bénéficiaires directs du projet (Les producteurs agricoles et le secteur privé, les interprofessions des producteurs bénéficiaires et Organisations d'encadrement, les femmes, les jeunes), notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux qui découleront de la mise en œuvre des activités du projet. Les objectifs de ces campagnes sont de préparer les populations à accepter le projet et cohabiter pacifiquement avec les différentes infrastructures à mettre en place.

Dans ce processus, un certain nombre d'acteurs seront impliqués à savoir : les ONG environnementales et sociales ; Les associations locales, les organisations des transporteurs, Les Collectivités locale. La sensibilisation va aussi porter sur les questions suivantes : Le foncier, le genre, la gestion des conflits, le VIH/SIDA, les risques d'accidents ...etc.

Les autorités coutumières locales devront être des relais auprès des populations pour les informer et les sensibiliser sur les enjeux du projet. L'information au niveau local (villages, etc.) pourrait être confiée à des Associations ou ONG avec une expertise confirmée dans ce domaine Il s'agira d'organiser des séances d'information et d'animation ; d'organiser des assemblées populaires avec les producteurs agricoles, par les biais d'ONG ou d'animateurs locaux préalablement formés.

## **18 Arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi du PGES**

Dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi du PGES, les arrangements suivants sont proposés : **L'Unité de Coordination du Projet (UCP)** : En tant qu'organe technique du projet, son rôle est de s'assurer que chaque partie impliquée joue efficacement le rôle qui lui est dévolu. A cet effet, l'UCP devra recruter un Responsable Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement (RQHSE) pour suivre au quotidien la mise en œuvre du PGES aussi bien dans les phases de préparation que de la mise en œuvre du PADCA-6P.

**Le Comité de Pilotage (CP) du PADCA-6P** : Ce Comité constitue un cadre de facilitation de l'exécution des activités de projet. Il va ainsi faciliter le dialogue entre les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PADCA-6P. Le Comité de Pilotage du PADCA-6P sera le même que celui du PEJAB (projet déjà financé par la BAD afin de minimiser les coûts et créer plus de synergies entre les projets) dont voici la composition : ministères chargés de l'emploi, de l'économie, des finances, du développement rural, de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, des petites et moyennes entreprises, de la jeunesse et sports, de la femme et de la famille et des affaires foncières. Le CP comprendra entre autres, un représentant de chacune des institutions suivantes : Initiative des jeunes pour le développement du Congo (IJDC) ; Confédération nationale des producteurs agricoles du Congo (CONAPAC); Fédération nationale des jeunes entrepreneurs du Congo (FENAJEC), Conseil national de la jeunesse, Conseil Consultatif National (CCN) qui est un cadre de concertation multi-acteurs dont la représentativité s'étend jusqu'au niveau des collectivités locales; Fédération des entreprises (FEC) ; Nouvelle chambre de métiers (NCM); Association Congolaise des Banques; Banque centrale. A ce Comité de pilotage (CP) pourra s'adjoindre à toute autre personne en cas de besoin et se réunira deux fois par an. Il aura pour tâches principales d'analyser les plans de travail et budgets annuels, les rapports d'activités du projet et de faire des recommandations d'orientation

**Le Ministère de l'Environnement et Développement Durable (MEDD)** : Le MEDD intervient essentiellement par l'intermédiaire de l'ACE et des Coordinations Provinciales de l'Environnement (CPE) des Provinces du projet (Kwilu ; Iomami ; Kasai ; Haut Lomami ; Maniema ; Tshopo) notamment en ce qui concerne le contrôle du respect de la réglementation nationale en matière d'environnement.

**Les autres services techniques provinciaux et locaux :** Les autres services techniques provinciaux et locaux (Mines, Agriculture, Industrie, Développement rural etc.) participeront au suivi des travaux et de l'exploitation de la plateforme.

**Les Entreprises de travaux :** Les entreprises sont chargées de l'exécution physique des travaux sur le terrain, y compris l'exécution du PGES. A cet effet, elles devront élaborer un Plan de travail spécifique sur les aspects de gestion environnementale et sociale de chantier. En effet ce plan de travail va décliner la manière dont elles envisagent mettre en œuvre les mesures préconisées dans le PGES. Au niveau interne, la surveillance environnementale et sociale est assurée par le Responsable Environnement de l'Entreprise qui devra veiller à l'application de toutes les mesures préconisées dans le plan de travail suscité.

**La Mission de Contrôle (MdC) :** La MdC va assurer la surveillance environnementale et sociale et assurer le contrôle de l'effectivité des mesures environnementales et sociales contenues dans les marchés de travaux.

**Les services sectoriels situés dans les territoires et sites du projet :** Les sectoriels localisés dans les périmètres de la zone du projet, participeront au suivi, à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Dans chaque secteur ciblé, les services techniques locaux vont participer au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES. Elles participeront à la mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le PGES.

**Les ONG et autres organisations de la société civile :** La société civile jouera un rôle essentiel en participant à la phase préparatoire du projet et pleinement aux consultations du public. Ces organisations pourront aussi appuyer le projet dans l'information et la sensibilisation des parties prenantes et des populations riveraines sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et à l'exploitation de la plateforme.

**Les missions de supervision de la Banque africaine de Développement :** Les missions de la Banque couvriront les aspects de supervision de sorte à veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet

**Les consultations publiques :** Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés ont été organisées dans chacune des sept provinces et territoires du projet ((1) Kwilu : Manioc et Mais (Territoires de Idiofa, Bulungu, Bagata); 2) Lomami : Mais (Territoire de Ngandajika, centre de Muene-Ditu ) , 3) Kasai : Mais(Territoire de Mweka) ; 4) Haut Lomami : Haricot (Territoire de Kaniema, ); 5) Maniema : Riz (sites Kibombo, Kassongo, Kabambare), et 6) Tshopo : Riz (Territoires de Opala, Isangui, Banalia)) ; Sankuru : Riz (Lomela)) du 14 au 28 mars 2019 en vue de les informer sur le projet d'une part, et de recueillir leurs points de vue d'autre part. Cette mission de consultation publique a été réalisée par l'ACE et supervisée par le Ministère de l'Agriculture à travers l'UCP du projet PEJAB. La démarche utilisée au cours de ces consultations consistera à : (i) présenter le projet PADCA-CA : son contexte et sa justification ; ses objectifs ; les activités envisagées dans les différentes composantes et les résultats attendus ; sa stratégie d'intervention et de mise en œuvre ; (ii) recueillir les points de vue, les préoccupations et les suggestions émises au cours des discussions qui vont suivre la présentation du projet. Le rapport des consultations publiques indique que le projet PADCA-6P est accepté par les différentes parties prenantes consultées avec un taux d'acceptabilité global basé sur le genre de 24% pour les représentations féminines des organisations, d'un côté et de l'autre, de 62 % pour les représentations masculines des organisations. De manière agrégée, ce taux s'élève à 86 %, soit un ratio de 558 organisations du ressort de l'agriculture ont répondu présentes et accepté le Projet sur 650 attendues. Un rapport de consultation est élaboré avec les photos et liste de participation donne plus d'amples informations par provinces et par site. Les attentes des parties prenantes consultées sont pris en compte dans le budget du PGES.

## 19 Échéancier indicatif de mise en œuvre

- i. Avant la mise en œuvre des activités du projet, une programmation de mise en œuvre de l'EIES- PGES devra se faire de façon détaillée en prenant en compte les indicateurs de suivi contenu dans le présent document (EIES-PGES) ;
- ii. Avant la mise en œuvre, tout au début du projet, la CEP et l'ACE vont élaborer un plan opérationnel de mise en œuvre du PGES et réviser le PGES en fonction de la dynamique du projet et ses zones d'intervention ;
- iii. A partir de la version révisée de l'EIES-PGES, l'expert en charge des questions environnementales et sociales recruté va élaborer un plan de travail détaillé qui sera validé par la CEP et l'ACE et transmis à la BAD pour information.
- iv. Les entreprises mettant en œuvre les travaux vont produire des PGES chantiers sous forme de plan de travail prenant en compte la durée des travaux. Des rapports mensuels seront élaborés à leur soins dont une copie sera adressée à la CEP et transmis à l'ACE et à la Banque ;
- v. Lors de la mise en œuvre, des réunions hebdomadaires sur le rappel des mesures de l'EIES-PGES seront tenues sur les différents chantiers d'exécution des travaux pour rappeler les engagements au détail prêt des parties engagées.
- vi. Lors de la mise en œuvre, les structures de suivi, notamment la Cellule d'Exécution du projet va élaborer des rapports mensuels et les rapports trimestriels. Seuls les rapports trimestriels seront transmis aux services de l'ACE et à la Banque.
- vii. A la fin du projet, un document consolidé sur la mise en œuvre du PGES avec une section sur les leçons apprises sera élaboré et mis à la disposition des parties prenantes et validé par la BAD.

## 20 Coût du Plan de gestion environnementale et sociale :

Les coûts des mesures environnementales détaillés se présentent comme suit :

- 255.000 USD en phase de travaux ;
- 250.000 USD pour 05 ans lors de l'exploitation

		Côût en USD	Coûts (en USD)
Mesures	Actions envisagées	Phase des travaux	Phase d'exploitation (pour 05 ans)
Recrutement spécialiste HSSE	Pris en compte dans la budgétisation de l'équipe du projet	PM	PM
Mesures techniques	Elaboration de manuels de bonnes pratiques environnementales d'exécution des travaux de construction et/ou réhabilitation et/ou exploitation de façon durable/Assistance intégration mesures environnementales dans les DAO	10000	
	Elaboration d'un manuel d'entretien et de gestion des unités semi-industrielles de transformation des produits agricoles	5000	

	Dotation du personnel en équipement de protection et matériel d'entretien et de gestion		50000
	Effectuer le suivi et l'évaluation du PGES du PADCA-6P (suivi permanent, évaluation à mi-parcours et évaluation annuelle et véhicule de suivi)		75000
	Aménagement paysager des plates formes multi-services	60000	30000
	Mise en place de 2 stations d'épuration des eaux usées des unités de transformation	40000	
	Appui à l'analyse des eaux, au contrôle et suivi de la gestion des déchets (Laboratoire)	-	10000
	Mesures liées à l'hygiène chaque site (06)	-	10000
	Elaboration du Plan de Gestion des pesticides et d'engrais	10000	-
Formation des bénéficiaires du projet et d'autres acteurs impliqués dans le Projet	Formation en Evaluation Environnementale et Sociale (screening et classification des activités ; conduite, identification des impacts, élaboration des mesures d'atténuation, élaboration et suivi des indicateurs, etc.) ;	85000	45000
	Normes d'hygiène et de sécurité des travaux de réhabilitation ;		
	Suivi environnemental des travaux ;		
Consultation public/Information et Sensibilisation des populations/suivi du PGES	Consultation des parties prenantes et amendement de l'EIES-PGES ; IEC et sensibilisation sur la nature des investissements, l'implication des acteurs locaux et les enjeux environnementaux et sociaux liés aux travaux, les bonnes pratiques environnementales, lors de l'exécution des travaux de réhabilitation/construction et pendant l'exploitation des infrastructures. Dispositions spéciales pour la réserve de biosphère de Yangambi dans le territoire d'Isangi. Sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA durant les travaux	30000	10000
	Suivi du PGES par par l'ACE et le MEDD	15000	10000
	Provision pour les nouvelles activités issues de la révision de l'EIES-PGES		10000

Total		255000	250000
-------	--	--------	--------

## Documents consultés

- 1) AIDE – MEMOIRE : Mission d'évaluation du Projet d'Appui au développement des chaînes de valeurs agricoles dans les Provinces du Centre (PADECA-PC) : 5 au 21 novembre 2018
- 2) Note de Conception du Projet : PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DES CAINES DE VALEURS AGRICOLES REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO (PADCA) (SAP NO P-CD-A00-007)
- 3) ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL : PROJET DE DEVELOPPEMENT DU PARC AGRO-INDUSTRIEL DE BUKANGA LONZO « PAI-BL ». Mars 2018
- 4) Document de projet : RDC-Renforcement des capacités du secteur agricole en RDC pour une planification et une réponse aux menaces additionnelles que représentent les changements climatiques sur la production et la sécurité alimentaires
- 5) RDC/MEDD. Troisième communication nationale à la CCNUCC. Octobre 2014
- 6) RDC : Politique et Stratégie Nationale en matière de changement climatique (2016 – 2020)