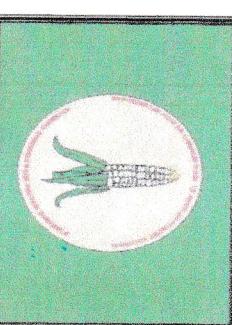


DEPARTEMENT DES PLATEAUX

REPUBLICUE DU CONGO
Unité* Travail * Progrès

ORGANISATION NATIONALE DES VOLONTAIRES
POUR LE DEVELOPPEMENT
« ONVD »



ASSOCIATION AGIR EN COMMUN
POUR LE DEVELOPPEMENT REGIONAL

FICHE PROJET RELATIF AU LOT 1. LE PLAN D'INVESTISSEMENT DU FBBC
ETUDE DE PREFIGURATION DU FONDS BLEU POUR LE BASSIN DU CONGO
APPEL D'OFFRE : GP 600656

Brazzaville, OCTOBRE 2019

Association Agir en Commun pour le Développement Régional
Association à caractère économique et socioculturel.
Récépissé n°091/96/MICSDU/DGAT/DORR/SAG du 20 Mai 1996

INFORMATIONS GÉNÉRALES

IDENTIFICATION DU PROJET	
Nom du projet	Projet de Création de deux Centres Maraîchers sur la rive gauche de la LEFINI et au bord de la MPAMA
Portée géographique du projet	<input checked="" type="checkbox"/> National <input type="checkbox"/> Multi Pays.
Typologie du projet	<input checked="" type="checkbox"/> Adaptation <input type="checkbox"/> Atténuation <input type="checkbox"/> Compensation carbone
Programme sectoriel dans lequel s'inscrit le projet	Programme de l'économie de développement des systèmes d'irrigation et de drainage.
Localisation du projet	Dans les villages des Districts de Ngo-Djambala-LEKANA Département des Plateaux-Sud
	16 ans
Durée du projet	Phase 1 : moyen terme sur 5 ans : 2020 – 2024 Phase 2 : 2025 – 2029 Phase 3 : 2030- 2035
Nom du porteur du projet (Entité juridique)	Association Agir en Commun pour le Développement Régional
Acronyme	A.C.D.R.
N° d'enregistrement :	Récépissé n° 091/96/MICSDU/DGAT/DOR/SAG
Date D'enregistrement	20 Mai 1996
Pays d'enregistrement :	République du Congo
Point de contact du projet	Quelle(s) est (sont) la nature du (des) porteur(s) de projet ? <input type="checkbox"/> Public <input type="checkbox"/> Privée <input checked="" type="checkbox"/> ONG
Nom du partenaire 1	<p>Nom : AMPIRI Prénom : MICHEL Responsabilité : PRESIDENT DE L'ASSOCIATION Nom du partenaire : Organisation Nationale des Volontaires pour le Développement O.N.V.D.</p> <p>Adresse du partenaire : Parcelle 175 section B centre-ville Nom et prénom du point de contact : Mr LAKILAKA Lambert</p>
Nom du partenaire 2	<p>Nom du partenaire : Djambala Association Reconstruction Développement D.A.R.D.</p> <p>Adresse du partenaire : 65, rue MAKOKO MOUNGALLI Nom et prénom du point de contact : Mme EBINA Florentine Paulette</p>
Nom du partenaire 3	<p>Nom du partenaire : Association pour le développement du village ALLION A.D.V.A</p> <p>Adresse du partenaire : Village ALLION, District de Ngo Nom et prénom du point de contact : Mr. OLOUKE JOACHIN</p>
Description du projet ?	

Présentation du Projet : Le projet consiste à créer deux centres maraîchers dont un sur la rive gauche de la LEFINI et l'autre sur les bords de la MPAMA. Ce projet bénéficie de plusieurs atouts environnementaux majeurs pour sa mise en œuvre ; il s'agit notamment :

Situation Géographique Relief et Géomorphologie de la zone du projet.

- 1.2 : Relief** : Les grands traits géomorphologiques qui caractérisent la zone du projet sont :
- **Le défaut de ruissellement** : La perméabilité des sables ocreux et grès Batékés favorise une infiltration presque immédiate de précipitations ; ce qui explique l'absence des traces de ruissellement en eau de surface
 - **Les vallées sèches** : Elles sont caractéristiques des plateaux Batékés et correspondent à des anciennes vallées humides qui se sont asséchées à la suite de l'approfondissement du niveau général de baisse, déterminé probablement par des mouvements épilogéniques.
 - **Les dépressions fermées** : On observe des dépressions fermées en forme de cuvette (de 100m de dimension et parfois de 20m de profondeur). Certaines sont sèches et d'autres humides.

1.2 : Climat : Les plateaux Batékés sont compris en entier dans la région du centre du Congo où prédomine un climat subéquatorial caractérisé par une saison sèche assez marquée (3 à 4 mois de juin à septembre). On observe une température moyenne de 20 à 25°C par an. Les minimales sont de l'ordre de 13 à 15°C avec une amplitude annuelle inférieure à 2°C.

1.3 : Pluviométrie : La pluviométrie minimale moyenne annuelle et maximale varie entre 902/mm/an à 2080 mm/an. La grande saison sèche s'étend de juin à septembre et la petite saison sèche de janvier à Mars. Le Département des plateaux est l'un des plus arrosés et elle constitue la base de départ de tous les grands cours d'eau de la partie Sud du Congo.

1.4 : Les sols : Géologiquement, les plateaux sont constitués par un niveau inférieur de grès polymorphes, d'une puissance d'environ 300m, surmonté de la couche de "sables ocreux" dont l'épaisseur diminue de 90m à l'Est à 35m environ dans l'Ouest. Ces roches ont donné naissance à des sols sablo-argileux profonds reposant, vers 80cm à 1m, sur une couche plus argileuse qui assure une bonne rétention d'eau et reste humide même pendant la saison sèche. Leurs caractéristiques pédoclimatiques se présentent comme suit :

- **Sols sableux associés aux grès Batékés** : Faible fertilité et faible capacité de rétention en eau ; relief modéré régime pluviométrique abondant et bonne aptitude à la mécanisation. Ils ont pour vocation principale les cultures vivrières sous réserve d'un complément de fertilisation ; pâturage extensif de faible valeur, sylviculture.

- **Sols argilo-Sableux** : Collines sur grès schisteux et sur grès argileux sableux, érosion profonde, fertilité faible, localement aptes à l'agriculture. Ils ont pour vocation principale les cultures vivrières et l'élevage. Le cafetier et le palmier à huile pourront être cultivés, mais après étude des sols.

1.5 : Végétation : Les hautes collines s'étendent au Sud-ouest des plateaux de Djambala et de LEKANA et leurs sommets culminent vers 850m (soit à peu près au même niveau que la surface des plateaux voisins). Elles résultent de l'érosion des masses de grès et sables des plateaux et constituent une vaste région de relief accusé mais confus, sans lignes directrices ni axes de circulation faciles . Les pentes des versants sont souvent fortes, et la savane et la steppe sont largement dominantes.

Trois plateaux sont ainsi nettement séparés :

- Le plateau de LEKANA(ou plateau KOUKOUYA) à l'ouest, d'une superficie de 410 km², culmine entre 800 et 860m ;
- Le plateau de Djambala légèrement plus bas (720 – 800m), de forme allongée N.E./SW, compte 1.010km² ;
- Le grand plateau de Ngo-NSAH, situé à environ 100m plus bas (600 à 700 m) couvre 4.042km².

B) Enjeux du projet ? Prioritairement, les enjeux 1 et 3 sont directement liés au projet, ensuite il apportera sa contribution aux enjeux 2 et 4 :

Enjeu 1 : Développer une activité économique durable supportant la transition économique du bassin du Congo (cf. étude FAO, chapitre impacts généraux p 6) ;

Enjeu 3 : Structurer la transition climatique du bassin du Congo autour des 24 programmes sectoriels (cf. étude schéma national d'aménagement du territoire, chapitre impacts généraux p 6) ;

Enjeu 2 : Contribuer à la mise en œuvre des engagements du bassin du Congo dans le cadre de l'accord de Paris (Mise en œuvre des CDN)

Enjeu 4 : Contribuer à l'intégration de la Sous-région.

C) OBJECTIFS DU PROJET ?

Objectifs Stratégiques : Ils peuvent être libellés en trois volets.

- Contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations des plateaux en général et du district de Ngo en particulier ;
- Mettre sur le marché local et urbain un légume de qualité à des prix compétitifs ;
- Vulgariser les techniques d'utilisation rationnelle des terres.
- Valoriser la fonction de maraîcher.
- Lutter contre la pauvreté tant urbaine que rurale.

OBJECTIFS OPERATIONNELS :

- Contribuer à augmenter les revenus de 60% pour 80% des ménages bénéficiaires directs du projet à l'horizon 2024 ;
- Contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle de 80% des ménages bénéficiaires directs du projet à l'horizon 2024
- Produire 87,948 tonnes de légumes par an sur une superficie de 100,8 ares de SAU.
- Atteindre un volume de 439,74 tonnes à la 5^{ème} année d'exploitation sur le centre maraîcher
- Former techniquement dix jardiniers.

ACTIVITES PRINCIPALES :

La principale activité est le maraîchage. La mise en œuvre sera réalisée en six activités ci-dessous :

Surface agricole utile du centre maraîcher : 100,8 ares.

Activité 1 : Aménager un barrage de retenue d'eau ;

Activité 2 : Aménager un périmètre irrigué maraîcher par système semi californien et drainage des eaux.

Activité 3 : Aménager les parcelles (réalisation des planches)

Activité 4 : Installer des abris de serres et réalisation des pépinières ;

Activité 5 : Mettre en culture des parcelles ;

Activité 6 : Réaliser des opérations post récolte (transformation & commercialisation des produits frais et/ou transformés).

RESULTATS ATTENDUS :

- R1. 100,8 ares de SAU du site d'ETSOUALI sont aménagés et 17 maraîchers sont installés ;
- R2. 87,948 tonnes de légumes frais sont programmés et priorisés à partir de la 5^{ème} année ;
- R3. Trente(30) d'emplois permanents agricoles et para-agricoles sont créés à l'échéance du projet ;
- R4. La participation du district de Ngo peuplé de 20,620 habitants (estimations 2017) dont 51,6% de femmes et 60% de jeunes
- R5. Les capacités des membres de la coopérative sont renforcées et priorisées dans la programmation, la réalisation, la mise en œuvre et le suivi des activités de production, de transformation et de commercialisation ;
- R 6. La lutte contre la pauvreté en milieu rural est effective.

INVESTISSEMENTS PHYSIQUES : Ces fonds seront investis dans les activités ci-après :

Construction bâtiments et équipements :

Activité 1: Construire un Bâtiment d'exploitation de 96m² pour le tri, le conditionnement des légumes.

Activité 2: Construire un atelier de formation de 80 m² aux fins de renforcer les capacités des maraîchers.

Activité3: Construire un hangar de commercialisation de 80 m² sur le site;

Acquisition des Equipements

- Activité1:** Mettre en place un dispositif d'irrigation semi californien de maraîchage au sein du centre maraîcher avec groupe motopompe, réseau de tuyaux enterrés, 10 bornes et 10 tuyaux d'arrosage;
- Activité 2:** Acquérir un lot du petit outillage agricole ;
- Activité 3:** Acquérir 6 serres dont 3 pour germoirs et 3 de sevrage (production), pour 20 abris de cultures

Achat des Intrants

- Activité 1:** Acquérir 2 kits de semences maraîchères de qualité ;
- Activité 2:** Acquérir 500 kg de NPK ; 200kg d'Urée; de 2,5 tonnes de Matière organique & 400kg de calcaire.
- Activité 3:** Acquérir 200 kg des produits phytosanitaires (insecticides, fongicides, acaricides, nematicides);
- Activité 4:** Acquérir des moyens de liaison dont :
 - Deux véhicules de liaison type Hi lux double cabine ;
 - Deux véhicules de liaison pour le personnel et les missions type Toyota L/C79 L.C PU 79 4X4 ;

- Activité 5 :** Électrifier le site ;
- Activité 6 :** Doter le projet en kits informatiques et des fournitures de bureau.

D) Populations cibles du projet :

Bénéficiaires directs : Le projet ciblerait à court et moyen terme un tiers (30,90%) de la population rural du département des plateaux.

Tableau de Répartition de la population par district :

Districts	Ensemble	Hommes	Femmes
Ngo	20.620	9.986	10.634
DJAMBALA	21.253	10.286	10.967
LEKANA	20.633	9986	10.647
TOTAL	62.506	30.258	32.248

Groupes cibles : Le Département couvre une superficie de 38.400km² et une population totale de 174.574 habitants. Les principales bénéficiaires finaux sont les populations rurales des cinquante-deux (52) localités du Département qui sont concernées par le projet. Elles sont estimées à 62.506 habitants, constituées majoritairement par les femmes : Elles représentent 51,60 % de la population des quatre districts ; soit : 32.248 femmes. Elles jouent un rôle déterminant en tant que principale force de production des biens de consommation.

District de Ngo : district de Ngo peuplé de 20.620 habitants (estimations 2017) dont 51,6% de femmes et 60% de jeunes.

Bénéficiaires directs : 20 maraîchers du village de MBOUAMBE- LEFINI ;

Bénéficiaires indirects :

- Populations de la zone d'intervention, les usagers de la RN2 ; les autres producteurs ;
- Les services techniques, les opérateurs économiques, les ONG et associations

District de LEKANA :

Zone d'intervention 3 : Districts de Djambala et LEKANA peuplés de 41886 habitants (Dont Djambala: 21.253 habitants et LEKANA: 20.633 habitants en 2017) dont 51,6 % de femmes et 60 % des jeunes.

Bénéficiaires directs: 20 maraîchers du bassin hydrologique de la MPAMA.

Bénéficiaires indirects:

- Population de la zone d'intervention, les autres producteurs
- Les services techniques, les opérateurs économiques, les ONG et associations

E) IMPACTS SUR LES DEUX ZONESDU PROJET ?

- Impacts Généraux :

- Impact global :** Contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations du département en général et de la zone d'intervention en particulier ;
 - Le Changement des mentalités des petits producteurs a considérablement évolué de l'agriculture traditionnelle vers une agriculture commerciale.

a/- Impacts spécifiques : Contribuer à l'amélioration des revenus, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations cibles à l'horizon 2025.

- **Impacts sur La qualité** (création d'emplois et changement des mentalités) :
 - Près de deux milliers et demi d'emplois permanents directs et indirects¹ sont créés à l'échéance du projet ;
 - Une participation massive aux activités du projet des hommes (45%), des femmes (55%) et des jeunes (filles et garçons) de l'ordre de 60% est acquise ;
 - Les capacités des parties prenantes sont renforcées dans la programmation, la réalisation, la mise en œuvre et le suivi des activités de production, de transformation et de commercialisation ;
 - 17 groupements de producteurs pour un total de 1106 producteurs seront concernés, 12 STD², 1 ONG.

- **Impacts sur La quantité des légumes:**

- 2ha de maraîchage sur les deux sites utilisant 20 exploitants installés chacun ;
- 60 tonnes de légumes frais sont produites et misent sur le marché chaque année ;
- Les revenus sont augmentés de 60% pour 80% des ménages bénéficiaires directs des interventions du projet, à l'horizon 2024 ;
- 80% des ménages bénéficient amélioré leur sécurité alimentaire et nutritionnelle grâce aux interventions du projet à l'horizon 2024.
- Les légumes commercialisés bénéficient d'un traitement de qualité (tri, conditionnement, distribution, transformation...etc.) de directs

- **Impacts Liés à la Mobilisation des Ressources en Eau pour l'Aménagement des Périmètres Irrigués :**

Ces impacts sont naturellement liés à la mobilisation des ressources en eau disponibles, en vue de satisfaire les besoins de l'agriculture, l'élevage, la pêche,...etc.

- **Impacts sur la CDN :** Par rapport à la CDN, voici la contribution prévue Déterminée de la République du Congo.

- **Atténuation du changement climatique :**

Informations sur la contribution : Bien que le Congo concentre ses efforts dans le secteur de l'énergie, ses objectifs de réduction de gaz à effet de serre (GES) seront réalisés grâce à des mesures prises dans tous les secteurs de l'économie, s'appuyant sur des stratégies et des plans d'action sectoriels touchant notamment les domaines de l'agriculture, de l'eau, des déchets, des forêts, de l'énergie, de l'industrie et de l'habitat.

Fondement de la contribution de la République du Congo : Les engagements de réduction des émissions de GES pris par la République du Congo ciblent en priorité les émissions de GES hors stockage de carbone par la biomasse. La République du Congo comme les autres pays du bassin du Congo ne souhaite pas limiter sa politique Climat à la simple conservation de forêts à l'aide de mécanismes de financement internationaux. Cette option mettrait le pays sous la dépendance des mécanismes extérieurs et grèverait son développement économique et social, parce que manquant de lien avec l'économie réelle. Deux scénarios d'émissions de GES ont donc été élaborés :

- Un scénario tendanciel, qui correspond à un développement économique faiblement maîtrisé du point de vue des émissions. Il intègre néanmoins les décisions déjà prises par le pays (politiques publiques engagées après 2000 telles que le code forestier, le réseau des aires protégées, la directive nationale de réduction du torchage,...). L'engagement actuel du pays ne peut concerner que ce scénario, si les engagements financiers supplémentaires sollicités ici auprès de la communauté internationale ne sont pas obtenus.
 - Un scénario « bas carbone conditionnel », conditionné précisément par de nouveaux engagements de la communauté internationale chiffrés ci-après.
- Ce document présente une synthèse de l'évaluation de ces scénarios, en termes d'émissions de gaz à effet de serre, mais également de coûts et de Co bénéfices associés (développement économique, emplois, sécurité énergétique, adaptation aux changements climatiques, etc.).

Mesures ou options d'atténuation par secteur :

Activités de gestion forestière et reboisement, Conservation des forêts : La déforestation, dont l'une des premières causes est l'extension de l'agriculture, représente 81 % des émissions du pays. L'accroissement démographique va induire des besoins alimentaires croissants, occasionnant le

¹1 emploi direct génère près d'1,5 emploi indirect.

²Dont 2 responsables du secteur agricole et 10 animateurs des cellules rurales d'encadrement (MAYAMA : 3 ; NGOMA Tsé-Tsé : 8).

a/- Impacts spécifiques : Contribuer à l'amélioration des revenus, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations cibles à l'horizon 2025.

- **Impacts sur La qualité (création d'emplois et changement des mentalités) :**
 - Près de deux milliers et demi d'emplois permanents directs et indirects¹ sont créés à l'échéance du projet ;
 - Une participation massive aux activités du projet des hommes (45%), des femmes (55%) et des jeunes (filles et garçons) de l'ordre de 60% est acquise ;
 - Les capacités des parties prenantes sont renforcées dans la programmation, la réalisation, la mise en œuvre et le suivi des activités de production, de transformation et de commercialisation ;
 - 17 groupements de producteurs pour un total de 1106 producteurs seront concernés, 12 STD², 1 ONG.

- **Impacts sur La quantité des légumes:**

- 2ha de maraîchage sur les deux sites utilisant 20 exploitants installés chacun ;
- 60 tonnes de légumes frais sont produites et misent sur le marché chaque année ;
- Les revenus sont augmentés de 60% pour 80% des ménages bénéficiaires directs des interventions du projet, à l'horizon 2024 ;
- 80% des ménages bénéficient améliorent leur sécurité alimentaire et nutritionnelle grâce aux interventions du projet à l'horizon 2024.
- Les légumes commercialisés bénéficient d'un traitement de qualité (tri, conditionnement, distribution, transformation,...etc.) de directs

- **b/- Impacts Liés à la Mobilisation des Ressources en Eau pour l'Aménagement des Périmètres Irrigués :**

Ces impacts sont naturellement liés à la mobilisation des ressources en eau disponibles, en vue de satisfaire les besoins de l'agriculture, l'élevage, la pêche,...etc.

- **Impacts sur la CDN** : Par rapport à la CDN, voici la contribution prévue Déterminée de la République du Congo.

- **Atténuation du changement climatique :**

Informations sur la contribution : Bien que le Congo concentre ses efforts dans le secteur de l'énergie, ses objectifs de réduction de gaz à effet de serre (GES) seront réalisés grâce à des mesures prises dans tous les secteurs de l'économie, s'appuyant sur des stratégies et des plans d'action sectoriels touchant notamment les domaines de l'agriculture, de l'eau, des déchets, des forêts, de l'énergie, de l'industrie et de l'habitat.

Fondement de la contribution de la République du Congo : Les engagements de réduction des émissions de GES pris par la République du Congo ciblent en priorité les émissions de GES hors stockage de carbone par la biomasse. La République du Congo comme les autres pays du bassin du Congo ne souhaite pas limiter sa politique Climat à la simple conservation de forêts à l'aide de mécanismes de financement internationaux. Cette option mettrait le pays sous la dépendance des mécanismes extérieurs et grèverait son développement économique et social, parce que manquant de lien avec l'économie réelle. Deux scénarios d'émissions de GES ont donc été élaborés :

□ Un scénario tendanciel, qui correspond à un développement économique faiblement maîtrisé du point de vue des émissions. Il intègre néanmoins les décisions déjà prises par le pays (politiques publiques engagées après 2000 telles que le code forestier, le réseau des aires protégées, la directive nationale de réduction du torchage,...). L'engagement actuel du pays ne peut concerner que ce scénario, si les engagements financiers supplémentaires sollicités ici auprès de la communauté internationale ne sont pas obtenus.

□ Un scénario « bas carbone conditionnel », conditionné précisément par de nouveaux engagements de la communauté internationale chiffrés ci-après. Ce document présente une synthèse de l'évaluation de ces scénarios, en termes d'émissions de gaz à effet de serre, mais également de coûts et de Co bénéfices associés (développement économique, emplois, sécurité énergétique, adaptation aux changements climatiques, etc.).

Mesures ou options d'atténuation par secteur :

Activités de gestion forestière et reboisement, Conservation des forêts : La déforestation, dont l'une des premières causes est l'extension de l'agriculture, représente 81 % des émissions du pays. L'accroissement démographique va induire des besoins alimentaires croissants, occasionnant le

¹1 emploi direct génère près d'1,5 emploi indirect.

²Dont 2 responsables du secteur agricole et 10 animateurs des cellules rurales d'encadrement (MAYAMA : 3 ; NGOMA Tsé-Tsé : 8).

développement de cultures vivrières et industrielles, dont une partie pourrait provoquer une amplification de la déforestation, qui reste faible jusqu'à présent (déforestation nette de 0,043% par an [Bri, 2014]).

□ Scénario tendanciel

Par rapport à cette évolution, le scénario de développement tendanciel repose sur : l'adoption d'une nouvelle loi forestière qui impose l'utilisation de techniques d'exploitation à impact réduit ainsi que la certification forestière. D'ici 2016, la quasi-totalité des 11,7 millions d'hectares de la superficie forestière affectée à la production disposeront d'un plan d'aménagement forestier. des opérations de reboisement dans le cadre du PROONAR, qui ne sont que de 500 ha actuellement devraient pouvoir passer à 100 000 ha par an, comportant des plantations forestières et agro-forestières ainsi que des surfaces de restauration de forêts. l'adoption d'un Plan National d'Affectation des Terres (PNAT) permettant de garantir un domaine forestier permanent. Il faut toutefois signaler, que grâce à un faible taux de déforestation, et à un fort potentiel de séquestration naturelle des forêts tropicales du pays, celle-ci est largement supérieure aux émissions, et pourra encore augmenter grâce aux plantations.

□ Scénario bas-carbone

Dans une perspective bas-carbone conditionnelle, il est proposé de : demander que l'ensemble des unités d'aménagement et d'exploitation deviennent certifiées en 2025, et qu'au moins tous les exploitants disposant de plus de 100 000 ha de superficie "utile" dans leur concession installent des unités de cogénération recyclant les produits issus de la transformation du bois ; réduire en 2035 la déforestation non planifiée à 20 % de son niveau actuel, par la mise en œuvre de la REDD+, y compris dans les aires protégées ; généraliser l'utilisation des foyers améliorés (20 % en 2025 et 50 % en 2035) ; améliorer toutes les meules de charbon en 2025 (le rendement passe de 15 à 25 %) ; transférer une partie des plantations prévues de palmiers à huile en savane (100 000 ha) ; développer la transformation des bois ; former les cadres dans différentes écoles forestières et écoles des métiers du bois ;

créer un observatoire des forêts.

Secteur de l'agriculture : Les techniques agricoles employées seraient résolument celles de l'agro foresterie et de l'agro écologie, valorisant les légumineuses, produisant du bois-énergie (pellets notamment) et de service, tout en palliant les effets néfastes des changements climatiques, constituant ainsi un important Co bénéfice entre l'atténuation et l'adaptation. Des projets de cacao culture permettant de réduire les émissions dues à la déforestation sont des exemples à répliquer. Le cheptel animal serait quadruplé, dans le cadre de technique Sylvio-pastoriales, ce qui sera un facteur d'émissions supplémentaire. Les nouvelles sociétés agroalimentaires s'associeraient avec des coopératives d'agriculteurs maîtrisant le foncier (exemple de la Zambie, [Keith Palmer, Patient Capital]). Ces associations induiraient le transfert des technologies et des intrants vers les agriculteurs, sans compter les actions sociales, dans un esprit de respect des sols et des richesses biologiques du milieu environnant (création de micro-réerves biologiques). Ces actions seraient menées en partenariat avec des O.N.G. de développement (type IPHD). Les emplois créés sont estimés à 700 000 (5 ha par agriculteur sur 66% des surfaces mises en valeur), soit la demande prévisible d'emploi rural en 2035. L'autosuffisance étant atteinte, les produits d'exportation pourraient atteindre 13 millions de tonnes, contribuant ainsi à réduire la pauvreté du secteur rural.

Consommation des ménages et transport : La consommation en énergie est dominée à plus de 80% par la demande en bois-énergie des ménages. Compte-tenu d'une augmentation de 3 % de la population et de l'attractivité des villes, la population devrait atteindre 8,5 millions d'habitants en 2035, et serait urbaine à 83 %, tandis que la population rurale devrait stagner.

Par ailleurs, les besoins alimentaires ont été estimés pour ces mêmes populations en vue d'atteindre l'autosuffisance alimentaire en 2025. Les niveaux de demande énergétique sont basés sur cette augmentation ainsi que l'atteinte en 2035 d'une consommation individuelle de 2500 kWh par an3, contre seulement 150 kWh par personne actuellement.

En matière de consommation domestique, l'objectif est de permettre l'accès à l'électricité pour 75% des urbains en 2025 et 100 % en 2035 avec respectivement des taux de 50 % et de 75 % en milieu rural. Par ailleurs, l'extension des foyers améliorés à charbon de bois, de même que la réalisation de meules améliorées par les charbonniers devrait permettre de diminuer sensiblement la consommation d'énergie.

- Impacts sur les ODD : Par rapport aux ODD:

- 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 l'agriculture durable) :

- ODD6 (garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable) ;
- ODD8 (promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous) ;
- ODD12 (Etablir des modes de consommation et de production durables) ;
- ODD13 (prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions) ;
- ODD 15(préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité).

DISTRICT DE NGO : Ce district comprend deux zones d'impacts, notamment :

- Le bassin hydrologique du fleuve Congo (MPOUYA) :
- Le bassin hydrologique de la LEFINI (rive gauche).

Seul le bassin hydrologique de la LEFINI (rive gauche) est concerné par le projet.

Le bassin hydrologique de la LEFINI (rive gauche) : appartient au département des Plateaux dont la quasi-totalité de la population active (90%) répartie dans 620 villages, pratique l'agriculture avec en moyenne 1,4 ha d'exploitation par ménage. La taille moyenne du ménage est estimée à 4,1 personnes dont 2,1 actifs agricoles. La topographie du bassin hydrologique de la LEFINI (rive gauche) offre deux reliefs distincts qui constituent des atouts à exploiter. Il s'agit d'une part de l'immense savane peu boisée le long de la RN2 d'ETSOUALI à Ngo (50 km) culminant à 600 à 650 m d'altitude, au sol fertile, particulièrement favorable au développement des activités agricoles en dépit du manque de plan d'eau de surface et, d'autre part du site de MBOUAMBE-LEFINI (domaine de l'Etat de 50 ha) coulant en pente douce vers la LEFINI et situé à environ 1 km du Pont de la LEFINI sur la RN2 au confluent de la rivière NGALLEDZOUN et de la LEFINI.

Cette zone particulièrement désenclavée par la RN2 se situe à moins de 4 heures de route de Brazzaville (250 km) qui constitue un marché potentiel pour les produits agricoles. En dépit des potentialités agro écologiques qu'offrent ce bassin, Les producteurs utilisent peu de moyens sur leurs exploitations assujetties aux effets néfastes du changement climatique (forte insolation, ennemis des cultures, perturbation des saisons et retard des pluies). Les rendements et la productivité sont généralement faibles. Les capacités de production des populations actives rurales de cette contrée peuvent être renforcées et améliorées par la mise en place des sites de productions agricoles dotés d'un dispositif d'irrigation efficient de grande capacité, des moyens de production modernes intégrant les structures étatiques d'appui à la production (CNSA, CEMA), les activités paysannes et le domaine piscicole intégrée aux maraîchage et à l'élevage de cycle court (petits ruminants, volaille).

Localités de la zone d'intervention 2 : district de Ngo peuplé de 20.620 habitants (estimations 2017) dont 51,6% de femmes et 60% de jeunes.

Le bassin hydrologique de la LEFINI (rive gauche)

Sous composante 2.2: Maraîchage : Périmètres maraîchers (2 ha)

Activité 1 : Aménagement des parcelles (réalisation des planches)

Activité2 : Installation des abris de serres et réalisation des pépinières ;

Activité 3 : Mise en culture des parcelles ;

Activité4 : Réalisation des opérations post récolte (transformation et commercialisation des produits frais et/ou transformés).

Impact Global : Contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations du Département en général et de la zone d'intervention en particulier.

Impact spécifique : Contribuer à l'amélioration des revenus, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations de la zone du projet à l'horizon 2025.

Source : Etude FAO/TCP PRC 3604 schéma Directeur de valorisation intégrée des ressources en eau centré sur l'agriculture, l'élevage la pêche et la pisciculture au Congo horizon 2020- 2035.

District de LEKANA :

Zones d'intervention : Districts de Djambala et LEKANA peuplés de 41886 habitants (Dont Djambala: 21.253 habitants et LEKANA: 20.633 habitants en 2017) dont 51,6 % de femmes et 60 % des jeunes

Projet de développement rural intégré du bassin de la MPAMA :

Le bassin hydrologique de la MPAMA appartient au département des Plateaux dont la quasi-totalité de la population active (90%) répartie dans 620 villages, pratique l'agriculture avec en moyenne 1,4 ha d'exploitation par ménage. La taille moyenne du ménage est estimée à 4,1 personnes dont 2,1 actifs agricoles
Le bassin hydrologique de la MPAMA comprend 2 zones écologiques identiques aux potentialités de développement agricole considérables :

- Le plateau KOUKOUYA (district de LEKANA) couvre environ 400 km² (7,5% de la superficie du district) mais renferme 95% de la population du district.

- Le territoir D'ABALA-NDOLLO situé à 18 km de la ville de Djambala, est une vaste plaine de plus de 1000 ha. Ce site a hébergé une ferme céréalière de l'ONG américaine IPHD ayant construit un grand magasin de stockage de 2000 m³ en très bon état.

Cet espace rural se caractérise par: (i) un relief relativement plat à altitude élevée (825 m); (ii) une importante pluviométrie avoisinant 2.000 mm par an et à répartition presque régulière; (iii) la présence d'une saison sèche (juin, juillet et août) marquée par une raréfaction des pluies ;(iv) une moyenne annuelle des températures de l'ordre de 23°C; (v) un degré hygrométrique de l'air très élevé (85% en moyenne).

Cet agrosystème est idéal pour le développement des cultures spécifiques comme la pomme de terre, le haricot et l'échalote mais aussi le maïs, l'arachide et le manioc, traditionnellement cultivées.

En dépit des potentialités naturelles dont il dispose, ce bassin demeure de nos jours sous-exploité à cause des difficultés éprouvées par les producteurs agricoles dans l'inaccessibilité, aux moyens améliorés de production agricole et la non maîtrise du facteur eau lequel à l'heure du changement climatique risque fort de perturber le rythme des saisons culturelles.

En définitive les capacités de production des populations actives rurales de ces deux agroécosystèmes peuvent être renforcées et améliorées, par la création des pôles de développement agricole pilotes dont l'intensification des systèmes culturaux devra recourir à la maîtrise de l'eau afin de ne pas être surpris par les effets pervers du changement climatique.

Aménagement des périmètres irrigués maraîchers par système semi californien et drainage des eaux

Sous composante 2.2: Maraîchage : Périmètres maraîchers (2 ha)

Activité 1 : Aménagement des parcelles (réalisation des planches)

Activité 2 : Installation des abris de serres et réalisation des pépinières ;

Activité 3 : Mise en culture des parcelles ;

Activité 4 : Réalisation des opérations post récolte (transformation & commercialisation des produits frais et/ou transformés).

Objectif global: Contribuer à l'amélioration des revenus, la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations de la zone du Projet à l'horizon 2025.
Objectifs spécifiques:

- Augmenter les revenus de 60% pour 80% des ménages bénéficiaires directs des interventions du projet, à l'horizon 2025;
- Améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle de 80% des ménages bénéficiaires directs des interventions du projet à l'horizon 2025;
Source : Etude FAO/TCP PRC 3604 : Schéma Directeur de valorisation intégrée des ressources en eau centré sur l'Agriculture, l'Elevage, la pêche et la pisciculture au Congo Horizon 2020-0205.

IMPACT SUR L'INTEGRATION DE LA SOUS-REGION :

Le projet affectera quatre zones des autres Départements qui lui sont limitrophes ainsi que les frontières avec d'autres Etats :

- La zone d'aménagement agricole du Pool et des Plateaux ;
- Les collines du Sud du Pool ;
- La Zone de Plateaux de NGO ;
- Les Plateaux KOUKOUYA et de DJAMBALA.

Mobilisation des Ressources en eau et Aménagement des périmètres irrigués : La présence de l'eau en tant que facteur indissociable du développement, favoriserait l'aménagement des zones agricoles, d'intégration nationale et sous régionale ci-après :
La zone d'aménagement agricole du Pool et des Plateaux (source : schéma national d'aménagement du Territoire du Congo)
Une vaste zone à vocation agricole s'étend autour de Brazzaville et vers le centre du pays sur les plateaux KOUKOUYA et de DJAMBALA. A l'Est, cette zone

est bordée par le fleuve Congo où elle est frontalière à la RDC sur plus de 300km. Quatre sous-ensembles pédologiques et économiques forment cette zone.

- **Les collines du Sud du Pool :** Au Sud, une partie de cette zone agricole, organisée autour des villes de BOKO et KINKALA à vocation essentiellement de cultures vivrières, maraîchères et fruitières pour l'approvisionnement de Brazzaville.
A l'Ouest de cet ensemble, la ville de MINDOULI, située à l'intersection des grandes zones agricoles et d'élevage et à proximité directe de la frontière, est appelée à un développement d'intégration frontalière. La proximité de Brazzaville et de Kinshasa, ainsi que la traversée de ce périmètre agricole par le chemin de fer devrait en confirmer le rôle majeur dans l'approvisionnement de Brazzaville et de Pointe-Noire. Par ailleurs, la vallée du Djoué présente un profil particulièrement intéressant pour la culture maraîchère. *La connexion routière avec la RN1 permettrait de promouvoir en ce district riverain du fleuve Congo, un marché transfrontalier permettant l'exportation des surplus de production sur la RDC.*

- **La Zone de Plateaux de NGO :**

Plus au nord, autour du carrefour de Ngo ; environ 2.800km² de terre à potentiel agricole permettent la mise en culture annuelle de 700km², essentiellement pour la culture du manioc, du maïs et du soja, mais également de certaines cultures maraîchères. La production qui peut en être attendue est de l'ordre de 200.000 tonnes.

Le centre rural de Ngo, carrefour important situé à peu près à mi-chemin entre Oyo et Brazzaville, et embranchement sur la RN2 de la route donnant accès à Djambala et LEKANA, jouera un rôle polisateur de ce périmètre. *La connexion routière avec MPOUYA permettrait de promouvoir en ce district ainsi qu'à la localité de BOUMBA riverains du fleuve Congo, deux marchés transfrontaliers permettant l'exportation des surplus de production.*

- **Les Plateaux KOUKOUYA et de DJAMBALA :**

D'une superficie d'environ 1.400km², ces plateaux sont particulièrement propices à la culture de la pomme de terre et de certaines spéculations maraîchères. Les villes de Djambala et de LEKANA constituent les pôles urbains majeurs de ces deux plateaux dont la qualité des sols permet d'envisager une production annuelle de l'ordre de 200.000 tonnes. *La connexion routière avec FRANCEVILLE en République Gabonaise permettrait de promouvoir en ces deux districts riverains du GABON, un marché transfrontalier permettant l'exportation des surplus de production vers le GABON.*

La zone d'aménagement agricole du Pool et des Plateaux a enregistré une croissance démographique importante au cours de la dernière décennie, laissant entrevoir des chances de succès à une politique de retour vers l'agriculture. L'âge moyen de la population de cette zone est relativement jeune et il convient de donner à ces néo-ruraux des conditions de vie proches de celles qu'ils trouvent à Brazzaville.

Source : Schéma National D'Aménagement du Territoire de la République du Congo, Décembre 2005.

Impact Social (inclusion, genre, renforcement de capacités……) :

Inclusion : L'eau en tant que facteur déterminant pour le développement des activités génératrices des revenus (AGR) en milieu rural, favorisera l'implication des acteurs du secteur de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche à améliorer leurs performances de production par rapport aux ODD1 (Eradication de la pauvreté), ODD2 (Lutte contre la faim), ODD6(garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable), ODD8 (promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous), ODD12 (Consommation et production durables).et ODD13 (Lutte contre le changement climatique).

Genre : L'eau jouera un rôle essentiel dans les activités journalières de la femme. Grâce à l'abondance de l'eau dans les villages, les femmes gagneront en temps de travail, puis développeront d'intenses activités liées à la transformation du manioc qui constitue l'aliment de base et la principale source des revenus des populations dans les plateaux. ODD8 (*promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous*).

Impact par rapport aux ODD : Le projet s'aligne aux ODD1 (Eradication de la pauvreté), ODD2 (Lutte contre la faim), ODD6 (garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable), ODD8 (promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous) ODD12 (Consommation et production durables).et ODD13 (Lutte contre le changement climatique).

Impact par rapport au PND : Les activités du projet sont alignées au PND 2018-2022.

RENFORCEMENT DES CAPACITES :

Avant le démarrage des travaux des deux centres maraîchers, le projet procèdera à l'information et à la sensibilisation des communautés ; elle visera à

informer et sensibiliser régulièrement les communautés villageoises, cibles du projet sur les objectifs et les opportunités offertes par le Projet., le déroulement des activités du projet, la mobilisation de la main d'œuvre locale et la contribution de la communauté.

Les principales activités IEC prévues financées par le projet sont :

- Une campagne IEC de lancement du projet au profit des groupes cibles se déroulera sur un mois, à travers la visualisation des documentaires vidéo réguliers (3jours/semaine) de 10minutes suivi d'un focus groupe en langue locale et en lingala et 20 minutes de débats par semaine pour des questions-réponses ; et :

- La diffusion d'informations sociales pouvant contribuer à améliorer la qualité de la vie..

IMPACT ECONOMIQUE (Emplois, Croissance, Leadership Industriel Africain.....):

CREATION D'EMPLOIS :

District de Ngo :

Zone d'intervention 2 : district de Ngo peuplé de 20.620 habitants (estimations 2017) dont 51,6% de femmes et 60% de jeunes.

Bénéficiaires directs : 20 maraîchers exploitant une superficie de 2 ha chacun des villages de MBOUAMBE- LEFINI, NGALEDZOUN, ETSOUALI.

District de LEKANA :

Zone d'intervention : Districts de Djambala et LEKANA peuplés de 41886 habitants (Dont Djambala: 21.253 habitants et LEKANA: 20.633 habitants en

2017) dont 51,6 % de femmes et 60 % des jeunes.

Bénéficiaires directs : 20 maraîchers exploitant une superficie de 2 ha chacun dans les localités de LAGUE, KEBARA, MANGUELE & EMOMPIMBI et

DZIENGUE (LEKANA) et ABALA-NDOLO (Djambala);

Croissance : Le département des Plateaux est à vocation essentiellement agricole. Il est l'un des principaux départements qui approvisionnent Brazzaville

en produits agricoles. La quasi-totalité de la population active (90%) répartie dans 620 villages, pratique l'agriculture pluviale extensive avec en moyenne 1,4 ha d'exploitation par ménage. La taille moyenne du ménage est estimée à 4,1 personnes dont 2,1 actifs agricoles. La situation des exploitants agricoles dans ce département n'est guère brillante. Les difficultés d'accès aux crédits et intrants agricoles, l'insuffisance d'encadrement technique et les aléas climatiques réduisent les capacités d'intervention des producteurs. L'intervention de l'Etat au niveau du secteur agricole paysan se caractérise par l'insuffisance des vulgarisateurs, le manque de moyen de fonctionnement des services techniques, une paralysie des structures techniques spécialisées (FSA, CNSA, CEMA) faute de financement, et une inadaptation des produits offerts par les établissements de micro finance aux producteurs (taux d'intérêt élevé, délai de recouvrement ne correspondant pas aux cycles de production).

Afin de lever les contraintes ci-dessus et aboutir à un développement harmonieux du secteur agricole en adéquation avec les stratégies nationales, il convient de mettre en œuvre un projet d'appui institutionnel ayant pour but essentiel le renforcement des capacités techniques et des ressources des acteurs de développement agricole. STD, organisations des producteurs, opérateurs privés, ONG et Associations, etc.