

# **RESUME DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

**Titre du projet: Projet d'Appui aux Infrastructures Agricoles du Indénié – Djuablin (PAIA-ID)**

**Numéro de projet: PCI-AA0-019**

**Pays: Côte d'Ivoire**

**Département: OSAN**

**Division: OSAN.2**

## **1. BREVE DESCRIPTION DU PROJET**

1.1 L'objectif sectoriel du projet est l'amélioration de la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté milieu rural. Le projet, d'une durée de cinq ans, a un coût total estimé à 21,6 millions d'UC, soit 14,5 milliards de Francs CFA. La zone d'intervention du projet couvre la région administrative de l'Indénié-Djuablin au Centre-Est du pays qui inclut les départements d'Abengourou, d'Agnibilikro et de Bédié. Elle abrite environ 561.000 habitants soit environ 3% de la population totale de Côte d'Ivoire. Le projet s'articule autour de trois composantes qui sont : (i) A : Développement des infrastructures agricoles ; (ii) B : Renforcement des capacités ; et (iii) C : Gestion du projet. Les principales réalisations attendues du projet sont : i) l'aménagement de 900 ha de bas-fonds pour la riziculture irriguée et des cultures maraichères, ii) la réhabilitation de 700 km de pistes rurales pour améliorer la circulation et désenclaver les zones de production, iii) la réalisation de 40 forages équipés de PMH, 8 systèmes d'hydraulique villageoise améliorée (HVA) et la réhabilitation de 100 forages, iv) un appui pour le renforcement des capacités de la filière riz, la filière Café – cacao, les cultures vivrières non organisées la chambre régionale des métiers, les collectivités locales ainsi qu'au Ministère de l'Agriculture (MINAGRI).

## **2. PRINCIPAUX IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX**

### ***LES IMPACTS POSITIFS***

2.1 La phase des travaux devra offrir une opportunité d'emplois pour les jeunes de la région et des autres régions de la Côte d'Ivoire. En effet Le Projet créera environ 3.000 emplois directs et 15 000 emplois indirects bénéficiant en majorité aux femmes et aux jeunes de par leur implication directe dans les travaux agricoles et de réalisation des infrastructures socioéconomiques. La présence des chantiers verra également se développer des petits commerces générateurs de revenu très souvent gérés par les femmes. Cet impact sera bénéfique à l'économie de la province et du Gabon et peut être bonifié.

2.2 L'aménagement des bas-fonds permettra de maîtriser l'eau avec comme corollaires l'occupation des jeunes toute l'année en les affranchissant des caprices du climat. Ce qui va concourir à la sédentarisation des jeunes et freiner l'exode rural, responsable de la destruction de la cellule familiale et de la hausse du vandalisme et de l'expansion du VIH/SIDA dans les zones urbaines et périurbaines. Il permettra aussi d'améliorer les conditions de production du riz et des cultures maraichères dans la région. Les populations pourront : (i) réaliser deux

campagnes de riz par an, (ii) disposer d'intrants homologués de façon durable et (iii) éviter d'utiliser des produits non contrôlés et aux caractéristiques inconnues.

2.3 La clarification foncière systématique des bas-fonds (identification des propriétaires terriens et établissement des contrats d'exploitation entre eux et les autres exploitants) permettra de réduire les conflits au sein des producteurs du riz de bas-fond, à condition que des dispositions complémentaires soient prises : (i) participation pleine et entière de tous les exploitants présents déjà sur les sites ; (ii) garantie de non exclusion des exploitants traditionnels (un recensement préalable est obligatoire) et (iii) interdiction de faveur aux gros porteurs de projets. Cette clarification foncière peut également garantir la durabilité de la production des maraîchers, ce qui va empêcher les femmes de se déplacer de sites en sites.

2.4 La réhabilitation des pistes rurales revitalisera l'économie rurale de la région en facilitant : (i) l'écoulement des productions agricoles vers les chefs-lieux de départements (Abengourou et Agnibélékrou) et (ii) vers Abidjan, la capitale économique et son port. Cela éviterait le bradage des produits agricoles sur les marchés frontaliers entraînant une perte énorme pour l'économie du pays.

2.5 La réhabilitation des pompes à motricité humaine et la construction des forages permettront aux populations : (i) de disposer de l'eau potable et (ii) d'éviter les maladies diarrhéiques, les vers de guinée et autres maladies dues à la mauvaise qualité de l'eau (polluée par exemple par les intrants).

2.6 Toutes les activités de renforcement de capacité des acteurs de productions agricoles (principalement le riz et les cultures vivrières) tendent à : (i) créer des entités solides et fiables de production et de commercialisation ; (ii) responsabiliser ces acteurs dans l'animation et la gestion de ces entités, et (iii) assurer un revenu décent aux populations par la régulation des marchés. L'objectif principal de la mise en œuvre de cette série d'activités et de hisser la gestion des productions vivrières au même niveau d'organisation que celle des filières de productions des cultures pérennes telles que le cacao, le café, l'hévéa et le palmier à huile.

### ***LES IMPACTS NEGATIFS***

2.7 Les bas-fonds à aménager sont des bas-fonds en exploitation qui sont sommairement aménagés par les populations. L'aménagement consisterait donc à améliorer les différentes infrastructures. Il ne s'agit donc pas de défricher de nouveaux sites et d'altérer la diversité biologique. Néanmoins, il est prévu de créer des pistes d'accès sur des petites distances (moins de 2 km) pour certains bas-fonds qui ne sont pas en bordure des routes. Ces travaux pourront engendrer la destruction de formations végétales et d'habitats de la faune sauvage, des milieux aquatiques et subaquatiques à dynamique naturelle lors de l'ouverture des pistes d'accès au site. Cet impact sera d'importance relativement faible car les pistes sont étroites (moins de 5 m de large) et le tracé sera fait de manière à minimiser la destruction de la végétation.

2.8 La réhabilitation des pistes rurales entraînera : (i) la destruction de formations végétales et d'habitats de la faune sauvage dans les espaces de prélèvement ; (ii) la destruction partielle de plantations de cultures pérennes, de champs de cultures vivrières à proximité des points critiques ; (iii) risques de pollution par endroits (végétations et/ou cultures) par l'entreposage des produits énergétiques. Mais ces impacts seront limités du fait qu'il s'agit d'une réhabilitation des pistes rurales existantes. Ces impacts négatifs sur la végétation et les terres

de culture seront évalués pour chaque tronçon lors des évaluations environnementales spécifiques et des mesures d'atténuation incluant la compensation des personnes affectées seront intégrées au projet.

2.9 La création des champs pour les cultures vivrières pluviales provoquera la disparition des formations végétales et la faune sauvage (surtout les petits rongeurs) des jachères rongeurs.

2.10 Des conflits sociaux peuvent éclater dans la région si les critères d'attribution des parcelles aménagées ne privilégient pas les villages abritant les sites du Projet. Des impacts négatifs en termes de pertes partielles des biens privés (plantations, cours et/ou clôtures, etc.) sont aussi probables, si des concertations et consultations préalables ne sont pas engagées avec tous les habitants (autochtones et allogènes) sur le choix des emplacements. Les pertes éventuelles de biens seront évaluées lors des évaluations environnementales et les personnes affectées seront indemnisées par le projet. La gestion de conflits fonciers est un enjeu important pour le projet dans le contexte post – conflit de la Côte d'Ivoire.

2.11 Par ailleurs, un impact négatif commun à tous les types de travaux est le risque de conflits possibles entre les responsables de chantiers et les villageois si la préférence n'est pas faite aux jeunes locaux dans le recrutement des ouvriers.

2.12 Les conflits fonciers vont s'aggraver lors de la mise en valeur des bas-fonds à cause de la mauvaise tenure foncière en l'absence d'un code foncier rural. Ils peuvent avoir lieu entre plusieurs prétendants à la propriété et entre les propriétaires terriens et les exploitants traditionnels (en majorité allogènes).

2.13 L'utilisation des produits phytosanitaires peut provoquer: (i) l'intoxication des personnes mettant en œuvre les traitements ; (ii) l'intoxication des personnes du fait des transports, des stockages, ou de la réutilisation des emballages ; (iii) l'intoxication des personnes par contamination des eaux de boisson (eaux superficielles ou nappes) ; (iv) l'intoxication des personnes par rémanence des produits sur les végétaux traités ; (v) l'intoxication du bétail par les eaux, les résidus de stockage, ou la consommation de végétaux traités ; (vi) intoxication de la faune sauvage par les eaux, la consommation de végétaux traités ou d'autres animaux eux-mêmes intoxiqués ; (vii) destruction intempestive de la micro-faune du sol ; (ii) dégradation de la végétation en périphérie des cultures ou par les eaux contaminées.

2.14 La fertilité des sols risque de baisser à cause de l'intensification des cultures, des mauvais choix culturels, de l'insuffisance ou de la mauvaise utilisation des fertilisants ; (ii) dégradation systématique des sols de bas-fonds mis en culture ; (iii) altération indirecte des qualités des sols par l'épandage des nématicides, fongicides et herbicides ; (iv) érosion des pentes non revégétalisées, phénomènes d'amplification par ouverture de sentiers ; (v) mauvais drainage de tronçons de pistes, détérioration des abords de pistes par non entretien des passages busés et dalots.

2.15 L'amélioration du trafic routier va entraîner : (i) la recrudescence de trafics de produits prohibés (notamment les produits pharmaceutiques et phytosanitaires) venant des villes frontalières ; (ii) l'augmentation du trafic des produits agricoles de la région vers le Ghana voisin, (iii) l'augmentation du risque d'accidents.

2.16 Les pistes réhabilitées se dégraderont rapidement si les entretiens ne sont pas réguliers (érosion, embroussaillage des accotements, etc.), ce qui risque d'annuler les impacts positifs attendus de cet investissement et générer des frustrations.

2.17 L'exploitation et la gestion des infrastructures socio-économiques dans les villages posent toujours des problèmes liés à l'effritement des dispositions mises en place à l'initiation des projets (création de comité de gestion, institution de cotisation pour d'éventuels entretiens). Il peut y avoir des conflits liés à l'accès aux infrastructures tout comme les entretiens peuvent ne pas être assurés régulièrement.

### 3 PROGRAMME DE BONIFICATION ET D'ATTENUATION

3.1 **Mesure 1** : Réaliser une évaluation environnementale sommaire de chaque site en marge des études techniques. Les mesures d'atténuation spécifiques qui seront identifiées seront intégrées aux activités et donc au coût d'aménagement du site. Ces mesures incluront notamment des mesures de compensation pour perte de terre et de cultures selon le site.

3.2 **Mesure 2** : Une campagne soutenue d'information et de sensibilisation des travailleurs et des populations locales sera menée sur le danger qu'ils puissent constituer dans la transmission et la propagation des IST/SIDA. Une ONG spécialisée pourrait être recrutée pour la mise en œuvre de cette activité sur tous les chantiers du projet.

3.3 **Mesure 3**: Clarification foncière de tous les sites devant abriter les activités par la signature d'une convention de financement entre le projet et les communautés bénéficiaires pour minimiser les impacts sur les conflits. Les dispositions à prendre doivent garantir la participation des exploitants traditionnels des sites, surtout les bas-fonds, où leur savoir-faire peut bonifier l'appui du Projet. La clarification foncière doit assurer la participation d'un plus grand nombre de personnes. L'ANADER et la Direction Régionale de l'Agriculture doivent organiser des réunions publiques de consultations à laquelle doivent prendre part tous les exploitants traditionnels qui seront au préalable recensés. En fait ne seront retenus que les sites dont l'exploitation n'induit pas de conflit. Un document administratif de propriété et un contrat d'exploitation entre les propriétaires terriens et les exploitants (le contenu des clauses doit faire l'objet de négociations entre les concernés). Cette disposition ne doit pas entraîner des processus de fermage et/ou d'exploitation abusive des exploitants traditionnels ni les

substituer à des exploitants occasionnels attirés par l'avènement du Projet. Ce processus devra impliquer toutes les parties prenantes. Un mécanisme de gestion des conflits sera élaboré et mis en œuvre dans le cadre de la convention de gestion des sites.

**3.4 Mesure 4 :** Information / vulgarisation auprès des producteurs sur les normes et les bonnes pratiques. Les agents-projet de l'ANADER seront chargés, dans le cadre de leurs activités ordinaires, de faire connaître, et dans la mesure du possible de faire respecter, les normes d'utilisation recommandées pour les différents produits, y compris les aspects concernant le transport, le stockage, et la gestion des outils et des emballages.

**3.5 Mesure 5 :** Formation des agents-projet de l'ANADER sur les bonnes pratiques de gestion des pesticides. La formation professionnelle, qui sera organisée pour les agents-projet de l'ANADER et autres du projet, comprendra un module spécifique consacré à la toxicité des produits agro-chimiques : nature des risques, techniques de prévention, possibilités de réduction des impacts.

**3.6 Mesure 6 :** Mise en place d'un fonds de roulement par chaque comité de gestion de site: Le Comité de gestion, composé des représentants de tous les exploitants, créera un fonds de roulement à partir de la contribution des producteurs concernés pour acquérir les produits agrochimiques et pour l'utilisation des matériels de traitement et des motoculteurs mis à leur disposition par le Projet, la première année. Ce fond de roulement permettra aux agriculteurs de : (i) se ravitailler de façon permanente en produits agrochimiques homologués en Côte d'Ivoire ; (ii) de renouveler leurs matériels de travail et (iii) de réduire la circulation et l'utilisation des produits de contrefaçon.

**3.7 Mesure 7 :** Equiper chaque grand site et/ou bas-fond d'un forage et assurer la distribution d'eau potable dans les villages abritant des sites d'exploitation par la réhabilitation des pompes à motricité physique. Il s'agira de prioriser les sites et les villages dans le volet d'hydraulique rurale.

**3.8 Mesure 8 :** Appui à la Direction Régionale de l'Agriculture(DRA) pour la lutte contre la vente et l'utilisation des produits de contrefaçons. La faiblesse de l'encadrement agricole fait penser que les aspects concernant la toxicité des substances peuvent être considérés comme marginaux.

**3.9 Mesure 9 :** Appui à la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable (EDD) pour la sensibilisation sur les risques liés à une mauvaise utilisation des produits phytosanitaires sur l'environnement en collaboration avec l'ANADER.

**3.10 Mesure 10:** Repérage des sites dégradés ou en cours de dégradation. Sur les sols dégradés sans matières organiques les paysans ont tendance à y épandre une forte quantité d'engrais dont la conséquence est la forte acidification qui peut compromettre la productivité. Le repérage des sols dégradés et le suivi de la dégradation des sols seront confiés aux agents-projet de l'ANADER pour les secteurs cultivés des terroirs en collaboration avec les

exploitants concernés ou riverains. L'ANADER assurera un accompagnement des producteurs pour le traitement des sols dégradés.

**3.11 Mesure 11:** Sensibilisation des exploitants sur la gestion durable des sols. La gestion durable des ressources en sols sera l'un des thèmes prioritaires des campagnes de sensibilisation menées par l'ANADER. Les agents se chargeront d'orienter les agriculteurs vers les choix culturaux et les itinéraires techniques les mieux adaptés à chaque parcelle; pour les aspects "baisse de fertilité" une place sera donnée à l'utilisation de la fumure organique si les sites sont à proximité de zones d'élevage.

**3.12 Mesure 12 :** Formation des agents de l'ANADER sur les bonnes pratiques de gestion des sols: Les agents de l'ANADER recevront une formation renforcée sur les questions de dégradation et protection des sols : fragilité des sols en fonction de leur nature, des pentes et du couvert végétal, manifestation des processus de dégradation, mesures d'atténuation et de réhabilitation.

**3.13 Mesure 13:** La revégétalisation des zones d'emprunts pour permettre l'évolution biologique des sols et éviter leur érosion.

**3.14 Mesure 14 :** Caractérisation sommaire des sites de bas-fonds et de cultures pluviales dans le cadre de l'évaluation environnementale sommaire. Les sites de bas-fonds déjà identifiés et ceux à identifier devraient faire l'objet d'une caractérisation des structures végétales s'y trouvant avant tous travaux d'aménagement. Cette opération doit permettre de s'assurer que tous les sites choisis et/ou à choisir sont effectivement en exploitation et ne comportent pas de structures végétales assimilables à des forêts.

**3.15 Mesure 15 :** Campagnes régionales de sensibilisation / vulgarisation par DREDD. Les actions de sensibilisation au développement durable et à la protection de l'environnement seront assurées par les agents de la DREDD sur la base des informations fournies par la caractérisation des sites. Cet aspect est très important pour éviter de frustrer des populations qui, jusqu'à présent, décident seules des modes d'affectations de leurs espaces sans se soucier des dégâts environnementaux. Sur les sites sensibles, traités en priorité, des solutions concrètes seront recherchées en concertation avec les exploitants et autres acteurs, et avec l'appui des agents-projet concernés.

**3.16 Mesure 16 :** Réaliser une évaluation environnementale sommaire de la réhabilitation de chaque tronçon en marge des études techniques. Les mesures d'atténuation spécifiques qui seront identifiées seront intégrées aux activités et donc au coût d'aménagement du site. Ces mesures incluront notamment des mesures de compensation pour perte de terre et de cultures selon le tronçon.

**3.17 Mesure 17 :** Organiser une campagne d'information sur le calendrier des travaux, soit dans les villages, soit par des communiqués préfectoraux ou par voies de presses (écrites et audiovisuelles) avant le démarrage des travaux et pendant leur exécution.

**3.18 Mesure 18 :** L'élaboration et l'opérationnalisation d'un système de financement durable de l'entretien des ouvrages réhabilités par le projet.

**3.19 Mesure 19 :** Réaliser une évaluation environnementale sommaire pour l'aménagement de chaque système HVA en marge des études techniques. Les mesures d'atténuation spécifiques qui seront identifiées seront intégrées aux activités et donc au coût d'aménagement du site. Ces mesures incluront notamment des mesures de compensation pour perte de terre selon el site.

**3.20 Mesure 20 :** Réaliser une évaluation environnementale sommaire pour la réhabilitation / construction de chaque infrastructure socio-économique en marge des études techniques. Les mesures d'atténuation spécifiques qui seront identifiées seront intégrées aux activités et donc au coût d'aménagement du site. Ces mesures incluront notamment des mesures de compensation pour perte de terre selon el site.

**3.21 Mesure 21 :** Définir d'une manière concertée le calendrier des travaux de réhabilitation des marchés ruraux et impliquer les bénéficiaires dans le suivi des travaux.

**3.22 Mesure 22:** Mettre en place et former des comités chargés de la gestion des infrastructures commerciales. La formation couvrira la gestion financière, la gestion des conflits et l'entretien des infrastructures.

#### **4 PROGRAMME DE SUIVI ET D'INITIATIVES COMPLEMENTAIRES**

4.1 L'exécution et le suivi des mesures environnementales et sociales se feront conformément au PGES qui constitue le référentiel du projet en matière de sauvegardes environnementales et sociales. L'exécution des mesures contractuelles des entreprises sera rigoureusement suivie en permanence par les ingénieurs de contrôle (ONDR, AGEROUTE, DRH, Projet) qui doivent avoir en leur sein un expert en environnement responsable des questions environnementales et sociales. Ils doivent consigner par écrit les ordres de faire les prestations environnementales et sociales, leur avancement et leur exécution suivant les normes. En plus des rapports qu'ils doivent fournir régulièrement, les ingénieurs de contrôle doivent aussi saisir le projet pour tout problème environnemental et social particulier non prévu. En cas de non-respect ou de non application des mesures environnementales, le Projet initiera les actions nécessaires auprès des entreprises.

4.2 D'autres mesures seront exécutées par des ONG, Consultants et les bénéficiaires du projet à travers les comités de gestion. La mise en œuvre de ces mesures sera directement suivie par le projet avec l'appui des services déconcentrés. Sur la base des potentiels impacts et des mesures proposées pour améliorer la performance environnementale et sociale du projet, le PGES a recommandé des indicateurs à suivre afin de mesurer et évaluer les impacts réels du projet sur l'environnement biophysique et social. Les analyses de suivi de la qualité des eaux (paramètres physico-chimiques caractéristiques de la pollution et bactériologiques) et des sols (paramètres physico-chimiques sur la fertilité et l'accumulation des résidus agrochimiques) ainsi la caractérisation de la diversité biologique, seront confiées à des laboratoires nationaux (LANADA, ESA et CRE).

4.3 Les mesures complémentaires proposées, pour assurer la durabilité des résultats du projet, incluent la mise en place et la formation des comités de gestion des infrastructures et des sites, l'appui au CFGCC pour l'entretien des pistes et pour la mise en place d'un système de financement durable d'entretien des ouvrages.

## **5 DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES ET BESOINS EN RENFORCEMENT DES CAPACITES**

5.1 Le PGES fait partie intégrante des activités du Projet. L'Équipe du Projet aura en son sein un expert en environnement qui aura la charge de sa mise en œuvre. Il sera chargé de la planification, de la programmation et du suivi du respect des mesures dans la mise en œuvre des activités du Projet. En plus de ses activités ordinaires de surveillance l'expert en environnement doit préparer la programmation des interventions des autres institutions de surveillance que sont l'ANDE et la DREDD. Il établit des rapports périodiques de l'état d'avancement des travaux et surtout de la prise en compte des mesures environnementales et sociales.

5.2 L'ANDE dont la mission est de contrôler l'application des mesures environnementales et sociales préconisées par le PGES organisera des missions semestrielles sur le terrain pour contrôler la mise en œuvre.

5.3 La proximité de la DREDD devra lui permettre de jouer un rôle de relais. Elle bonifiera les interventions de l'ANDE en commettant tous les trimestres des experts sur les sites pour s'assurer que les mesures sont véritablement prises en compte dans la mise en œuvre dans les activités du Projet.

5.4 Pour certaines actions spécifiques, l'Équipe du Projet fera appel à des structures spécialisées telles que celles de la santé et/ou aux Autorités administratives et politiques surtout pour les conflits sociaux.

5.5 Le programme de renforcement des capacités des acteurs prévu par le PGES inclut i) l'appui logistique à la DREDD, ii) la formation des acteurs en évaluation environnementale, en surveillance et en suivi environnemental et iii) l'organisation des ateliers de programmation et d'évaluation de la mise en œuvre du PGES.

## **6 CONSULTATIONS PUBLIQUES ET EXIGENCES DE DIFFUSION DE L'INFORMATION**

6.1 Dans l'identification des activités plusieurs types de consultations ont été menés. Les Autorités des Ministères Techniques ont été consultées sur les grandes orientations stratégiques du Développement de la Côte d'Ivoire. Certaines priorités dégagées ont été soutenues par les Agences d'appui au développement agricole. Dans les départements, des réunions ont eu lieu avec les populations intervenant dans le monde agricole, notamment les OPA pour recueillir leurs attentes partagées par les autorités administratives et politiques de la Région.



6.2 Les attentes des populations vis-à-vis des activités sont très importantes. Cependant, il importera de procéder à des séances formelles d'information et de consultation du public avant le début des travaux de réhabilitation des infrastructures et la mise en œuvre de leur exploitation. Pour atteindre les bénéficiaires directs, ces séances seront organisées sur les sites des travaux en présence des autorités locales, administratives et traditionnelles, et seront ouvertes à toutes les populations désireuses d'être informées, ainsi qu'aux ONG intervenant dans la zone. L'objectif est d'informer et de sensibiliser les bénéficiaires sur les activités à mener, la durée des travaux, les potentiels impacts, les mesures environnementales et sociales, et l'implication des populations dans la gestion et l'entretien des infrastructures réhabilités. Les avis exprimés seront recueillis et consignés dans des comptes - rendus de réunions et seront mis à la disposition du public par l'Équipe de Coordination du Projet.

6.3 Le résumé du PGES sera publié sur le site internet de la Banque (Centre d'Information Publique) et sur celui de l'ANDE. Afin de susciter l'appropriation du PGES et de faciliter sa mise en œuvre et son suivi, il sera organisé, lors du lancement du projet, un atelier regroupant les services impliqués dans l'exécution du PGES. L'atelier permettra de mieux partager les mesures de sauvegarde environnementale et sociale, l'exécution de ces mesures, le suivi des indicateurs, et d'élaborer les rapports de suivi.

## **7 ESTIMATION DES COÛTS**

7.1 Certaines mesures environnementales et sociales sont déjà prises en compte dans les coûts initiaux du projet. En plus de cela, un budget de 200 000 000 FCFA est prévu pour la mise en œuvre du PGES tel que détaillé dans le tableau ci-dessous. Ce coût a été intégré au coût global du projet.

Tableau 1: Coût des mesures d'atténuation

Mesures d'atténuation	Responsabilité de mise en œuvre	Calendrier	Coût en FCFA
Mesure 1	ONDR, Projet	Avant les travaux	Inclus dans le coût des études
Mesure 2	ONG, Projet	1 campagne par année 1 à 4	16 000 000 FCFA
Mesure 3	ANADER, DRA, Projet	Avant les travaux	Inclus dans la convention avec l'ANADER
Mesure 4	ANADER, Projet	1 campagne par année 2 à 5	Inclus dans la convention avec l'ANADER
Mesure 5	Projet	2 sessions, années 1 et 3	15 000 000 FCFA
Mesure 6	Bénéficiaires	Avant la fin des travaux	Contribution des communautés Inclus dans le coût du projet
Mesure 7	DRH, Projet	Durant la phase des travaux	15 000 000 FCFA
Mesure 8	Projet	Année 2	7 500 000 FCFA
Mesure 9	Projet	1 campagne par année 1 à 3	Inclus dans la convention avec l'ANADER
Mesure 10	ANADER, Projet	1 campagne par année 1 à 5	Inclus dans la convention avec l'ANADER
Mesure 11	ANADER, Projet	Années 1 à 5	15 000 000 FCFA
Mesure 12	Projet	2 sessions, années 1 et 3	Inclus dans les contrats
Mesure 13	Entreprises des travaux	Après les travaux	<b>Inclus dans le coût des études</b>
Mesure 14	ONDR, Projet	Au cours des études	7 500 000 FCFA
Mesure 15	DREDD, Projet	1 campagne année 3 à 5	<b>Inclus dans le coût des études</b>
Mesure 16	AGERROUTE, Projet	Au cours des études	Inclus dans les coûts du projet
Mesure 17	Projet	Avant les travaux	39 000 000 FCFA
Mesure 19	ONG, Projet	Années 2 à 4	<b>Inclus dans le coût des études</b>
Mesure 20	DRH, Projet	Au cours des études	<b>Inclus dans le coût des études</b>
Mesure 21	Projet	Au cours des études	Inclus dans le contrat des entreprises
Mesure 22	Entreprises, Projet	Au cours des travaux	
	ONG, Projet	Années 2 et 3	15 000 000 FCFA
<b>TOTAL</b>			<b>130 000 000 FCFA</b>

### Coût du programme de surveillance environnementale

<b>Item</b>	<b>Description</b>	<b>Coût FCFA</b>
<b>Expert en environnement</b>	Planification et suivi de la mise en œuvre du PGES sur les 5 ans  Expert à recruter au sein de l'équipe de coordination du projet.	PM
<b>Direction régionale DREDD</b>	20 missions trimestrielles de suivi de la mise en œuvre du PGES (500 000 FCFA par mission)	10 000 000 FCFA
<b>Agence ANDE</b>	10 missions semestrielles de contrôle de la mise en œuvre du PGES (1500 000 FCFA par mission)	10 000 000 FCFA
<b>TOTAL</b>		<b>20 000 000 FCFA</b>

### Coût du suivi environnemental

<b>Item</b>	<b>Description</b>	<b>Coût FCFA</b>
<b>Laboratoire de LANADA</b>	1 campagne d'échantillonnage et d'analyse des eaux et du sol par année (5 500 000 FCFA par campagne)	20 000 000 FCFA
<b>Laboratoire de pédologie ESA</b>	1 campagne d'échantillonnage et d'analyse de la fertilité des sols par année (2 500 000 FCFA par campagne)	10 000 000 FCFA
<b>Laboratoire de biodiversité floristique CRE</b>	1 campagne de caractérisation des formations végétales avant la mise en culture des bas –fonds	2 500 000 FCFA
<b>TOTAL</b>		<b>32 500 000 FCFA</b>

### Coût du programme de renforcement des capacités

Mesures	Description	Coût FCFA
<b>Appui logistique à DREDD</b>	1 lot de matériel informatique pour la production des rapports de suivi en début du projet	2 500 000 FCFA
<b>Formation des acteurs en évaluation environnementale</b>	Formation de 50 personnes en évaluation et suivi environnemental des chantiers	10 000 000 FCFA
<b>Ateliers</b>	1 atelier de programmation de la mise en œuvre du PGES au début du projet	2 500 000 FCFA
	1 atelier de bilan de la mise en œuvre du PGES à la fin du projet	2 500 000 FCFA
<b>TOTAL</b>		<b>17 500 000 FCFA</b>

## 8 ECHEANCIERS DE MISE EN ŒUVRE DU PGES

8.1 Le tableau ci-dessous résume l'échéancier de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales et de production de rapports. Il tient compte de l'ensemble des mesures de bonification et d'atténuation, des activités de surveillance et de suivi, des consultations publiques et du renforcement de capacités préconisés par le PGES du projet.

ACTIVITES	PERIODE												
	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5								
Mise en place du dispositif institutionnel de mise en œuvre du PGES													
Formation des acteurs en évaluation environnementale et procédures de la Banque													
1 atelier de programmation de la mise en œuvre du PGES au début du projet													
Consultations publiques													
Exécution des travaux et des mesures environnementales et sociales													
Surveillance et suivi environnemental													
Elaboration des rapports sur la mise en œuvre du PGES													
1 atelier de bilan de la mise en œuvre du PGES à la fin du projet													