

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union – Discipline – Travail



**MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU
DEVELOPPEMENT RURAL**

**MINISTERE DE L'INDUSTRIE ET DES
MINES**

**PROJET D'APPUI A LA COMPETITIVITE DE LA CHAÎNE DE VALEUR DE
L'ANACARDE (PACCVA) EN CÔTE D'IVOIRE**



**PLAN DE GESTION DES PESTES
(PGP)**

VERSION FINALE

FEVRIER 2017

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
SIGLES ET ABREVIATIONS	5
LISTE DES FIGURES	7
LISTE DES PHOTOS	8
LISTE DES ANNEXES	9
RESUME EXECUTIF	10
EXECUTIVE SUMMARY	14
1. INTRODUCTION	17
1.1. Contexte.....	17
1.2. Objectifs de l'étude	18
1.3. Résultats attendus.....	18
1.4. Objectif du PGP	18
1.5. Méthodologie.....	19
1.6. Articulation du rapport	20
2. DESCRIPTION ET ETENDUE DU PROJET	21
2.1. Objectif de Développement du Projet.....	21
2.2. Composantes du Projet	21
2.3. Zone d'intervention du Projet	25
2.4. Coûts du Projet	25
2.5. Dispositif relatif à la mise en œuvre du Projet.....	26
3. CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COTE D'IVOIRE	27
3.1. Profil biophysique et socio-économique de la zone du projet.....	27
3.2. Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le PACCVA	31
4. CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	33
4.1. Cadre législatif et réglementaire.....	33
4.1.1. Politique environnementale.....	33
4.1.2. Politique sanitaire et d'hygiène du milieu.....	33
4.1.3. Instruments juridiques nationaux	33
4.1.4. Instruments juridiques internationaux	34
4.1.5. La réglementation commune au niveau de la CEDEAO	35
4.1.6. Le code de conduite international sur la gestion des pesticides (Rome 2014)	35
4.1.7. Les directives de la FAO dans le cadre de la lutte antiacridienne:	35
4.1.8. La Politique Opérationnelle 4.09 sur la Gestion des Pestes	35
4.2. Cadre institutionnel.....	37
4.2.1. Comité Pesticides	37
4.2.2. Direction de la Protection des Végétaux, du Contrôle et de la Qualité (DPVCQ)	37
4.2.3. Instituts de recherches	38
4.2.4. Laboratoires spécialisés.....	38
4.2.5. Sociétés de fabrication des produits phytosanitaires	38
4.2.6. Organisations Professionnelles Agricoles (OPA)	38
4.2.7. Professionnelles de la filière	38
4.2.8. Distributeurs et transporteurs	39
4.2.9. Revendeurs ou distributeurs.....	39

4.2.10.	<i>Utilisateurs des pesticides</i>	39
4.2.11.	<i>Sociétés d'encadrement</i>	39
5.	DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE DES PESTES ET PESTICIDES DANS LA ZONE D'INTERVENTION	40
5.1.	<i>Identification et caractérisation des principales pestes de l'anacarde dans la zone d'intervention du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA)</i>	40
5.2.	<i>Autres pestes rencontrées dans la zone d'étude</i>	48
5.2.1.	<i>Principales pestes des cultures de rente en fonction des zones écologiques de la Côte d'Ivoire</i> ..	48
5.2.2.	<i>Principales pestes des quelques cultures vivrières et maraichères en Côte d'Ivoire</i>	49
5.3.	<i>Pesticides utilisés dans les zones du projet</i>	50
5.3.1.	<i>Pesticides homologués utilisés pour le traitement des pestes de l'anacarde</i>	51
5.3.2.	<i>Pesticides non homologués utilisés pour le traitement des pestes de l'anacarde</i>	52
5.4.	<i>Stratégies développées de lutte contre les pestes de l'anacarde</i>	52
5.4.1.	<i>Lutte préventive</i>	52
5.4.2.	<i>Lutte curative</i>	53
5.4.3.	<i>Lutte intégrée</i>	53
5.5.	<i>Alternatives aux pesticides</i>	53
5.6.	<i>Approche de gestion des produits phytopharmaceutiques de l'anacarde</i>	54
5.6.1.	<i>Circuits de distribution des pesticides</i>	54
5.6.2.	<i>Dispositifs de stockage des pesticides</i>	55
5.6.3.	<i>Modes d'application des produits phytosanitaires</i>	56
5.6.4.	<i>Dispositifs d'élimination</i>	57
6.	ANALYSE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS ET MESURES D'ATTENUATION DE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES	60
6.1.	<i>Etapes critiques de la gestion des pesticides</i>	60
6.2.	<i>Populations à risque</i>	61
6.3.	<i>Impacts négatifs sur l'environnement</i>	61
6.4.	<i>Impacts négatifs sur la santé</i>	62
6.5.	<i>Appréciation des connaissances et pratiques dans la gestion des pesticides - consultations publiques</i>	63
6.6.	<i>Synthèse de minimisation des impacts négatifs des Pesticides</i>	65
7.	PLAN D' ACTIONS POUR LA GESTION DES PESTES ET DES PESTICIDES	67
7.1.	<i>Problèmes prioritaires identifiés au niveau de la zone du projet</i>	67
7.1.1.	<i>Au plan institutionnel, législatif et réglementaire</i>	67
7.1.2.	<i>Au plan des capacités des acteurs et de la conscientisation des populations</i>	67
7.1.3.	<i>Au plan de la gestion technique des pesticides</i>	67
7.1.4.	<i>Au niveau du contrôle et du suivi</i>	67
7.2.	<i>Plan d'action pour la gestion des pesticides</i>	68
7.3.	<i>Plan de suivi-évaluation</i>	70
7.3.1.	<i>Activités à surveiller</i>	70
7.3.2.	<i>Situation de référence</i>	70
7.3.3.	<i>Indicateurs de suivi</i>	70
7.3.4.	<i>Responsabilités du suivi du PGP</i>	71
7.3.5.	<i>Evaluation du plan</i>	72
7.3.6.	<i>Récapitulatif du plan de suivi</i>	72
7.4.	<i>Formation des acteurs impliqués dans la gestion des pestes et des pesticides</i>	73

7.5.	<i>Campagnes de sensibilisation sur la gestion des pesticides.....</i>	74
7.6.	<i>Coordination et suivi de la gestion intégrée des pestes.....</i>	75
7.7.	<i>Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre et le suivi du PGP.....</i>	75
7.8.	<i>Budget du PGP.....</i>	76
CONCLUSION.....		79
BIBLIOGRAPHIE.....		81
ANNEXES		85

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES	DEFINITIONS
ADCVI	: Association pour le Développement des Cultures Vivrières
ANADER	: Agence Nationale d'Appui au Développement Rural
ANDE	: Agence Nationale De l'Environnement
BM	: Banque mondiale
BIRD	: Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
CCA	: Conseil du Coton et de l'Anacarde
CEDEAO	: Communauté des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CES	: Cellule Environnementale et Sociale
CGES	: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CIAPOL	: Centre Ivoirien Anti-Pollution
CIDT	: Compagnie Ivoirienne pour le Développement des Textiles
CNRA	: Centre National de Recherche Agronomique
COGISE	: Comités Genre, Inclusion Sociale et Environnement
CPR	: Cadre de Politique de Réinstallation
DL 50	: Dose Létale 50
DPP	: Dialogue secteur Public/Privé
DPVCQ	: Direction de la Protection des Végétaux, du Contrôle et de la Qualité
DR	: Direction Régionale
DR MINADER	: Direction Régionale du Ministère de l'Agriculture et de Développement Rural
DR MINSEDD	: Direction Régionale du Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable
EPI	: Equipement de Protection Individuelle
FAO	: Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
IEC	: Information, Education et Communication
INS	: Institut National de la Statistique
MINSEDD	: Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable
OBAMCI	: Organisation des Producteurs Exportateurs de Banane, d'Ananas, de Mangues et Autres fruits de la Côte d'Ivoire
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PO / OP	: Politique Opérationnelle / Operational Policy
PACCVA	: Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde
PARFACI	: Programme d'Appui à la Relance des Filières Agricoles en Côte d'Ivoire
PASA	: Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire
PGP	: Plan de Gestion des Pestes
PME	: Petite et Moyenne Entreprise
PND	: Plan National de Développement
PNIA	: Plan National d'Investissement Agricole
PNUE	: Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PRAREP	: Projet de Réhabilitation Agricole et de Réduction de la Pauvreté
PRICI	: Projet d'urgence de Renaissance des Infrastructures en Côte d'Ivoire
PROGEP-CI	: Projet de Gestion des Pesticides Obsolètes et des déchets associés
PSAC	: Projet d'appui au Secteur Agricole en Côte d'Ivoire
PV	: Procès-verbal
R & D	: Recherche et Développement
RESR	: Répondant Environnement et Social Régional
SDS	: Spécialiste en Développement Social

SIGLES

SE

SODEFOR

UCP

UNICEF

WRS

DEFINITIONS

: Spécialiste en Environnement (SE)

: Société de Développement des Forêts

: Unité de Coordination du Projet

: Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

: Système de Récépissé d'Entreposage

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Description des composantes du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA)	21
Tableau2 : Coûts du projet par composantes et sous composantes	25
Tableau3 : Dispositif de mise en œuvre du projet.....	26
Tableau 4 : Profil biophysique et socio-économique de la Côte d'Ivoire.....	27
Tableau 5 : Enjeux environnementaux et sociaux essentiels en lien avec le projet	31
Tableau 4 : Conventions internationales ratifiées par la Côte d'Ivoire.....	34
Tableau 5 : Classification OMS recommandée des pesticides en fonction des dangers qu'ils présentent	37
Tableau 7 : Principales maladies de l'anacardier	40
Tableau 8 : Principaux ravageurs de l'anacardier	43
Tableau 9 : Principales pestes de cultures rencontrées en fonction des zones écologiques de la Côte d'Ivoire	48
Tableau 10 : Pestes des cultures maraichères.....	49
Tableau 11 : Liste des pesticides Homologués et Autorisés en Côte d'Ivoire sur l'anacardier au 31 Décembre 2016	51
Tableau 12 : Pesticides utilisés et vendus dans la zone d'intervention du projet.....	51
Tableau 13: Liste des alternatives aux pesticides POP par domaine d'utilisation	54
Tableau 14 : Synthèse des risques environnementaux et sociaux des modes de gestion des pesticides	60
Tableau 15 : Impacts négatifs de l'utilisation non contrôlée des pesticides sur l'environnement	62
Tableau 16 ; Impacts négatifs de l'utilisation non contrôlée des pesticides sur la santé	63
Tableau 17 : Mesures d'Atténuation des impacts négatifs des Pesticides	66
Tableau 18 : Cadre logique du plan d'action pour la gestion des pesticides	68
Tableau 19 : Indicateurs à suivre par les RESR	71
Tableau 20 : Récapitulatif du Plan de suivi.....	72
Tableau 21 : Coût des activités pour le développement et la mise en œuvre du PGP	76

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de présentation de la zone d'étude	25
---	----

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 :Décharge sauvage à proximité du champ école servant de lieu d’incinération des sous-produits d’anacarde provenant des usines de transformation d’anacarde ainsi que les déchets biomédicaux issus des centres de santé de Bouaké, région de GBÊKÈ.....	32
Photo 2 : Réutilisation d'emballages de pesticides comme contenant d’huile de vidange près d’un puits sur la route Boundiali-Mankono	32
Photo 3 : Pesticides obsolètes et non homologués saisis en stock à la DR MINADER de Bouaké.....	52
Photo 4 : Boutique de vente de produits phytosanitaires Homologués à Bondoukou	55
Photo 5 : Boutique de vente de produits phytosanitaires Homologués à Bouaké.....	55
Photo 6 : Paysan de retour d’application de produit phytosanitaire avec ses équipements à Kanhankro/Bouaké.....	56
Photo 7 :Emballages vides de pesticides retrouvés dans les champs d’anacarde de Touro/Katiola (à gauche) et Flacheydougou/ Bondoukou (à droite)	58
Photo 8 :Réutilisation d’emballage de pesticide comme contenant d’huile de vidange près d’un puits (à gauche) et comme gourde par des enfants (droite) sur l’axe Boundiali-Mankono.....	58
Photo 9 : Consultation publique avec les agents de la DR MINADER du Hambol à Katiola	64
Photo 10 : Photo de famille avec la chefferie et les producteurs de Touro (Katiola, région du Hambol)	64
Photo 11 : Photo avec le directeur régional de l’Environnement du Béré	64
Photo 12 : Consultation publique avec les producteurs d’anacarde du village de Kafa à 27 km de Korhogo	64

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Principe de base pour la lutte intégrée	85
Annexe 2 : Guide de bonnes pratiques de Gestion des pesticides	88
Annexe 3 : Synthèse des préoccupations et propositions de solutions dans les zones d'intervention du Projet d'Appui à la Compétitivité de la chaîne de valeur de l'Anacarde en Côte d'Ivoire.....	96
Annexe 4 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les services techniques et les OPA à Bondoukou	100
Annexe 5 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations de village Flakiedougou à Bondoukou	104
Annexe 6 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les services techniques et OPA de Bouaké	114
Annexe 7 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations de N'Guessankro de Bouaké	119
Annexe 8 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les services techniques et OPA de Katiola	125
Annexe 9 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations du villages de Touro/Katiola	131
Annexe 10 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec la mairie de Korhogo.....	141
Annexe 11 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations du village de Kaffa /Korhogo	142
Annexe 12 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations du village de Miri Miri /Boundiali	149
Annexe 13 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations du village de Magnikra /Mankono.....	155
Annexe 14 : TDR	163

RESUME EXECUTIF

Le Gouvernement Ivoirien avec l'appui de la Banque mondiale a entrepris depuis mai 2016, la préparation du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA) sous financement BIRD-Enclave afin d'améliorer la compétitivité du secteur de la production et de la transformation de l'anacarde qui est inscrit comme une priorité nationale dans son Plan National de Développement (PND) 2016-2020 et son Plan National d'Investissement Agricole (PNIA).

Le projet sera mis en œuvre à travers quatre (4) composantes qui sont : (i) Appui institutionnel et gouvernance de la chaîne de valeur de l'anacarde; (ii) Amélioration de la productivité et accès aux marchés; (iii) Appui au développement du secteur privé/investissement dans la transformation ; (iv) Composante 4: Coordination du projet.

Ainsi par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA), le projet s'est vu classé en catégorie « A » selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale et six (6) politiques opérationnelles de sauvegardes environnementales et sociales sont déclenchées à savoir : (i) OP 4.01 « Evaluation environnementale »; (ii) OP 4.09 « Gestion des pestes » ; (iii) OP 4.04 « Habitats naturels »; (iv) OP 4.11 « Ressources culturelles physiques », (v) OP 4.12 « Réinstallation involontaire » et (vi) OP 4.36 « Forêts ».

La mise en œuvre du PACCVA notamment, les composantes 2 et 3 pourrait probablement de manière directe ou indirecte susciter l'utilisation ou accroître la quantité des pesticides et d'autres méthodes de contrôle des ravageurs et des pestes. Autrement dit, les contraintes de la production végétale occasionneraient le recours à l'usage des pesticides par les producteurs pour améliorer leur productivité. C'est dans ce sens et pour se conformer aux exigences nationales et aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale, notamment l'OP4.09 sur la gestion des pestes que le présent *Plan de Gestion des Pestes (PGP)* a été préparé par le Gouvernement pour s'assurer de l'utilisation rationnelle des pesticides dans le cadre d'une lutte intégrée contre les pestes, les ravageurs et les adventices.

Le Plan de Gestion des Pestes (PGP) a pour objectif général de prévenir ou d'atténuer les impacts des pestes et pesticides sur l'environnement humain et biologique et de proposer un cadre de lutte anti parasitaire efficace. De façon spécifique, il s'agit de:

- identifier l'ensemble des risques potentiels sur le plan environnemental et sanitaire au regard des interventions envisagées dans le cadre du projet et relatifs à l'usage des pesticides ;
- proposer un plan de gestion des pestes ;
- définir les dispositions institutionnelles de suivi et de surveillance à prendre avant, pendant et après la mise en œuvre du Projet ainsi que la réalisation des activités pour éviter, supprimer, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et les risques sanitaires.

En outre, ce plan met en exergue les différentes catégories d'acteurs dont les rôles et les modes d'implication ont des impacts qui peuvent influencer de façon différenciée sur l'efficacité de la gestion au plan environnemental et sanitaire. Ces acteurs sont entre autres; les Ministères en charge de l'Environnement, de l'Agriculture, de la Santé, du Commerce, les Opérateurs Privés, les Collectivités locales, les Laboratoires et Institutions de recherche, les ONG sanitaires et environnementales, les Organisations de Producteurs, etc.

Ce document vient en complément à deux autres documents cadres régissant la gestion environnementale et sociale et les dispositions nécessaires à la réduction au minimum des impacts négatifs des opérations de réinstallation des communautés susceptibles d'être affectées par les activités du projet: le CGES et le CPR.

Sur le plan législatif, la protection phytosanitaire en Côte d'Ivoire est régie par l'arrêté N° 159/MINAGRA du 21 juin 2004 interdisant 67 matières actives qui interviennent dans la fabrication des produits phytopharmaceutiques employés dans l'agriculture ainsi que le décret 89-02 du 04 janvier 1989 relatif à l'agrément de la fabrication, la vente et l'utilisation des pesticides en Côte d'Ivoire. Ce dispositif réglementaire porte sur la protection sanitaire des végétaux et produits végétaux, par la prévention et la lutte contre les organismes nuisibles tant au niveau de leur introduction qu'à celui de leur propagation sur le territoire national, en vue de sauvegarder et de garantir un environnement physique et biologique satisfaisant, propice à un développement durable. Ce dispositif réglementaire est en cours de restructuration du fait de l'adhésion de la Côte d'Ivoire au document de réglementation c/reg.3/05/2008 portant harmonisation des règles régissant l'homologation des pesticides dans l'espace CEDEAO, adopté lors de la soixantième session ordinaire du Conseil des Ministres de la CEDEAO à Abuja les 17 et 8 Mai 2008. Par ailleurs, la Côte d'Ivoire a signé et ratifié plusieurs instruments juridiques internationaux relatifs aux produits chimiques.

S'agissant des milieux biophysique et humain et des activités socio-économiques, le PGP identifie les potentialités existantes au plan environnemental et social, en termes de ressources en sol, eau, biodiversité. Il donne également une idée de l'état de dégradation de ces ressources naturelles et des enjeux environnementaux et socio-économiques dans les zones d'intervention du projet, notamment en relation avec le développement des activités du projet.

Dans la zone d'intervention du PACCVA, se pratiquent des cultures de rente (coton surtout, canne à sucre, café, cacao, hévéa, palmier à l'huile), dont l'anacarde, des cultures vivrières (maïs, riz, autres) et des cultures maraichères (tomates, carotte, etc.). Les principales pestes d'anacarde qui sévissent dans cette zone sont : Anthracnose, Oïdium, Pestalotiose, la rouille rouge, Bactériose, Virose etc.

Les échanges avec certains acteurs ont démontré de l'utilisation des pesticides pour le traitement de ces pestes dans les exploitations d'anacarde et les infrastructures de stockages des produits agricoles dans la zone du Projet. La grande majorité des producteurs considèrent encore la lutte chimique comme seule méthode de prévention contre les ravageurs et les parasites. La plupart des producteurs utilisent les pesticides non homologués. Plusieurs facteurs militent, malheureusement, en faveur de l'utilisation des pesticides non homologués par les producteurs. Il s'agit de:

- leur coût réduit par rapport aux pesticides homologués ;
- leur disponibilité auprès de producteurs (vendus sur les marchés locaux) ;
- l'insuffisance d'encadrement et les difficultés de contrôle efficace des pesticides y employés ;
- l'accès difficile aux pesticides homologués (en termes de proximité).

C'est pourquoi, le présent PGP accorde une attention particulière aux aspects liés :

- (i) à l'information, à la sensibilisation, au renforcement des capacités des divers intervenants de la filière anacarde sur les méthodes d'utilisation responsable et efficace des produits phytosanitaires en général, et les approches de gestion des pestes et pesticides en particulier,
- (ii) aux appuis en équipement et infrastructures appropriées,
- (iii) à l'appui à l'application de certaines dispositions réglementaires

Les principaux dangers liés à l'utilisation des pesticides dans le cadre de la mise en œuvre du PACCVA sont :

- **Intoxication de l'Homme** : Dans la plupart des cas, de nombreux acteurs, utilisateurs des pesticides négligent ou ignorent les risques et dangers que représentent les pesticides. Par conséquent, ils ont tendance à les manipuler sans la moindre précaution, occasionnant des risques d'empoisonnement ;
- **Pollution des eaux** : Les eaux sont les principaux collecteurs des excédents de pesticides. Les principaux points ou cours d'eau constituent des composantes environnementales susceptibles d'être polluées avec un effet d'entraînement au niveau de la nappe phréatique, et, partant, de la chaîne alimentaire ;
- **Pollution des sols** : la pollution des sols par usage accru des pesticides contribue à l'élimination aussi bien des insectes nuisibles que des microorganismes contenus dans les sols. Pourtant ces microorganismes contribuent d'une part, à lever les carences en nutriments du sol et stimulent l'activité respiratoire et minéralisatrice ;
- **Pollution de l'air** : la pollution de l'air par usage accru des pesticides a des répercussions sur la qualité de l'air, conduisant à la disparition de certains insectes (abeilles), réduisant ainsi les activités d'apiculture et engendrant des problèmes respiratoires.
- **Intoxication des animaux** : Les pesticides tuent également d'autres insectes et oiseaux non cibles qui peuvent être des prédateurs naturels des parasites. De même, les eaux polluées par l'utilisation des pesticides deviennent impropres et dangereuses aussi bien pour les animaux, la faune terrestre (sauvage et domestique) et aquatiques et aussi pour l'homme avec le phénomène de la bio-accumulation ; mettant ainsi en danger toute la chaîne alimentaire.

Dans le cadre du PACCVA, les orientations relatives à la gestion des pestes et pesticides seront basées sur l'approche préconisée pour la maîtrise des ravageurs et des parasites. Pour la filière anacarde, un aperçu des protocoles préconisés dans le cadre du projet, les pesticides recommandés et la motivation du choix de ces derniers sont proposés dans le document. Il convient de signaler que les pesticides recommandés sont sélectionnés de la liste des produits phytosanitaires approuvés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et homologués en Côte d'Ivoire.

Le diagnostic de la situation des pestes et de l'utilisation des pesticides dans la zone d'intervention du PACCVA a rendu nécessaire l'élaboration d'un Plan d'Action destiné à prendre en charge les impacts négatifs de l'utilisation des pesticides sur l'environnement et les populations. Cela devrait contribuer à minimiser les impacts négatifs anticipés liés à la mise en œuvre des activités du projet.

Ce Plan d'actions comprend :

1. la promotion de l'usage de stratégies alternatives de lutte contre les ravageurs dans les zones d'intervention du projet ;
2. le renforcement du contrôle à l'importation des produits phytosanitaires ;
3. le renforcement des capacités des acteurs clés sur l'utilisation raisonnée des pesticides ;
4. la sensibilisation/vulgarisation des producteurs sur les bonnes pratiques (techniques de transport, de stockage, d'application et mesures sécuritaires y relatives) d'utilisation des pesticides;
5. la surveillance environnementale de la qualité physico-chimique des ressources en eau (nappes phréatiques et/ou mares) exploitées;
6. le suivi sanitaire des applicateurs et la gestion des contenants vides.

Le suivi comprendra le suivi permanent, la supervision, et l'évaluation annuelle. Le suivi externe devra être assuré par la Direction de la Protection des Végétaux, du Contrôle et de la Qualité (DPVCQ), le Centre Ivoirien Anti-pollution (CIAPOL) et l'Agence Nationale De

l'Environnement (ANDE) dont les capacités devront être renforcées à cet effet. Les membres du Comité de Pilotage et la Banque mondiale participeront aussi aux missions d'appui à la mise en œuvre du projet.

La mise en œuvre des mesures recommandées sera assurée sous la coordination du Spécialiste en Environnement (SE) et du Spécialiste en Développement Social (SDS) du PACCVA avec l'implication des Répondants Environnements et Sociaux (RES) au niveau de chaque direction régionale du Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable impliquée dans la mise en œuvre du projet. La coordination du projet sera appuyée par la DPVCQ, les Directions régionales ou départementales du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, l'ANDE, les mairies, les organisations des producteurs et les ONG actives dans la zone du projet.

Les coûts de mise en œuvre du PGP ont été évalués à **410 000 000 FCFA** (820 000 USD) étalés sur les cinq (05) années de mise en œuvre du PACCVA.

EXECUTIVE SUMMARY

Since May 2016, the Government of Côte d'Ivoire has developed, with the support of the World Bank, Cashew Value Chain Competitiveness Project (CVCCP - "PACCVA" in French) under IBRD-Enclave funding. This project aims at improving the competitiveness of the cashew production and processing sector, which is listed as a national priority in the country's 2016-2020 National Development Plan (NDP) and National Agricultural Investment Plan (NAIP).

The implementation of the project will be carried out through the four (4) following components: (i) Component 1: Institutional support and governance of the cashew value chain; (ii) Component 2: Improvement of productivity and access to markets; (iii) Component 3: Support for private sector development / investment in processing; (iv) Component 4: Project coordination.

Due to the nature, characteristics and importance of the work to implement, the project was classified in category "A" according to the World Bank's environmental and social categorization criteria. The following six (6) operational policies for environmental and social safeguards are triggered: (i) OP 4.01 "Environmental Assessment"; (ii) OP 4.09 "Pest Management"; (iii) OP 4.04 "Natural Habitats"; (iv) OP 4.11 "Physical Cultural Resources", (v) OP 4.12 "Involuntary Resettlement" and (vi) OP 4.36 "Forests".

The implementation of the PACCVA in particular, components 2 and 3 could directly or indirectly stimulate the use or increase the quantity of pesticides and other methods of pest control. In other words, the constraints of crop production would lead to the use of pesticides by producers to improve their productivity.

In this respect, and in order to comply with national requirements and the World Bank's environmental and social safeguard policies, in particular OP4.09 on pest management, the Government elaborated this **Pest Management Plan (PMP)** to ensure rational use of pesticides in integrated pest and weed control.

The general objective of the Pest Management Plan (PMP) is to prevent or mitigate the impacts of pests and pesticides on human and biological environment and to provide an effective pest control framework. Specifically, it includes:

- identification of all potential environmental and health risks related to the use of pesticides under the program;
- proposal for a pest management plan;
- definition of the institutional arrangements for monitoring and surveillance to be taken before, during and after the implementation of the Project and activities for avoiding, suppressing, mitigating or compensating for environmental impacts and health risks.

The plan also highlights the different categories of actors whose roles and modes of involvement have impacts that can differentially influence the effectiveness of environmental and health management. These actors include ministries in charge of Environment, Agriculture, Health, Commerce as well as private operators, local authorities, laboratories and research institutions, health and environmental NGOs, producer organizations, etc.

This document complements two other framework documents governing environmental management and compensation for communities likely to be affected by the project activities. These documents are Environmental and Social Management Framework (ESMF) and Resettlement Policy Framework (RPF).

On the legislative level, phytosanitary protection in Côte d'Ivoire is governed by Decree No. 159 / MINAGRA of 21 June 2004 prohibiting 67 active ingredients used in manufacturing of plant protection products used in agriculture and Decree 89 -02 of 04 January 1989 on approval of manufacture, sale and use of pesticides in Côte d'Ivoire. This regulatory scheme concerns health protection of plants and plant products by preventing and combating harmful organisms both at the level of their introduction and that of their spread within the national territory, in order to safeguarding and guaranteeing physical and biological environment ensuring sustainable development. This regulatory scheme is being restructured as a result of Côte d'Ivoire's accession to the regulation document c / reg.3 / 05/2008 harmonizing the rules governing registration of pesticides in the ECOWAS area. This document was adopted at the sixtieth ordinary session of the ECOWAS Council of Ministers in Abuja on 17 and 8 May 2008. In addition, Côte d'Ivoire has signed and ratified several international legal instruments relating to chemicals.

With regard to biophysical and human environments and socio-economic activities, the PMP identifies the existing environmental and social potentialities in terms of soil, water and biodiversity resources. It also gives an idea of the state of degradation of these natural resources and the environmental and socio-economic stakes in the project areas, particularly in relation to the development of the project activities.

In the area of intervention of the PACCVVA, in addition to cashew, cash crops are mainly cotton, sugar cane, coffee, cocoa, rubber, palm oil. Food crops include maize, rice, etc. Vegetable crops are tomatoes, carrots, etc. The main cashew pests that prevail in this area are: anthracnose, Oidium, pestalotiosis, rust, bacteriosis, virus diseases, etc. Discussions with some stakeholders demonstrated the use of pesticides for the treatment of these pests in cashew farms and the storage facilities for agricultural products in the Project area. The vast majority of producers still consider chemical control as the only method of preventing pests and parasites. Most producers use unregistered pesticides. The main reason of using these unregistered pesticides includes:

- their lower cost compared to registered pesticides;
- their availability (sold on local markets);
- insufficient technical training and difficulties in effective control of pesticides used;
- difficult access to registered pesticides (in terms of proximity).

Therefore, this PMP pays particular attention to the following aspects:

- (i) information, sensitization, capacity building of the various actors in the cashew sector on methods of responsible and efficient use of phytosanitary products in general and pest and pesticides management in particular;
- (ii) support for getting appropriate equipment and infrastructure;
- (iii) support for application of certain regulatory provisions.

The main hazards associated with the use of pesticides in the implementation of PACCVVA are:

- **Human intoxication:** in most cases, many users of pesticides neglect or ignore the risks and dangers of pesticides. Therefore, they manipulate them without any precaution causing risks of poisoning ;
- **Animal intoxication:** Pesticides also kill other non-target insects and birds that may be natural predators of pests. Similarly, water polluted by pesticides becomes dangerous for terrestrial (domestic and wild) and aquatic animals with the phenomenon of bioaccumulation thus endangering the entire food chain.

- **Water pollution:** Water is the main collector of surplus of pesticides. The principal lakes or rivers can thus be environmental components liable to be polluted leading to pollution of water table and thus of entering of the pesticides in the food chain;
- **Soil pollution:** pollution of soils through increased use of pesticides contributes to kill both harmful insects and microorganisms in soils. However these microorganisms are important for removing soil nutrient deficiencies and stimulating respiratory and mineralization activities;
- **Air pollution:** air pollution through increased use of pesticides has negative impacts on the quality of air. It could cause respiratory problems. It could also impact negatively beekeeping activities by reducing population of bee.

Under the PACCVA, guidance on pest management will be based on the approach recommended for managing pest and parasites. For the cashew sector, an overview of the protocols recommended in the project, the suitable pesticides and the motivation for choosing them are given in the document. It should be noted that the recommended pesticides are selected from the list of phytosanitary products approved by WHO and ratified in Côte d'Ivoire.

The diagnosis of the pest situation and the use of pesticides in the PACCVA intervention area required elaboration of an Action Plan to deal with the negative impacts of the use of pesticides on environment and people. This should help minimizing the anticipated negative impacts associated with the implementation of the Project activities.

This Action Plan includes:

1. Promoting the use of alternative pest management strategies in the project areas;
2. Strengthening of controls during importation of phytosanitary products;
3. Capacity building of key actors on the rational use of pesticides;
4. Sensitization of producers on good practices of use of (transport, storage, applying, safety measures);
5. Environmental monitoring of the physico-chemical quality of water resources (groundwater and ponds);
6. Health monitoring of pesticides users and management of empty containers.

Ongoing monitoring, supervision and annual evaluation will be done. The external monitoring should be carried out by Directorate of Plant Protection, Control and Quality (DPVCQ - "DPVCQ" in French), the Ivorian Anti-pollution Center (IAPC - "CIAPOL" in French) and National Agency for Environment (NAE - "ANDE" in French) whose capacities should be reinforced for this purpose. Members of the Steering Committee and the World Bank will also be involved in the supervision of the project activities.

The implementation of the recommended measures will be carried out under the coordination of the Environmental Specialist (ES) and the Social Development Specialist (SDS) of the project with involvement of Environmental and Social Respondents (ESR) at the level of each regional direction of Health, Environment and Sustainable Development Ministry involved in the Project implementation. The Project coordination will get support from DPVCQ, the Regional or Departmental Directorates of Agriculture and Rural Development, ANDE, municipalities, producer organizations and NGOs active in the project area.

The costs of the PMP are estimated at 410,000,000 XOF (USD 820 000). These costs are spread over the five (5) years of the Project implementation.

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte

La Côte d'Ivoire est devenue depuis 2015, le plus grand producteur et exportateur mondial de noix de cajou brutes avec une production de 702.000 tonnes, soit 21% de la production mondiale. Ainsi malgré l'existence d'un potentiel de création d'emplois et de valeur ajoutée grâce à l'expansion de la transformation des noix de cajou domestiques, des contraintes entravent son développement parmi lesquelles on peut citer :

- la gouvernance de la chaîne de valeur;
- la qualité des noix qui sont hétérogènes en taille et souvent de mauvaise qualité en raison des méthodes de récolte et post-récolte inadéquates;
- le coût d'investissement élevé, y compris le matériel et les pièces de rechange;
- le manque de compétences techniques et de gestion et la faible productivité de la main-d'œuvre;
- la difficulté d'accès au crédit, tant pour les investissements et le fonds de roulement, que le coût élevé de ce crédit lorsqu'ils sont disponibles;
- le risque perçu par les acheteurs internationaux de l'offre du noyau d'approvisionnement des transformateurs africains;
- la perception de l'investisseur d'une des politiques sectorielles relativement hostiles et de l'environnement des affaires; et
- l'infrastructure rurale peu développée.

C'est ainsi que le Gouvernement de Côte d'Ivoire a inclus le développement du secteur de la noix de cajou, et le traitement de noix de cajou en particulier, comme une priorité nationale dans son PND 2016-2020 et son Plan National d'Investissement Agricole (PNIA). Ainsi le Gouvernement Ivoirien avec l'appui de la Banque mondiale a entrepris depuis mai 2016, la préparation du Projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde sous financement BIRD-Enclave afin d'améliorer la compétitivité du secteur de la production et de la transformation de l'anacarde.

En vue d'améliorer la compétitivité du secteur de la production et de la transformation de l'anacarde, le Gouvernement de Côte d'Ivoire, en collaboration avec la Banque mondiale, a entrepris depuis le mois de mai 2016, la préparation du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA) sous financement BIRD-Enclave.

Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde, le projet s'est vu classé en catégorie A selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale et six (6) politiques opérationnelles de sauvegardes environnementales et sociales sont déclenchées à savoir : (i) OP 4.01 « Evaluation Environnementale »; (ii) OP 4.09 « Gestion des pestes » ; (iii) OP 4.04 « Habitats naturels »; (iv) OP 4.11 « Ressources culturelles physiques », (v) OP 4.12 « Réinstallation involontaire » et (vi) OP 4.36 « Forêts ».

La mise en œuvre du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA) notamment les composantes 2 et 3 pourrait susciter l'utilisation ou accroître la quantité des pesticides et d'autres méthodes de contrôle des ravageurs et des pestes par le recours systématique aux pesticides par les producteurs pour l'amélioration de leur productivité.

En vue d'encadrer l'utilisation potentielle de ces substances chimiques et répondre ainsi aux exigences d'une agriculture productive, durable et minimiser les risques sanitaires et environnementaux, le présent *Plan de Gestion des Pestes (PGP)* est élaboré en raison du déclenchement de la Politique Opérationnelle PO 4.09 de la Banque mondiale.

1.2. Objectifs de l'étude

L'objectif général de l'étude est de réaliser un Plan de Gestion des Pestes de l'anacarde en vue de prévenir ou d'atténuer les impacts négatifs de l'utilisation des pesticides sur l'environnement biophysique et humain et de proposer un cadre de gestion des pestes, des pesticides et de leurs résidus.

Il s'agit plus spécifiquement de:

- identifier l'ensemble des risques potentiels sur le plan environnemental et social au regard des interventions envisagées dans le cadre du Projet relatives à l'usage des produits phytopharmaceutiques ;
- proposer un plan de gestion des pestes, pesticides et autres produits phytopharmaceutiques ;
- définir les dispositions institutionnelles de suivi et de surveillance à prendre avant, pendant et après la mise en œuvre du Projet et la réalisation des activités pour supprimer ou atténuer les impacts négatifs environnementaux et sociaux.

1.3. Résultats attendus

Au terme de la présente mission, un Plan de Gestion des Pestes (PGP) répondant aux normes de forme et de fond prescrites par la réglementation de la Côte d'Ivoire et les politiques opérationnelles de la Banque mondiale en matière de prévention et d'atténuation des risques et impacts négatifs tant sur les matrices de l'environnement que sur les communautés humaines, est produit. Ce document permettra d'élucider les quatre principaux aspects suivants, à savoir :

- les approches de gestion des pestes et des pesticides (identification des pestes principales) ;
- la gestion et l'usage des pesticides ;
- le cadre politique, réglementaire et capacités institutionnelles, et
- le Suivi et évaluation.

1.4. Objectif du PGP

Dans le cadre de la mise en œuvre des activités d'appui à l'amélioration de la productivité dans les exploitations d'anacarde et du stockage de la production de noix de cajou, le plan de gestion des pestes et pesticides est élaboré pour minimiser les impacts potentiels négatifs des pesticides sur la santé humaine, animale et sur l'environnement en promouvant l'utilisation des méthodes de contrôle biologique et de lutte intégrée. Par ailleurs, le PGP répond également à un objectif majeur, celui d'évaluer et renforcer les capacités du cadre institutionnel, réglementaire et technique du pays à promouvoir et appuyer la gestion sécuritaire, efficace et rationnelle des pestes et pesticides et d'incorporer dans le projet des propositions de sauvegardes.

En outre, ce plan met en exergue les différentes catégories d'acteurs dont les rôles et les modes d'implication ont des impacts qui peuvent influencer de façon différenciée sur l'efficacité

de la gestion au plan environnemental et sanitaire. Ces acteurs sont entre autres; les Ministères en charge de l'Environnement, de l'Agriculture, de la Santé, du Commerce, les Opérateurs Privés, les Collectivités locales, les Laboratoires et Institutions de recherche, les ONG sanitaires et environnementales, les Organisations de Producteurs, etc.

Ce document vient en complément à deux autres documents cadres régissant la gestion de l'environnement et la réinstallation involontaire: le CGES et le CPR.

1.5. Méthodologie

L'approche méthodologique adoptée est basée sur le concept d'une approche participative, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le PACCVA dans la zone d'intervention du projet. L'étude a privilégié cette démarche participative qui a permis d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs. Pour atteindre les résultats de l'étude, il a été adopté l'approche suivante :

- une analyse bibliographique des textes légaux régissant la gestion de l'Environnement en Côte d'Ivoire,
- une revue des politiques de sauvegarde environnementale et sociale établies par la Banque mondiale ;
- une compréhension des composantes du PACCVA et de ses activités potentielles;
- des visites de sites et des entretiens à l'aide de questionnaire, des guides d'entretien avec les bénéficiaires, les responsables locaux et les personnes ressources dans les différentes localités concernées de Korhogo, Boundiali, Mankono, Bondoukou Bouaké, Katiola.

De façon spécifique, la démarche utilisée pour l'élaboration du PGP du PACCVA comprend trois (03) principales étapes :

- recherche et analyse documentaire : elle a permis de collecter les informations disponibles au niveau de la documentation et portant sur la description du projet, la description des cadres physique et socio-économique de la Côte d'Ivoire, le cadre juridique et institutionnel relatif aux pesticides utilisés ainsi que la consultation d'autres documents utiles à la réalisation de l'étude.
- Visites de sites potentiels : Ces missions avaient pour objectif d'apprécier sur le terrain l'état actuel de l'utilisation des pesticides et de leurs impacts sur les plans biophysique et humain et les mesures à apporter.
- Consultations publiques : Ces rencontres avec les populations potentiellement bénéficiaires, les acteurs institutionnels du PACCVA, les autorités locales et autres personnes ressources concernées par le projet avaient pour objectif, d'intégrer à la prise de décision, les préoccupations (impacts potentiels des pesticides), les avis et les recommandations de ces différents acteurs en vue d'aligner le projet sur les attentes des bénéficiaires. Ces consultations organisées avec les communautés bénéficiaires du projet se sont révélées essentielles en ce sens qu'elles ont permis de compléter les informations issues de l'analyse bibliographique, de recueillir des données complémentaires et surtout de discuter des impacts au plan environnemental et social de l'utilisation des pesticides.

1.6. Articulation du rapport

Le rapport est articulé de la façon suivante :

1. Introduction
2. Description et étendue du projet ;
3. Cadre biophysique et socio-économique ;
4. Cadre législatif et règlementaire ;
5. Diagnostic de la situation actuelle des pesticides;
6. Plan d'Actions pour la Gestion des Pestes et pesticides ;
7. Dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du plan, évaluation de la capacité institutionnelle, programme détaillé pour le renforcement des capacités,
8. Cadre de suivi et évaluation participative avec des indicateurs types, simples et mesurables ;
9. Calendrier de suivi-évaluation et les parties responsables de la mise en œuvre de ce plan ;
10. Budget de mise en œuvre du plan de lutte antiparasitaire et de gestion des pesticides
11. Résumé des consultations publiques.

2. DESCRIPTION ET ETENDUE DU PROJET

2.1. Objectif de Développement du Projet

Le Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA) a pour objectif de développement, d'augmenter la productivité, la qualité et la valeur ajoutée de l'anacarde, et améliorer l'accès des petits producteurs et les PME aux technologies et aux marchés, tout en améliorant la gouvernance de la filière.

Le Projet vise à accompagner le passage du secteur de la transformation de l'anacarde du pays à un secteur plus compétitif, durable et mené par le privé, par l'amélioration des engagements du Gouvernement à rendre accessibles et disponibles les facteurs de production (terre, infrastructures, eau, crédit, intrants agricoles), à promouvoir l'accès aux innovations technologiques et à développer la compétitivité des coopératives/petites et moyennes entreprises de transformation.

2.2. Composantes du Projet

Le Projet sera mis en œuvre à travers les quatre (4) composantes définies dans le tableau ci - après:

Tableau 1 : Description des composantes du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA)

Composantes	Sous composantes /activités	Descriptifs
Composante 1 : Appui institutionnel et gouvernance de la chaîne de valeur de l'anacarde.	Appui institutionnel et gouvernance de la chaîne de valeur de l'anacarde.	<p>Cette composante vise à améliorer l'organisation et la gouvernance de la chaîne de valeur pour être en mesure de réduire les coûts de commercialisation (du producteur au port et au consommateur) et de rendre la chaîne de valeur en fin de compte plus compétitive par :</p> <ul style="list-style-type: none">• L'évaluation de la capacité existante de dialogue secteur public/privé (DPP) sur la noix de cajou, la contribution à/co-organisation de discussions pertinente pour un renforcement des capacités des acteurs de la chaîne de valeur dans le plaidoyer pour l'amélioration de la conjoncture.• la promotion d'une amélioration des relations entre les producteurs / coopératives / groupes et transformateurs / acheteurs par l'introduction de contrats plus élaborés.• l'exploration des options pour le financement combiné de production et de transformation. Cela impliquerait la création de relations contractuelles entre producteurs et transformateurs, l'utilisation des récépissés d'entrepôt comme garantie, et l'éducation des banquiers sur la nature des entreprises dans la chaîne de valeur.• la promotion de la prestation de services de soutien à la chaîne de valeur tels que les conseils techniques et commerciaux et de recherche et

Composantes	Sous composantes /activités	Descriptifs
		<p>développement (R & D) avec un accent sur la transformation de noix de cajou et de la valeur ajoutée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'établissement d'un système d'informations géo-référencées pour le secteur afin de permettre une meilleure planification et la gestion de la chaîne de valeur - la collecte d'informations fiables sur le nombre de producteurs, nombre d'arbres/âge, le volume de la production, l'évolution du marché et d'autres facteurs socio-économiques et écologiques pour faciliter la prise de décision ;
<p>Composantes 2 : Amélioration de la productivité et accès aux marchés</p>	<p>2.1: Appui à la production des petits exploitants</p>	<p>Cette sous-composante vise à accroître la production (y compris la qualité) et la productivité des producteurs de noix de cajou dans les zones du projet. Elle sera mise en œuvre en facilitant l'accès à: (i) du matériel de plantation améliorée, des engrais et des produits agrochimiques; (ii) la formation aux bonnes pratiques agricoles; et (iii) des services de vulgarisation pour conseiller sur les pratiques de récolte et post-récolte. Les principales activités suivantes seront mises en œuvre:</p> <p>(a) fournir un appui aux instituts et aux pépinières de recherche nationaux pour la sélection préliminaire des variétés de noix de cajou améliorées et la production de nouvelles variétés à rendement plus élevé pour le remplacement des vieilles plantations et la création de nouvelles superficies. Cela permettra notamment de faciliter l'accès aux équipements et aux intrants, et le renforcement des capacités des agronomes nationaux dans la sélection préliminaire des variétés améliorées de cajou, la manutention, le stockage et la distribution;</p> <p>(b) le renforcement des capacités et la formation du personnel et des producteurs sur l'amélioration des pratiques agricoles telles que les techniques d'établissement, la nutrition des plantes, des densités de plantation, des combinaisons inter-cultures idéales, les plans d'élagage, la récolte, le stockage après récolte et le contrôle de la qualité, la gestion des pestes et pesticides, la conservation des sols / paillage / résidus verts, la tenue des livres de comptes agricoles;</p> <p>(c) et le lancement d'un engrais et d'un programme de traitement phytosanitaire.</p>
	<p>2.2: Amélioration des routes de desserte et des infrastructures post-récoltes</p>	<p>Cette sous-composante vise à améliorer la connexion des principales zones de production de noix de cajou aux marchés et de promouvoir des formes de technologie de stockage améliorée et la gestion des stocks sur la base du système de récépissé d'entreposage (WRS) mis en œuvre sous l'initiative de l'AFPC / IFC. Les activités liées à la réhabilitation / construction des routes de desserte tiendront compte de la stratégie nationale pour l'entretien des routes qui comprend un partenariat entre les opérateurs</p>

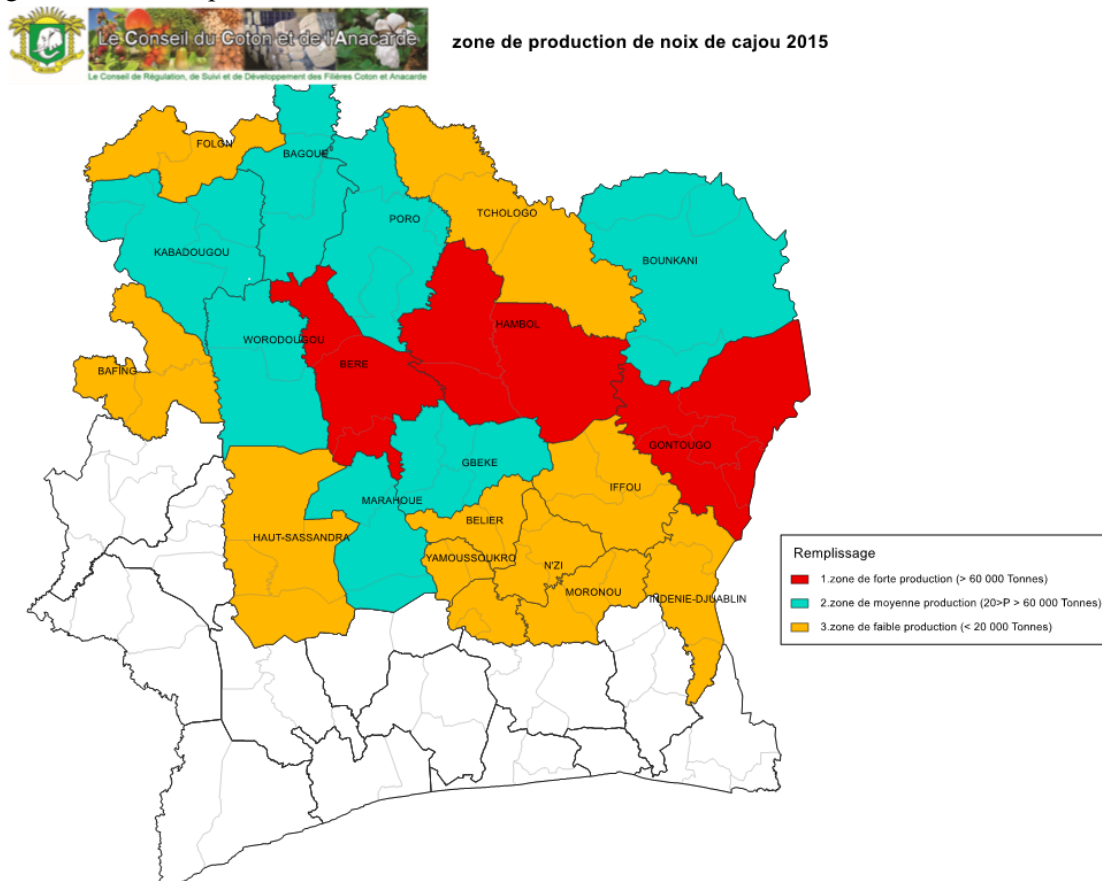
Composantes	Sous composantes /activités	Descriptifs
		publics et privés (organismes interprofessionnels) pour la sélection des routes prioritaires pour la réhabilitation / entretien ou de construction et le co-financement parallèle de ces activités. Suite à un inventaire du réseau existant des routes rurales dans les zones du projet, un programme d'amélioration des routes rurales sera développé conjointement avec le CCA et l'AGEROUTE (l'agence nationale de gestion des routes). Le projet permettra de réhabiliter / entretenir environ 1000 km de routes de desserte existantes et éventuellement construire environ 200 km de nouvelles routes. Il sera également prévu la réhabilitation / construction de petits ponts et de radiers. Une stratégie d'entretien routier communautaire sera développée et les associations d'entretien des routes connexes renforcées / formées au niveau communautaire.
Composante 3 : Appui au développement du secteur privé/investissement dans la transformation	3.1: Amélioration de l'environnement des affaires	L'industrie de la noix de cajou opérant en Côte d'Ivoire fait face à des défaillances du marché qui doivent être abordées si cette industrie "naissante" est de développer et de contribuer à la croissance économique, la création d'emplois et la réduction de la pauvreté. Les coopératives et les PME sont plus touchées que les grandes entreprises par la réglementation et les charges de transaction (contraintes de l'environnement des affaires), ont peu accès au crédit (contraintes de financement), et ont accès à l'information, des services de conseil, la technologie et l'innovation (contraintes de connaissances) limitée.
	3.2. Faciliter l'accès aux instruments de capital-investissement et de gestion des risques pour les transformateurs canadiens	<p>Cette sous-composante vise à améliorer l'accès au financement à long terme pour les investissements ainsi que le fonds de roulement pour la branche de production nationale de noix de cajou à travers le financement (ligne de crédit) et la facilité du partage des risques (RSF). Il s'agira aussi pour les bénéficiaires finaux ciblés d'améliorer ou de moderniser leur technologie ou créer de nouvelles usines de transformation (y compris le financement des investissements en capital, l'expansion des capacités et de fonds de roulement). Le projet va donc faciliter :</p> <p>(i) la formation pour les banques qui bénéficieront de la ligne ou RSF crédit, afin d'aider à renforcer les capacités des services de prêt à l'industrie de la noix de cajou (et l'agro-industrie en général) et veiller à ce que l'industrie bénéficiant a une capacité suffisante pour utiliser efficacement les prêts des banques pour la croissance de leurs entreprises;</p> <p>(ii) et des services consultatifs au niveau de l'industrie pour accroître leur «bancabilité» - préparation de plans d'affaires solides (y compris le choix de la technologie et de soutien pour les achats) et les demandes de prêt.</p>
	3.3. Soutien pour le développement d'une infrastructure adéquate pour	Cette sous-composante vise à répondre à un important manque d'infrastructures qui limitent l'investissement privé et entravent le développement d'industries compétitives et inclusives dans la transformation de noix de cajou dans le

Composantes	Sous composantes /activités	Descriptifs
	l'industrie de la noix de cajou	<p>pays. Elle renforcera le futur projet PIDUCAS qui prévoit des investissements clés dans l'infrastructure économique et sociale dans Bouaké et San Pedro. Le projet financera le développement de l'agro-industriel à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'identification du site et de l'évaluation basée sur des critères spécifiques, y compris les routes d'accès, les risques spécifiques au site, les principaux facteurs de coûts, intérêt du secteur privé, etc. .; • des études approfondies de faisabilité technique et économique pour le développement de la zone, y compris une évaluation de la demande du marché, le dimensionnement nécessaire aux terrains industriels, le plan directeur de développement, plan de développement des affaires, des garanties environnementales et sociales, etc. .; • la construction des infrastructures critiques de la zone (d'accès et réseau routier internes, l'électricité, les communications et l'approvisionnement en eau) et des services communs (comme bâtiment de l'administration, des installations de stockage, atelier, laboratoire de contrôle de la qualité, l'élimination des déchets, etc.); • la campagne de promotion de l'investissement pour le site; • mise en place de sa structure de gestion; • et un réseau de stockage sous-régional liés et les centres de traitement de satellites primaires alimentant la zone agro-industrielle.
Composante 4: Coordination du projet	Coordination, suivi et gestion du projet	<p>Cette composante facilitera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'administration technique et la gestion financière du programme; • la coordination entre tous les partenaires institutionnels afin d'assurer une circulation efficace de l'information et de soutien à tous les acteurs de la chaîne de valeur, notamment les petits producteurs de noix de cajou et l'industrie de transformation; • les arrangements contractuels efficaces avec les principaux partenaires de mise en œuvre (CCA, CNRA, etc.) et d'autres opérateurs du secteur privé; • le suivi et l'évaluation de la performance et l'impact financier, environnemental et social du projet; • et le développement des activités de communication pour faire connaître et diffuser les résultats du projet, les meilleures pratiques et les réussites.

2.3. Zone d'intervention du Projet

La zone du projet correspond à la moitié nord de la Côte d'Ivoire comme l'indique la figure ci – après.

Figure 1 : Carte de présentation de la zone d'étude



Source: Le Conseil du Coton et de l'Anacarde

2.4. Coûts du Projet

Le coût global du projet est estimé à 165 500 000 USD comme l'indique le tableau ci – après.

Tableau2 : Coûts du projet par composantes et sous composantes

Composantes	Sous composantes/activités	Coûts en millions de USD
Composante 1 : Appui institutionnel et gouvernance de la chaîne de valeur de l'anacarde.	Appui institutionnel et gouvernance de la chaîne de valeur de l'anacarde.	14,5
	Total Partiel 1	14,5
Composantes 2 : Amélioration de la productivité et accès aux marchés	2.1: Appui à la production des petits exploitants	28,5
	2.2: Amélioration des routes de desserte et de l'infrastructure post-récolte	20
	Total Partiel 2	48,5

Composante 3 : Appui au développement du secteur privé/investissement dans la transformation	3.1: Amélioration de l'environnement des affaires	10
	3.2. Faciliter l'accès aux instruments de capital-investissement et de gestion des risques pour les transformateurs	33
	3.3. Soutien pour le développement d'une infrastructure adéquate pour l'industrie de la noix de cajou	42
	Total Partiel 3	85
COMPOSANTE 4 : Coordination du projet	Coordination, suivi et gestion du projet	17,5
	Total Partiel 4	17,5
TOTAL		165,5

2.5. Dispositif relatif à la mise en œuvre du Projet

Les arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du projet sont consignés dans le tableau suivant.

Tableau3 : Dispositif de mise en œuvre du projet

Acteurs	Rôles
Phase de préparation	
Comité de préparation et de coordination du projet	Ce comité est présidé par le Premier ministre et comprenant un point focal technique au sein du ministère de l'Industrie et des Mines et du Conseil du Coton et de l'Anacarde (CCA). Il appuiera le Gouvernement dans la préparation technique du projet
Phase de mise en œuvre du projet	
Comité d'orientation et de Pilotage du Projet (CP)	Le CP aura pour principal fonction de conseiller le projet sur les orientations stratégiques et les activités de soutien à fournir; et d'assurer la coopération efficace entre toutes les parties prenantes. Le CP comprendra des représentants des acteurs clés de la chaîne de valeur (institutions publiques et privées, de la société civile, les agences d'exécution et les bénéficiaires)
Unité de coordination du Projet (UCP)	L'UCP sera mis en place au sein du CCA et aura la responsabilité globale de la gestion fiduciaire, le suivi et l'évaluation, et les activités de communication. Elle est complétée par une expertise technique supplémentaire rendue nécessaire par la nature multisectorielle du projet.
Agences d'exécution	La mise en œuvre du projet impliquera la délégation de certaines activités aux agences d'exécution pour la mise en œuvre des différentes composantes du projet. Le nombre d'agences sera réduit au minimum pour maintenir la simplicité globale de la conception institutionnelle.

Source : Note conceptuelle du projet

3. CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COTE D'IVOIRE

3.1. Profil biophysique et socio-économique de la zone du projet

Tableau 4 : Profil biophysique et socio-économique de la Côte d'Ivoire

VOLETS	DESCRIPTION
Profil physique de la zone du projet	
Situation géographique	La zone du projet correspond à la moitié nord de la Côte d'Ivoire, précisément entre les longitudes 2°30 et 8°20 Ouest et les latitudes 6°30 et 10°30 Nord. Elle partage des frontières terrestres à l'Ouest avec la Guinée, au Nord avec le Mali sur 370 Km et le Burkina sur 490 Km, à l'Est avec le Ghana, puis au sud des régions du centre de Côte d'Ivoire.
Relief	Le relief de la zone de culture de l'anacardier est un paysage de plateaux développés en glacis (Avenard, 1971). L'altitude de ces plateaux varie de 200 à 500 mètres d'altitude. C'est un relief caractérisé dans l'ensemble par une relative monotonie rompue par la présence de reliefs isolés, les inselbergs, prenant la forme d'alignements de collines, de buttes tabulaires ou de dômes granitiques (PRICI, 2016)
Climat	La zone du projet couvrant toute la région nord de la Côte d'Ivoire et une partie du centre est caractérisée par deux régimes climatiques : -Le régime subtropical (climat soudanais) se caractérise par deux saisons (Ardoin, 2004). Il est caractérisé par des précipitations moyennes (1951-2000) annuelles inférieures à 1200 mm. -Le régime tropical humide (climat baouléen) se situe dans le centre du bassin. On observe un régime climatique à quatre saisons. Il est caractérisé par des précipitations moyennes annuelles (1951-2000) variant entre 1200 mm et 1600 mm (Kouassi et al, 2010).
Hydrographie	Le réseau hydrographique de Côte d'Ivoire comprend quatre bassins principaux, mais la zone d'étude est traversée par trois des quatre bassins : le Bandama, la Comoé et le Sassandra. Il existe également environ 578 retenues d'eau à vocation agro-pastorale, hydro-électrique et approvisionnement en eau potable dont la majorité se trouve dans la zone du projet (Etude de faisabilité des forages manuels Identification des zones potentiellement Favorables, 2009).
Type de Sols	Les types de sols rencontrés dans la zone d'étude sont : -les sols ferralitiques fortement ou moyennement désaturés dans la majeure partie de la zone d'étude ; -les sols ferrugineux sur matériaux ferralitiques, apparaissent moyennement importants dans le Nord, le Nord-Est et sont éparpillés dans le Centre (Perraud, 1971);
Profil biologique de la zone du projet	
Flore	La flore terrestre de la zone d'étude est constituée de végétations arbustive et herbeuse, caractérisée par une savane boisée, souvent alternée de bosquets de forêt et jachères avec le développement de forêt galerie le long des cours d'eaux. -Les arbres sont de petites tailles (moins de 10 m). -Les herbes : les hautes herbes (4 à 7 m) au centre du pays et dans les régions du nord ; les herbes basses (moins de 40 à 80 cm) dans les régions du Nord.
Aires protégées, forêts classées ou communautaires	La zone d'étude englobe deux parcs et six réserves et des forêts classées. -les parcs sont : le Parc national de la Comoé, le Parc national de la Marahoué; -les réserves : la réserve de faune d'Abokouamékro, réserve de Lamto, la réserve

VOLETS	DESCRIPTION
	botanique de Bouaflé, la réserve Botanique de Katiola, la réserve botanique de Kassa et la réserve du Haut Bandama.
Faune	<p>La faune terrestre est caractérisée par une richesse et une diversité biologique importante. La faune du Nord et du Centre de la Côte d'Ivoire compte parmi ses représentants : cobs de Buffon, bubales, buffles, éléphants, hippopotames, lions, mais elle renferme aussi de très nombreuses autres espèces d'antilopes, comme le céphalophe, singes, hyènes, panthères, mangoustes, d'innombrables oiseaux, python, et antilopes royal, miradors, crocodiles, Bongos, Cynocéphales, etc. (Asseh E., 2016)</p> <p>Le Nord et le Centre du pays sont une zone de transhumance avec la présence de cheptel de bovin, ovin, caprin en plus des volailles constituent l'essentiel de la faune domestique. La faune aquatique y est également présente.</p>
Profil socioculturel et économique	
Populations	Sur la base des données du RGPH 2014, la population en zone de l'anacardier s'élève à environ 6 782 041 habitants, soit 30% de la population ivoirienne.
Structure sociale	La zone d'étude est peuplée par les mandés du nord et les gours (au Nord), et les akans (au Centre et à l'Est). Leurs habitudes alimentaires sont à base de céréales et de féculents.
Infrastructures de transport	<p>Le réseau routier ivoirien comporte environ 80 000 km de voies dont 6 500 km bitumées, les 73 500 restants étant des routes rurales (en terre). Le réseau routier ivoirien relie la zone de l'anacardier au port d'Abidjan (sud du pays). Mais le manque de réhabilitation et d'entretien des routes a des répercussions particulièrement néfastes sur la principale artère Nord-Sud du pays, qui relie Abidjan à Ouagadougou (Rapport pays AICD, 2010). Depuis 2014, le PRICI de même que le PSAC soutiennent des projets de création et réhabilitation/entretien de routes rurales de desserte agricole dans plusieurs régions du Nord de la Côte d'Ivoire.</p> <p>De plus, il y a un réseau ferroviaire qui relie la zone d'étude au Sud du pays (Ouangolodougou-Abidjan).</p>
Habitat	<p>Il existe trois principaux types d'habitats dans la zone d'étude:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Habitat de haut et moyen standing : les villas et appartements anciens possédant un certain confort. -Habitat économique moderne : constitué de logements « en bande » et des logements « en hauteur ». -Habitat évolutif ou cour commune -Habitat traditionnel (typique des villages): Ce sont des cases traditionnelles rondes ou rectangulaires, aux murs en terre bâtis sur une structure en bois.
Régime foncier	Le régime foncier rural constitue un patrimoine national auquel toute personne physique ou morale peut accéder. Toutefois, seuls l'Etat, les collectivités publiques et les personnes physiques ivoiriennes sont admis à en être propriétaires (la loi n°98- 750 du 23 décembre 1998 relative au Domaine Foncier Rural). Dans le Nord de la Côte d'Ivoire, on peut distinguer deux principaux types de conflits : les conflits opposant agriculteurs et éleveurs, et les conflits entre agriculteurs pour le contrôle du foncier et des ressources naturelles (Coulibaly A, 2006).
Education	<p>Le taux de scolarisation en Côte d'Ivoire est estimé à 78,9 % en 2015 selon un rapport de l'Institut National de la Statistique (INS).</p> <p>En Côte d'Ivoire, on note un taux net de scolarisation à l'école primaire de 55,8% pour les filles contre 67,1% pour les garçons; pour la participation à l'école secondaire, le taux net de scolarisation des filles est de 24,6% et de 33,1% chez les garçons, entre 2008 et 2012 selon les statistiques de l'UNICEF. Le taux de scolarisation dans le Nord ivoirien et dans la zone du projet n'excède</p>

VOLETS	DESCRIPTION
	pas les 60%. Elle constitue l'enjeu majeur de la politique d'éducation du Gouvernement.
Santé	En Côte d'Ivoire, le taux de mortalité infantile est de 68 pour 1000 au niveau national, 66 pour 1000 en milieu urbain et 82 pour 1000 en milieu rural (EDS-MICS, 2011-2012). Selon l'UNICEF, le paludisme constitue la première cause de mortalité dans la population générale.
Energie	70% de la consommation énergétique du pays provient de la biomasse. Les ménages y ont recours pour la cuisson avec des foyers traditionnels peu efficaces. L'accès à l'énergie pour les usages productifs reste limité (Energie durable pour tous, 2012). Dans la zone du projet la biomasse est la source d'énergie la plus utilisée à cause du niveau élevé de la pauvreté dans la région et l'inaccessibilité aux autres sources d'énergie. Au niveau de l'énergie solaire, un programme existant depuis 1999 a permis à travers un réseau d'ONG (Organisation Non Gouvernementale), d'OCB (Organisations Communautaires de Base) et de Mutuelles de développement, l'électrification au solaire photovoltaïque d'écoles, de logements de personnels soignants ou enseignants, de centres de santé dans la zone du projet (http://www.mediaterre.org/afrique-ouest/actu,20091230033035.html).
Eau potable	82% de la population de la Côte d'Ivoire a accès à des sources d'eau potable améliorées en 2015 (Banque mondiale, 2016). 69% de la population rurale y a accès et 93% en milieu urbain. Toutefois, les ouvrages hydrauliques tels les forages d'hydraulique villageois équipé de pompe à motricité humaine et quelques installations du réseau d'adduction et de distribution d'eau, particulièrement dans le Nord du pays ont besoin d'entretien du fait des effets des crises politico-militaire et post-électorale de 2002 à 2011 qui ont ralenti les investissements.
Assainissement	En 2008, le taux de desserte global en Côte d'Ivoire est de 23% pour l'assainissement. En milieu rural, il est de 11% la même année. Dans les villes du Nord, il existe des réseaux d'eau pluviale et usée. Toutefois, les villes ne sont pas entièrement couvertes par ces réseaux. Par ailleurs, on note l'absence de système adéquat de gestion de ces déchets dans les zones du Projet. L'enfouissement dans le sol et le dépôt des ordures à ciel ouvert est une pratique courante constatée sur les lieux. Grâce à l'appui de l'UNICEF, des élèves bénéficient de points d'eau, des latrines améliorées, de dispositifs de lave-mains et de kits d'assainissement dans leurs écoles et sont sensibilisés sur les bonnes pratiques d'hygiène (Programme de coopération Côte d'Ivoire-UNICEF, 2009-2013).
Pauvreté	En 2015, les taux de pauvreté dans la zone d'étude sont : nord-ouest (61,5%), nord-est (54,3%), nord (60,8%), centre-ouest (54,1%) et centre-est (55,3%). En somme, plus de la moitié de la population de cette zone est pauvre (ENV, 2015). Dans la zone du projet, les exploitants agricoles bien que leurs conditions de vie se sont améliorées, demeurent toujours pauvre car ils utilisent des moyens rudimentaires dans les exploitations agricoles.
Agriculture en générale, culture maraîchère	Les populations rurales des savanes du Nord de la Côte d'Ivoire pratiquent essentiellement l'agriculture et/ou l'élevage. Les spéculations pratiquées sont: - les cultures vivrières (igname, maïs, riz, arachide, mil, sorgho, patate douce, niébé, fonio); - les cultures annuelles de rente (coton, tabac, soja, cultures maraîchères, canne à sucre); - les cultures pérennes de rente (mangues, avocats, agrumes, anacarde); (Ouattara, 2001).
Type de pesticides utilisés	L'utilisation des pesticides dans les zones de production agricole (l'igname, le maïs, le riz, le manioc, l'arachide, le coton et l'anacarde) comporte des risques

VOLETS	DESCRIPTION
	pour l'homme, la faune et la flore pendant la période des traitements phytosanitaires. Tous ces problèmes sont liés à plusieurs types de pesticides dont les plus courants sont les organochlorés, les organophosphorés, les carbamates et les pyréthriinoïdes. Les pesticides homologués ou non sont souvent utilisés par des paysans non formés. Très peu d'intrants sont utilisés pour cultiver l'anacarde. Seule une petite partie des producteurs utilise des insecticides. L'utilité et la rentabilité économique de l'usage de produits phytosanitaires sont d'ailleurs jugées très faibles voire négatives par la majorité des spécialistes de la filière (C. KONAN et P. RICAU, 2010)
Anacarde	Les premières plantations d'anacarde en Côte d'Ivoire remontent à la fin des années 50. D'une réponse à la déforestation, l'anacardier est devenu un produit de diversification des revenus puis, un produit de substitution au coton. Le développement de la culture de l'anacarde s'est opéré tardivement (après 2000). L'Etat de Côte d'Ivoire s'y est intéressé sans stratégie réelle de structuration de la filière (Ndiaye A., 2008). Les contraintes liées au développement de la filière anacarde sont : l'accès des jeunes à la terre, le non-respect des prix d'achat bord champ, les conflits entre producteurs et éleveurs, les feux de brousse, l'itinéraire agronomique de production, la faiblesse de l'encadrement, etc. (Tuo G., 2007). La chaîne de valeur de la noix de cajou en Côte d'Ivoire est confrontée à d'autres contraintes qui entravent son développement. Il s'agit de : (i) la gouvernance de la chaîne de valeur; (ii) la qualité des noix qui sont hétérogènes en taille et souvent de mauvaise qualité en raison des méthodes de récolte et post-récolte inadéquates; (iii) le coût d'investissement élevé, y compris le matériel et les pièces de rechange; (iv) le manque de compétences techniques et de gestion et la faible productivité de la main-d'œuvre; (v) la difficulté d'accès au crédit, tant pour les investissements et le fonds de roulement, que pour le coût élevé de ces crédits lorsqu'ils sont disponibles; (vi) le risque perçu par les acheteurs internationaux de l'offre du noyau d'approvisionnement des transformateurs africains; (vii) la perception de l'investisseur d'une des politiques sectorielles relativement hostiles et de l'environnement des affaires; et (viii) l'infrastructure rurale peu développée.
Elevage	Les populations des zones rurales du Nord de la Côte d'Ivoire sont agropastorales. L'élevage extensif et la transhumance sont très pratiqués dans la zone (Ouattara, 2001). Les filières ovines et surtout bovines sont principalement implantées en zone Nord et Centre de la Côte d'Ivoire (Coulibaly D., 2013).
Pêche et aquaculture	L'activité dans la filière des pêches reste concentrée autour d'une vaste hydrographie sillonnant le Nord et le Centre du pays. Cette activité couvre un vaste domaine naturel, comprenant des retenues d'eau hydroélectrique et hydro-agricoles, un réseau hydrographique (fleuves et rivières). La production locale résulte de la pêche artisanale et de l'aquaculture, qui reste peu développée (FAO, 2009).
Chasse	La chasse est pratiquée en milieu rural. Dans le Nord de la Côte d'Ivoire, la chasse est pratiquée par une confrérie connue sous l'appellation « Dozo ».
Végétation et exploitation du bois	La végétation de la zone d'étude est la suivante : -les savanes du secteur soudanais qui délimitent la partie Nord du pays. Ce sont des formations herbeuses comportant un tapis de grandes herbes graminéennes parsemé d'arbres et d'arbustes formant un couvert clair ; - au Sud du secteur soudanais correspondant au Centre de la Côte d'Ivoire, une zone de transition constituée d'une mosaïque de savanes herbacées et boisées, de forêts claires et forêts denses semi-décidues (SODEFOR, 1999). Ces formations originelles sont aujourd'hui occupées par de vastes exploitations agricoles. Ainsi, dans la partie Nord du pays, fief de la savane, les principales plantations sont les champs de mil, de millet, de sorgho, de riz et de coton, et vers le Sud

VOLETS	DESCRIPTION
	des maraîchers de tomates et de légumes. Dans le Centre, de vastes plantations de café et de cacao ont largement pris la place des formations pré-forestières.
Mine et industrie	La Côte d'Ivoire dispose de ressources minières. La zone d'étude abrite la plupart des mines aurifères en exploitation artisanale ou industrielle dont Tongon (la plus grande mine aurifère du pays).
Secteurs principaux d'emploi	En Côte d'Ivoire, le secteur primaire emploie les deux tiers (2/3) de la population active. Le secteur secondaire transforme 30% en moyenne des produits locaux. Le secteur tertiaire emploie 22% de la population active (Côte d'Ivoire Economie, 2015). A l'image du pays, le secteur primaire est le premier pourvoyeur d'emploi dans la zone d'étude.
Tourisme	La Côte d'Ivoire reçoit entre 140 000 et 200 000 touristes par an, l'objectif à court terme étant d'atteindre 500 000 visiteurs. Les produits d'appel à cet égard sont dans la zone d'étude : le tourisme de vision (écotourisme) et le tourisme culturel ou religieux.

3.2. Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le PACCVA

Les enjeux environnementaux pour la zone du projet concernent la problématique de la gestion des déchets solides et liquides, la pollution des eaux de surface, la dégradation des routes rurales, l'utilisation accrue des herbicides pour le nettoyage des champs d'anacarde, la fréquence des feux de brousse. Au plan social, on notera la surpopulation et le manque d'emploi des jeunes, les problèmes fonciers et d'occupation d'espace rural ainsi que le risque de conflits éleveurs -agriculteurs. Le tableau ci-après fait une analyse de la sensibilité des enjeux essentiels identifiés dans la zone d'intervention du projet.

Tableau 5 : Enjeux environnementaux et sociaux essentiels en lien avec le projet

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
Utilisation accrue des pesticides et la gestion des emballages	Les pesticides constituent un problème majeur pour les populations de la zone d'intervention du projet. Ces pesticides sont utilisés sans EPI et cela entraîne des dermatoses, des affections respiratoires aiguës, des intoxications alimentaires etc. Ces pesticides mal utilisés contaminent les eaux de surface qui sont souvent consommées par les hommes et les animaux. Cette situation entraîne souvent des décès et des pertes importantes des animaux. L'enfouissement et les dépôts sauvages sont utilisés comme méthode de gestion des emballages.	Sensibilité très forte
Les déchets produits par les industries d'anacarde	Les résidus de transformation de l'anacarde constituent des déchets qui sont mal gérés par les responsables de ces industries. L'incinération et le dépôt sauvage sont les formes d'élimination de ces déchets.	Sensibilité forte
Autosuffisance alimentaire	La vulgarisation de l'anacarde a entraîné une faible importance accordée aux cultures vivrières. On note ainsi une réduction importante de l'espace pour les cultures vivrières au profit de la culture de l'anacarde. Cela pourrait être en déphasage avec la politique de l'autosuffisance alimentaire.	Sensibilité forte
L'épineuse question des conflits sociaux	Les conflits entre les deux parties sont liés aux énormes dégâts de cultures causés par la divagation des animaux en	Sensibilité forte

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
entre agriculteurs - éleveurs et le flou résidant dans la résolution de ces conflits	pâture et parfois par l'attitude indésirable des bouviers. En effet, vu la restriction d'accès au fourrage, vu l'absence de grandes zones de pâturage, les animaux <i>divaguent</i> dans les plantations d'anacarde à la recherche du fourrage et à leur passage c'est un désastre (destruction d'anacardier en floraison par le déversement des fleurs, branches de plants d'anacardes cassés, absorption des noix d'acajou sur les plants ou déjà entassé après cueillette dans les plantations ...)	
Feux de brousse	Les feux de brousse sont utilisés pour le déboisement après l'utilisation des herbicides. C'est une pratique courante dans la zone d'intervention du projet. Cette situation entraîne la destruction des habitats naturels, de la flore et de la microfaune. La non maîtrise des feux de brousse entraîne la destruction des plantations d'anacarde, des cultures et même des habitations avec quelques cas de décès.	Sensibilité forte
Restriction des routes rurales	L'occupation anarchique des espaces ruraux a amené les exploitants à réaliser les champs qui ont obstrué les pistes d'accès aux plantations d'anacarde et des rivières pour l'alimentation des animaux. Cette situation est aussi souvent cause de conflit entre agriculteurs et éleveurs.	Sensibilité moyenne à forte
Propagation des IST/VIH/SIDA	La mise en œuvre du projet va avoir un accroissement important sur le revenu des exploitants qui pourraient accroître des comportements déviants et risqués si des programmes IEC ne sont réalisés dans toute la zone d'intervention du projet. Il est donc important de prendre en compte cette question de santé dans la mise en œuvre du projet.	Sensibilité forte

Les photos suivantes donnent une appréciation des enjeux environnementaux en lien avec le projet.

Photo 1: Décharge sauvage à proximité du champ école servant de lieu d'incinération des sous-produits d'anacarde provenant des usines de transformation d'anacarde ainsi que les déchets biomédicaux issus des centres de santé de Bouaké, région du GBÊKÈ



Source: A. GUEBRE et G. EBA / 30 novembre 2016

Photo 2: Réutilisation d'emballages de pesticides comme contenant d'huile de vidange près d'un puits sur la route Boundiali-Mankono



Source : R. Kouakou/30 novembre 2016

4. CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

4.1. Cadre législatif et réglementaire

4.1.1. Politique environnementale

La politique environnementale en République de Côte d'Ivoire est placée sous l'égide du Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable (MINSEDD). Le Ministère est chargé de définir les orientations et stratégies nationales en matière de gestion environnementale et sociale, et de légiférer à cet effet. Les grands principes déterminant de la politique nationale sont contenus dans le rapport national du développement durable en Côte d'Ivoire. En plus, l'adhésion de la Côte d'Ivoire à la Convention sur la diversité biologique et à toutes les autres conventions ayant pour objectif, la protection de l'environnement et la sauvegarde de la biodiversité s'est concrétisée par la formulation d'une stratégie nationale en matière de diversité biologique. La politique environnementale au sein du Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable est mise en œuvre par la Direction Générale de l'Environnement.

Le MINSEDD a pour mission, la conception, l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines de la sauvegarde de l'environnement, de la gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'amélioration de la qualité de la vie. Au niveau régional, il existe des Directions Régionales de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable.

4.1.2. Politique sanitaire et d'hygiène du milieu

La politique de santé en Côte d'Ivoire est fondée sur les Soins de Santé Primaires (SSP). Elle est mise en œuvre par le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP). Dans les régions, sa politique est mise en place par des Directions Régionales et leurs structures décentralisées.

Dans le domaine de la Santé et de l'Hygiène, le Ministère met un accent particulier sur : l'élimination des excréta et autres déchets y compris les déchets biomédicaux ; la sensibilisation des communautés sur les bienfaits de l'hygiène du milieu ; la vulgarisation et l'application des règles d'hygiène ; l'utilisation et la gestion des produits phytosanitaires etc.

4.1.3. Instruments juridiques nationaux

La Côte d'Ivoire dispose d'une législation relativement importante dans le domaine de la gestion des produits chimiques, en particulier dans la gestion des pesticides. Il s'agit, entre autres de :

- la Constitution Ivoirienne d'Octobre 2016 à son article 27, stipule que « Le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble du territoire national. Le transit, l'importation ou le stockage illégal et le déversement de déchets toxiques sur le territoire national constituent des crimes.» ;
- la Loi N°98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau qui vise à assurer la protection de l'eau contre toute forme de pollution ;
- la Loi N°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement ;
- la Loi N°2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier qui vise, entre autres, une utilisation rationnelle des produits chimiques notamment du mercure ;
- la Loi N°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail qui vise la sécurité chimique des travailleurs dans les usines ;

- la Loi N°98-651 du 7 juillet 1998 portant protection de la santé publique et de l'environnement contre les impacts des déchets industriels, toxiques et nucléaires et des substances nocives ;
- le Code pénal en ses articles 328, 429, 433 et 434 sanctionne la pollution par les produits chimiques et les déchets dangereux ;
- le Décret N°97-678 du 03 décembre 1997 portant protection de l'environnement marin et lagunaire contre la pollution ;
- le Décret N°90-1170 du 10 octobre 1990 modifiant le décret 61-381 du 1er décembre 1961 fixant les modalités de fonctionnement du contrôle, du conditionnement des produits agricoles à l'exportation ;
- le Décret N°89-02 du 04 janvier 1989 relatif à l'agrément de la fabrication, la vente et l'utilisation des pesticides en Côte d'Ivoire ;
- le Décret N°67-321 du 21 juillet 1967 qui vise la sécurité chimique des travailleurs dans les usines en application du Code du Travail ;
- l'Arrêté N°159/MINAGRA du 21 juin 2004 interdisant 67 matières actives qui interviennent dans la fabrication des produits phytopharmaceutiques employés dans l'agriculture ;
- l'Arrêté interministériel N°509/MINAGRI/MEMIS du 11 novembre 2014 organisant le contrôle des pesticides, l'inspection et le contrôle sanitaire, phytosanitaire et de la qualité des végétaux, des produits d'origine végétale, des produits agricoles et de toute autre matière susceptible de véhiculer des organismes nuisibles pour les cultures, la santé de l'homme et des animaux aux portes d'entrée et de sortie du territoire national.

4.1.4. *Instruments juridiques internationaux*

La Côte d'Ivoire a signé et ratifié plusieurs conventions internationales liées aux produits chimiques. Ces conventions sont présentées ci-dessous.

Tableau 6 : Conventions internationales ratifiées par la Côte d'Ivoire

N°	Convention signées /ratifiées	Date et lieu d'adoption de la convention	Date d'adhésion de la Côte d'Ivoire
1	Convention concernant la protection contre les risques d'intoxication dus au benzène.	Genève en 1971	21 février 1974
2	Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique ;	Bamako le 31 janvier 1991	9 juin 1994
3	Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et leur élimination	Bale 22 mars 1989	9 juin 1994
4	Convention sur les polluants Organiques Persistants (POPs)	Stockholm 22 mai 2001	20 janvier 2004
5	Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone	Vienne le 22 mars 1985	30 novembre 1992
6	Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	Montréal le 16 septembre 1987	30 novembre 1992
7	Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international.	Rotterdam le 10 septembre 1998	23 juillet 2003
8	Convention de Ramsar sur les zones humides relatives aux zones humides d'importance internationale	Ramsar le 02 février 1971	03 février 1993

4.1.5. La réglementation commune au niveau de la CEDEAO

En 2005, les pays de la CEDEAO ont adhéré au processus d'harmonisation des règles définissant l'agrément des pesticides dans l'espace CEDEAO. En 2008, un règlement a été édicté après plusieurs ateliers régionaux de validation. Le but de ce règlement commun C/REG.3/05/2008, portant harmonisation des règles régissant l'homologation des pesticides dans l'espace CEDEAO est, notamment, de :

- protéger les populations et l'environnement Ouest Africain contre les dangers potentiels de l'utilisation des pesticides ;
- faciliter le commerce intra et inter-Etats des pesticides, à travers la mise en place de règles et de principes acceptés de commun accord au niveau régional pour démanteler les barrières commerciales ;
- faciliter un accès convenable et à temps des pesticides de qualité aux paysans. Ce règlement s'applique à toutes les activités impliquant l'expérimentation, aussi bien que l'autorisation, le commerce, l'utilisation et le contrôle des pesticides et bio-pesticides dans les Etats membres.

Ces documents législatifs sont mal connus du public, par absence de diffusion. Ce fait traduit la libre circulation de certains produits contenant les matières actives incriminées. Peu d'actions sont menées pour contrôler l'importation et l'utilisation des pesticides.

Ces lois, décrets et arrêtés servent de base référentielle dans la législation phytosanitaire en Côte d'Ivoire. Mais, aucun texte ne semble traiter les conditions de stockage et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques agréés et/ou distribués aux producteurs agricoles, pourtant, c'est à la base que s'opère la manipulation, avec les risques qui en résultent.

4.1.6. Le code de conduite international sur la gestion des pesticides (Rome 2014)

Ce code établit des règles volontaires de conduite pour tous les organismes publics et privés chargés de la gestion des pesticides ou associés à celle-ci, en particulier lorsque la législation nationale réglementant les pesticides est inexistante ou insuffisante.

Ce code a son article 1.7.3 promeut des pratiques qui réduisent les risques tout au long du cycle de vie des pesticides, en vue de réduire le plus possible leurs effets nuisibles sur l'homme, les animaux et l'environnement, et qui empêchent les intoxications accidentelles dues à la manipulation, à l'entreposage, au transport, à l'utilisation ou à l'élimination, ainsi qu'à la présence de résidus de pesticides dans les denrées alimentaires et les aliments pour animaux.

4.1.7. Les directives de la FAO dans le cadre de la lutte antiacridienne:

La FAO a accordé une grande priorité au programme EMPRES (Système de prévention et de réponse rapide contre les ravageurs et les maladies transfrontières des animaux et des plantes), pour renforcer les capacités nationales. A cet effet, elle a élaboré une série de six directives à l'intention des organisations et institutions nationales et internationales engagées dans la prospection et la lutte antiacridienne qui portent sur la biologie et le comportement du criquet pèlerin, l'information et les prévisions, l'organisation et l'exécution d'une campagne et les précautions d'usage des pesticides sur la santé humaine et l'environnement.

4.1.8. La Politique Opérationnelle 4.09 sur la Gestion des Pestes

La gestion des pestes repose sur la Politique Opérationnelle PO 4.09 de la Banque mondiale. L'objectif de cette politique intégrée aux activités des institutions, est de : (i) promouvoir l'utilisation du contrôle biologique ou environnemental et réduire la dépendance sur les pesticides chimiques d'origine synthétique ; (ii) renforcer les capacités réglementaires et

institutionnelles pour promouvoir et appuyer une lutte antiparasitaire sans danger, efficace et viable du point de vue environnemental. Plus spécialement, la politique vise à : (a) déterminer si les activités de lutte antiparasitaire des opérations financées par la Banque se basent sur des approches intégrées et cherchent à réduire la dépendance sur les pesticides chimiques d'origine synthétique (lutte antiparasitaire intégrée des pestes dans les programmes agricoles et gestions intégrées des vecteurs dans les programmes de la santé). (b) faire en sorte que les dangers sanitaires et environnementaux associés surtout l'usage des pesticides, soient minimisés et puissent être correctement compris par l'utilisateur. (c) Si nécessaire, appuyer la réforme politique et le développement des capacités institutionnelles en vue de : (i) renforcer la mise en œuvre de la lutte antiparasitaire intégrée, et (ii) réguler et contrôler la distribution et l'utilisation des pesticides.

La politique est déclenchée si : (i) l'acquisition des pesticides ou l'équipement d'application des pesticides est envisagée (soit directement à travers le programme, soit indirectement à travers l'allocation de prêts, le cofinancement, ou le financement de contrepartie gouvernementale) ; (ii) le programme peut affecter la lutte antiparasitaire d'une manière dont le mal pourrait être fait, même si le programme ne soit pas envisagé pour obtenir des pesticides. Il s'agit notamment des programmes qui pourraient : (i) conduire à une importante utilisation des pesticides et à une augmentation conséquente du risque sanitaire et environnemental ; (ii) maintenir ou propager les pratiques actuelles de lutte antiparasitaire qui ne sont pas durables, ne se basent pas sur l'approche de lutte intégrée, et / ou présentent des risques importants au point de vue sanitaire ou environnemental.

En Côte d'Ivoire, la lutte intégrée n'est pas encore formellement développée. Toutefois, les Universités et Centres de Recherche développent des activités de recherche basées, pour l'essentiel, sur la connaissance de la biologie et de l'écologie des déprédateurs des cultures.

Dans la politique opérationnelle PO 4.09 sur la gestion des pestes, la Banque mondiale (BM) établit des critères applicables à la sélection et à l'utilisation des pesticides dans le cadre des projets et programmes qu'elle finance. Ces derniers sont :

- a) les produits retenus doivent avoir des effets négligeables sur la santé humaine ;
- b) leur efficacité contre les espèces visées doit être établie ;
- c) Ils doivent avoir des effets très limités sur les espèces non ciblées et sur l'environnement ;
- d) leur utilisation doit tenir compte de la nécessité de prévenir l'apparition d'espèces résistantes.

Les méthodes, le moment de l'intervention et la fréquence des applications doivent permettre de protéger au maximum la sélection naturelle et les vecteurs de lutte biologique. Il doit être démontré que les pesticides utilisés sont inoffensifs pour les habitants et les animaux domestiques dans les zones traitées, ainsi que pour le personnel qui les applique.

La Banque mondiale ne finance pas l'acquisition de produits appartenant aux classes IA et IB de l'OMS ou des formulations de la classe II si :

- i) Le pays ne dispose pas de restrictions quant à leur distribution et leur utilisation, ou
- ii) Si des non spécialistes, des agriculteurs ou d'autres personnes risquent de les utiliser ou d'y avoir facilement accès sans formation, matériels et infrastructures nécessaires pour les manipuler, les stocker et les appliquer correctement.

Pour la classification des pesticides ou des formules propres à chacun des produits considérés, la Banque mondiale se réfère à la classification recommandée par l'OMS. La classification des pesticides par risque ou danger est basée sur leur toxicité aiguë qui s'exprime par valeur de la dose létale DL50 par voie orale et par voie intradermique (cf. Tableau 5).

Tableau 7 : Classification OMS recommandée des pesticides en fonction des dangers qu'ils présentent

Classe		DL50 pour un rat (mg/kg de poids vif)			
		Voie orale		Voie cutanée	
		Solide	Liquide	Solide	Liquide
Ia	Extrêmement dangereux	<5	<20	<10	<40
Ib	Très dangereux	5-50	20-200	10-100	40-400
II	Modérément dangereux	50 - 500	200 - 2000	100 – 1000	400 – 4 000
III	Légèrement dangereux	>500	>2000	>1000	>4000
U	Sans danger en cas d'usage Normal	>2000	>3000	-	-

Source: Copplesstone J.L (1988). *The development of the WHO recommended Classification of Pesticides by Hazard*

4.2. Cadre institutionnel

Au niveau de la filière, on distingue des acteurs étatiques, le secteur privé et les utilisateurs à travers leurs différentes organisations. Tous ces intervenants sont présentés ci-dessous. Par ailleurs, les avis des personnes ressources rencontrées au cours de la mission ont permis de se rendre compte du contexte réel dans lequel travaillent tous les acteurs de la filière concernée par le PACCVA.

4.2.1. Comité Pesticides

Le Comité pesticides est un organe d'homologation des pesticides et est composé de représentants de plusieurs Ministères Techniques que sont : la Recherche scientifique, la Santé publique, l'Environnement, le Commerce, le Transport, l'Industrie, la Sécurité intérieure, la Défense, l'Economie et Finances, les Eaux et Forêts, la Production animale et halieutique et l'Agriculture et du Développement Rural qui en assure la présidence.

Dans le cadre de l'harmonisation des règles et procédures d'homologation des pesticides en Afrique de l'Ouest et au Sahel, le Comité Permanent Inter Etats de Lutte contre la sécheresse dans le sahel (CILSS) et l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) ont signé, le 07 novembre 2014, une "*Convention d'appui au renforcement du dispositif sur la sécurité alimentaire, la lutte antiacridienne et la gestion des pesticides*". L'un des objectifs majeurs de la convention est de contribuer à une meilleure gestion des pesticides, à travers la mise en place des Comités Nationaux de Gestions des Pesticides (CNGP) dans trois 3 pays dont la Côte d'Ivoire. Pour ce faire, un décret portant création, attributions, organisation et fonctionnement du Comité Ivoirien de Gestion des Pesticides (CIGP) est en cours d'adoption.

4.2.2. Direction de la Protection des Végétaux, du Contrôle et de la Qualité (DPVCO)

Intégrée au Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER), cette Direction est chargée de la mise en œuvre de la Législation et de la Réglementation en matière de phytosanitaire, et plus spécifiquement de:

- la mise en œuvre des moyens de protection et de lutte contre les maladies, les plantes, insectes et autres animaux nuisibles ;
- l'inspection sanitaire des produits végétaux importés et exportés ;
- la gestion des accords et conventions phytosanitaires ;
- le contrôle de la qualité et du conditionnement des produits agricoles.

L'Etat, à travers cette Direction, s'est donné les moyens d'une meilleure application de sa politique en matière d'utilisation rationnelle des pesticides. En effet, cette Direction à travers

son service agréments phytosanitaires et son service de police sanitaire, contrôle et saisit sur le terrain un produit n'ayant pas fait l'objet d'une homologation, et est en liaison directe avec les sociétés de développement utilisatrices des pesticides. Cette Direction du MINADER est représentée sur le terrain par des agents des Directions Régionales et Départementales de l'Agriculture et du Développement Rural qui jouent un rôle de conseil auprès des paysans en matière d'utilisation des pesticides.

4.2.3. Instituts de recherches

Ce sont le Centre National de Recherches Agronomiques (CNRA) et certains laboratoires des Universités Félix Houphouët Boigny de Cocody (UFR-Biosciences, UFR de Pharmacie), Alassane Ouattara de Bouaké (Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire) et Nangui Abrogoua d'Abobo-Adjamé ainsi que l'Ecole Supérieure d'Agronomie de l'Institut National Polytechnique Félix Houphouët-Boigny de Yamoussoukro. Ces instituts de recherches interviennent dans la filière au niveau des études d'efficacité, de sélectivité et de résidus des produits phytosanitaires sur les plantes avant leur mise sur la place du marché.

4.2.4. Laboratoires spécialisés

Ce sont le LANADA, le LANEMA et le CIAPOL, autres agents de la filière. Ces laboratoires interviennent selon des méthodologies différentes, dans la recherche de résidus et d'analyse des pesticides, à différents niveaux d'utilisation, dans les eaux, les sols et les végétaux. Mais, suite aux crises socio-politiques de ces dernières années, ces institutions ont perdu leur outil de travail. C'est particulièrement le cas du LANEMA et du CIAPOL situés sur le Boulevard de la Paix, en plein cœur des principaux lieux de rassemblement de la dernière crise post-électorale qu'a connue le pays.

4.2.5. Sociétés de fabrication des produits phytosanitaires

Les produits phytosanitaires commercialisés en Côte d'Ivoire sont soit importés en l'état, soit formulés ou conditionnés par 67 entreprises agréées en qualité de Distributeurs installées à Abidjan et dans d'autres villes du pays (CIBA, ALM-AO, HYDROCHEM, STEPCC, CALLIVOIRE, SOFACO, etc.).

4.2.6. Organisations Professionnelles Agricoles (OPA)

Ces OPA sont des regroupements de paysans en coopérative en vue de l'acquisition directe de pesticides auprès des fabricants. Ces organisations collaborent dans le cadre de leurs activités avec un certain nombre de parties prenantes présentées ci-dessous.

4.2.7. Professionnelles de la filière

Il existe deux principales associations de professionnels du secteur des pesticides en Côte d'Ivoire: CropLife-CI (ex-UNIPHYTO) et AMEPHCI. CropLife-CI regroupe actuellement des membres qui sont soit des filiales de multinationales, soit des distributeurs nationaux (BAYER, AF-CHEM SOFACO S.A, BASF, CALLIVOIRE, LDC-CI, RMG CÔTE D'IVOIRE S.A, TOLES IVOIRE S.A, SYNGENTA, HYDROCHEM AFRICA).

L'Association des Petites et Moyennes Entreprises Phytosanitaires de Côte d'Ivoire (AMEPHCI) est un réseau de professionnels du phytosanitaires constitués pour la plupart de sociétés propriétaires de spécialité commerciale en agriculture principalement (ALL-GRO, GCM, GREEN PHYTO, PHYTOTOP, SYNERGY TRADING, TROPICAL DISTRIBUTION, VOLCAGRO-CI).

CropLife-CI et AMPHECI sont des chambres syndicales qui ont pour objectif de mettre en œuvre le code de conduite de la FAO. Dans le contexte de la législation ivoirienne, elles constituent des groupes professionnels efficaces auprès des autorités administratives et politiques. CropLife-CI et AMPHECI sont considérées par l'Administration publique comme les interlocuteurs privilégiés au niveau de la profession phytosanitaire.

4.2.8. Distributeurs et transporteurs

Les transporteurs sont impliqués dans la distribution des pesticides en Côte d'Ivoire. Généralement, ces acteurs particuliers sont analphabètes et se retrouvent dans le secteur en raison des bénéfices financiers qu'ils peuvent en tirer.

4.2.9. Revendeurs ou distributeurs

Ce groupe constitue les intermédiaires entre les sociétés de fabrication et les utilisateurs que sont les paysans, maillon très important dans la filière du fait de leur rôle dans le transport des produits phytosanitaires, jusque dans les villages et campements.

4.2.10. Utilisateurs des pesticides

Ce sont les agriculteurs qui bénéficieront des actions de formation des initiatives nationales mises en place par l'Etat de Côte d'Ivoire. Ces agriculteurs sont composés essentiellement d'hommes, mais aussi de femmes et de jeunes dont la plupart sont des déscolarisés. Au nombre des utilisateurs des pesticides, figurent les Appicateurs agréés faisant partie de la chaîne des professionnels de la filière phytosanitaire.

4.2.11. Sociétés d'encadrement

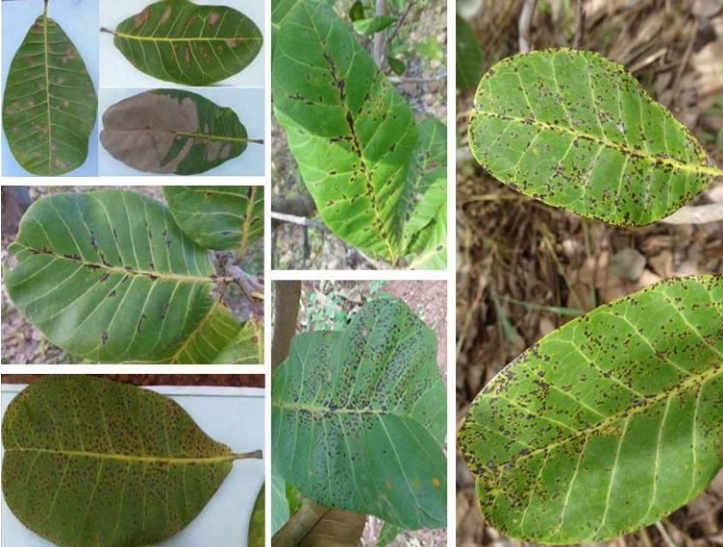

Les Sociétés d'encadrement sont la CIDT, l'ANADER, la PALMCI, la SAPH qui interviennent parfois comme intermédiaires dans la distribution des produits auprès des paysans.

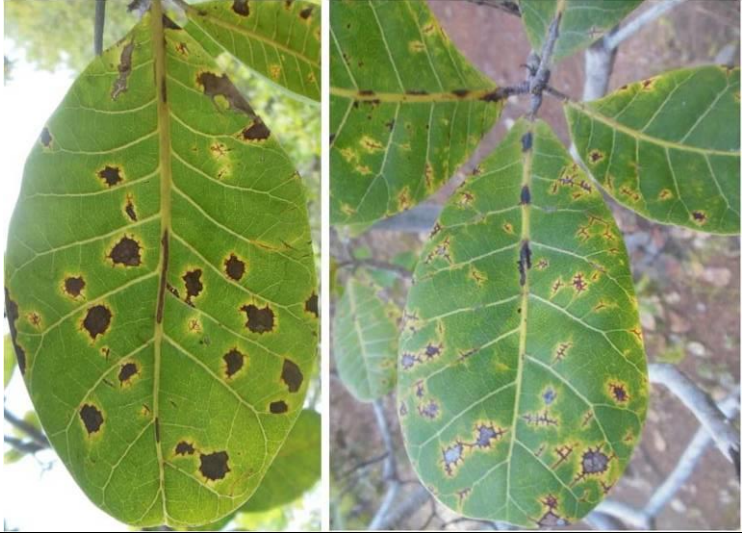


5. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE DES PESTES ET PESTICIDES DANS LA ZONE D'INTERVENTION




5.1. Identification et caractérisation des principales pestes de l'anacarde dans la zone d'intervention du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde (PACCVA)

Les principales maladies fréquemment rencontrées selon les populations et les services de la zone d'intervention du projet sont données dans le tableau ci – après. Les populations affirment que l'Oïdium est la maladie la plus répandue dans l'aire de distribution de l'anacarde.

Tableau 8 : Principales maladies de l'anacardier

Maladies	Symptômes	Agent causal	Illustrations
Anthracnose	<p>Sur les feuilles : plages brunes d'aspect plus ou moins brillant</p> <p>Sur les pommes : plages brunes en crevasse qui noircissent puis pourriture du fruit</p>	Champignon : <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	
Dessèchement des bourgeons	Dessèchement des bourgeons sur les feuilles et nécrose des rameaux.	Champignon : <i>Laetiporus sp.</i> ou <i>Phomopsis anacardii</i>	




Maladies	Symptômes	Agent causal	Illustrations
Pestalotiose	Tâches foliaires dues à la Pestalotiose.	Champignon : <i>Pestalotia heterocormis</i>	
Alternariose	Tâches foliaires dues à l'Alternariose.	Champignon : <i>Alternaria sp.</i>	
Rouille	Tâches foliaires dues à la Rouille.	champignon : <i>Cephaleuros virescens</i>	




Maladies	Symptômes	Agent causal	Illustrations
<i>Oïdium</i>	Tâches foliaires dues à l'Oïdium.	champignon <i>Oïdium anacardii</i> Noack,	
Bactériose	Attaque bactérienne sur les feuilles, les rameaux, les fruits et les jeunes plants	bactérie : <i>Xanthomonas</i> <i>sp.</i>	
Virose	Panachures le long des nervures secondaires	virus : <i>Leaf mosaic</i>	





Le Conseil du Coton et de l'Anacarde et UFHB, 2016




Les principaux ravageurs et les symptômes des attaques de l'anacardier sont consignés dans le tableau ci-après. Ces ravageurs s'attaquent aux différentes parties de l'anacardier depuis la racine jusqu'aux feuilles, fleur et fruits. Des recherches sont en cours pour proposer des solutions à la neutralisation de ces ravageurs dont les effets réduisent considérablement la production.




Tableau 9 : Principaux ravageurs de l'anacardier


Ravageurs	Dégâts	Illustrations
<p><i>Anoplocnemis curvipes</i></p>	<p>L'insecte pique les rameaux, les feuilles et les fleurs et sucent la sève.</p>	
<p><i>Analeptes trifasciata</i></p>	<p>Les dégâts sont occasionnés par les adultes qui scient les troncs et les tiges d'environ 10 cm de diamètre au plus, à tous les niveaux. Les adultes travaillent généralement par couple.</p>	
<p><i>Apate terebrans</i></p>	<p>Les adultes et les larves creusent des orifices dans les troncs et rameaux des arbres, orientés du bas vers le haut avec rejet de sciure. La réaction de l'arbre se traduit par des suintements de gomme-résine. Conséquence : affaiblissement des tiges et rameaux qui se cassent au moindre coup de vent, ou dessèchent et finissent par mourir.</p>	

Ravageurs	Dégâts	Illustrations
<p><i>Plocaederus ferrugineus</i></p>	<p>Les femelles pondent leurs œufs dans les crevasses de l'écorce sur le tronc. Les dégâts de <i>P. ferrugineus</i> se caractérisent par le suintement de gomme et le rejet de sciure. Les stades larvaires de l'insecte sont les plus dangereux. Conséquence : les tissus vasculaires sont endommagés, la montée de la sève est arrêtée puis les feuilles jaunissent. Lorsque l'infestation est sévère, les branches s'assèchent et l'arbre meurt.</p>	
<p><i>Mecocorynus longiceps</i></p>	<p>La femelle pond dans l'écorce du tronc ou des branches. Les larves perforent et détruisent en partie la zone corticale et le cylindre central. Les dégâts se caractérisent par l'apparition de gomme-résine. Des attaques sévères provoquent la mort de l'arbre.</p>	
<p><i>Mecocorynus loripes</i></p>	<p>La femelle pond un seul œuf dans l'écorce du tronc ou des branches. Les larves perforent et détruisent en partie la zone corticale et le cylindre central. Les dégâts se caractérisent par l'apparition de gomme-résine. Des attaques sévères provoquent la mort de l'arbre.</p>	

Ravageurs	Dégâts	Illustrations
<i>Zographus rigalis</i>	Les adultes perforent et scient les tiges et les rameaux	
<i>Helopeltis schoutedeni</i>	Insectes piqueur-suceurs dont les nymphes et les adultes se nourrissent de la sève des jeunes tissus des feuilles, des fleurs et des fruits en formation. Sur les feuilles, on note des lésions nécrotiques le long de la nervure principale tandis que sur le pétiole et le pédoncule floral, on observe des dépressions marquées avec noircissement des tissus et suintements de gomme.	
		
<i>Aphis gossipii</i>	Les attaques sont de nombreuses piqûres faites sur les feuilles par ces insectes	

Ravageurs	Dégâts	Illustrations
<p><i>Pseudotheraptus devastans</i></p>	<p>Les nymphes et les adultes de <i>Pseudotheraptus</i> spp. occasionnent des dégâts sur les feuilles, les fleurs et les fruits.</p>	
<p><i>Diplognata gagates</i></p>	<p>L'insecte est polyphage. Les adultes de <i>D. gagates</i> se nourrissent des jeunes pommes et des pommes mures</p>	
<p><i>Logria</i> sp.</p>	<p>Ils rongent les feuilles, les fleurs et les fruits et, en cas de pullulations importantes, ils peuvent commettre des dégâts</p>	

Ravageurs	Dégâts	Illustrations
<p><i>Mylabris bifasciata</i></p>	<p>Seuls les adultes causent des dégâts. Ils consomment les feuilles et les fleurs.</p>	
<p><i>Dysdercus wolkerii</i></p>	<p>Il pique les rameaux, les feuilles et les fleurs et sucent la sève. Leurs piqûres entraînent la formation de chancres sur les organes végétatifs, sur les feuilles et les tiges.</p>	
<p><i>Pachnoda marginella</i></p>	<p>Les adultes de Pachnoda se nourrissent des pommes jeunes et matures. Leurs attaques prédisposent les pommes à une infestation secondaire.</p>	

Ravageurs	Dégâts	Illustrations
<i>Macroterm sp.</i>	<p>C'est un insecte xylophage appartenant à l'ordre des Isoptères. C'est l'espèce la plus répandue et ses attaques vont du sol à l'arbre.</p> <p>Ils réalisent des placages sur les tiges et les rameaux des plants. Ce qui entraîne la formation des galeries sur les arbres. Les fortes attaques conduisent au dessèchement suivi de la mort de l'arbre.</p>	

Source: données terrain

5.2. Autres pestes rencontrées dans la zone d'étude

La zone d'anacarde est aussi une zone de forte culture du coton. Il existe également d'autres cultures qui se pratiquent : des cultures de rente (coton surtout, canne à sucre, café, cacao, hévéa, palmier à l'huile), des cultures vivrières (maïs, riz, autres) et des cultures maraichères (tomates, carotte etc.). Les pestes qui sévissent dans cette zone sont :

5.2.1. Principales pestes des cultures de rente en fonction des zones écologiques de la Côte d'Ivoire

Les principales pestes de cultures rencontrées en fonction des zones agro écologiques de la Côte d'Ivoire sont données par le tableau ci-après.

Tableau 10 : Principales pestes de cultures rencontrées en fonction des zones écologiques de la Côte d'Ivoire

Zone agricole écologique	Principales cultures agricoles (hormis les cultures vivrières)	Principales pestes des cultures
Zone forestière	Café, Cacao, Palmier à	Café: <i>Hemileia vastatrix</i> , Cacao: <i>Theobroma virus</i>

dense humide du Sud	huile, Hévéa, Ananas	ou cacao swollen shoot, virus Palmier à huile: <i>Fusarium oxysporum f. sp. Elaeidis</i> Hévéa : champignon <i>Mycrocyclus Ulei</i>
Zone semi montagneuse forestière de l'Ouest	Cacao, Hévéa, Café	Cacao: <i>Theobroma virus</i> ou cacao swollen shoot virus Hévéa : champignon <i>Mycrocyclus Ulei</i> Café: <i>Hemileia vastatrix</i>
Zone forestière dense humide de l'Ouest	Café, Cacao, Hévéa	Café: <i>Hemileia vastatrix</i> Cacao: <i>Theobroma virus</i> ou cacao swollen shoot virus Hévéa : champignon <i>Mycrocyclus Ulei</i>
Zone de forêt dense semi décidue	Café, Cacao Hévéa	Café: <i>Hemileia vastatrix</i> Cacao: <i>Theobroma virus</i> ou cacao swollen shoot virus Hévéa: champignon <i>Mycrocyclus Ulei</i>
Zone forestière de transition	Coton, Cacao, Café	Cacao : <i>Theobroma virus</i> ou cacao swollen shoot virus Coton : <i>Helicoverpa</i> (plus dangereuse des chenilles de la capsule) Jassides, pucerons, acariens (insectes piqueurs suceurs) Café: <i>Hemileia vastatrix</i>
Zone de savane tropicale sèche	Coton, Canne à sucre, Anacarde, Soja, Tabac	Coton : <i>Helicoverpa</i> (plus dangereuse des chenilles de la capsule) Syleptae (chenille de la feuille) <i>Bemisia tabasi</i> (mouche blanche) Anacardier : <i>Oidium anacardii</i> Noack Soja: <i>rhizoctonia</i>
Zone de savane tropicale humide	Coton, Anacarde, Soja	Coton : <i>Helicoverpa</i> (plus dangereuse des chenilles de la capsule) Jassides, pucerons, acariens (insectes piqueurs suceurs) Anacardier : <i>Oidium anacardii</i> Noack Soja: <i>rhizoctonia</i>

Source: DPVCQ /2016

5.2.2. Principales pestes des quelques cultures vivrières et maraichères en Côte d'Ivoire.

Dans le cadre des cultures vivrières et maraichères, plusieurs types de parasites ont été identifiés comme l'indique le tableau ci-après.

Tableau 11 : Pestes des cultures maraichères

Cultures	Maladies	Agent causal
Haricot	Mosaïque dorée (Bean Golden Mosaic Virus)	Tr Par <i>Bemisia Tabaci</i> et <i>B. Argentifolic</i>
	Pourriture grise de la racine	<i>Macrophomina phaseolina/Botrytis cinerea. Pers</i>
	Fonte des semis	<i>F solani f. sp. Phaseoli</i>
	Pourriture molle /Aqueuse Fonte de semis pré-émergeante & post	<i>P. aphanidermatum/ P. ultimum/ P. irregulare / P. myriotylum / (R. solani)/ M. phaseolina /S. rolfsii /X. phaseoli</i>
	Anthraxnose	<i>Colletotrichum lindemuthianum (G. lindemuthiana)</i>
	Taches angulaires	<i>Isariopsis griseola (Phaeoisariopsis griseola)</i>
	Oidium	<i>Erysiphe polygoni</i>
	Rouille du Haricot	<i>Uromyces phaseoli (U. appendiculatus)</i>
	Rhizoctone foliaire	<i>Rhizoctonia solani</i>
	Graisse du haricot	<i>Xanthomonas campestris pv. Phaseo</i>
Pourriture grise de la racine	<i>Macrophomina phaseolina/Botrytis cinerea. Pers</i>	

Cultures	Maladies	Agent causal
	fonte des semis	<i>F solani f. sp. Phaseoli</i>
Tomates	Leaf Mold (Tâches foliaires)	<i>Fulvia fulva (Cladosporium fulvum)</i>
	Alternariose / Early blight / Brûlure	<i>Alternaria solani</i>
	Fusariose	<i>Fusarium oxysporum Schlecht. f. sp. radicles-lycopersici Jarvis et Shoem/Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici.</i>
	Tomato yellow leaf-curl virus (TYLC)	TR par <i>Bemisia tabaci</i>
	Flétrissement bactérien	<i>Pseudomonas solanacearum</i>
	Leaf Mold (Tâches foliaires)	<i>Fulvia fulva (Cladosporium fulvum)</i>
Chou	Alternariose	<i>Alternaria brassicola/Alternaria brassicae /Alternaria raphani</i>
	Nervation noire	<i>Xanthomonas campe</i>
Carotte	Alternariose	<i>Alternaria dauci</i>
	Nématodes à galle des racines	<i>Meloidogyne Spp</i>
	Nématode de la carotte	<i>Heterodera carotae</i>
	Anguillule des bulbes	<i>Ditylenchus dipsaci</i>
Oignon	Alternariose	<i>Alternaria porri</i>
	Pourriture blanche	<i>Sclerotium cepivorum</i>
	Mildiou	<i>Peronospora destructor</i>
Ail	Alternariose	<i>Alternaria porri</i>
	Pourriture blanche	<i>Sclerotium cepivorum</i>
	Mildiou	<i>Peronospora destructor</i>
	Tubercules	
Ignose	Anthraxose	<i>Colletotrichum gloeosporioïdes (Glomerella cingulata)</i>
	Cercosporiose	<i>Cercospora disocorea</i>
	Pourriture sèche	<i>Fusarium sp & Rosellinia sp</i>
	Vers blancs	<i>le charançon (Diaprepes famelicus) et le hanneton (Phyllophaga pleei)</i>
Manioc	Tâches foliaires	<i>Cercospora caribae</i>
	Tâches foliaires 2	<i>Cercosporidium. Heningsii</i>
	Mosaïque Africaine du Manioc	<i>African Cassava Mosaic Virus (ACMV) transmis par Benisia Tabaci</i>
Patate douce	Charançons de la patate douce	<i>Cylas formicarius</i>
Maïs	Fonte de Semis	<i>Pythium ultimum</i>
	Rouilles	<i>Basidiomycets, Uredinales</i>
	Rouille Commun du Maïs	<i>Puccinia sorghi</i>
	Southern Rust	<i>Puccinia polysora</i>
	Helminthosporiose du maïs	<i>Helminthosporium turcicum</i>
	Gray Leaf spot (Cercosporiose)	<i>Cercospora zea maydis</i>

Source: DPVCQ /2016

5.3. Pesticides utilisés dans les zones du projet

La Côte d'Ivoire dispose d'une part, d'une liste des pesticides homologués (liste positive) et d'autre part, de celle des pesticides interdits (liste négative). Ces pesticides sont testés et appréciés, en vue d'améliorer la qualité des pesticides employés (la réduction de la toxicité et l'augmentation de l'efficacité par exemple). Les listes sont régulièrement actualisées.

5.3.1. Pesticides homologués utilisés pour le traitement des pestes de l'anacarde

Les échanges avec le Conseil du Coton et de l'Anacarde et la DPVCQ indiquent dix (10) produits homologués qui sont vulgarisés au niveau des producteurs d'anacarde depuis 2015 comme présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 12 : Liste des pesticides Homologués et Autorisés en Côte d'Ivoire sur l'anacardier au 31 Décembre 2016

N° Ordre	Nom commercial	Substances actives et teneurs	Classes FAO/ OMS	Usage	Distributeur agréé
1.	ALTES 45 SC	Acétamipride : 20 g/l Cyperméthrine : 25 g/l	III	Insecticide	GCM
2.	DANTOP 45 SC	Imidaclopride : 30 g/l Deltaméthrine : 15 g/l	III	Insecticide	GCM
3.	EFORIA 45 ZC	Thiaméthosam : 30 g/l Lambdacyhalothrine : 15 g/l	III	Insecticide	RMG CÔTE D'IVOIRE
4.	MAXICAO SUPER 40 EC	Lambdacyhalothrine : 20 g/l Acétamipride : 20 g/l	III	Insecticide	PHYTOCHEM-CI
5.	MERVEIL 50 EC	Imidaclopride : 30 g/l Bifenthrine : 20 g/l	III	Insecticide	GCM
6.	PIMEX 25 EC	Imidaclopride : 15 g/l Lambdacyhalothrine : 10 g/l	III	Insecticide	GCM
7.	PROCARDE 50 SC	Acétamipride : 30 g/l Bifenthrine : 20 g/l	III	Insecticide	EMUSCI
8.	SAUVEUR 62 EC	Acétamipride : 32 g/l Lambdacyhalothrine: 30 g/l	III	Insecticide	CALLIVOIRE
9.	SOMON 40 EC	Cyperméthrine : 20 g/l Acétamipride : 20 g/l	II	Insecticide	TOPEX AGRO ELEVAGE DEVELOPPEMENT
10.	TEFAN 45 SC	Imidaclopride : 30 g/l Lambdacyhalothrine : 15 g/l	III	Insecticide	GCM

Source : MINADER/DPVCQ, 2016.

Sur le terrain, les échanges avec les producteurs ont permis d'établir dans le tableau ci-après, les pesticides fréquemment utilisés.

Tableau 13 : Pesticides utilisés et vendus dans la zone d'intervention du projet

	Pesticides/fertilisants	Observations
Pesticide utilisés par les producteurs	Engrais (utilisation timide) : minéraux, engrais chimique (NPK) Herbicide : herbicide total, Glyphader, zoomer, herbestra, Ladaba, Kalach, heros, killer, Bin'bana, Alligator 400 EC, Rangro 480 SL, Adwumaye	Herbicides homologués pour le palmier à huile : Glyphader 360 SL, Glyphalm 360 SL, Glyphogan 360 SL, Kalach 360 SL, Rangro 360 SL, ROUND UP 90,
Pesticides vendus par les distributeurs enquêtés aux producteurs	Engrais : croissance organique, humique Fongicide : Vinaigre de bois Insecticide : vinaigre de bois, volcao 40 EC, Somon et altes Herbicide : herbicide totale, hercule 480SL, phytosate 360SL, heros 360 SL, Glyphalm 360 SL, rangro 400L, Roundup, Delmix, espoir, horten 75, kalach 360 SL, Ladaba, Glycel, Roi super, Glyphader, Rangro 480 SL, Glycote, détruire tout, détruit herbe, tout brulé, herbebouf,	<ul style="list-style-type: none"> Herbicides homologués pour le coton : Bin'Fla 720 WG, Alligator unik Insecticides homologués pour l'anacarde : somon, altes

Pour plus d'efficacité et de problème de disponibilité, ces différents pesticides sont souvent utilisés en combinaison avec d'autres pesticides pour traiter l'anacarde.

5.3.2. Pesticides non homologués utilisés pour le traitement des pestes de l'anacarde

On note aussi l'utilisation des pesticides non homologués dans la zone de l'anacarde en provenance des pays voisins comme le Ghana selon les échanges avec les services techniques et les populations. Les pesticides non homologués ayant fait l'objet de saisies au niveau des directions régionales du MINADER sont : Kyller, Dabat, Herbestran, Calach, Glyphader, Machette etc. La photo ci-après illustre un lot de pesticides non homologués saisis par la Direction Régionale du MINADER de Bouaké.

Photo 3 : Pesticides obsolètes et non homologués saisis en stock à la DR MINADER de Bouaké



Source : S. AKPO Décembre 2016

L'utilisation de ces pesticides non homologués est due à la cherté des produits homologués. Plusieurs facteurs militent, malheureusement, en faveur de l'utilisation des pesticides non homologués par les producteurs. Il s'agit de:

- leur coût réduit par rapport aux pesticides homologués ;
- leur disponibilité auprès de producteurs (vendus sur les marchés locaux) ;
- hormis le secteur du coton, les autres secteurs manquent d'encadrement et donc difficile de contrôler efficacement les pesticides y employés ;
- l'accès aux pesticides homologués pour les cultures vivrières qui demeure difficile (en termes de proximité).

5.4. **Stratégies développées de lutte contre les pestes de l'anacarde**

5.4.1. Lutte préventive

La lutte préventive intéresse plus les nuisibles comme les criquets. Avec l'aide de la coopération internationale, des équipes de prospection sont en œuvre durant les périodes indiquées de l'année afin de suivre l'évolution de la situation des populations. La surveillance

des autres pestes agricoles est du ressort des agriculteurs. Cependant les services de protection des végétaux procèdent aussi à l'identification des pestes afin de déterminer les zones à risque d'infestation qui compromettent la sécurité alimentaire.

Au niveau de la population, la lutte préventive consiste à la destruction de l'agent causal dans les champs d'anacarde et environnant. Les populations utilisent également les grains de neem broyés avec de l'huile pour prévenir les attaques des insectes.

5.4.2. *Lutte curative*

S'agissant de la lutte curative, les invasions acridiennes sont gérées au niveau national voire sous régional. En ce qui concerne les autres ravageurs, les paysans confrontés aux problèmes de pestes se rapprochent des services compétents pour éventuellement recevoir des conseils de lutte qu'ils vont appliquer sur le terrain. Aussi, les services décentralisés de protection des végétaux jouent un rôle d'appui conseil très important à ce niveau. Les grains de neem et autres mélanges de pesticides permettent de lutter contre les maladies et les ravageurs identifiés dans les vergers d'anacarde.

5.4.3. *Lutte intégrée*

La lutte intégrée est une stratégie adoptée pour la lutte contre les pestes. Elle vise à combiner toutes les méthodes de lutte possibles et utiles contre le ravageur. Elle comprend le piégeage, le meilleur matériel de plantation, le contrôle biologique et l'utilisation rationnelle des pesticides. Cependant, l'utilisation des méthodes alternatives et plus spécifiquement de la lutte intégrée n'est pas courante malgré les efforts entrepris bien que l'emploi des pesticides ne soit pas aussi systématique et important du fait de la cherté des produits par rapport à la capacité financière de la majorité des agriculteurs. Les grains de neem et la lutte mécanique sont couramment utilisés par les producteurs pour gérer les maladies et les ravageurs.

5.5. Alternatives aux pesticides

Les alternatives aux POP (Polluants Organiques Persistants) ont été développées dans l'objectif de diminuer l'utilisation des pesticides dans l'agriculture notamment et les domaines d'utilisation de ces pesticides. Ces alternatives sont la lutte législative ou administrative, la lutte culturale, la lutte physique, la lutte génétique, la lutte intégrée, l'utilisation des bio-pesticides, la lutte biologique, l'utilisation des pesticides de la famille des organophosphorés, des carbamates, des Pyrèthrinoïdes, etc.

Certaines formes de lutte sont en cours d'expérimentation et sont des alternatives aux pesticides POP. Bien d'autres plantes (ail, piment, oignon, tabac, pyrèthre, ...) sont également utilisées comme bio-pesticides et les recherches se poursuivent. Des recherches sont en cours pour tester les bio-pesticides sur l'anacarde. Les résultats de ces recherches permettront de proposer des actions d'informations et de sensibilisation des populations sur la nécessité d'utiliser ces bio-pesticides.

Les échanges avec les populations des différents sites du projet montrent qu'elles ont une bonne connaissance des alternatives aux pesticides. Des pratiques comme l'utilisation des grains de neem, ou des écorces du caïllédrat comme bio-pesticides dans le maraîchage ; l'usage de déjections des bœufs ou des chèvres pour protéger les cultures contre les ruminants ; sables, cendres, la poudre du piment pour la conservation du maïs, et d'autres (poudres d'écorces d'acajou, Feuilles de neem) sont citées lors des échanges. Les populations ont également connaissance des techniques culturales (l'association culturale, la rotation culturale, le repiquage, la fumure organique, etc.). Cependant, la préférence aux pesticides chimiques réside dans leur efficacité et leur disponibilité (pour traiter de grandes surfaces) par rapport à ces méthodes alternatives.

Tableau 14: Liste des alternatives aux pesticides POP par domaine d'utilisation

Domaine d'utilisation	Pesticides POPs anciennement utilisés	Alternatifs
Agriculture	Aldrine, Chlordane, Dieldrine, Endrine, Heptachlore, DDT, Hexachlorobenzène	<ul style="list-style-type: none"> - Organophosphorés, Pyréthri-noïdes, et autres nouvelles générations d'insecticides à usage agricole ; - Pratiques culturales ayant pour but de réduire la population des ravageurs et de favoriser les ennemis naturels de ces ravageurs (association des cultures, rotation et assolement dans le temps et dans l'espace, choix variétale, calage de la période de semis pour les rendre moins vulnérables aux attaques des ravageurs) ; - Pratique de la lutte physique (brûlage des végétaux parasites, désinfection du sol à la vapeur d'eau, utilisation de pièges mécaniques, séchage au soleil des denrées avant leur stockage, destruction systématique des produits, des plantes très infestées ou infectées, sarclage au bon moment) ; - Pratique de la lutte biologique (utilisation des organismes ennemis naturels pour combattre les ravageurs des cultures et l'utilisation de plantes insecticides conventionnelles ou répulsives) ; - Pratique de la lutte génétique (utilisation de variétés résistantes ou tolérantes) ; - Utilisation des bio-pesticides (bouillies de graine de neem, solution fermentée à base de feuilles de neem, poudre de feuille de neem, huile de graine de neem, feuille de papaye, extraits de piment sec, d'ail et d'oignon).
Santé animale	Aldrine, Dieldrine, Endrine, DDT	<ul style="list-style-type: none"> - Organophosphorés, Pyréthri-noïdes, et autres nouvelles générations d'insecticides à utilisation en médecine vétérinaire ; - Mesures d'hygiène à observer et mise en quarantaine ; - Utilisation de végétaux à bio-activité avérée.

5.6. Approche de gestion des produits phytopharmaceutiques de l'anacarde

5.6.1. *Circuits de distribution des pesticides*

En Côte d'Ivoire, il existe trois (3) groupes d'intervenants dans le domaine des produits phytosanitaires :

- Groupe 1 : les Fabricants et Importateurs constitués des principales firmes regroupées au sein de CropLife-CI (09) et AMEPH-CI (07) et compte 16 membres ;
- Groupe 2 : les Distributeurs, composés de 67 Distributeurs agréés et plus de 800 Revendeurs et leurs intermédiaires ;
- Groupe 3 : les Applicateurs agréés, constitués de plus de 200 membres, ne font pas partie de la filière de distribution.

Les firmes phytosanitaires qui font la formulation et le reconditionnement sont considérées comme des unités industrielles. A ce titre, elles ne font pas de distribution de pesticides ; sauf si elles sont en plus, agréées en tant que Distributeurs par le Comité Pesticides. Cette distribution se fait grâce aux grands magasins spécialisés, les grands magasins mixtes, les kiosques de marchés, le secteur informel et les distributeurs internes de pesticides. Les

boutiques de vente des pesticides homologués sont généralement dans les centres urbains, avec quelque fois des distributeurs relais dans certains villages.

Photo 4 : Boutique de vente de produits phytosanitaires homologués à Bondoukou



Photo 5 : Boutique de vente de produits phytosanitaires homologués à Bouaké



Source: A. GUEBRE G. EBA/ 02 décembre 2016

L'accès aux produits par les paysans est difficile quand il n'y a pas de distributeur à proximité ; et de plus, leur coût est élevé selon les producteurs. Cette situation crée un terrain fertile pour la propagation des pesticides non homologués qui entrent clandestinement dans le pays en provenance des pays voisins. Ces produits dangereux sont exposés dans les marchés locaux sans aucun respect des normes, et à des coûts plus réduits que les premiers. Les indications (étiquette) sont très souvent en langue étrangère. Compte tenu de leur coût abordable, les producteurs se rabattent sur ces produits non homologués, avec ou ignorant, les conséquences que cela pourrait présenter et pour la santé humaine et pour l'environnement.

L'absence de protection des Distributeurs contre les incendies et les fuites accidentelles liées à la mauvaise manipulation des pesticides ainsi qu'aux rangements désordonnés et parfois inadéquats au niveau des paysans sont autant de problèmes liés à la distribution et à l'utilisation des pesticides.

De même, les pesticides sont le plus souvent acheminés dans les centres secondaires et les villages à partir des véhicules de transport en commun, exposant les passagers à des dangers certains.

Par ailleurs, l'absence de normes en matière de stockage constitue une préoccupation non moins importante.

5.6.2. Dispositifs de stockage des pesticides

Toutes les activités des acteurs de la filière pesticide (fabricants, distributeurs, revendeurs et applicateurs) font l'objet d'agrément par le Comité Pesticides. En outre, ces acteurs disposent de magasins de stockage. Les structures d'encadrement telles que l'ANADER jouent aussi le rôle de distributeur et mettent les produits à la disposition des agriculteurs. Elle dispose à cet effet des magasins de stockage dans chaque zone ANADER.

Le constat est que les producteurs agricoles en général et d'anacarde en particulier ne disposent pas en général de magasins appropriés de stockage des pesticides. Au niveau des populations, le système de stockage n'est pas conforme, ce qui expose les populations, notamment les enfants, aux risques d'intoxication. En effet, ces producteurs conservent les pesticides, pour la majorité des personnes interrogées, dans les domiciles, voire dans les

chambres. Quelques-uns disent garder (cacher) leurs stocks dans des magasins ou dans leur champs ou encore dans les greniers.

5.6.3. *Modes d'application des produits phytosanitaires*

Les agriculteurs effectuent eux-mêmes la pulvérisation des produits phytosanitaires mais très peu seulement ont reçu une formation adéquate dans ce sens. Il est à noter également que la protection est déficiente surtout lorsqu'il s'agit de poudre. Le saupoudrage à la main, sans gants, ni masque de protection entraîne des conséquences néfastes sur la santé de l'applicateur et de celle de ses assistants. La mission a pu rencontrer un paysan de retour d'application de produit phytosanitaire comme l'indique la photo ci – après.

Photo 6 : Paysan de retour d'application de produit phytosanitaire avec ses équipements à Kanhankro/Bouaké



Source: S. AKPO/Décembre 2016

Les produits sont appliqués à l'aide d'un pulvérisateur UBV (pulvérisation à « Ultra Bas Volume ») après l'obtention de la bouillie (Préparation résultant de la dilution du produit concentré dans l'eau). Là, également, les dosages ne sont pas maîtrisés par les producteurs et qui le plus souvent tiennent ces dosages des revendeurs locaux de produits phytosanitaires.

Des échanges avec les populations ont montré que certains d'entre eux ont bénéficié de formation de la part de la DPVCQ. Mais cela reste insuffisant, selon les producteurs, et se confirme à travers leurs équipements de protection qui sont très souvent rudimentaires (masques et tenues ordinaires) et des dosages inadéquats.

L'un des risques majeurs de l'utilisation des pesticides dans la zone du projet est son recours dans les domaines de la chasse et de la pêche. En effet, il arrive que certains producteurs mal intentionnés et avides de gain facile n'hésitent pas à utiliser les produits phytopharmaceutiques pour pêcher ou chasser, mettant en danger la vie des consommateurs par suite de graves cas d'intoxications alimentaires.

Ils sont également utilisés pour des traitements non recommandés : exemple des traitements au champ ou de stocks du niébé, du maïs, de féculents avec des produits destinés au traitement du cotonnier et d'anacarde. Ce sont également là, des causes de graves intoxications alimentaires.

Les pesticides sont aussi utilisés pour le contrôle des insectes des poulaillers ou le traitement des puces sur les bœufs. Aussi, pour se mettre à l'abri du vol, les principaux lieux de stockage des pesticides par les producteurs sont leurs chambres à coucher, ce qui n'est pas sans risque pour la santé ne serait-ce que par inhalation.

En outre, les documents permettant de suivre la traçabilité des produits utilisés sont rares, voire inexistantes de même que la notification des procédés d'utilisation. Tout ceci pourrait avoir pour conséquence, l'existence de résidus dans les produits avec les difficultés d'écoulement à l'exportation.

5.6.4. Dispositifs d'élimination

5.6.4.1. Pesticides obsolètes et périmés

Il existe une structure appelée RMG Côte d'Ivoire SA qui dispose d'un incinérateur industriel moderne, adapté à la destruction d'un certain nombre de déchets particuliers à savoir les produits obsolètes, les emballages souillés, les boues, les palettes usées, le papier, les cartons et les chiffons souillés et les charbons actifs saturés. Les emballages vides rincés trois fois sont pré-collectés dans des sacs étanches et scellés. Le stockage se fait soit en conteneurs sur une aire non couverte, soit dans un local dédié aux produits obsolètes au sein de l'usine de RMG Côte d'Ivoire SA. La phase d'élimination consiste en la destruction des déchets par incinération dans un four de type HOVAL V 180 – BS 31/TR8 et un four de type H.P 1000-12H1S. La destruction par incinération des substances organiques et combustibles consiste à les éliminer à très haute température et en réduisant leur poids et leur volume. C'est le mode d'élimination couramment utilisé par la FAO, le PNUE et l'OMS.

Pour ce faire, il a été recommandé d'organiser la collecte de ces pesticides hors d'usage (comme le DDT), en vue de leur stockage dans des magasins de conservation. Ces stocks obsolètes et périmés devraient, être convoyés vers RMG Côte d'Ivoire SA où un dispositif d'élimination existe, qui peut bien recevoir ces déchets. Mais jusqu'à présent les stocks sont toujours en attente et les collectes se poursuivent dans la plupart des localités mais à Bondoukou, la direction affirme ne pas poursuivre la collecte par défaut de lieu de stockage et de système de récupération.

Toutefois, cette situation est appelée à évoluer positivement dans les mois et années à venir car l'objectif de développement du **Projet de Gestion des Pesticides Obsolètes et des déchets associés (PROGEP-CI) en CI** qui bénéficie lui aussi, du concours technique et financier de la Banque mondiale, vise à résoudre le problème de collecte et d'élimination des pesticides obsolètes et périmés.

5.6.4.2. Gestion des emballages au niveau des producteurs

Au cours des échanges avec les producteurs et les services techniques régionaux, il ressort que les emballages sont souvent réutilisés par les populations. Certains producteurs affirment détruire les emballages de pesticides après leur utilisation par incinération, enfouissement, perforation, etc. Cependant, des cas de mauvaise gestion de ces emballages existent toujours au niveau des sites du projet. Des contenants métalliques ou plastiques ou en carton sont réutilisés pour stocker les produits. Ainsi, l'agressivité corrosive de ces produits met en danger la santé des populations et l'environnement. Les photos ci-après illustrent des exemples de réutilisation et de dépôt sauvage des emballages des pesticides.

Photo 7 : Emballages vides de pesticides retrouvés dans les champs d'anacarde de Touro/Katiola (à gauche) et Flacheydougou/ Bondoukou (à droite)



Source : A.GUEBRE et G. EBA 26/11/2016

Photo 8 : Réutilisation des emballages de pesticide comme contenant d'huile de vidange près d'un puits (à gauche) et comme gourde par des enfants (à droite) sur l'axe Boundiali-Mankono



Source : Kouakou R. / 1^{er} décembre 2016

5.6.4.3. Structure Nationale de gestion des pesticides.

Conformément au Décret N°2016-563 du 27 Juillet 2016 portant organisation du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, il est créé une Direction de la Protection des Végétaux, du Contrôle et de la Qualité (DPVCQ). Elle est chargée de:

- participer à l'élaboration de la réglementation en matière de protection des productions végétales et d'en assurer l'application ;
- assurer la protection des ressources végétales et exécuter les programmes de lutte contre les maladies des végétaux ;
- veiller à l'application des accords et conventions phytosanitaires ;

- procéder à l'inspection sanitaire des végétaux et dérivés importés ou exportés ;
- assurer la coordination des actions destinées à l'amélioration qualitative et à l'intensification des productions végétales ;
- assurer le contrôle de la qualité et du conditionnement des produits agricoles ;
- assurer le contrôle des professions de la filière des denrées ;
- organiser et coordonner le contrôle et l'inspection sanitaire ainsi que la qualité des denrées alimentaires destinée à la consommation ;
- participer à l'élaboration et veiller à l'application des règles, des normes d'hygiène et de salubrité ;
- veiller à l'application et à l'adaptation des textes régissant le commerce internationale en matière de qualité et d'éthique.

Elle est constituée de trois (3) Sous-directions : la Sous-direction de la Protection des Cultures, la Sous-direction de l'Inspection Phytosanitaire et Sous-direction de la Qualité et de l'Ethique.

D'autre part, le décret n°89-02 du 04 janvier 1989 relatif à l'agrément, la fabrication, la vente et l'utilisation des pesticides, institue un Comité Pesticides interministériel.

Ce comité a pour tâches essentielles de :

- examiner les demandes d'agrément des pesticides ;
- effectuer tout travail d'expérimentation et de contrôle nécessaire à l'appréciation des dossiers présentés ;
- suivre les produits agréés ;
- donner un avis sur l'installation de tout établissement de fabrication et/ou de conditionnement de pesticides ;
- proposer conjointement avec le ministère chargé du commerce, les agréments pour exercer la profession de revendeur de produits pesticides ;
- proposer les agréments pour exercer la profession d'applicateurs de produits pesticides.

6. ANALYSE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS ET MESURES D'ATTENUATION DE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

Les pesticides sont souvent appliqués sans Equipement de Protection Individuelle (EPI) entraînant des risques sanitaires importants. Le pays regorge de revendeurs et d'étalagistes dont la gestion pose problème aux services chargés de la réglementation et du contrôle. En effet, plusieurs d'entre eux ne répondent pas aux profils exigés par le métier. Concernant les emballages vides de pesticides, ils sont utilisés pour stocker, conserver et transporter des boissons (dont l'eau, le lait, le sel, etc.) ainsi que des aliments tels que l'huile.

6.1. Etapes critiques de la gestion des pesticides

L'utilisation non contrôlée des pesticides a des impacts négatifs sur l'organisme lorsqu'ils sont absorbés. Les impacts des produits toxiques sur l'organisme sont liés à leur concentration dans les organes cibles. Les risques prévisibles sont liés aux étapes suivantes :

- le stockage des produits ;
- la manutention et le transport ;
- le dosage lors des traitements (contamination des applicateurs) qui pourraient être exposés aux effets des pesticides lorsque les normes d'utilisation ne sont pas respectées si les consignes relatives aux normes d'utilisation des produits ne sont pas suffisamment appliquées;
- la consommation des produits d'anacarde aussitôt après leur traitement si les populations ne sont pas suffisamment informées et associées à la lutte préventive.

Le tableau ci – après fait une synthèse des risques environnementaux et sociaux de la gestion des pesticides.

Tableau 15 : Synthèse des risques environnementaux et sociaux des modes de gestion des pesticides

Etapas	Déterminants	Risques		
		Santé publique	Environnement	Personnel
Transport	Manque ou de formation	-déversement des pesticides dans des lieux habités	Déversement accidentel, pollution de la nappe phréatique par lixiviation	-Inhalation de produit : vapeur, poussière, -risque de contact avec la peau
Stockage	-Manque de moyen pour réaliser les magasins de stockage -Déficit de formation sur la gestion des pesticides	-Contamination accidentelle -Gêne nuisance des populations à proximité	Contamination du sol	-Contact avec la peau par renversement occasionné par l'exiguïté des lieux
Manutention manipulation	Déficit de formation et de sensibilisation	Contamination des sources d'eau par le lavage des contenants	Contamination du sol par déversement accidentel ou intentionnel, pollution de la nappe	Inhalation de vapeur, contact dermique par éclaboussure lors de préparation ou

Etapas	Déterminants	Risques		
		Santé publique	Environnement	Personnel
				transvasement
Elimination des emballages	Déficit de formation et de sensibilisation	Ingestion des produits par le biais de la réutilisation des contenants	Contact dermique	Contact dermique
Lavage des contenants	Déficit de formation et de sensibilisation	Contact dermique, contamination des puits	Intoxication aigüe des poissons et autres crustacées, pollution des puits et mares, nappe phréatique Sélection de la résistance au stade larvaire	Contact dermique

Des quantités importantes de pesticides non homologués ou obsolètes font peser des risques majeurs sur la santé des hommes, des animaux et l'environnement de la zone du projet. Les conditions de transport, de stockage de ces déchets toxiques sont souvent très précaires. Ce qui est source des maladies de toutes sortes (cancer, éruptions cutanées, et autres) pour les êtres humains. De plus, s'agissant de l'utilisation des pesticides, ses conséquences sanitaires sont souvent des cas de décès ou d'intoxication. En effet au cours des années, il a été noté plusieurs cas d'intoxication notamment mortels soit pour l'homme, le bétail ou la population halieutique qui ne sont pas déclarés faute d'un bon dispositif de suivi-évaluation et de documentation.

6.2. Populations à risque

De nombreuses personnes sont exposées aux risques que représente la gestion des pesticides. Cette situation concerne aussi bien les transporteurs, les revendeurs non agréés que les manipulateurs (applicateurs) de ces produits. Cependant, il convient de signaler que les personnes impliquées dans les opérations de traitement passent pour être le maillon le plus exposé, même s'il est important de signaler que toutes les autres couches de la population peuvent être en danger. Les risques ont lieu pendant :

- l'application des pesticides pour les applicateurs à pied et les manipulateurs des appareils ;
- le transport : contaminations des conteneurs, récipients, éclatement ou déversements de fûts ;
- le suivi lors des opérations de traitements ou de prospections.

6.3. Impacts négatifs sur l'environnement

L'utilisation des pesticides comporte un certain nombre d'inconvénients et d'effets secondaires parmi lesquels la pollution de l'environnement et les risques d'intoxication qui justifient la nécessité souvent de l'abandon de la méthode et le recours à d'autres méthodes de protection naturelle. Les impacts négatifs sur le sol, sur l'air et sur les eaux sont :

- risques de mortalité sur des espèces non ciblées qui remplissent des fonctions écologiques importantes : abeilles et autres pollinisateurs, ennemis naturels de certains nuisibles (parasites, prédateurs, pathogènes) ;
- pollution lors des traitements spatiaux des parcs et réserves naturelles, des zones de pêche et d'élevage avec contamination de la faune et de la flore ;

- pollution de l'eau soit directement, soit par les eaux de ruissellement ;
- apparition de la résistance dans les populations d'insectes.

Tableau 16 : Impacts négatifs de l'utilisation non contrôlée des pesticides sur l'environnement

Milieu récepteur	Nature de l'impact
Sol	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de la Fertilité • Acidification • Alcanisation • Salinisation
Eaux de surface (plans, bas-fonds)	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de la qualité (contamination) • Modification du PH
Eau de puits ou de forage Nappe phréatique	<ul style="list-style-type: none"> • Contamination • Modification du PH
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Chimiorésistance des ravageurs • Intoxication de la faune • Empoisonnement et mortalité • Réduction des effectifs et/ou des biomasses • Disparition d'espèces ou de groupes d'espèces • Rupture de l'équilibre écologique • Erosion de la biodiversité • Perte des habitats naturels ou des espèces utiles
Air	Contamination de l'air Nuisances olfactives

6.4. Impacts négatifs sur la santé

Les produits phytopharmaceutiques destinés à prévenir et à combattre les ravageurs et les maladies dans la production agricole ont commencé par se révéler nuisibles à l'homme et à son environnement. Ainsi il est à noter que les magasins de stockage de produits phytopharmaceutiques sont:

- installés sur les aires géographiques inappropriées (au milieu des agglomérations);
- construits sans respect des normes conventionnelles (sans cuve de rétention, sans puisard et sans brise feu);
- mal ventilés et mal éclairés.

Par ailleurs, les mesures de protection individuelle et les doses recommandées ne sont pas respectées. Les produits phytopharmaceutiques provoquent dans les milieux ruraux surtout dans les zones de production maraîchère des brûlures, des intoxications humaines (nausée, vomissement, vertige, coma, décès) et animales, polluent l'eau et l'air, détruisent la faune et modifient dangereusement le fonctionnement de l'écosystème.

Tableau 17 ; Impacts négatifs de l'utilisation non contrôlée des pesticides sur la santé

Milieu récepteur	Nature de l'impact
Santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> • Intoxications aiguës <ul style="list-style-type: none"> - maux de tête, vertiges, nausées, douleurs thoraciques, vomissements, - éruptions cutanées, douleurs musculaires, transpiration, excessive, crampes, - diarrhée et difficultés respiratoires, coloration et chute des ongles, Empoisonnement, Décès • Intoxications chroniques : <ul style="list-style-type: none"> - Baisse du taux de cholinestérase, - Effets sur le système nerveux (neurotoxines), - Effets sur le foie, - Effets sur l'estomac, - Baisse du système immunitaire, - Perturbation de l'équilibre hormonal (cerveau, thyroïde, parathyroïdes, reins, surrénale, testicules et ovaires), - Risque d'avortement (embryotoxines), - Mortalité à la naissance (foetotoxines), - Stérilité chez l'homme (spermatotoxines)

6.5. Appréciation des connaissances et pratiques dans la gestion des pesticides - consultations publiques

Il ressort lors des échanges avec les Services techniques décentralisés (Direction Régionale du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural – DR MINADER, Direction Régionale du Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable – DR MINSEDD, les Districts Sanitaires etc.) que les connaissances et les bonnes pratiques sont relativement bien maîtrisées en matière de Gestion des Pesticides. Mais il reste qu'au niveau des usagers (Planteurs d'anacarde, maraîchers, pépiniéristes, etc.), notamment des privés, les besoins restent importants en matière d'information, de formation et de sensibilisation sur les procédures réglementaires, les caractéristiques des produits et les bonnes pratiques d'exécution.

La plupart des utilisateurs ou vendeurs ainsi que les populations, ignorent l'usage adéquat et pertinent des pesticides et les différentes méthodes alternatives. On note aussi que les mesures de sécurité sont généralement précaires et il est important et nécessaire de faire le contrôle des lieux de stockage et de vente des pesticides afin d'éviter ou tout au moins de réduire l'exposition de la population à ces produits. Les risques restent plus importants dans la zone du projet où les populations où l'information et la sensibilisation sont insuffisantes sur les dispositions de sécurité nécessaires à prendre quant à la manipulation des pesticides. Il y a nécessité de prévoir dans le cadre du projet des actions d'Information – Education – Communication (IEC) à travers les radios locales et les posters. Les photos ci – après illustrent quelques images des acteurs rencontrés lors des consultations publiques dans la zone du projet.

Photo 9 : Consultation publique avec les agents de la DR MINADER du Hambol à Katiola



A.GUEBRE et G. EBA /28 novembre 2016

Photo 11 : Photo avec le directeur régional de l'environnement du Béré



Source : A. ZARE et R. KOUAKOU/ 1 décembre 2016

Photo 10 : Photo de famille avec la chefferie et les producteurs de Touro (Katiola, région du Hambol)



A.GUEBRE et G. EBA /29 novembre 2016

Photo 12 : Consultation publique avec les producteurs d'anacarde du village de Kafa à 27 km de Korhogo



Source : Aida ZARE et Kouakou Roland du 26 Novembre 2016

Il ressort des entretiens et interviews les constats suivants:

● **Les producteurs :**

- Les emballages sont jetés dans la nature, dans les eaux ou dans les champs ou encore sont incinérés.
- Les emballages sont souvent récupérés et réutilisés par les agriculteurs et les maraîchers locaux pour conserver les semences ou pour tout autre usage domestique (lait, viande ou poisson séchés etc.)
- L'absence de plan de gestion des pestes et pesticides et de matériel de protection individuels (EPI) ;
- La précaution immédiate prise après exposition aux pesticides par les producteurs interviewés est la prise d'un bon bain ou de se laver les mains avant toute consommation.
- En cas de malaise ou de maladies liées aux pesticides, la majorité fait de l'automédication.
- Des pesticides récents viennent d'être mis sur le marché mais méconnus par les producteurs.

● **Les distributeurs :**

- La concurrence avec les vendeurs de produits périmés ou presque périmés à prix bas ;
- La création d'un désordre dans la filière avec la présence des vendeurs sans agréments ne maîtrisant pas les produits ;
- L'utilisation par les producteurs des produits qui ne sont pas destinés à l'anacarde pour le traitement de leur plantation avec pour conséquence la destruction totale de la plantation ;

- La présence des boutiques qui vendent des comestibles et des produits phytosanitaires ensemble ;
 - Paysans réticents aux conseils que les distributeurs donnent pour l'usage des produits et ils font leur propre mélange ;
 - Donner les équipements au même prix aux distributeurs locaux qu'à ceux qui exportent.
- **Agents de l'agriculture**
 - Manque d'infrastructures de stockage des produits saisis ;
 - Dérivation des pesticides destinés aux cultures comme le coton pour l'anacarde ;
 - Mélange des pesticides (association arbitraire de 2 pesticides différents) ;
 - Mauvaise gestion des emballages (abandon, brûlage, réutilisation comme contenant) ;
 - Pas de mesure de protection pendant la préparation et l'application des pesticides ;
 - Insuffisance de moyens logistiques et financiers pour le suivi sur le terrain.

L'analyse des résultats de la consultation publique en lien avec la gestion des pesticides ont abouti aux recommandations suivantes :

- développer l'agriculture biologique afin de minimiser la dégradation de l'environnement et de réduire l'utilisation accrue des produits phytosanitaires ;
- la dynamisation des Comités Genre, Inclusion Sociale et Environnement (COGISE) et mettre à leur disposition des moyens logistiques et financiers pour mener des IEC envers les usagers des pesticides ;
- Organiser des sensibilisations de masse sur l'utilisation des pesticides vu la forte ignorance des populations ;
- Renforcer les capacités des agents de santé dans la prise en charge des cas d'intoxication liés aux pesticides et la constitution de banque de données sur les différents cas traités ;
- Renforcer le plateau technique des centres de santé pour une meilleure prise en charge des cas d'intoxication ;
- Mettre en place des magasins de stockage des produits non homologués des pesticides et des emballages vides et exiger l'enlèvement de ces emballages par les distributeurs ;
- Accélérer les recherches sur les pestes dans le domaine de l'anacarde afin de trouver des plants et semences résistants aux maladies et ravageurs.

6.6. Synthèse de minimisation des impacts négatifs des Pesticides

L'utilisation des Pesticides par les usagers pourrait entraîner des impacts ou risques environnementaux et sociaux. Les pesticides peuvent occasionner la baisse de la fertilité des sols, provoquer son acidification et renforcer sa teneur en métaux lourds avec des conséquences diverses notamment pour la chaîne alimentaire. Leur intrusion ou déversement dans les eaux souterraines ou de surface contribue à l'augmentation des taux de métaux lourds, de nitrates pouvant occasionner des phénomènes d'eutrophisation et/ou incommoder voire détruire la faune et la flore.

Les pesticides pourraient contribuer aussi fortement à la baisse de la population faunique notamment les oiseaux dont les œufs n'atteignent pas l'éclosion du fait de la faiblesse de texture des coquilles. Chez l'homme et le bétail, les impacts peuvent être des effets chocs par mortalité ou être plus insidieux avec l'accumulation de longue durée pouvant occasionner notamment des effets mutagènes, la perte de fertilité, des problèmes broncho-pulmonaires, etc. Le tableau ci-après décline quelques mesures qui peuvent atténuer ces impacts négatifs des pesticides.

Tableau 18 : Mesures d'Atténuation des impacts négatifs des Pesticides

Milieu	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation
Sol	Baisse de la fertilité	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgariser l'emploi de fumier ou de compost ; • Utiliser de façon rationnelle la fumure minérale ; • Appliquer les techniques culturales appropriées par le CNRA et le ministère en charge de l'Agriculture ; • Lutter contre la déforestation et l'érosion.
	Acidification	<ul style="list-style-type: none"> • Minimiser et respecter les dosages de l'emploi d'engrais azotés • Appliquer les techniques culturales
	Pollution par les phosphates, les métaux lourds (Pb ⁺⁺ , ZN ⁺⁺ , Mn ⁺⁺)	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer le dispositif de contrôle des pesticides ; • Prévoir les dispositifs d'élimination des pesticides obsolètes ; • Utiliser de façon rationnelle les pesticides ; • Vulgariser et encourager la lutte intégrée ; • Mettre en place des magasins de stockage des contenants vides et exiger leur enlèvement par les fabricants.
Eaux de surface et souterraine	Pollution par les nitrates, les métaux lourds	<ul style="list-style-type: none"> • Minimiser l'emploi d'engrais azotés ; • Mettre en place des magasins de stockage des contenants vides et exiger leur enlèvement par les fabricants.
Flore	Déforestation	<ul style="list-style-type: none"> • Lutter contre la déforestation et l'érosion.
Biodiversité	Chimiorésistance des ravageurs	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les ravageurs et les pesticides qui leurs sont spécifiques ; • Application rationnelle des pesticides ; • Diversification des pesticides utilisés.
	Intoxication de la faune aquatique, terrestre	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser les utilisateurs sur les risques d'intoxication ; • Sensibiliser les éleveurs sur l'abreuvement aux points d'eau sans risque.
	Perte de biodiversité terrestre	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer la lutte intégrée (lutte biologique, génétique, utilisation d'attractifs, répulsifs, hormones, etc.).
Santé	Intoxication Empoisonnement Décès, Baisse du taux de cholinestérase	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les conditions de stockage, d'entreposage des pesticides ; • Sensibiliser les populations sur les risques d'intoxication alimentaire ; • Appliquer strictement les mesures rationnelles d'utilisation ; • Utiliser les équipements de protection individuelle.

7. PLAN D' ACTIONS POUR LA GESTION DES PESTES ET DES PESTICIDES

Le plan d'action de gestion des pestes et des pesticides dans le cadre de la mise en œuvre du PACCVA permettra de réglementer plus efficacement l'utilisation des pesticides et surtout de préconiser un ensemble de mesures pour en limiter les impacts négatifs. Il vise essentiellement à protéger l'environnement biophysique et humain à travers la promotion de l'usage de stratégies alternatives de lutte, le renforcement des capacités des producteurs, la destruction des stocks obsolètes, l'évaluation de l'impact environnemental des sous-projets d'aménagements agricoles susceptibles d'utiliser une quantité considérable de pesticides, la gestion des contenants vides et la fourniture aux producteurs de matériel de protection et de pulvérisation.

7.1. Problèmes prioritaires identifiés au niveau de la zone du projet

Les problèmes et contraintes suivants ont été identifiés dans le cadre de la gestion des pestes et des pesticides:

7.1.1. Au plan institutionnel, législatif et réglementaire

- Insuffisance de coordination dans les interventions des acteurs ;
- Non-respect de la réglementation ;
- Insuffisance de réglementation ;
- Porosité des frontières nationales ;
- Insuffisance de matériel technique au niveau des districts sanitaires pour la prise en charge des cas sévères d'intoxication ;
- Méconnaissance des impacts négatifs des pesticides par les agents de santé (difficulté de faire de bon diagnostic) ;
- Manque de logistique au niveau des COGISE (Comité Genre, Inclusion Sociale et Environnement) notamment les moyens de déplacement pour mener leur mission de sensibilisation.

7.1.2. Au plan des capacités des acteurs et de la conscientisation des populations

- Insuffisance de la formation des producteurs d'anacarde sur l'usage des pesticides ;
- Insuffisance de l'information des populations sur les dangers des pesticides;
- Analphabétisme des populations ;

7.1.3. Au plan de la gestion technique des pesticides

- Vulgarisation insuffisante des méthodes alternatives aux pesticides et de lutte intégrée;
- Inexistence de systèmes performants de traitement et d'élimination des déchets ;
- indisponibilité des pesticides homologués à proximité des producteurs.

7.1.4. Au niveau du contrôle et du suivi

- Insuffisance du contrôle de l'utilisation des produits (personnel et matériel) ;
- Insuffisance du contrôle et du suivi des impacts négatifs liés aux pesticides (pollution, intoxication, etc.).

7.2. Plan d'action pour la gestion des pesticides

Pour l'essentiel, le plan d'action s'articule autour des axes comme l'indique le cadre logique suivant :

Tableau 19 : Cadre logique du plan d'action pour la gestion des pesticides

Objectifs	Activités	Indicateurs	Sources de vérification
1 : Renforcer le cadre institutionnel de gestion des pestes et pesticides	Renforcer les capacités d'action (moyens financiers et matériels) des directions régionales en charge de l'agriculture	Nombre (Nb) de véhicules achetés ou réparés mis à la disposition des DR MINADER	PV de réception
	Atelier régional et national de partage du PGP	Nombre d'ateliers organisés	PV d'organisation des ateliers
	Veiller à l'application effective de la réglementation en matière de gestion des pesticides	Nombre de séances de sensibilisation	PV de sensibilisation
	Promouvoir une politique incitative de récupération des emballages des pesticides et exiger des firmes de production la récupération des emballages	Nombre d'emballage récupérés	Rapport d'activités
2 : Renforcer les mesures techniques et organisationnelle pour la gestion des pestes et pesticides	Appuyer les institutions de recherches (CNRA et les Université) au développement des plantes d'anacarde résistants aux maladies et ravageurs	Types et nombre de variété de plantes d'anacarde	Rapport d'activités
	Vulgariser les techniques des alternatives aux pesticides, de lutte intégrée et de greffage concernant l'anacarde	Nombre de séances de vulgarisation	PV
	Publier périodiquement/régulièrement la liste des pesticides homologués	Nombre de publication	Publication
	Mettre à la disposition des producteurs les résultats de la recherche (radios locales, télé, brochure etc.)	Nombre de diffusions réalisées Nombre de brochure	Rapport d'activités du projet
	Procéder à la collecte, au stockage et à l'élimination finale des produits chimiques périmés	Nombre de produits saisis	PV de saisi
	Préparer des plaquettes d'IEC afin que les populations soient informées et sensibilisées sur l'utilisation et la gestion des pesticides	Nombre de plaquette réalisée	Rapport d'activités
	Accompagner et subventionner les producteurs dans l'acquisition du matériel de protection individuel	Nombre de producteurs avec EPI	PV de subvention
	Redynamiser les COGISE et les doter des moyens afin de mener leur mission de sensibilisation sur les pestes et pesticides	Nombre de mission d'IEC réalisées	Rapport d'IEC
	Développer une base de données avec des formats adéquats en collaboration	Base de données	Rapport de mise en

Objectifs	Activités	Indicateurs	Sources de vérification
	avec la DPVCQ.		place de base de données
3 : Renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la gestion des pestes et pesticides	Réaliser des IEC envers les producteurs et les populations sur l'utilisation et la gestion judicieuse des pesticides, sur les dangers et les bonnes pratiques d'hygiène en matière d'utilisation des intrants agricoles	Nombre d'IEC Nombre de participants	Rapport d'activités
	Renforcer l'échange d'information sur la gestion des pesticides avec les autres acteurs concernés par les pesticides	Nombre de rencontres effectuées	PV de rencontre
	Former les agents régionaux de santé sur la prise en charge des cas d'empoisonnement dus aux pesticides (toxicologie) et mettre en place une base de données permettant de suivre les cas d'intoxication	Nombre d'agents de santé formé Base de données existante	PV de formation Rapport de mise en place de base de données
	Impliquer de manière active la société civile notamment des COGISE dans l'information/éducation/communication en matière de gestion des pesticides	Nombre de société civile impliquée dans les IEC sur la gestion des pesticides	Rapport d'activité du projet
4 : Assurer le contrôle, le suivi et l'évaluation de la gestion des pestes et pesticides	Effectuer des contrôles et analyses périodiques	Nombre de contrôle et analyses effectués	Rapport d'activité du projet
	Assurer la supervision et l'évaluation finale du PGP	Nombre de mission de suivi-évaluation	Rapport d'activité du projet
	Assurer le contrôle des importations à postériori, avant enlèvement à la douane	Nombre de contrôle	Rapport de la douane

7.3. Plan de suivi-évaluation

Le suivi permettra de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation prévues par le PGP, et pour lesquelles subsiste une incertitude. Le Suivi est soutenu par la collecte et l'analyse de données pour vérifier si la mise en œuvre des activités se déroule comme prévu et pour procéder à des adaptations immédiates, si nécessaires. Il s'agit donc d'une activité d'évaluation axée sur le court terme, afin de permettre d'agir à temps réel. La fréquence du suivi dépendra du type d'information nécessaire, cependant il sera continu tout le long de la mise en œuvre du plan d'action.

Le suivi global sera assuré, par la cellule environnementale du projet. Il sera organisé par le biais de visites périodiques sur le terrain. Un plan de suivi complet sera élaboré et mis à la disposition des autres acteurs impliqués dans la mise en œuvre et qui sont interpellés, chacun en ce qui le concerne, dans le suivi.

7.3.1. Activités à surveiller

Pour mesurer l'efficacité du Plan de Gestion des Pestes (PGP) sur le niveau de réduction des affections et intoxications des personnes concernées, notamment la sécurité en milieu de traitement (sur le terrain), les actions préconisées devront faire l'objet d'un suivi/évaluation. Ainsi, toutes les activités qui concernent l'achat et l'utilisation des pesticides nécessitant des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du PACCVA devront être aussi surveillées par la Cellule Environnementale.

7.3.2. Situation de référence

La situation de référence sur la gestion des pesticides et des produits zoo-sanitaires devra être établie dans le cadre de l'étude globale de la situation de référence du Projet (PACCVA). Cette situation devra établir le niveau de base des indicateurs à observer tout au long du Projet en ce qui concerne les progrès réalisés dans la gestion des pesticides et autres produits zoo-sanitaires, pour une meilleure et durable protection des différentes composantes de l'environnement biophysique et humain (êtres humains, faunes, flores, écosystèmes).

7.3.3. Indicateurs de suivi

Les indicateurs à suivre lors de la mise en œuvre du projet par les acteurs impliqués (les Répondants Environnements et Sociaux Régionaux (RESR), les chercheurs, les vulgarisateurs agricoles, les services chargés de la protection des végétaux, des services environnementaux et des services sanitaires sont les suivants :

7.3.3.1. Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par la Cellule Environnementale et Sociale (CES) du projet

Les indicateurs stratégiques à suivre par la CES sont les suivants:

- Désignation des Répondants Environnementaux et Sociaux Régionaux au niveau des structures impliquées dans la mise en œuvre du projet;
- Tenue d'ateliers régionaux et d'un atelier national de partage et de dissémination du PGP avant ou juste au début de la mise en œuvre du projet;
- Nombre d'acteurs formés/sensibilisés en bonnes pratiques de gestion des pesticides et de leurs emballages ;
- Nombre de personnes faisant l'objet d'intoxication ;
- Nombre de plaintes reçues.

7.3.3.2. Indicateurs à suivre par les RESR des structures de mise en œuvre du projet

Les indicateurs ci-dessous sont proposés à suivre par les RESR des structures de mise en œuvre du projet:

Tableau 20 : Indicateurs à suivre par les RESR

Désignation	Indicateurs
<i>Santé et Environnement</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Degré de toxicité des produits pesticides utilisés ; - Niveau de connaissance des bonnes pratiques de gestion (pesticides, emballages vides, etc.) ; - Niveau d'impact sur les animaux domestiques, les organismes aquatiques et la faune ; - Niveau de contamination des ressources en eau.
<i>Conditions de stockage / gestion des pesticides et des emballages vides</i>	<ul style="list-style-type: none"> - % des installations d'entreposage disponibles et adéquates ; - Niveau des risques associés au transport et à l'entreposage ; - Niveau de maîtrise des procédés de pulvérisation et d'imprégnation ; - Nombre d'équipement d'élimination, d'emballage fonctionnel, quantité d'emballage éliminée.
<i>Formation du personnel - Information/sensibilisation des producteurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de sessions de formation effectuées; - Nombre d'agents formés par catégorie ; - Nombre d'agriculteurs adoptant la lutte intégrée, les bonnes pratiques de gestion des pesticides ; - % de la population touchée par les campagnes de sensibilisation ; - Niveau de connaissance des utilisateurs sur les produits phytosanitaires (pesticides) et les risques associés ; - Niveau de connaissance des commerçants/distributeurs sur les produits phytosanitaires (pesticides) vendus.

7.3.3.3. Indicateurs à suivre par d'autres institutions étatiques

Lors de la phase de mise en œuvre des activités du PGP, le suivi portera sur les principales composantes environnementales (eau, sol, végétation et faune, cadre de vie, santé, etc.) et sera assuré par les structures étatiques ayant en charge la gestion de ces composantes (la Direction Régionale des Eaux et forêts, la Direction Régionale du MINSEDD (Environnement), le Laboratoire National de Santé Publique, les Districts Sanitaires etc.).

7.3.4. Responsabilités du suivi du PGP

- Les services de protection des végétaux auront la responsabilité du suivi environnemental interne du PGP dans les sites d'intervention du projet à travers la Direction Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural (DR MINADER) ;
- L'ANDE /CIAPOL aura la responsabilité du suivi environnemental externe du PGP dans les sites d'intervention du projet ;
- Le suivi sanitaire sera assuré par les districts sanitaires régionaux ;
- La coordination d'ensemble du suivi sera de la responsabilité du Spécialiste environnement et du Spécialiste de développement Social (SDS) de la cellule environnement du PACCVA.

7.3.5. *Evaluation du plan*

Deux évaluations seront effectuées durant la mise en œuvre du PGP. Il s'agit d'une évaluation interne à mi-parcours et une évaluation externe durant le mois qui suit la fin de mise en œuvre afin de maintenir les objectifs du plan d'action. L'évaluation à mi-parcours sera exécutée par un Consultant (international ou local). L'objet sera de déterminer l'évolution correcte du plan de gestion, les résultats à mi-parcours. Les partenaires financiers, les bénéficiaires du projet et les autres partenaires impliqués participeront entièrement à cette évaluation. L'évaluation externe consistera à mesurer l'efficacité du projet et sa performance et à identifier les leçons apprises. Cette évaluation sera intégrée à l'évaluation de l'action du PACCVA.

7.3.6. *Récapitulatif du plan de suivi*

Le plan ci-dessous récapitule les éléments de suivi, les indicateurs de suivi, la périodicité ainsi que les responsabilités de suivi.

Tableau 21 : Récapitulatif du Plan de suivi

Composante	Éléments de suivi	Indicateurs et éléments à collecter	Périodicité	Responsables de suivi
Eaux	État de pollution/contamination des eaux de surface et des ressources souterraines (puits)	Paramètres physico-chimiques et bactériologiques des plans d'eau (Taux de présence des organochlorés, résidus de pesticides, etc.)	Deux fois par année (Début et fin de campagnes)	<ul style="list-style-type: none"> - UCP PACCVA - DPVCQ - ANDE - Laboratoires spécialisés
Sols	État de pollution des sites de stockage des pesticides	Typologie et quantité des rejets (solides et liquides)	Une fois par année	<ul style="list-style-type: none"> - UCP PACCVA - DPVCQ - ANDE - Laboratoires spécialisés
Végétation et faune	Évolution de la faune et de la microfaune ; l'état de la flore de la biodiversité animale et végétale	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de résidus toxiques au niveau des plantes et des cultures - Niveaux de destruction des non cibles (animaux, faune aquatiques et végétation) 	Une fois par année	<ul style="list-style-type: none"> - UCP PACCVA - DPVCQ - ANDE - Eaux et Forêts - Mairies
	Hygiène et santé Pollution et	<ul style="list-style-type: none"> - Types et qualité des pesticides utilisés - Nombre d'accident /intoxication - Gestion des déchets (résidus de pesticides et emballages vides) 	Une fois par année	<ul style="list-style-type: none"> - UCP PACCVA - DPVCQ - ANDE

Composante	Éléments de suivi	Indicateurs et éléments à collecter	Périodicité	Responsables de suivi
Environnement humain	nuisances Protection et Sécurité lors des opérations	<ul style="list-style-type: none"> - Respect du port des équipements de protection - Respect des mesures de stockage et d'utilisation des pesticides - Nombre de producteurs sensibilisés sur l'utilisation des pesticides - Niveau du suivi effectué par les agents de la protection des végétaux 		<ul style="list-style-type: none"> - Services ou laboratoire de santé

7.4. Formation des acteurs impliqués dans la gestion des pestes et des pesticides

Pour garantir l'intégration effective des préoccupations environnementales du PACCVA, il sera mis en œuvre un programme de renforcement des capacités (formation et de sensibilisation) de l'ensemble des acteurs qui devra s'articuler autour des axes suivants : rendre opérationnelle la stratégie de gestion des pesticides; favoriser l'émergence d'une expertise et des professionnels en gestion des pesticides; élever le niveau de responsabilité des employés dans la gestion des pesticides; protéger la santé et la sécurité des populations et du personnel de santé.

La formation devra être ciblée et adaptée aux groupes ciblés suivants : Agents des Directions Régionales de l'Agriculture, personnel de santé, organisations de producteurs agricoles et autres ONG actives dans la lutte phytosanitaire et anti-vectorielle.

En règle générale, les meilleurs formateurs se trouvent au sein du personnel des ministères chargés de la Santé, de l'Environnement et de l'Agriculture. La formation devra principalement concerner le personnel de gestion des pesticides, pour leur permettre d'acquérir les connaissances nécessaires sur le contenu et les méthodes de prévention, d'être en mesure d'évaluer leur milieu de travail afin de l'améliorer en diminuant les facteurs de risques, d'adopter les mesures de précautions susceptibles de diminuer le risque d'intoxication, de promouvoir l'utilisation des équipements de protection et d'appliquer correctement les procédures à suivre en cas d'accidents ou d'intoxication. La formation doit aussi concerner les bénéficiaires du projet et d'autres personnes locales actives dans la lutte phytosanitaire et anti-vectorielle.

Les modules de formation porteront sur les risques liés à la manipulation des pesticides, les méthodes écologiques de gestion (collecte, élimination, entreposage, transport, traitement), les comportements adéquats et les bonnes pratiques environnementales, la maintenance des installations et équipements, les mesures de protection et les mesures à adopter en cas d'intoxication, etc. Un accent particulier sera mis sur les exigences d'un stockage sécurisé, pour éviter le mélange avec les autres produits d'usage domestique courant, mais aussi sur la réutilisation des emballages vides. Une indication des contenus des modules de formation est décrite ci-après :

- Information sur les risques ainsi que les conseils de santé et de sécurité ;
- Connaissances du système harmonisé d'étiquetage des produits chimiques (pesticides);
- Connaissances de base sur les procédures de manipulation et de gestion des risques ;
- Port des équipements de protection et de sécurité ;
- Risques liés à la production, utilisation, stockage, transport, distribution/marketing, utilisation de manutention, l'élimination des pesticides ;
- Grandes lignes du processus de traitement et d'opération ;
- Santé et sécurité en rapport avec les opérations ;
- Procédures d'urgence et de secours ;
- Procédures techniques ;
- Maintenance des équipements ;
- Contrôle des émissions ;
- Surveillance du processus et des résidus ;
- Surveillance biologique de l'exposition aux pesticides ;
- Connaissance sur les risques et dangers des pesticides pour l'homme et l'environnement ;
- Méthodes, itinéraires et approches techniques de lutte antiparasitaire intégrée ;
- Méthodes et approches alternative à la lutte chimique ;
- Connaissances suffisantes sur les pestes et maladies de l'anacardier ;
- Connaissance sur les méthodes de l'analyse de l'agro-écosystème ;
- Mesures et bonnes pratiques à respecter pendant le transport, le stockage, la distribution et l'utilisation des pesticides ;
- Gestion sécurisée des emballages/contenants vides et stocks de pesticides ;
- Information et connaissance sur la réglementation nationale en matière de phytosanitaire.

7.5. Campagnes de sensibilisation sur la gestion des pesticides

Dans le domaine de l'agriculture, les dangers les plus imminents proviennent de l'utilisation sans contrôle des pesticides habituellement destinés à la protection des végétaux. Mais, ces produits sont utilisés malencontreusement dans la production des céréales et pour la culture maraîchère, d'où la nécessité de la sensibilisation aux bons usages des pesticides et aux engrais chimiques. Aussi, l'action de sensibilisation doit-elle s'adresser d'abord aux utilisateurs des produits chimiques, notamment les bénéficiaires et les commerçants sur les risques d'utilisation de certains produits chimiques dangereux pour la santé. Cette sensibilisation doit tendre à chercher et à vulgariser les méthodes modernes de protection et de conservation et même des méthodes traditionnelles de greniers très efficaces ainsi que des méthodes biologiques et naturelles de lutte contre les insectes parasites.

A l'endroit du public, des émissions médiatiques de vulgarisation doivent régulièrement être organisées. Les risques d'intoxication par les produits chimiques constituent un grave problème de santé publique. Il y a lieu de distinguer d'une part : (i) les problèmes de santé consécutifs à l'alimentation, c'est-à-dire, à la consommation de produits alimentaires (surtout légumes ou céréales) contaminés par des produits chimiques dangereux ; (ii) les problèmes de santé dus à la consommation des produits avariés (du fait de la date de péremption) ayant fait l'objet de décomposition chimique ou bien contenant des édulcorants chimiques ; (iii) les problèmes de santé dus à l'usage de produits phytosanitaires périmés dont les composantes chimiques sont corrompues ou désintégrées en raison du non-respect des règles de conservation, de stockage ou de la durée normale ; (iv) les problèmes de santé dus au surdosage.

Au total, selon les producteurs, l'information et la sensibilisation sur les risques environnementaux et sanitaires sont très peu organisées par insuffisance de moyens humains et financiers. Des actions ponctuelles menées par les services publics et la volonté de réglementation à travers des textes juridiques restent marginales. Il est nécessaire d'élaborer des stratégies à long terme et des approches efficaces pour informer et sensibiliser toutes les parties prenantes (vendeurs étalagistes, grossistes, usagers agricoles, populations rurales, etc.), en s'orientant vers les axes d'intervention suivants :

- élaborer et diffuser des documents vidéos et affiches/dépliants/posters sur les différents risques et sur les bonnes pratiques en matière d'utilisation des pesticides;
- sensibiliser des acteurs à travers des émissions débats radiodiffusées et télévisées ;
- apporter un soutien aux acteurs opérant dans les différents secteurs concernés pour la sensibilisation de leurs membres sur les risques professionnels liés aux produits chimiques (pesticides) dans leurs domaines respectifs ;
- soutenir les associations de consommateurs pour la sensibilisation du grand public ;
- renforcer la formation des encadreurs ruraux et étendre leur action à travers les radios rurales.

Les programmes d'information et de sensibilisation surtout en direction du public en général et des décideurs en particulier, sont essentiels pour réduire les risques d'affection et d'intoxication par les pesticides, et à terme, induire un véritable changement de comportement. Ces programmes devront revêtir un caractère multiforme et s'appuyer sur plusieurs supports. Les médias publics peuvent jouer un rôle relativement important dans la sensibilisation de la population et des usagers. Les ONG et les Associations/Groupements de producteurs agricoles, mais aussi des structures communautaires de santé, devront aussi être mises à contribution dans la sensibilisation des populations.

7.6. Coordination et suivi de la gestion intégrée des pestes

La mise en œuvre de la stratégie de gestion des pestes et des pesticides est une préoccupation pour beaucoup d'intervenants et nécessite la participation d'une large gamme d'organisations nationales. Les activités de développement telles que les projets agricoles, peuvent aboutir à la création de gîtes (habitats) convenables pour les vecteurs et finalement à l'augmentation de l'incidence des maladies à transmission vectorielle. En outre, l'utilisation sans danger et appropriée des insecticides, y compris le contrôle de qualité et la gestion de la résistance, nécessitent une collaboration intersectorielle.

Plusieurs acteurs sont impliqués individuellement ou en partenariat dans la mise en œuvre des actions prévues. La gestion des pestes et des pesticides nécessite une collaboration franche et étroite entre le Projet, les services de santé, la population, l'ANDE, les directions régionales du Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable, les collectivités locales, le secteur privé impliqué dans l'importation et la distribution des pesticides et les organisations des producteurs. Il faudra établir la communication et une étroite collaboration entre les différents acteurs pour assurer l'appui nécessaire pour une bonne mise en œuvre des politiques et des stratégies.

7.7. Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre et le suivi du PGP

La mise en œuvre du PGP nécessite un arrangement institutionnel ci-après :

- Le PGP sera mis en œuvre sous la coordination de *la cellule environnementale du PACCVA*.

- **La DPVCQ:** elle assurera le suivi interne de la mise en œuvre du volet « environnement et santé » du PGP et établira régulièrement des rapports à cet effet à l'Unité de Coordination du Projet. Elle interviendra dans la formation des agents régionaux du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural;
- **L'ANDE :** Elle est responsable du suivi externe du volet « environnement » de la mise en œuvre du PGP ;
- **Les Services de Santé :** Ils assureront le suivi externe de la mise en œuvre du volet « santé » du PGP et établiront régulièrement des rapports à cet effet à l'Unité de Coordination du Projet;
- **Les Laboratoires de recherche et d'analyse:** Ils aideront à l'analyse des composantes environnementales (analyses des résidus de pesticides dans les eaux, les sols, les végétaux, la récolte agricole, le poisson, les denrées alimentaires, etc.) pour déterminer les différents paramètres de pollution, de contamination et de toxicité liés aux pesticides ;
- **Les Organisation de Producteurs Agricoles:** Elles doivent disposer et appliquer les procédures et les bonnes pratiques environnementales en matière d'utilisation et de gestion écologique et sécurisée des pesticides;
- **Les collectivités locales (mairies) :** elles participeront à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Elles participeront aussi à la supervision et au suivi externe de la mise en œuvre des mesures préconisées dans le cadre du PGP ;
- **Les ONG et la Société civile:** Les ONG et autres organisations environnementales de société civile pourront aussi participer à informer, éduquer et conscientiser les producteurs agricoles et les populations sur les aspects environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre du PGP, mais aussi au suivi de la mise en œuvre et à la surveillance de l'environnement.

7.8. Budget du PGP

Le budget de la mise en œuvre du Plan d'actions du PGP est estimé à **410 000 000 FCFA** (820 000 USD) comme indiqué dans le tableau ci-après.

Tableau 22 : Coût des activités pour la mise en œuvre du PGP

Activités	Unités	Qtés	Coûts Unitaires	Coût total	Calendrier
Objectif 1 : Renforcer le cadre institutionnel de gestion des pestes et pesticides					
Renforcer les capacités d'action (moyens financiers et matériel) des directions régionales en charge de l'agriculture	Nombre	5	20 000 000	100 000 000	An1
Atelier régional et national de partage du PGP	Nombre	5	5 000 000	25 000 000	An1
Veiller à l'application effective de la réglementation en matière de gestion des pesticides	Région	5	1 000 000	5 000 000	An2
Promouvoir une politique incitative de récupération des emballages des pesticides et exiger les firmes de	Subvention/ Région	5	2 500 000	12 500 000	An2

Activités	Unités	Qtés	Coûts Unitaires	Coût total	Calendrier
production à la récupération des emballages					
Objectif 2 : Renforcer les mesures techniques et organisationnelle pour la gestion des pestes et pesticides					
Appuyer les institutions de recherches (CNRA et les Université) au développement des plantes d'anacarde résistants aux maladies et ravageurs	Forfait	1	75 000 000	75 000 000	An1 à An3
Vulgariser les techniques des alternatives aux pesticides, de lutte intégrée et de greffage concernant l'anacarde	Forfait	1	5 000 000	5 000 000	An2, An3 et An4
Publier périodiquement/régulièrement la liste des pesticides homologués	An	5	1 500 000	7 500 000	An1 à An5
Mettre à la disposition des producteurs les résultats de la recherche (radios locales, télé, brochure etc.)	An	5	1 500 000	7 500 000	An1 à An5
Procéder à la collecte, au stockage et à l'élimination finale des produits chimiques périmés	An	5	2 000 000	10 000 000	An1 à An5
Préparer des plaquettes d'IEC afin que les producteurs et populations soient informées et sensibilisées sur l'utilisation et la gestion des pesticides	An	5	1 500 000	7 500 000	An1
Accompagner et subventionner les producteurs dans l'acquisition du matériel de protection individuel	Région	5	2 000 000	10 000 000	An2
Redynamiser les COGISE et les doter de moyens afin de mener leur mission de sensibilisation sur les pestes et pesticides	Région	5	1 500 000	7 500 000	An2 et An3
Développer une base de données avec des formats adéquats en collaboration avec la DPVCQ.	Forfait	5	5 000 000	25 000 000	An1
Objectif 3 : Renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la gestion des pestes et pesticides					
Réaliser des IEC envers les producteurs et les populations sur l'utilisation et la gestion judicieuse des pesticides, sur les dangers et les bonnes pratiques d'hygiène en matière d'utilisation des intrants agricoles	Région	5	2 500 000	12 500 000	An2, An3 et An4
Renforcer l'échange d'information sur la gestion des pesticides avec les autres acteurs concernés par les	Région	5	500 000	2 500 000	An1 à An5

Activités	Unités	Qtés	Coûts Unitaires	Coût total	Calendrier
pesticides					
Former les agents de santé des régions du Projet sur la prise en charge des personnes intoxiquées aux pesticides et équiper les centres de santé et mettre en place une base de données permettant de suivre les cas d'intoxication	Région	5	4 000 000	20 000 000	An1 et An2
Impliquer de manière active la société civile notamment des COGISE dans l'information/éducation/communication en matière de gestion des pesticides	Région	5	2 500 000	12 500 000	An1 à An5
Objectif 4 : Assurer le contrôle, le suivi et l'évaluation de la gestion des pestes et pesticides					
Effectuer des contrôles et analyses périodiques (ANDE, DPVCQ)	Forfait	1	25 000 000	25 000 000	An1 à An5
Assurer la supervision et l'évaluation finale du PGP	Forfait	1	35 000 000	35 000 000	An2 et An5
Assurer le contrôle des importations à postériori, avant enlèvement à la douane	Forfait	1	5 000 000	5 000 000	An1 à An5
TOTAL				410 000 000	

CONCLUSION

L'état des lieux de la situation phytosanitaire a permis de faire un état des ravageurs et des maladies pouvant affecter la filière anacarde dans la zone d'intervention du projet.

Les principales pestes d'anacarde qui sévissent dans cette zone sont : Anthracnose, l'Oïdium, Pestalotiose, la Rouille, Bactériose, Virose. Les échanges avec les différents acteurs ont permis de constater que les producteurs ont systématiquement recours aux pesticides chimiques pour lutter contre les ennemis des cultures et les pestes. Les producteurs ne maîtrisent pas assez bien les techniques d'identification des problèmes phytosanitaires et les modes d'utilisation des pesticides. La plupart des producteurs utilisent les pesticides non homologués. Plusieurs facteurs militent, malheureusement, en faveur de l'utilisation des pesticides non homologués par les producteurs. Il s'agit de:

- leur coût réduit par rapport aux pesticides homologués ;
- leur disponibilité auprès de producteurs (vendus sur les marchés locaux) ;
- l'insuffisance d'encadrement et les difficultés de contrôle efficace des pesticides y employés ;
- l'accès difficile aux pesticides homologués (en termes de proximité).

C'est pourquoi, le présent PGP accorde une attention particulière aux aspects liés :

- (i) à l'information, à la sensibilisation, au renforcement des capacités des divers intervenants de la filière anacarde sur les méthodes d'utilisation responsable et efficace des produits phytosanitaires en général, et les approches de gestion des pestes et pesticides en particulier,
- (ii) aux appuis en équipement et infrastructures appropriées,
- (iii) à l'appui à l'application de certaines dispositions réglementaires.

La mise en œuvre du PGP permettra de minimiser les impacts sur l'environnement biophysique et humain dans la zone d'intervention du projet déjà affectée par une utilisation accrue des produits chimiques. Le suivi et l'évaluation des activités prévues dans le PGP seront assurés par la Cellule environnementale du projet en collaboration avec la DPVCQ et l'appui des services déconcentrés des Ministères en charge de l'Agriculture, de l'Hydraulique, des Ressources animales et halieutiques, de l'Environnement, de la santé, de la Recherche et des autres acteurs impliqués.

Les résultats de la consultation publique en lien avec la gestion des pestes ont abouti aux recommandations suivantes :

- développer l'agriculture biologique afin de minimiser la dégradation de l'environnement et de réduire l'utilisation accrue des produits phytosanitaires ;
- Mettre en place des comités de salubrité et de gestion des pestes et pesticides dans chaque village afin de sensibiliser efficacement les usagers sur ces produits ;
- Organiser des sensibilisations de masse sur l'utilisation des pesticides vu la forte ignorance des populations ;
- Renforcer les capacités des agents de santé dans la prise en charge des cas d'intoxication liés aux pesticides ;
- Renforcer le plateau technique des centres de santé pour une meilleure prise en charge des cas d'intoxication ;
- Introduire des indicateurs de suivi sur les questions relatives aux pesticides dans la grille d'indicateurs des centres de santé pour mieux cerner les cas d'intoxication liés à l'utilisation des produits phytosanitaires ;

- Accélérer les recherches sur les pestes dans le domaine de l'anacarde afin de soulager les producteurs.

La mise en œuvre du Plan d'actions du PGP nécessitera la mobilisation de **410 000 000** FCFA. Ce budget sera entièrement financé par le Projet.

BIBLIOGRAPHIE

- AFD, 2010. Etat des lieux de la filière anacarde en Côte d'Ivoire; Retif, AFD.
- AGRER, 2012. Etude pour la préparation d'une stratégie pour le développement de la filière anacarde en Côte d'Ivoire.
- AGRER, 2012. Proposition pour une stratégie pour le développement de la filière anacarde en Côte d'Ivoire.

- Amani Michel Kouassi, Koffi Fernand Kouamé, Yao Blaise Koffi, Kouakou Bernard Dje, Jean Emmanuel Paturel et Sekouba Oulare, « Analyse de la variabilité climatique et de ses influences sur les régimes pluviométriques saisonniers en Afrique de l'Ouest : cas du bassin versant du N'zi (Bandama) en Côte d'Ivoire », Cybergegeo : European Journal of Geography [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 513, mis en ligne le 07 décembre 2010, consulté le 29 novembre 2016. URL : <http://cybergegeo.revues.org/23388> ; DOI : 10.4000/cybergegeo.23388

- Avenard J.M., 1971 ; Aspect de la géomorphologie, in le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, ORSTOM, Paris, pp. 11-68
- BNETD, Carte 2012 : Nouveau découpage administratif des régions
- CCA, 2015. Présentation du Centre de transformation de la noix de cajou.
- CNRA, 2008 ; Bien cultiver l'anacardier en Côte d'Ivoire, Direction des programmes de recherche et de l'appui au développement, 4 p.
- Coulibaly A, 2006 ; Gestion des conflits fonciers dans le nord ivoirien
- Coulibaly D., 2013 ; Politique de développement de l'élevage en Côte d'Ivoire, 9ième conférence des Ministres africains en charge des Ressources Animales, Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, 13 p.
- Droits, autorités et procédures de règlement des conflits in Colloque international "Les frontières de la question foncière, Montpellier, 19 p.

- Enquête démographique et de santé et à indicateurs multiples (EDS-MICS), 2011-2012

- Enquête sur le niveau de vie des ménages en Côte d'Ivoire (ENV), 2015, Institut national de la statistique, 91 p.
- Etude de faisabilité des forages manuels Identification des zones potentiellement Favorables, 2009.
- FIRCA/BFCD, 2010. Etat des lieux et diagnostic des organisations professionnelles agricoles de la filière anacarde.

- GTZ/LICUS, 2009. Etude sur la stratégie de transformation de l'anacarde en Côte d'Ivoire.

- Initiative du Cajou Africain (ICA), 2010 ; Analyse de la Chaîne de Valeur du Secteur Anacarde de la Côte d'Ivoire, 76 p.
- INS, 2014- Recensement Général de la Population et de l'Habitat, Principaux résultats préliminaires, 26p.

- Kanga. J. J, 2014- Développement de la promotion immobilière dans l'agglomération d'Abidjan : désengagement de l'Etat et privatisation de la production de l'espace urbain. Thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme. Université Bordeaux Montaigne, 335p.
- Lauginie. F, 2007- Conservation de la nature et aires protégées en Côte d'Ivoire, CEDA/NEI, 668p.
- Mercier Jean-Roger ; 2004 : - Cadre des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale UQAM.
- Mercier Jean-Roger ; 2004 : - Gestion Intégrée des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale
- Mercier Jean-Roger ; 2004 : - L'appui à la gestion de l'environnement dans le cadre de la lutte contre la pauvreté dans le monde.
- Mercier Jean-Roger ; 2004 : - Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) : Etude de cas – Barrage de Ziga. UQAM.
- Ministère de l'Agriculture, 2012 ; Rapport final, plan de gestion des pestes et pesticides, projet d'appui au secteur de l'agriculture de Côte d'Ivoire (PSAC), 55 p.
- Ministère de l'agriculture, 2013. Réforme des secteurs coton et anacarde: Document de Stratégie.
- Ministère de l'Agriculture, 2014. Projet d'accélération de la transformation de la noix de cajou brute en Côte d'Ivoire.
- Ministère de l'Industrie de Côte d'Ivoire, 2014. Programme de travail pour la promotion de la transformation de l'anacarde.
- Ministère de l'agriculture, 2013. Document d'opérationnalité de la réforme des filières coton et anacarde.
- Ndiaye A., 2008 ; Structuration professionnelle de la filière anacarde, une contribution durable à la paix – Côte d'Ivoire, RONGEAD/IFCI, 24 p.
- ONU HABITAT, 2004- Côte d'Ivoire : Profil urbain d'Abidjan, 36p.
- Ouattara N., 2001 ; Situation des ressources génétiques forestières de la Côte d'Ivoire (Zone de Savanes). Atelier sous-régional FAO/IPGRI/CIRAF sur la conservation, la gestion, l'utilisation durable et la mise en valeur des ressources génétiques forestières de la zone sahélienne (Ouagadougou, 22-24 sept. 1998). Note thématique sur les ressources génétiques forestières. Document FGR/5F. Service de la mise en valeur des ressources forestières, Division des ressources forestières. FAO, Rome (non publié).
- PAPAM, 2009: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Programme d'Activité d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali, 148p+annexes.
- PDAVV, 2010 : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale du Programme de Diversification Agricole par la Valorisation des Vallées (PDAVV) au Bénin, 123P+annexes.
- PNIASA, 2011: Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGP) du Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire au Togo. 66p+annexes.

- PPAAO/WAAPP 2), 2010 : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest, 96p+annexes.
 - PUIUR, 2012 : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale Projet d'Urgence d'Infrastructures Urbaines(PUIUR) en Côte d'Ivoire, 218p+annexes.
 - Rapport pays AICD, 2010 ; Infrastructure de la Côte d'Ivoire : Une perspective continentale, 51 p.
 - République de Côte d'Ivoire, 2012-Plan National de Développement 2012 – 2015 : Un système éducatif peu performant avec une capacité d'accueil très limitée, Ministère d'Etat, Ministère du plan et du développement, 7p.République de Côte d'Ivoire, 2007- Atlas de la Population et des équipements, Ministère d'Etat, Ministère du Plan et du développement, 85p.
 - République de Côte d'Ivoire, 2014-Rapport annuel sur la situation sanitaire 2013, Ministère de la santé et de la lutte contre le sida, 294p.
 - République de Côte d'Ivoire, 2016- Plan décennal Education formation 2016 – 2025 : version provisoire, 29 Février 2016. Ministère de l'Education, Ministère de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, 80p.
 - RONGEA, 2010. La filière anacarde en Côte d'Ivoire, acteurs et organisation.
 - RONGEAD, 2008. Structuration professionnelle de la filière anacarde.
 - RONGEAD, 2012. Service d'information et d'accompagnement sur le marché dans le secteur de l'anacarde.
 - RONGEAD/PSAC/IFC, 2014. Etudes sur les mesures incitatives et de protection de l'industrie de la noix de cajou.
 - SODEFOR, 1999 ; Rapport d'étude sur la consommation de bois en Côte d'Ivoire, Abidjan, 133p.
 - TUO G., 2007 ; Analyse de la filière anacarde en Côte d'Ivoire: stratégies de développement et de lutte contre la pauvreté, Université de Bouaké (Cote d'Ivoire) - D.E.A 2007, consulté le 26/11/2016 : http://www.memoireonline.com/10/10/3958/m_Analyse-de-la-filiere-anacarde-en-Cote-dIvoire-strategies-de-developpement-et-de-lutte-contre.html
 - UEMOA, 2006 : Grandes orientation de la politique commune d'Amélioration de l'Environnement (PCAÉ) Rapport provisoire. Hyla International - Polygone. 111 pages
 - UNEP-GEF Volta Project, 2011. Analyse diagnostique transfrontalière du bassin versant de la Volta : Rapport thématique sur l'analyse du cadre économique. UNEP /GEF/ Volta/ RR.4/2011.
 - World Bank Institut ; 2002 : Impact Environnemental et social des projets des projets de la Banque Mondiale.
- Plan de gestion des pestes et pesticides du Projet d'Appui à la Diversification Agricole (PADA), Novembre 2010
- PLAN DE GESTION DES PESTES ET DES PESTICIDES du PROGRAMME DE PRODUCTIVITE AGRICOLE EN AFRIQUE DE L'OUEST, Rapport Janvier 2007

PLAN DE GESTION DES PESTES ET PESTICIDES DU PROJET D'APPUI AUX COMMUNAUTÉS RURALES (PACR) *VERSION PROVISOIRE – AOÛT 2010 (ACTUALISATION DE LA VERSION PUBLIÉE EN MAI 2005) ;*

PLAN DE GESTION DES PESTES ET DES du PESTICIDES PROGRAMME DE PRODUCTIVITÉ AGRICOLE EN AFRIQUE DE L'OUEST (PPAAO/WAAPP 2A) (Ghana, Mali, Sénégal) ACTUALISATION DU RAPPORT FINAL, Février 2012 ;

PLAN DE GESTION DES PESTES ET DES PESTICIDES (PGP) du PROGRAMME DE GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU ET DE DÉVELOPPEMENT DES USAGES A BUTS MULTIPLES DANS LE BASSIN DU FLEUVE SÉNÉGAL, Version définitive, Janvier 2006 ;

PLAN DE GESTION DES PESTES ET PESTICIDES du PROJET D'APPUI AU SECTEUR DE L'AGRICULTURE DE CÔTE D'IVOIRE (PSAC), Rapport final 1 Octobre 2012 ;

PLAN DE GESTION DES PESTES ET DES PESTICIDES (PGP) DU PROGRAMME NATIONAL D'INVESTISSEMENT AGRICOLE ET DE SECURITE ALIMENTAIRE (PNIASA), RAPPORT FINAL MARS 2011 ;

PLAN DE LUTTE ANTI PARASITAIRE ET DE GESTION DES PESTICIDES du PROJET POLE DE CROISSANCE DE BAGRE (PPCB) : Rapport final, Janvier 2011 ;

PLAN DE GESTION DES PESTES ET PESTICIDES du projet d'amélioration de la productivité et de la sécurité alimentaire (PAPSA), Rapport final Mars 2009.

République de Côte d'Ivoire, 2016- Plan décennal Education formation 2016 – 2025 : version provisoire, 29 Février 2016. Ministère de l'Education, Ministère de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, 80p.

République de Côte d'Ivoire, 2014-Rapport annuel sur la situation sanitaire 2013, Ministère de la santé et de la lutte contre le sida, 294p.

République de Côte d'Ivoire, 2012-Plan National de Développement 2012 – 2015 : Un système éducatif peu performant avec une capacité d'accueil très limitée, Ministère d'Etat, Ministère du plan et du développement, 7p.**République de Côte d'Ivoire, 2007-** Atlas de la Population et des équipements, Ministère d'Etat, Ministère du Plan et du développement, 85p.

BNETD, Carte 2012 : Nouveau découpage administratif des régions

ANNEXES

Annexe 1 : Principe de base pour la lutte intégrée

PRINCIPES	MISE EN OEUVRE	RESULTATS
PRINCIPE 1 Obtenir et planter du matériel de plantation de qualité	Choisissez des semences, des boutures, des tubercules, ou des rejets provenant de variétés très productives, saines et résistantes aux ravageurs/maladies. Pour obtenir les semences certifiées, adressez-vous à des semenciers homologués ou à des centres nationaux de recherche. Les agriculteurs pourront planter du matériel prélevé sur des plants sains, issus de la campagne précédente. Ne stockez pas le matériel de plantation plus d'une saison. Effectuez des tests sommaires de germination.	L'utilisation de matériel de plantation de qualité permettra d'obtenir une culture saine et productive et, par conséquent, une récolte de qualité. Les variétés certifiées sont souvent résistantes à plusieurs ravageurs et maladies. Rappelez-vous l'adage populaire selon lequel les bonnes semences font les bonnes récoltes.
PRINCIPE 2 Choisir des sols fertiles et des lieux adaptés à la plantation	Sélectionnez des sols à bon drainage naturel, adaptés à la culture. Certaines cultures (le riz de bas-fond ou le riz irrigués, par exemple) préfèrent les sols submergés. Effectuez toujours la plantation dans des champs exempts de mauvaises herbes.	Les cultures ont besoin d'un maximum de gestion du sol et de l'eau pour se développer et rivaliser efficacement avec les adventices.
PRINCIPE 3 Adopter de bonnes pratiques en pépinière	Établissez les pépinières sur un sol exempt de maladies pour favoriser le développement des plantules. Recouvrez le sol avec un paillis de feuilles de neem ou d'herbe sèche. Bouturer uniquement le matériel sélectionné et exempt de ravageurs /maladies.	Après repiquage au champ, les plantules rigoureuses ainsi obtenues produiront des plants robustes.
PRINCIPE 4 Adopter les dispositifs et les dispositifs adéquats de plantation	Plantez en ligne, avec un écartement approprié, pour éviter une densité de peuplement excessive. La culture intercalaire se pratique généralement en lignes, en lignes alternées ou en bandes.	Une densité trop élevée entrave le développement de la culture et, en créant un environnement humide, favorise l'apparition des maladies. La plantation en ligne permet d'épargner des semences et de réaliser plus facilement les opérations agricoles comme le désherbage et la récolte. La culture intercalaire réduit la pression des insectes et garantit les rendements
PRINCIPE 5 Planter les cultures au moment opportun pour faire coïncider leur période de croissance avec une faible incidence des ravageurs et des maladies	Planifiez la plantation de manière à éviter les périodes de prévalence des ravageurs et des maladies dans les champs. Coordonnez les dates de plantation au niveau de la région pour empêcher le passage des ravageurs entre les cultures et pour préserver une période de repos saisonnier.	La culture échappe aux périodes de fortes incidences des ravageurs et des maladies durant leur croissance et leur développement. Le cycle de développement des ravageurs est interrompu. Les populations de ravageurs ne disposent pas du temps nécessaire pour se reproduire massivement.
PRINCIPE 6	Plantez successivement des cultures ne possédant	La rotation des cultures empêche la

PRINCIPES	MISE EN OEUVRE	RESULTATS
Pratiquer la rotation des cultures	pas des ravageurs en commun (rotation de céréales et de plantes à racines et tubercules avec des légumes ou des légumineuses par exemple). Plantez des plantes de couverture durant la période de jachère	prolifération des maladies et des ravageurs terricoles (nématodes ou agents pathogènes par exemple). Les plantes de couverture enrichissent les sols et étouffent les mauvaises herbes.
PRINCIPE 7 Adopter de bonnes pratiques de conservation du sol	Recouvrez le sol avec du paillis, amendez la terre avec un compost ou un engrais organique et, si nécessaire, rectifier le bilan nutritif avec les engrais minéraux pour enrichir les sols peu fertiles. Fractionnez les apports d'engrais, notamment azotés, pour mieux répondre aux besoins de la culture.	Les sols pauvres sont enrichis à peu de frais pour stimuler la croissance et le développement des cultures saines et obtenir des rendements élevés. L'engrais est utilisé de manière économique.
PRINCIPE 8 Adopter les pratiques adéquates de gestion hydrique	Plantez dans des sols à bon drainage naturel (excepté pour le riz). Le cas échéant, construisez des canaux de drainage pour éliminer l'excès d'eau ; préparer les canaux de collecte d'eau (dans les plantations de bananiers plantains, par exemple) pour disposer d'une réserve d'eau suffisante. En condition irriguée, irriguez régulièrement les plantes selon les besoins	La croissance et le développement de la culture ne sont pas compromis par le manque d'eau ; en outre, les plants ne souffrent pas d'engorgement.
PRINCIPE 9 Désherber régulièrement	Installez les cultures dans des champs exempts de mauvaises herbes. Pour empêcher la production de semences de mauvaises herbes, binez dans les trois semaines après la plantation et sarcliez superficiellement à la main jusqu'à la fermeture du couvert de la culture. Arrachez les premiers plants des mauvaises herbes avant leur floraison et leur monté engraines.	Cette mesure permet d'épargner la main-d'œuvre et d'éviter de blesser les racines de la culture. La concurrence entre les cultures et les mauvaises herbes est éliminée ; ces derniers ne parviennent pas à produire des graines. Les mauvaises herbes parasites ne peuvent s'établir dans les champs
PRINCIPE 10 Inspecter régulièrement les champs	Inspectez les champs chaque semaine pour surveiller la croissance et le développement des cultures, suivre l'évolution des populations d'auxiliaire et détecter rapidement l'arrivée des ravageurs, les maladies et adventices ; effectuez une analyse de l'agro-écosystème et prenez une décision sur les opérations culturales à réaliser.	L'inspection régulière des champs permet aux cultivateurs de détecter les problèmes et de mettre en œuvre les mesures de lutte intégrée nécessaire pour éviter une aggravation des dégâts et, par conséquent, des pertes importantes de rendement.
PRINCIPE 11 Maintenir les champs parfaitement propres	Conservez toujours les champs dans un état de grande propreté. Éliminez tous les résidus (plantes de la campagne précédentes et résidus végétaux, par exemple) ; la plupart des résidus sont employés comme fourrage pour le bétail. Arrachez et détruisez les cultures présentant des symptômes de maladie en début de cycle végétatif. A l'issue de la récolte, éliminez les résidus de culture (fauchez-les et utilisez-les comme fourrage pour le bétail ou enfouissez-les)	Ces résultats empêchent la prolifération des ravageurs et les maladies et leur passage d'une campagne à l'autre. Les ravageurs et les maladies ne peuvent se propager à l'ensemble de l'exploitation.
PRINCIPE 12 Lutter efficacement contre les ravageurs et les maladies	Adopte une stratégie sur la prévention et l'accroissement des populations auxiliaires. Évitez les moyens de lutte nocifs pour l'homme ou la culture ainsi que ceux qui dégradent l'environnement ; privilégier les méthodes mécaniques ou naturelles (extrait de graines/feuilles	Les problèmes de ravageurs et les maladies sont circonscrits, autorisant une production élevée et durable, avec un minimum d'intrant coûteux. Les produits naturels sont moins onéreux et moins nocifs pour l'homme et

PRINCIPES

MISE EN OEUVRE

RESULTATS

de neem, solution savonneuse par exemple). Si le recours aux pesticides chimiques s'avère inévitable, (par exemple cas de forêts infestation de ravageurs, appliquer le produit adéquat aux zones recommandées, selon la technique requise en respectant les mesures de précaution.

13
Favoriser l'accroissement des populations d'ennemis naturels (auxiliaires)

Adopter des pratiques qui créent des conditions environnementales favorables à la reproduction des ennemis (utilisation minimale de pesticide de synthèse, emploi de producteurs d'origine végétale comme les extraits de neem et paillage pour stimuler la reproduction des ennemis naturels comme les fourmis prédatrices, les araignées, les carabes, les syrphides et les coccinelles).

Les populations de ravageurs sont maîtrisées efficacement et naturellement par les importantes populations d'ennemis naturels. La maîtrise naturelle des ravageurs ne nuit ni à l'homme ni à l'environnement.

PRINCIPE 14
Réduire au minimum l'application de pesticides chimiques

Éviter l'application systématique et régulière des pesticides. En cas de besoin réel, traitez uniquement avec des pesticides sélectifs. Privilégiez les produits d'origine végétale. Abstenez-vous de traiter avec des produits phytopharmaceutiques dès l'apparition des premiers ravageurs ou des premiers symptômes. Analysez toujours l'agro-système avant toute décision de traitement. En cas de pullulation des ravageurs et de dégâts importants, traitez avec des produits naturels (extraits de graines/feuilles de neem ou solution savonneuse).

L'utilisation parcimonieuse de pesticides chimiques sélectifs permet aux populations d'auxiliaire (fourmis, prédatrices, araignées, mantes et coccinelles, par exemple) de se développer au détriment des ravageurs. Il s'agit d'une méthode naturelle de lutte contre les ravageurs

PRINCIPE 15
Adopter de bonnes pratiques de récolte

Récoltez les cultures dès leur maturité ; soyez prudent pour éviter de blesser, de déchirer, de casser ou de causer d'autres dégâts aux produits récoltés. Évitez de récolter ou de stocker des fruits et légumes en plein soleil.

Les cultivateurs obtiennent de meilleurs prix pour des produits propres et indemnes. Les produits indemnes se conservent plus facilement car ils ne présentent aucun point d'entrée aux ravageurs et aux agents pathogènes. Les produits fraîchement récoltés et maintenus à basse température se conservent plus longtemps.

PRINCIPE 16
Adopter des dispositifs de stockage propres et de qualité.

Les magasins sont toujours propres, sec et bien ventilés. Stockez uniquement des produits entiers. Conservez les récoltes dans des conteneurs hermétiques pour les protéger contre les ravageurs des greniers. En général, les dégâts causés par les ravageurs des stocks s'aggravent fortement après trois mois de stockage ; par conséquent, répartissez les récoltes en plusieurs lots selon la durée de conservation. Traitez uniquement les lots destinés à une conservation de longue durée (avec des produits adéquats comme de l'huile de neem ou des pesticides recommandés pour les produits stockés).

La qualité des produits stockés est conservée pendant l'entreposage. Les produits stockés sont peu exposés aux attaques des ravageurs et des agents pathogènes. Les grains stockés restent secs. Les pesticides recommandés pour le traitement des stocks sont utilisés économiquement.

Annexe 2 : Guide de bonnes pratiques de Gestion des pesticides

Mesures requises pour la réduction des risques liés aux pesticides

Sécurité d'emploi des pesticides

Les pesticides sont toxiques pour les vermines mais aussi pour l'Homme. Cependant, si l'on prend des précautions suffisantes, ils ne devraient constituer une menace ni pour la population, ni pour les espèces animales non visées. La plupart d'entre eux peuvent avoir des effets nocifs si on les avale ou s'ils restent en contact prolongé avec la peau. Lorsqu'on pulvérise un pesticide sous forme de fines particules, on risque d'en absorber avec l'air que l'on respire. Il existe en outre un risque de contamination de l'eau, de la nourriture et du sol. Des précautions particulières doivent être prises pendant le transport, le stockage et la manipulation des pesticides. Il faut nettoyer régulièrement le matériel d'épandage et bien l'entretenir pour éviter les fuites. Les personnes qui se servent de pesticides doivent apprendre à les utiliser en toute sécurité.

Homologation des insecticides

Renforcer la procédure d'homologation des insecticides en veillant sur :

- l'harmonisation, entre le système national d'homologation des pesticides et autres produits utilisés en santé publique ;
- l'adoption des spécifications de l'OMS applicables aux pesticides aux fins de la procédure nationale d'homologation ;
- le renforcement de l'organisme pilote en matière de réglementation ;
- la collecte et la publication des données relatives aux produits importés et manufacturés ;
- la revue périodique de l'homologation.

Il est également recommandé, lorsque des achats de pesticides sont envisagés pour combattre des vecteurs, de s'inspirer des principes directeurs énoncés par l'OMS. Pour l'acquisition des insecticides destinés à la santé publique les lignes de conduite suivantes sont préconisées :

- élaborer des directives nationales applicables aux achats de produits destinés à la lutte anti- vectorielle et veiller à ce que tous les organismes acheteurs les respectent scrupuleusement ;
- se référer aux principes directeurs énoncés par l'OMS ou la FAO au sujet des appels d'offres, aux recommandations de la FAO pour l'étiquetage et aux recommandations de l'OMS concernant les produits (pour les pulvérisations intra domiciliaires);
- faire figurer dans les appels d'offres les détails de l'appui technique, de la maintenance, de la formation et du recyclage des produits qui feront partie du service après-vente engageant les fabricants; appliquer le principe du retour à l'expéditeur ;
- contrôler la qualité et la quantité de chaque lot d'insecticides et supports imprégnés avant la réception des commandes ;

- veiller à ce que les produits soient clairement étiquetés en français et si possible en langue locale et dans le respect scrupuleux des exigences nationales ;
- préciser quel type d'emballage permettra de garantir l'efficacité, la durée de conservation ainsi que la sécurité humaine et environnementale lors de la manipulation des produits conditionnés, dans le respect rigoureux des exigences nationales ;

- veiller à ce que les dons de pesticides destinés à la santé publique respectent les prescriptions de la procédure d'homologation du Mali (CSP) et puissent être utilisés avant leur date de péremption ;
- instaurer une consultation, avant la réception d'un don, entre les ministères, structures concernées et les donateurs pour une utilisation rationnelle du produit ;
- exiger des utilisateurs le port de vêtements et équipements de protection recommandés afin de réduire au minimum leur exposition aux insecticides ;
- obtenir du fabricant un rapport d'analyse physico-chimique et la certification de l'acceptabilité du produit ;
- exiger du fabricant un rapport d'analyse du produit et de sa formulation avec indication de conduite à tenir en cas d'intoxication ;
- faire procéder à une analyse physico-chimique du produit par l'organisme acheteur avant expédition et à l'arrivée sur les lieux.

Précautions

Etiquetage

Les pesticides doivent être emballés et étiquetés conformément aux normes de l'OMS. L'étiquette doit être rédigée en anglais et en français et dans la langue du lieu; elle doit indiquer le contenu, les consignes de sécurité (mise en garde) et toutes dispositions à prendre en cas d'ingestion ou de contamination accidentelle. Le produit doit toujours rester dans son récipient d'origine. Prendre les mesures de précaution voulues et porter les vêtements de protection conformément aux recommandations.

Stockage et transport

Les pesticides doivent être conservés dans un endroit dont on puisse verrouiller l'entrée et qui ne soit pas accessible aux personnes non autorisées ou aux enfants. En aucun cas les pesticides ne doivent être conservés en un lieu où l'on risquerait de les prendre pour de la nourriture ou de la boisson. Il faut les tenir au sec et à l'abri du soleil. On évitera de les transporter dans un véhicule servant aussi au transport de denrées alimentaires.

Afin d'assurer la sécurité dans le stockage et le transport, la structure publique ou privée en charge de la gestion des insecticides et supports imprégnés d'insecticides qui auront été acquis devra respecter la réglementation en vigueur ainsi que les conditions de conservation recommandées par le fabricant en relation avec :

- la conservation de l'étiquetage d'origine,
- prévention des déversements ou débordements accidentels,
- l'utilisation de récipients appropriés,
- le marquage convenable des produits stockés,
- les spécifications relatives aux locaux,
- la séparation des produits,
- la protection contre l'humidité et la contamination par d'autres produits, la restriction de l'accès aux locaux de stockage,
- le magasin de stockage sous clé afin de garantir l'intégrité et la sécurité des produits.
- Les entrepôts de pesticides doivent être situés à distance des habitations humaines ou abris pour animaux, des sources d'eau, des puits et des canaux. Ils doivent être situés sur une hauteur et sécurisés par des clôtures, leur accès étant réservé aux personnes autorisées.

Il ne faut pas entreposer de pesticides dans des lieux où ils risquent d'être exposés à la lumière solaire, à l'eau ou à l'humidité, ce qui aurait pour effet de nuire à leur stabilité. Les entrepôts doivent être sécurisés et bien ventilés.

Il faut éviter de transporter dans un même véhicule des pesticides et des produits agricoles, des denrées alimentaires, des vêtements, des jouets ou des cosmétiques car ces produits pourraient devenir dangereux en cas de contamination.

Les récipients de pesticides doivent être chargés dans les véhicules de manière à ce qu'ils ne subissent pas de dommages pendant le transport, que leurs étiquettes ne soient pas arrachées et qu'ils ne viennent pas à glisser et à tomber sur une route dont le revêtement peut être irrégulier. Les véhicules qui transportent des pesticides doivent porter un panneau de mise en garde placé bien en évidence et indiquant la nature du chargement.

Distribution

La distribution doit s'inspirer des lignes directrices suivantes :

- L'emballage (emballage original ou nouvel emballage) doit garantir la sécurité pendant la distribution et éviter la vente ou la distribution non autorisées de produits destinés à la lutte anti-vectorielle ;
- le distributeur doit être informé et conscientiser de la dangerosité de son chargement ;
- le distributeur doit effectuer ses livraisons dans les délais convenus ;
- le système de distribution des insecticides et supports imprégnés doit permettre de réduire les risques liés à la multiplicité des manipulations et des transports ;
- si le département acquéreur n'est pas en mesure d'assurer le transport des produits et matériels, il doit être stipulé dans les appels d'offres que le fournisseur est tenu d'assurer le transport des insecticides et supports imprégnés jusqu'à l'entrepôt ;
- tous les distributeurs d'insecticides et matériels d'épandage doivent être en possession d'une licence d'exploitation conformément à la réglementation en vigueur au Mali.

Elimination des stocks de pesticides

Après les opérations, les reliquats d'insecticide peuvent être éliminés sans risque en la déversant dans un trou creusé tout spécialement ou dans une latrine à fosse. Il ne faut pas se débarrasser d'un pesticide en le jetant dans un endroit où il risque de contaminer de l'eau utilisée pour la boisson ou le lavage ou encore parvenir jusqu'à un étang ou un cours d'eau. Certains insecticides, comme les pyréthrinoides, sont très toxiques pour les poissons. Creuser un trou à au moins 100 mètres de tout cours d'eau, puits ou habitations. Si on se trouve dans une région de collines, il faut creuser le trou en contrebas. Verser toutes les eaux qui ont servi au lavage des mains après le traitement. Enterrer tous les récipients, boîtes, bouteilles etc. qui ont contenu des pesticides. Reboucher le trou le plus rapidement possible. Les emballages ou récipients en carton, papier ou plastique — ces derniers, nettoyés — peuvent être brûlés, si cela est autorisé, à bonne distance des maisons et des sources d'eau potable. En ce qui concerne la réutilisation de récipients après nettoyage.

Les suspensions de pyréthrinoides peuvent être déversées sur un sol sec où elles seront rapidement absorbées et subiront ensuite une décomposition qui les rendra inoffensives pour l'environnement.

S'il reste une certaine quantité de solution insecticide, on peut l'utiliser pour détruire les fourmis et les blattes. Il suffit pour cela de verser un peu de solution sur les endroits infestés (sous l'évier de la cuisine, dans les coins) ou de passer une éponge imbibée. Pour faire temporairement obstacle à la prolifération des insectes, on peut verser une certaine quantité de solution à l'intérieur et autour des latrines ou sur d'autres gîtes larvaires. Les solutions de pyréthrinoides destinées au traitement des moustiquaires et autres tissus peuvent être utilisées quelques jours après leur préparation. On peut également s'en servir pour traiter les nattes et les matelas de corde afin d'empêcher les moustiques de venir piquer par en bas. On peut aussi traiter les matelas pour combattre les punaises.

Nettoyage des emballages et récipients vides de pesticides

Réutiliser des récipients de pesticides vides présente des risques et il est déconseillé de le faire. Toutefois, on peut estimer que certains récipients de pesticides sont trop utiles pour qu'on les jette purement et simplement après usage. Peut-on donc nettoyer et réutiliser de tels récipients ? Cela dépend à la fois du matériau et du contenu. En principe, l'étiquette devrait indiquer quelles sont les possibilités de réemploi des récipients et comment s'y prendre pour les nettoyer.

Il ne faut en aucun cas réutiliser des récipients qui ont contenu des pesticides classés comme très dangereux ou extrêmement dangereux. Dans certaines conditions, les récipients de pesticides classés comme peu dangereux ou ne devant pas en principe présenter de danger en utilisation normale, peuvent être réutilisés à condition que ce ne soit pas pour contenir des aliments, des boissons ou de la nourriture pour animaux. Les récipients faits de matériaux comme le polyéthylène, qui absorbent préférentiellement les pesticides, ne doivent pas être réutilisés s'ils ont contenu des pesticides dont la matière active est classée comme modérément, très ou extrêmement dangereuse, quelle que soit la formulation. Dès qu'un récipient est vide, il faut le rincer, puis le remplir complètement avec de l'eau et le laisser reposer pendant 24 heures. Ensuite, on le vide et on recommence deux fois l'opération.

Hygiène générale

Il ne faut ni manger, ni boire, ni fumer lorsqu'on manipule des insecticides. La nourriture doit être rangée dans des boîtes hermétiquement fermées. La mesure, la dilution et le transvasement des insecticides doivent s'effectuer avec le matériel adéquat. Ne pas agiter ni prélever des liquides les mains nues. Si la buse s'est bouchée, agir sur la vanne de la pompe ou dégager l'orifice avec une tige souple. Après chaque remplissage, se laver les mains et le visage à l'eau et au savon. Ne boire et ne manger qu'après s'être lavé les mains et le visage. Prendre une douche ou un bain à la fin de la journée.

Protection Individuelle

- Combinaison adaptée couvrant toute la main et tout le pied.
- Masques anti-poussière anti-vapeur ou respiratoire selon le type de traitement et de produit utilisé.
- Gants.
- Lunettes.
- Cagoules (écran facial).

Protection des populations

- Réduire au maximum l'exposition des populations locales et du bétail.
- Couvrir les puits et autres réserves d'eau.
- Sensibiliser les populations sur les risques.

Vêtements de protection

Traitements à l'intérieur des habitations

Les opérateurs doivent porter une combinaison de travail ou une chemise à manches longues par-dessus un pantalon, un chapeau à large bord, un turban ou autre type de couvre-chef ainsi que des bottes ou de grosses chaussures. Les sandales ne conviennent pas. Il faut se protéger la bouche et le nez avec un moyen simple, par exemple un masque jetable en papier, un masque chirurgical jetable ou lavable ou un chiffon de coton propre. Dès que le tissu est humide, il faut le changer. Les vêtements doivent également être en coton pour faciliter le lavage et le séchage. Ils doivent couvrir le corps et ne comporter aucune ouverture. Sous les climats chauds et humides, il peut être inconfortable de porter un vêtement protecteur supplémentaire, aussi s'efforcera-t-on d'épandre les pesticides pendant les heures où la chaleur est la moins forte.

Préparation des suspensions

Les personnes qui sont chargées d'ensacher les insecticides et de préparer les suspensions, notamment au niveau des unités d'imprégnation des moustiquaires, doivent prendre des précautions spéciales. Outre les vêtements de protection mentionnés ci-dessus, elles doivent porter des gants, un tablier et une protection oculaire, par exemple un écran facial ou des lunettes. Les écrans faciaux protègent la totalité du visage et tiennent moins chaud. Il faut se couvrir la bouche et le nez comme indiqué pour les traitements à l'intérieur des habitations. On veillera en outre à ne pas toucher une quelconque partie de son corps avec les gants pendant la manipulation des pesticides.

Imprégnation des tissus

Pour traiter les moustiquaires, les vêtements, les grillages ou les pièges à glossines avec des insecticides, il est impératif de porter de longs gants de caoutchouc. Dans certains cas, une protection supplémentaire est nécessaire, par exemple contre les vapeurs, les poussières ou les aspersion d'insecticides qui peuvent être dangereux. Ces accessoires de protection supplémentaires doivent être mentionnés sur l'étiquette du produit et peuvent consister en tabliers, bottes, masques faciaux, combinaisons et chapeaux.

Entretien

Les vêtements de protection doivent toujours être impeccablement tenus et il faut procéder à des contrôles périodiques pour vérifier qu'il n'y a ni déchirures ni usures du tissu qui pourraient entraîner une contamination de l'épiderme. Les vêtements et les équipements de protection doivent être lavés tous les jours à l'eau et au savon, séparément des autres vêtements. Les gants doivent faire l'objet d'une attention particulière et il faut les remplacer dès qu'ils sont déchirés ou s'ils présentent des signes d'usure. Après usage, on devra les rincer à grande eau avant de les ôter. A la fin de chaque journée de travail, il faudra les laver à l'extérieur et à l'intérieur.

Mesures de sécurité

Lors des pulvérisations

Le jet qui sort du pulvérisateur ne doit pas être dirigé vers une partie du corps. Un pulvérisateur qui fuit doit être réparé et il faut se laver la peau si elle a été accidentellement contaminée. Les occupants de la maison et les animaux doivent rester dehors pendant toute la durée des opérations. On évitera de traiter une pièce dans laquelle se trouve une personne — un malade par exemple — que l'on ne peut pas transporter à l'extérieur. Avant que ne débutent les pulvérisations, il faut également sortir tous les ustensiles de cuisine, la vaisselle et tout ce qui contient des boissons ou des aliments. On peut aussi les réunir au centre d'une pièce et les recouvrir d'une feuille de plastique. Les hamacs et les tableaux ou tentures ne doivent pas être traités. S'il faut traiter le bas des meubles et le côté situé vers le mur, on veillera à ce que les autres surfaces soient effectivement traitées. Il faut balayer le sol ou le laver après les pulvérisations. Les occupants doivent éviter tout contact avec les murs. Les vêtements et l'équipement doivent être lavés tous les jours. Il faut éviter de pulvériser des organophosphorés ou des carbamates plus de 5 à 6 heures par jour et se laver les mains après chaque remplissage. Si l'on utilise du Fénitrothion ou de vieux stocks de Malathion, il faut que tous les opérateurs fassent contrôler chaque semaine leur cholinestérase sanguin.

Surveillance de l'exposition aux organophosphorés

Il existe dans le commerce des trousses de campagne pour contrôler l'activité du cholinestérase sanguine. Si cette activité est basse, on peut en déduire qu'il y a eu exposition excessive à un insecticide organophosphoré. Ces dosages doivent être pratiqués toutes les semaines chez toutes les personnes qui manipulent de tels produits. Toute personne dont l'activité cholinestérasique est trop basse doit être mise en arrêt de travail jusqu'à retour à la normale.

Imprégnation des tissus

Lorsqu'on manipule des concentrés d'insecticides ou qu'on prépare des suspensions, il faut porter des gants. Il faut faire attention surtout aux projections dans les yeux. Il faut utiliser une grande bassine pas trop haute et il faut que la pièce soit bien aérée pour que l'on ne risque pas d'inhaler les fumées.

Mesures pour réduire les risques de transport, stockage, manutention et utilisation

Étape	Déterminant	Risques			Mesures d'atténuation
		Santé publique	Environnement	Personnel	
Transport	Manque de formation		Déversement accidentel, pollution de la nappe par lixiviation	Inhalation de produit : vapeur, poussière, risque de contact avec la peau	formation-sensibilisation approfondie du personnel de gestion des pesticides sur tous les aspects de la filière des pesticides ainsi que sur les réponses d'urgence - doter le personnel d'équipement de protection et inciter à son port au complet
Stockage	Manque de moyen Déficit de formation sur la gestion des pesticides	Contamination accidentelle Gêne nuisance des populations à proximité	Contamination du sol	Contact avec la peau par renversement occasionné par l'exiguïté des lieux	- doter en équipement de stockage adéquat, réhabiliter les sites existants
Manutention manipulation	Déficit de formation et de sensibilisation	Contamination des sources d'eau par le lavage des contenants	contamination du sol par déversement accidentel ou intentionnel, pollution de la nappe	Inhalation vapeur, contact dermique par éclaboussure lors de préparation ou transvasement	- procéder à la sensibilisation du public sur l'utilisation des pesticides et de leur contenant
Élimination des emballages	déficit de formation d'information de sensibilisation	Ingestion des produits par le biais de la réutilisation des contenants	Contact dermique et appareil respiratoire	Élimination des emballages	- formation sur la gestion des contenants vides pour une élimination sécuritaire - proscrire les contenants à grand volume afin d'éviter les transvasements - diminuer la quantité de pesticides utilisée par l'utilisation effective d'alternatives
Lavage des contenants	déficit de formation d'information de sensibilisation	Contact dermique, contamination des puits	Intoxication aigue des poissons et autres crustacées, pollution des puits et mares, nappe	Contact dermique	

Signes d'intoxication et soins appropriés aux victimes

Signes d'intoxication

Soins appropriés

Contamination des yeux (douleurs ou irritations)

Rincer abondamment à l'eau du robinet

Si cela aggrave, consulter un médecin

Irritation de la peau (sensations de picotement et brûlure)

Laver la partie contaminée avec de l'eau, *jamais* avec de l'huile

Mettre une crème calmante dessus

Si cela ne calme pas, consulter un médecin

Sensation de fatigue, maux de tête ou vertiges

Se reposer

Ne pas recommencer avant de se sentir totalement reposé

Si cela ne calme pas, consulter un médecin

Contamination des poumons

Rester à l'ombre

Mettre sous surveillance médicale

Modes de traitement des contenants vides

Le traitement des contenants vides s'articule autour de deux opérations fondamentales : la décontamination et l'élimination à proprement parler avec son préalable de conditionnement.

La décontamination

Elle comprend trois étapes et concerne tous les récipients de pesticides :

- s'assurer de la vidange maximale du produit et égouttage pendant 30 secondes (le contenu est vidé dans un récipient à mélange, dans un verre pour le dernier dosage s'agissant de l'imprégnation) ;
- rincer le récipient au moins trois fois avec un volume d'eau qui ne doit pas être inférieur à 10% du volume total du récipient ;
- verser les eaux de rinçage dans un pulvérisateur, dans une fosse (imprégnation).

Un contenant décontaminé n'est cependant pas éligible pour le stockage de produits d'alimentation humaine ou animale ou d'eau pour la consommation domestique.

L'élimination

Sauf s'il est envisagé que les contenants soient récupérés, la première opération d'élimination consiste à les rendre inutilisables à d'autres fins : « conditionnement ». Aussi il faut veiller à faire des trous avec un outil pointu et aplanir le récipient lorsqu'il s'agit de bidons en métal et pour les fûts ; les bouteilles en verre doivent être cassées dans un sac pour éviter les esquilles ; les plastiques sont déchiquetés et broyés. Les boudes ou capsules sont auparavant retirés.

Les récipients combustibles sont éliminés par voie de brûlage surveillé (emballages en papier et en plastique [les bidons en PVC ne devront pas être brûlés], carton) ou déposés dans une décharge publique acceptant les déchets toxiques de cette nature (mettre en pièces les bidons en plastique, en verre et en métal) ; les cendres résultant du brûlage à nu sont enfouies. Cependant l'étiquette collée sur le récipient peut porter une mention déconseillant le brûlage.

En effet le brûlage par exemple de certains récipients d'herbicides (à base d'acide phénoxy) peut entraîner le dégagement de vapeurs toxiques pour l'homme ou la flore environnante.

Précautions : la combustion ne doit avoir lieu que dans des conditions où le vent ne risque pas de pousser la fumée toxique en direction des maisons d'habitation, de personnes, de bétail ou de cultures se trouvant à proximité, ni vers ceux qui réalisent l'opération.

Les grands récipients non combustibles 50 à 200l peuvent suivre les filières suivantes :

- renvoi au fournisseur,
- vente/récupération à/par une entreprise spécialisée dans le commerce des fûts et barils usagés possédant la technologie de neutralisation de la toxicité des matières adhérentes qui peut aussi procéder à leur récupération,
- évacuation vers une décharge contrôlée dont l'exploitant est informé du contenu des fûts et est prévenu du potentiel dégagement de vapeurs toxiques si on applique une combustion,
- évacuation vers un site privé, clôturé, gardienné, respectant les normes environnementales et utilisé spécifiquement pour les pesticides.

Les petits récipients non combustibles jusqu'à 20 l sont soit :

- acheminés vers la décharge publique,
- enfouis sur site privé après retrait des capsules ou couvercles, perforations des récipients, brisure des récipients en verre. La fosse de 1 à 1,5 m de profondeur utilisée à des fins d'enfouissement sera rempli jusqu'à 50 cm de la surface du sol et recouvert ensuite de terre. Le site sera éloigné des habitations et des points d'eau (puits, mares, cours d'eau), doit être non cultivé et ne sera pas en zone inondable ; la nappe aquifère doit se trouver à au moins 3 m de la surface du sol, la terre doit y être imperméable (argileuse ou franche). Le site sera clôturé et identifié.

Annexe 3 : Synthèse des préoccupations et propositions de solutions dans les zones d'intervention du Projet d'Appui à la Compétitivité de la chaîne de valeur de l'Anacarde en Côte d'Ivoire

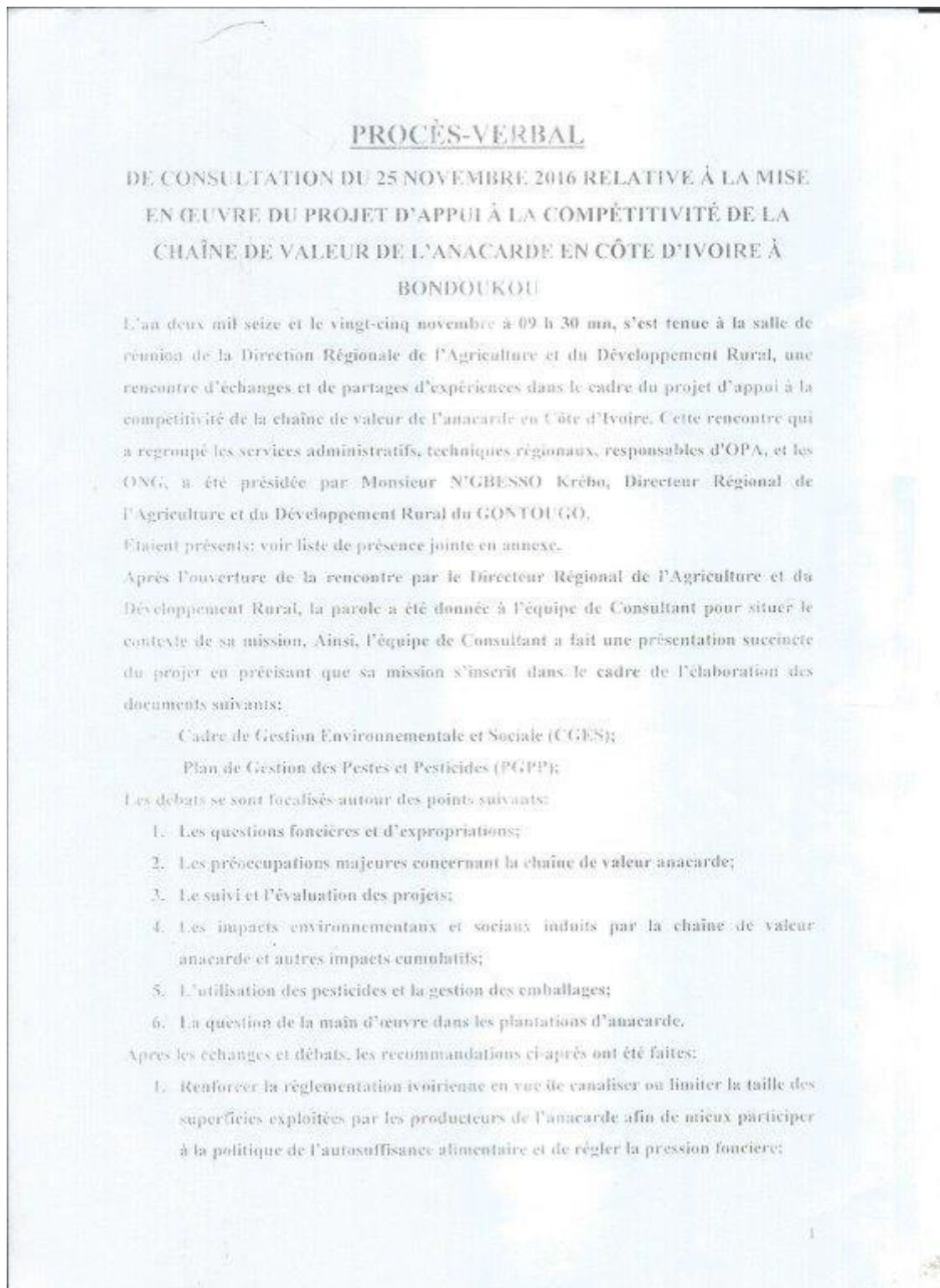
Acteurs/ Institutions	Atouts	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
Tous les acteurs	Existence de plusieurs projets intervenant dans la zone du projet notamment en agriculture et des questions de pesticides	<ul style="list-style-type: none"> Le problème foncier : Coût élevé des certificats fonciers 	<ul style="list-style-type: none"> Subvention pour l'obtention des certificats fonciers
		<ul style="list-style-type: none"> Déboisement dû à la réalisation de l'agriculture extensive pour les nouveaux champs 	<ul style="list-style-type: none"> Promouvoir l'agriculture intensive en appliquant les itinéraires techniques.
		<ul style="list-style-type: none"> Restriction des pistes rurales et des voies d'accès au cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> IEC envers les populations
		<ul style="list-style-type: none"> Utilisation des pesticides pour pecher les poissons dans les cours 	<ul style="list-style-type: none"> IEC envers les populations Doter les services des ressources halieutiques en logistique
		<ul style="list-style-type: none"> Utilisation des herbicides et des feux de brousse pour le déboisement 	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir une sensibilisation des populations
		<ul style="list-style-type: none"> Les pertes de biens 	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir un reglement à l'amiable en procédant aux dédommagement des intéressés
Tous les acteurs	<ul style="list-style-type: none"> Culture pérenne introduite pour lutter contre la désertification Peu de déboisement, transformation des parcelles exploitées en vitrières en plantation d'anacarde 	<ul style="list-style-type: none"> Production : non-maitrise de l'itinéraire technique et des bonnes pratiques agricoles ;support de production (terre) non sécurisé avec des risques de conflits : accaparement des terres familiales par une seule personne, problème dans les termes de cession foncière ; déforestation pour implanter les champs ; attaque des maladies et des insectes ; besoin grandissant de variété et manque de pépinières Pesticides : usage massif des pesticides et sans mesure de protection ; usage de pesticides non homologués et obsolètes ; pollution atmosphérique, de l'eau, destruction de la faune et la flore, problème de santé ; mauvaise gestion des emballages (abandon, réutilisation) ; 	<ul style="list-style-type: none"> Production : former sur les itinéraires techniques et les bonnes pratiques agricoles ; sensibiliser les populations sur l'établissement de contrat de cession de terre consensuel ; mise à disposition de semence améliorer ; augmenter le nombre de pépinières et favoriser l'installation des pépiniéristes privés Pesticides : former sur l'usage et les dangers,mettre à disposition du matériel mécanique de debrouissallage pour réduire l'utilisation des pesticides ; mettre en place des missions de contrôles des pesticides sur le marché ; création de locaux de stockage de pesticides saisis ;former les distributeurs des produits phytosanitaires ; sensibiliser sur la gestion des emballages ; collaboration avec la recherche pour la mise à disposition de pesticides typique à l'anacarde Élevage : encourager l'élevage moderne (parc, parcours..) ; promouvoir le dialogue entre les agriculteurs et les éleveurs ; appui pour la clôture des plantations

Acteurs/ Institutions	Atouts	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
		<ul style="list-style-type: none"> • Élevage : conflit avec les éleveurs lié aux dégâts des champs par les animaux (• Transformation : insuffisance des unités de transformation ;secteur délaissé dans les projets • Commercialisation : circuit mal organisé avec la présence de pisteur (prix non homologué et balance truquée), vendeurs d'anacarde non identifiés (pas de reconnaissance administrative officielle) ; mauvaise qualité des noix due aux mauvaises techniques de récolte, séchage et stockage ; mauvais état des pistes pour l'écoulement ; problème de gouvernance et manque de moyen des OPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Transformation : mettre en place des structures de transformation au niveau de chaque région productrice pour avoir de la valeur ajoutée (emploi de la main d'œuvre locale) ; valoriser la pomme • Commercialisation : exiger les agréments aux acheteurs ; organiser les producteurs en coopérative ; appui aux coopératives et sensibilisation sur la transparence ; sensibiliser les producteurs pour ne pas brader leur production aux acheteurs véreux ; reprofilage des pistes et amélioration des infrastructures routières pour faciliter l'écoulement des produits
<p>Mairie et ses services techniques Conseil régional, Prefecture</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Situation géographique très propice ; • Existence d'un Cadre institutionnel au conseil régional ; • Recherche de fonds pour accompagner les projets ; • Appui de la mairie dans le financement de certaines activités environnementales 	<ul style="list-style-type: none"> • Production : non-maîtrise des techniques agricoles et des paramètres physiologiques des nouvelles variétés d'anacardes introduites ; • Pesticides : utilisation croissante des produits phytosanitaires • Commercialisation : crainte du déclassement des productions de l'anacarde pour cause de mauvaise qualité ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Production : Sensibiliser les producteurs à ne pas faire les champs dans les zones habitables. • Pesticides : prévoir des pages de sensibilisation sur les médias, concernant les dangers, l'utilisation et la gestion des emballages des pesticides • Commercialisation : former sur la production des noix de qualité ; créer des structures de prêts aux producteurs pour contourner les pisteurs ; • Autres : impliquer principalement le conseil régional et la mairie à toutes les étapes du projet ;mettre en œuvre les recommandations pour le bien-être des paysans
<p>Services techniques régionaux (agriculture, ressources animales et</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilation des prix du marché via les réseaux mobiles (SMS, ONG Chidata) • Existence de programmes et projets agricoles dans la 	<ul style="list-style-type: none"> • Production : plantation touffue ;respect des calendriers ancestraux pourtant modifié par le climat ; débordement des plantations jusqu'au lit des rivières avec risque d'ensablement et de disparition des cours d'eau, mauvaise gestion des infrastructures agropastorales, 	<ul style="list-style-type: none"> • Production : appui en matériel pour faire les éclaircies des champs ; sensibiliser les producteurs pour qu'ils éloignent les limites des plantations des bordures des rivières ; associer les services de l'agriculture pour l'acquisition des terres, reboiser les vieux vergers • Pesticides : informer sur les pesticides disponibles pour

Acteurs/ Institutions	Atouts	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
halieutiques ; environnement	<p>région (PRAREP, PROPACOM, WAAPP/PPAAO, ADCVI, OBAMCI, PASA, LOACI, PSAC, projet de sécurisation foncière et de reprofilage des pistes agricoles pour la mise en marchés des produits agricoles financés par le PARFACI),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification et délimitation des parcelles par l'Etat, • existence de l'approche la sociologie agraire et du CCA • Alimentation des animaux par les sous-produits de transformation de l'anacarde 	<p>concurrence les cultures vivrières ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesticides : méconnaissance des engrais et pesticides spécifiques à l'anacarde ; • Élevage : débordement des parcelles sur les parcours, cas d'animaux empoisonnés par les pesticides ; mauvais gardiennage des bergers ; Cas des conflits insuffisamment réglé ou non réglé ; méconnaissance et mauvaise application des textes ; • Autres : orpaillage traditionnel avec destruction du sol et de l'eau puis la perte de terre agricole et pastorale ; manque de moyen pour les missions de supervision ; production de lixiviat provenant des décharges créées par les industries de transformation ; 	<p>l'anacarde ; développer l'agriculture biologique ; créer des magasins de stockage des emballages des produits phytosanitaires et amener les firmes phytosanitaires à leur récupération.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élevage : association des services de l'agriculture et de l'élevage dans le règlement des dégâts de culture ; mettre en place des comités locaux de gestion des conflits ; actualiser les barèmes d'indemnisation des préjudices causés aux animaux et aux cultures ; vulgariser la nouvelle loi sur la transhumance adoptée en 2016 • Autres : Suivi sur le terrain des activités par l'appui des structures locales, Renforcement de capacité des agents ; promouvoir l'attitude transparente auprès des autorités administratives ; sensibiliser et former tous les acteurs impliqués dans le règlement des conflits ;
Conseil coton anacarde (CCA) ; ANADER ; OPA ; ONG, unités de transformation	<ul style="list-style-type: none"> • Projet de conseil agricole dédié à l'anacarde en cours : formations sur l'itinéraire technique, appui à l'organisation et la commercialisation et la gestion puis suivi évaluation ; • Mise au point récente de 3 variétés d'anacardes par la CNRA ; • Installation d'un centre de technologie cajou à Yamoussoukro (formation et usine de transformation) • Existence des femmes 	<ul style="list-style-type: none"> • Production : plantation vieillissante ; carte sanitaire non encore finalisée • Pesticides : non-maitrise des circuits de commercialisation, usage des produits tout venant ; • Transformation : problème disponibilité de la matière première en quantité et qualité pour les unités existantes, main-d'œuvre non qualifiée, manque d'équipement adéquat • Commercialisation : pas de différence de prix entre les noix de qualité et celle de moindre qualité comme le cacao ; pas d'infrastructure ou comptoir d'achat ; insuffisance des sacs jutes distribués par le CCA ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Production : renouvellement des plantations âgées (greffage et sur greffage) ; finalisation et vulgarisation de la carte sanitaire ; • Pesticides : mettre à la disposition des producteurs des produits homologués pour les plantations d'anacarde et du matériel de traitement (comme les atomiseurs) ; • Transformation : privilégier la transformation locale avant exportation ; mise en place de fonds de soutien à la transformation (sous forme de prêt) ; interpeller les usines de transformation au respect des normes environnementales ; • Commercialisation : permettre au niveau du port à Abidjan le déchargement rapide pour ne pas altérer la qualité des noix ; Formation des producteurs et les coopératives sur la commercialisation de la noix (qualité, transaction) ;

Acteurs/ Institutions	Atouts	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
	productrices et commerçantes de l'anacarde, <ul style="list-style-type: none"> Présence de quelque usine de transformation 		différenciation des prix entre les noix de moindre et de bonne qualité ; <ul style="list-style-type: none"> Autres : renforcement des capacités ; appui en matériel pédagogique pour la formation des producteurs ; appui et implication des ONG dans le projet
Producteurs : leaders coutumiers	<ul style="list-style-type: none"> Peu de perte de végétation : implantation des champs des terrains déjà nus (déjà déboisés pour la culture du Cotton, vivrière...), Au début (3-4 ans) l'anacardier est associé à d'autres cultures Présence d'un comité de gestion des pestes et pesticides mise en place par le PSAC (COGIS). 	<ul style="list-style-type: none"> Production : manque de moyen pour l'entretien des plantations ; risque de feu de brousse Pesticides : Il n'existe pas de pesticides typiques à l'anacarde ; Besoin de machine pour le traitement de l'anacarde (atomiseur), mauvais fonctionnement des COGIS (manque de moyens de déplacement) Commercialisation : Non-respect des prix fixés par l'Etat sur le terrain ; Prix d'achat bas ; pas de magasin de stockage Élevage : manque à gagner pour le producteur dont les animaux mangent la pomme avec la noix ; conflit mal réglé par l'administration. 	<ul style="list-style-type: none"> Production : appui en matériel adéquat pour l'entretien, sensibiliser sur les feux de brousse ; faciliter l'accès au crédit Pesticides : Appui pour l'acquisition de pesticides homologués, Appui en matériel de traitement et pour l'acquisition des intrants Commercialisation : Financer les coopératives pour que les producteurs puissent se prêter à eux-mêmes sans recours aux acheteurs, augmenter les prix de vente, appui pour établissement de partenariat avec des acheteurs agréés, Mise à disposition de magasin de stockage pour éviter les le stockage au champ et les risques de vol Élevage : Financer la clôture des plantations, Plus de transparence et de justice dans le règlement des conflits

Annexe 4 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les services techniques et les OPA à Bondoukou



2. Sensibiliser et former d'avantage les producteurs usagers et les revendeurs de pesticides sur les dangers auxquels ils sont exposés et les impacts environnementaux associés;
3. Doter les producteurs et les revendeurs d'Equipements de Protection Individuel (EPI);
4. Lutter fortement contre l'infiltration des produits phytosanitaires provenant du Ghana, à travers l'application rigoureuse des textes réglementaires;
5. Créer des magasins de stockage des emballages des produits phytosanitaires et amener les firmes phytosanitaires à la récupération de ces emballages;
6. Arriver à la mécanisation effective des systèmes culturaux et minimiser la destruction de l'environnement;
7. Former les agents de santé sur la question de pestes et pesticides, afin d'approfondir leur diagnostic et avoir une base de données fiable sur les cas d'intoxication liés à l'utilisation de ces produits;
8. Mettre en place un dispositif de suivi des projets en impliquant les différents acteurs afin d'aboutir à une évaluation réelle du projet au moment opportun et établir un système de contrôle des fonds alloués au suivi;
9. Localiser le projet dans la région pour atteindre de manière efficace les objectifs escomptés et les résultats attendus;
10. Doter la région d'une firme de transformation de grande capacité et de meilleure performance;
11. Contrôler rigoureusement l'activité des coopératives afin d'éviter les fuites de productions.

Ces recommandations ont été validées en présence de Monsieur le Directeur Régional de l'Agriculture et Développement Rural qui par la suite, a levé la séance à 11h 20 mn.

Fait à Bondoukou, le 25 novembre 2016

Pour le Consultant



Mme GUEBRE AWA

le Directeur Régional de l'Agriculture
et Développement Rural



N'GBES

La Mairie



Bourahima Ouattara
Adjoint au Maire
Maire de Bondoukou



LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES
 REGION ADMINISTRATIVE DE : Bonongo District - Santal de Bonongo
 Direction régionale / Bonongo

DATE: 05/12/16 LIEU: Bondoukou

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
10	BOUAFI N. Françoise	MUNICIPALITE	MR	0759697 05725111	nomade fournir a fournir a	
11	KONE HILASSION	MAIRIE	MAYRE	05747668	hilassion yabo. fr	
12	TRE LOURANE AFRONSE	MRSA BONTOUFO	CSE R.	66-00-6374	Tre @yabo	
13	K. KOUSSI V. R. - Phaciel	DRSHP	Pharmacien Régional	05741002	radoukou 70000000	
14	SORO Barkany	DR/MIRAF	Ch. et F. le service Pêche et Aquaculture		Barany Barkany	
15	TANOH BONI MICHEL	RAINABER	Agent PHYTO DR	04 70 9988		

direction régionale Gontog
BONDOLIKOU

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES
REGION ADMINISTRATIVE DE : Gontog DISTRICT ADMINISTRATIF DE : BONDOLIKOU

DATE: 25-11-2016 LIEU: Bondolikou

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
1	N'GIBESSO Kérébo	MINADER	DR Agriculture	07 57 65 09	dir@bondolikou@gmail.com	
2	POBA JONAS	MINADER	chef service Fonction Rural	06 72 45 61 98 73 48 24	jonaspo@ gmail.com	
3	DuATTARA LORENAN SYLVAN	MINADER	chef service OPA	08 22 27 16 05 01 55 63	lorenan@ gmail.com	
4	YAO Van Fran Cas	MINADER	Coordonnateur Achats OPA	03 79 56 33	vanfran@ bondolikou.gontog.cm	
5	ABO Kouadio BERT	11	Agent	50 85 25 09	bert@ bondolikou.gontog.cm	
06	DATTE Kouadio Kwa	Conseil Régional	DG	07 63 79 54	kwadate@ bondolikou.gontog.cm	
07	YESSATHA Marcel		DGA	02 71 44 07	marcel.yessatha@ bondolikou.gontog.cm	
08	KOFFI Mamou Vahny	Conseil Rég.	DD	57 06 025	mamou22@ bondolikou.gontog.cm	
09	ADOPO A. Philippe	Conseil Rég.	SD	07 64 46 99	ado@ bondolikou.gontog.cm	

PROCES VERBAL

DE CONSULTATION DU 26 NOVEMBRE 2016 RELATIVE A LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET D'APPUI A LA COMPETITIVITE DE LA CHAINE DE VALEUR DE L'ANARCADE EN COTE D'IVOIRE AU VILLAGE FLAKIEDOUGOU

L'an deux mil seize et le vingt-six Novembre, s'est tenue dans la cours du chef de village de Flakiédougou, une rencontre d'échanges et de partages d'expériences dans le cadre du projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde en Côte d'Ivoire à 11h. Cette rencontre qui a regroupé les leaders coutumiers et religieux et les producteurs d'anacarde, a été présidée par **M. DIALLO Youssouf**, chef de village. Étaient présents : voir liste de présence jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le chef du village, la parole a été donnée à l'équipe de Consultant pour situer le contexte de sa mission. Ainsi, l'équipe de Consultant a fait une présentation succincte du projet en précisant que sa mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration des documents suivants :

- Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) ;
- Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGPP) ;

Les débats se sont focalisés autour des points suivants :

1. Les questions foncières et d'expropriations ;
2. Les préoccupations majeures concernant la chaîne de valeur anacarde ;
3. Le suivi et l'évaluation des projets ;
4. Les impacts environnementaux et sociaux induits par la chaîne de valeur anacarde et autres impacts cumulatifs ;
5. L'utilisation des pestes et pesticides et la gestion des emballages ;
6. La question de la main d'œuvre dans les plantations d'anacarde.

Après les échanges et débats, les recommandations ci-après ont été faites :

1. Concernant les conflits agriculteurs / éleveurs, définir des zones de pâturage distant des plantations d'anacarde ;
2. Créer des centres d'alphabétisations pour relever le niveau d'instruction ;
3. Rehausser le prix du kilogramme d'anacarde ;

4. Doter le COGIS de moyens logistiques pour mener les sensibilisations, même dans les zones les plus reculées ;
5. Sensibiliser d'avantage les producteurs et les vendeurs des pestes et pesticides sur les dangers auxquels ils sont exposés et les impacts environnementaux associés ;
6. Doter les producteurs/vendeurs d'EPI (équipements de protection individuels) ;
7. Réduire conséquemment les prix des produits phytosanitaires homologués en Côte d'Ivoire pour faciliter leur utilisation ;
8. Mettre en œuvre une politique de récupération des emballages des produits phytosanitaires afin de mieux les gérer ;
9. Doter les coopératives de matériel roulants et d'engins pour le transport des productions et la lutte contre les incendies ;
10. Faciliter l'accès au crédit pour les producteurs en mettant en place les micros finances à proximité des zones de production ;
11. Prévoir la mécanisation des systèmes culturaux afin de minimiser la destruction de l'environnement et de réduire de manière conséquente l'utilisation croissante des herbicides pour le débroussaillage/désherbage des emprises d'anacarde liée à l'insuffisance de la main-d'œuvre ;
12. Créer des points focaux dans les zones de production pour atteindre les objectifs escomptés et les résultats attendus ;
13. Doter les zones de forte productions d'une firme de transformation de grande capacité et de meilleure performance ;

Ces recommandations ont été validées en présence du chef de village qui par la suite a levé la séance à 14h.

Fait à Flakiédougou, le 26 Novembre 2016

Pour le
Consultant



GUEBRE Awa

le Chef du village



DIALLO Youssouf

la présidente des
femmes



KAMBOU Ini

Le conseiller régional



KAMBRI Hondité

①

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES
 DATE: 26-11-2016 LIEU: Flakiedoungou REGION ADMINISTRATIVE DE: ~~Bambako~~ DISTRICT DE: ~~Bambako~~ ~~de Conton~~ ~~de Conton~~ Direction régionale de Conton

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
1	DATA KPEKPE	Eglise	PASTEUR	44 88 35 89		
2	Kambou Houdié	Conseiller Regional	Planteur	05 03 14 20 49 26 56 65		
3	PIERRE KOUSSIMITE		Planteur	04 36 33 58		+
4	MOUSSA ISSA		Planteur	58 41 01 96		OP
5	KATIBOU LEYONATE		Planteur	-		..L
6	GAH BIKILE		Planteur			B
7	KAMISSI OUFELI GESSA	EBISE	Planteur	78 70 59 62		OP
8	Hien CÉPI	Eglise	Planteur			
9	Hien Gomba		Planteur	09 03 43 05		OP

①

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 26-12-2016 LIEU: Flakiedougou REGION ADMINISTRATIVE DE: ~~Boudoukou~~ DISTRICT DE: ~~Boudoukou~~ PIRECTION REGIONALE DE: Boudoukou de Contonge

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
1	Dah Kpèkpè	Eglise	PASTEUR	44 88 35 89		
2	Kambi Honité	conseiller Regional	planteur	05 03 1480 49265665		
3	Hien Ksolmité		planteur	04 36 33 58		+
4	MOSHA I SJA		planteur	58 41 01 90		
5	KAMBOU LEYORATE		planteur	-		
6	GAH BIKILE		planteur			
7	KAMSIÉ ONITE JESSEU	Eglise	planteur	78 70 59 62		
8	Hien CEPi	Eglise	planteur			
9	Hien Gomba		planteur	09 03 43 05		

②

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES
 REGION ADMINISTRATIVE DE Bombak DISTRICT D'AFFAIRES: Bombakou
 DIRECTION REGIONALE Cotica

DATE: 26-11-2016 LIEU: Fleki Kidoyouyou Bombak
Bombak

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
10	Some Sausou	Cogite Soc	Eleveur	45 293731		<u>Sausou</u>
11	MASSA KATA GATE		Eleveur	47144217		<u>MASSA</u>
12	Kambou Kaperle		Cultivateur	08 92 5198		<u>K</u>
13	Hien Kondialele		Cultivateur			<u>Hien</u>
14	Hien Tongba		Cultivateur	04 478253		<u>Hien</u>
15	Hien Fifite		Cultivateur	7864 2348		<u>Hien</u>
16	Some Tchafoute		Cultivateur	55293104		<u>Some</u>
17	Hien Tikite		Cultivateur			<u>Hien</u>
18	Pasteur Kamenon Biki Nestor		Pasteur	77 80 52 13		<u>Pasteur</u>

Flakichung
 REGION ADMINISTRATIVE DE : ~~Bambouk~~ District Santeaire de : ~~Bambouk~~ Prindig region de Gory
 DATE: 26-11-2016 LIEU: ~~Bambouk~~

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
19	BOARE DIAKARISIA		Planteur	04 37 30 80		HS
20	Ali HANOUNA		Commerçant	47 54 54 74	.	US
21	Zam Kambire		Chauffeur	04 66 20 60		HS
22	Kambou Sigé		Planteur	04 46 63 34		HS
23	Hien Karonite		Planteur	68 05 27 92		HS
24	Kambire Antoine		Posteur	07 99 86 77		HS
25	Hien Filmou		Planteur	07 82 32 8		HP
26	Hien BEBE		Cultivateur	49 82 07 61		'94
27	Kambou mi Marie		Commerçant	46 34 77 75		HS

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES
 REGION ADMINISTRATIVE DE : Centre INSTRUMENTAIRE DE: Baniakou
 DATE: 26-11-2016 LIEU: Plateau Lanyer Direction régionale de
Santé

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
28	Pale Bissonière Oumar		flambeur	69015487		not
29	Kambire Sambou		cultivateur	68206841		not
30	Hien Sié Antoine		Commissaire	0899500		not
31	ZEI HOUMOUNI		PLATEUR	6589245		Z/No
32	OUATTARA HABAMA		CONTRÔLEUR	07657638		+
33	BAKETE Hien		Pharmacien Cultivateur			not
34	Hien léhinte		cultivateur			not
35	Hien Gnamien		cultivateur			not
36	Hien Sié Ernest		cultivateur			not

DATE: 26-11-16 LIEU: Bongoukoy REGION ADMINISTRATIVE DE: Bonongo DISTRICT: SANITARE DR: Bondoukou : direction regionale
Flakidou bou STRUCTURES: Planteur FONCTIONS: Planteur CONTACTS: 44656715 EMAILS: EMERGEMENT: 0

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
37	Pade Augustin		Commissaire Planteur	44656715		0
38	Kambourusse		Commissaire Planteur			0
39	Kambour Gnotive		Commissaire Planteur			0
40	SIB longnere		Commissaire Planteur			0
41	Hien Wahindou		Commissaire Planteur			0
42	Hien HoHo	553	Commissaire Planteur	55320069		0
43	SIB Poline		Commissaire Planteur			0
44	Kambour Biopiera		Planteur			0
45	DAT Ameline		Planteur			0

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 26-11-16 LIEU: Bo flakhe d'ouyou REGION ADMINISTRATIVE DE : Cont m'go DISTRICT SAINT-HIPPOLYTE: District regionale de Cont m'go Boudoukou

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
46	Hien Cissere hinantoua		planteur			0
47	Hien poufaderela		planteur	88 20 51 50		0
48	Hien Binambara		planteur	54 42 86 59		0
49	Dah Kormanar		planteur	44 66 66 34		0
50	Hien Meniera		planteur			0
51	Hien HOHO		planteur			0
52	Hien ini		planteur			0
53	Hien Takimé		planteur	46 12 73 45		0
54	DAHIOUE YEDDOU		planteur	03 48 70 44		0

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 26-11-2011 LIEU: Kabondayou REGION ADMINISTRATIVE DE : Conton District COMMUNAIRE DE : Bicingin regionale de Katiola

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
55	DIALLO YOUSSEUF	chef de village	Planteur	55976264		X
56	GIEN SANSSAN		Planteur	-		X

PROCES VERBAL

DE CONSULTATION DU 30 NOVEMBRE 2016 RELATIVE A LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET D'APPUI A LA COMPETITIVITE DE LA CHAÎNE DE VALEUR DE L'ANACARDE EN COTE D'IVOIRE, À BOUAKE

L'an deux mil seize et le trente novembre à 09 h 45 mn, s'est tenue à la salle de réunion de la Direction Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural, une rencontre d'échanges et de partages d'expériences dans le cadre du projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde en Côte d'Ivoire. Cette rencontre qui a regroupé les services administratifs, techniques régionaux, responsables OPA et les ONGs, a été présidée par **Monsieur KOUASSI Koffi Pascal**, Directeur Régional de l'Agriculture et du Développement Rural de la région du **GBEKE** avec la participation de **M.CISSE Ibrahima**, conseiller régional chargé de l'agriculture.

Etaient présents: voir liste de présence jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le Directeur Régional de l'Agriculture et du Développement Rural, la parole a été donnée à l'équipe de Consultant pour situer le contexte de sa mission. Ainsi, l'équipe de Consultant a fait une présentation succincte du projet en précisant que sa mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration des documents suivants:

- Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES);
- Plan de Gestion des Pestes et Pesticides(PGPP).

Les débats se sont focalisés autour des points suivants:

1. Les questions foncières;
2. Les préoccupations majeures concernant la chaîne de valeur de l'anacarde;
3. Le suivi et l'évaluation des projets;
4. Les impacts environnementaux et sociaux induits par la chaîne de valeur anacarde et autres impacts cumulatifs;
5. L'utilisation des pesticides et la gestion des emballages et leur impact négatif sur l'environnement physique et humain ;
6. La question de la main d'œuvre dans les plantations d'anacarde;
7. L'épineuse question des conflits entre agriculteurs et éleveurs ;
8. Les types de pollutions engendrées par les industries de transformation de l'anacarde : pollution de l'air par le rejet de fumée ; pollution des eaux à travers la proximité de certaines décharges à proximité des cours d'eaux ; intoxication des animaux liées à la consommation des résidus d'anacarde présents sur les décharges ; le traitement de ces résidus par bruhure à ciel ouvert ; risque de contamination de la nappe phréatique et risque de maladies.

Après les échanges et débats, les recommandations ci-après ont été formulées:

1. Aider à l'établissement de certificats fonciers à travers la mise en œuvre de la loi relative au domaine du foncier rural, à l'effet de permettre aux petits producteurs d'anacarde de sécuriser leurs exploitations agricoles ;
2. Sensibiliser et former d'avantage les producteurs et les revendeurs de pesticides sur les dangers auxquels ils sont exposés et les impacts environnementaux associés;
3. Renforcer le matériel de soins pour une prise en charge des cas d'intoxication liés à l'utilisation des produits phytosanitaires;
4. Doter les producteurs/usagers et revendeurs d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) et les sensibiliser sur les mesures de précautions à observer avant, pendant et après utilisation de ces produits ;
5. Lutter contre l'infiltration des produits phytosanitaires non homologués à travers l'application rigoureuse des textes réglementaires à tous les niveaux de décision ;
6. Créer des magasins de stockage des emballages des produits phytosanitaires et amener les firmes phytosanitaires à la récupération de ces emballages;
7. Encourager la mécanisation agricole des systèmes culturaux afin d'accroître la production et le revenu agricole ;
8. Développer l'agriculture biologique afin de minimiser la dégradation de l'environnement et de réduire de manière conséquente l'utilisation croissante des produits phytosanitaires dans des emprises d'anacarde ;
9. Mettre en place un dispositif de suivi-évaluation (auto, interne et externe) des projets en impliquant les différents acteurs afin d'assurer le succès des projets et programmes agricoles, notamment dans la filière d'anacarde ;
10. Réserver des pages sur les médias pour une meilleure sensibilisation des populations sur la question des pestes et pesticides ;
11. Elargir le programme triangle pacifique qui prend fin en décembre ;
12. Encourager la petite transformation pour minimiser les risques de pollution ;
13. Amener les industries de transformations au respect des conclusions de L'EEIS qui a prévalu à leur implantation ;
14. Prévoir des pistes d'accès aux cours d'eau au regard de leur utilisation pour le maraichage afin de réduire les dégâts de cultures ; cause de conflits agriculteurs-éleveurs ;
15. Délimiter de grandes zones de pâturage afin de résoudre le problème de divagation des animaux, cause de conflits récurrents entre agriculteurs et éleveurs ;
16. Profiler les pistes d'accès aux plantations d'anacarde ;
17. Appuyer les OPA à se structurer et à s'organiser afin de résoudre l'épineux problème d'inorganisation qui freine leur développement ;

18. Renforcer les capacités des sociétés coopératives et leurs producteurs à l'effet de se prendre en charge (Gestion et comptabilité, maîtrise de vie associative et de performance économique).
19. Mise en place de comité de salubrité et de gestion des pestes et pesticides dans chaque village afin de sensibiliser efficacement les usagers de ces produits et sur l'utilisation de leur emballage à d'autres fins (utiliser sous forme de gourde et de gobelet et de récipients de conservation des repas, des condiments, le miel, du sucre, de l'huile ...).

Ces recommandations ont été validées en présence de Monsieur le conseiller régional chargé de l'agriculture qui, par la suite, a levé la séance à 12h 35 mn.

Fait à Bouaké, le 30 novembre 2016

Pour le Consultant



Mme GUEBRE AWA

le Directeur Régional de
l'Agriculture et
Développement Rural/

P.O



COULIBALY Lanciné

Le secrétaire général de
l'Union des sociétés
coopératives agricoles
de Bouaké

USCAG-SCCOOPS
Union des sociétés
coopératives agricoles
de Bouaké



KANGA K. Jean-Baptiste

le Maire



HAMADOU Bamba

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 30/11/16 LIEU: BOMAKE

REGION ADMINISTRATIVE DE : GBEKE DIRECTION REGIONAL DE : BOMAKE

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
01	KOUASSI KOFFI PASCAL	MINADER DR GBEKE	DR	09 61 33 82	duarini.kouassi @gmail.com	
02	Ibrahima Cisse	CONSEIL Rég. de GBEKE	Conseiller Ref.	0777606	mayemoussi @yaleu.edu	
03	Coulibaly Lamine	MINADER DR GBEKE	chef de service	07990319	coulibaly. lamine @yaleu.edu	
04	YAO KOVADIO	SCOOPS-PAST	secrétaire	68645270	cooper.99 @gmail.com	
05	KINI DJALIE	SCOOPS-PAST MINADER DR GBEKE	PRESIDENT C.A.B de Service	09927219 34632555 63585202	konfiant kg@ymail.com	
06	OUATTARA MAX AUGUSTE	USCAG LA FIBESSE	SG Président	07785285 55853440	jobe.kouage @gmail.com	
07	KANGA KOVATE Jean Baptiste	USCAG LA FIBESSE	SG Président	07785285 55853440	jobe.kouage @gmail.com	
08	YAO YAO Remy	USCAG SCE (ENMAN)	→ TG -Président	07045044 01631265	sce.bouake @gmail.com	
09	DJETA Koffi Augustin	MINADER	DR GBEKE	08474247	djetakoffi@ gmail.com	

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

REGION ADMINISTRATIVE DE : **COCOTE** DIRECTION REGIONAL DE : **BOUAKE**

DATE : 20/11/16 LIEU : **BOUAKE**

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMBARQUEMENT
10	Coulibaly BENOGLU	ANADER	Chf de Dm	01 05 16 70	bencouly@yahoo.fr	
11	HATIBOY BATHIN	Mairie	2 ^e adjt	08 15 60 23	hbatiboy@gmail.com	
12	SOM BEKOUR	Mairie	SCA	09 85 77 17	07behoum@gmail.com	
13	LeBoune Nde Muctele Houssou AMANI	Prefecture Bouake	SG 2	07 80 78 33	amileuboune@yahoo.fr	
14	Bouhitiou BATHIN	ONG AT D	7	07 84 48 40	07844840@yahoo.fr	
15	KOFFI KONAN NORBERT	ONG AT D	PCA	07 43 97 70	07439770@yahoo.fr	
16	Coulibaly Bita	CCA	MR	05 87 55 10	bitacoulibaly@yahoo.fr	
17	DE KOUAKOU M. Hugues-Alexis	DASH	Redacteur SUSE	07 70 20 31	hugues.alexis@yahoo.fr	

PROCES VERBAL

DE LA CONSULTATION DU 30 NOVEMBRE 2016, RELATIVE A LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET D'APPUI A LA COMPETITIVITE DE LA CHAINE DE VALEUR DE L'ANACARDE EN CÔTE D'IVOIRE : VILLAGE N'GUESSANKRO / BOUAKE

L'an deux mil seize et le trente novembre, s'est tenue dans la cours du chef de village de N'guessankro, une rencontre d'échanges et de partages d'expériences dans le cadre du projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde en Côte d'Ivoire à 17 h 15 mn. Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers et religieux, les producteurs, les femmes et les responsables des coopératives dans le domaine de l'anacarde, a été présidée par **Monsieur LOUKOU Yao**, chef de village.

Étaient présents : voir liste de présence jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le chef du village, la parole a été donnée à l'équipe du Consultant pour situer le contexte de sa mission. Ainsi, l'équipe du Consultant a fait une présentation succincte du projet en précisant que sa mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration des documents suivants :

- Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) ;
- Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGPP) ;

Les débats se sont focalisés autour des points suivants :

1. Les questions foncières et d'expropriations ;
2. L'épineuse question des conflits entre agriculteurs et les éleveurs et de limitation des villages ;
3. La lenteur administrative dans la résolution de ces conflits ;
4. Les préoccupations majeures concernant la chaîne de valeur anacarde ;
5. Le suivi et l'évaluation des projets ;
6. Les impacts environnementaux et sociaux induits par la chaîne de valeur anacarde et autre impacts cumulatifs ;
7. L'utilisation des pesticides, la gestion de leurs emballages vides et leurs impacts négatifs sur l'environnement physique et humain (pollution des cours d'eau à proximité des bas-fonds, rivière et marigots, puits...des cas de maladies de pestes ou douleurs causés par l'utilisation des produits phytosanitaires) ;
8. La question de la main d'œuvre dans les plantations d'anacarde.

Après les échanges et débats, les atouts, les craintes et les recommandations pour la résolution des préoccupations ci-après ont été collectés :

1. ATOUTS :

- Existence de plusieurs superficies cultivables ;
- Disponibilité de terres fertiles pour la culture de l'anacarde ;
- Mise en œuvre des formalités administratives en vue de la création d'une coopérative dans le village pour une bonne gestion des productions d'anacardes ;
- Non usage des pesticides afin de protéger l'environnement ;
- Usage des méthodes de nettoyage manuelles pour le désherbage des plantations d'anacardes.

2. CRAINTES :

- Attaque des vergers des anacardes par les insectes ravageurs ;
- Enherbement des plantations d'anacarde dû à la non-utilisation des produits phytosanitaires et au manque de mains d'œuvres ;
- Manifestation de la fatigue corporelle et des maladies après le désherbage manuel et autres travaux champêtre dans les plantations d'anacarde ;
- Réurrence des dégâts de culture liée à la divagation des animaux à la recherche de fourrage ;
- Lenteur et corruption imminente dans la résolution administrative des conflits entre agriculteurs et éleveurs ;
- Feux de brousses récurrents dans la zone ;

3. RECOMMANDATIONS POUR LA RÉOLUTION DES PRÉOCCUPATIONS :

- Concernant les conflits agriculteurs-éleveurs : définir des zones de pâturage distantes des plantations d'anacarde ; trouver des résolutions définitives afin de régler les conflits récurrents liés à la destruction des cultures et des productions d'anacarde suite à la divagation des animaux en pâturage ;
- Concernant les feux de brousses : Vulgariser la loi portant interdiction de l'usage de feu en brousse ; Sensibiliser les agriculteurs, surtout les éleveurs, au non-usage et à la manipulation du feu en brousse pendant les périodes sèches ;
- Régler les conflits liés à la délimitation des villages ;
- Trouver des solutions pour remédier aux ravages des plants d'anacardes par les insectes ;

- Mise à disposition des produits phytosanitaires biologiques ou homologués;
- Doter les producteurs/revendeurs d'EPI (équipements de protection individuelles) ;
- Définir une filière de revalorisation des emballages des produits phytosanitaires vides en mettant en œuvre une politique de récupération de ceux-ci afin de mieux les gérer (éviter leur abandon dans la nature et leur réutilisation dans les ménage) ;
- Créer des centres d'alphabétisations pour relever le niveau d'instruction ;
- Former les producteurs et les vendeurs sur les méthodes d'usage des pesticides pour le traitement des champs d'anacarde et les sensibiliser d'avantage sur les dangers auxquels ils sont exposés ainsi que les impacts environnementaux associés ;
- Doter les coopératives de financements et de matériel techniques pour le transport des productions pour une meilleure vente ;
- Suivi et évaluation de la gestion des coopératives ;
- Faciliter l'accès au crédit et préfinancer les producteurs en mettant en place les microfinances à proximité des zones de production ;
- Prévoir la mécanisation des systèmes culturaux afin de minimiser l'usage croissant des herbicides pour le débroussaillage/désherbage des emprises d'anacarde liée à l'insuffisance de la main-d'œuvre et de réduire leurs impacts sur l'environnement ;
- Doter les zones de fortes productions d'une firme de transformation de grande capacité et de meilleure performance.

Ces recommandations ont été validées en présence du chef de village qui, par la suite a levé la séance à 18 h 55 mn.

Fait à N'guessankro, le 30 novembre 2016

Pour le Consultant



GUEBRE Awa

le Chef du village



LOUKOU Yao

Le membre de la coopérative

ENIAN



YAO N'dri

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 30-12-16 LIEU: N'Guegan Region Administrative de : ENI DIRECTION REGIONAL DE : Bouaké

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
	KOFFI AYA RACHÈLLE		Productrice			o
	Kouassi Kouan Norbert		Producteur	97 43 47 08		o
	N'Guegan Aya Marie		Productrice			o
	N'ATI YAO	scops ENI	Producteur	77 33 52 94		o
	YAO KOUAKOU		Producteur			,
	YAO N'ATI	scops ENI	Producteur	48 35 7 11		o
	Kouan KOFFI Etienne		Producteur	08 15 57 25		o
	YAO Kouame Leon		Producteur	89 40 22 67		o
	Kouamé N'ATI		Producteur	59 99 09 33		o

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 30-11-12 LIEU: N'Guecarhne REGION ADMINISTRATIVE DE : C&K DIRECTION REGIONAL DE: Bouaké

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
	Kouamé Konan Albert		Producteur	03 30 46 81		<i>[Signature]</i>
	Kouessi YAO Jean Claude		Producteur	57 73 89 65		<i>[Signature]</i>
	KOFFI N'GORAN Raymond		Producteur	59 15 00 25		<i>[Signature]</i>
	N'ARI Konan Julien		Producteur	55 87 06 42		<i>[Signature]</i>
	N'Dri Konan Frédéric		Producteur	76 54 01 25		
	KOFFI Adjoua		Productrice			<i>[Signature]</i>
	Kouadio Kouadio		Producteur			<i>[Signature]</i>
	LOUKOU YAO	chef du village	Producteur	06 86 88 67		<i>[Signature]</i>

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 30-12-18 LIEU: N'Goumbou REGION ADMINISTRATIVE DE: ETO DIRECTION REGIONALE DE: Boueki

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
	Loukou N'Goussan		Producteur			<i>[Signature]</i>
	NGOTAN Kouadio Jules		Producteur			+
	KOUSSAO Kouame Paul		Producteur	89334887		<i>[Signature]</i>
	YAO Kouame Maurice		Producteur			<i>[Signature]</i>
	Kouame Kouame Olivier		Producteur	08-07-23-70		<i>[Signature]</i>
	Kouame Kouassi Jacques		Producteur	06 958797		<i>[Signature]</i>
	YAO N'GATTA Etienne		Producteur	57 55 26 68		<i>[Signature]</i>
	SARAKA Abdou Couise		Productrice			<i>[Signature]</i>
	Kouame Amoin		Productrice			+

Annexe 8 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les services techniques et OPA de Katiola

PROCES VERBAL

**DE CONSULTATION DU 28 NOVEMBRE 2016 RELATIVE A LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET
D'APPUI A LA COMPETITIVITE DE LA CHAÎNE DE VALEUR DE L'ANACARDE EN CÔTE
D'IVOIRE, À KATIOLA**

L'an deux mil seize et le vingt-huit novembre, s'est tenue à la salle de réunion de la Direction Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural, une rencontre d'échanges et de partages d'expériences dans le cadre du projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde en Côte d'Ivoire à 10h15mn. Cette rencontre qui a regroupé les services administratifs, techniques régionaux, responsables OPA, et les ONGs, a été présidée par **Monsieur DOSSO Lassana**, Directeur Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural avec la participation de **M.KOUADIO N'guessan Alain** par la Directeur du développement humain du conseil régional.

Etaient présents: voir liste de présence jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le Directeur Régional de l'Agriculture et du Développement Rural, la parole a été donnée à l'équipe de Consultant pour situer le contexte de sa mission. Ainsi, l'équipe de Consultant a fait une présentation succincte du projet en précisant que sa mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration des documents suivants:

- Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES);
- Plan de Gestion des Pestes et Pesticides(PGPP);

Les débats se sont focalisés autour des points suivants:

1. Les questions foncières et d'expropriations;
2. Les préoccupations majeures concernant la chaîne de valeur anacarde;
3. Le suivi et l'évaluation des projets;
4. Les impacts environnementaux et sociaux induits par la chaîne de valeur anacarde et autres impacts cumulatifs;
5. L'utilisation des pestes, pesticides et la gestion des emballages et leur impact négatif sur l'environnement physique et humain ;
6. La question de la main d'œuvre dans les plantations d'anacarde;
7. L'épineuse question des conflits entre agriculteurs et éleveurs ;

Après les échanges et débats, les recommandations ci-après ont été formulées:

1. Aider à l'établissement de certificats fonciers à travers la mise en œuvre de la loi relative au domaine du foncier rural, à l'effet de permettre aux petits producteurs d'anacarde de sécuriser leurs exploitations agricoles ;
2. Sensibiliser et former d'avantage les producteurs et les revendeurs de pesticides sur les dangers auxquels ils sont exposés et les impacts environnementaux associés;
3. Former les agents de santé sur la question de pestes et pesticides afin d'approfondir leur diagnostic et avoir une base de données fiable sur les cas d'intoxication liés à l'utilisation de ces produits;
4. Doter les producteurs/usagers et revendeurs d'Equipements de Protection Individuelle (EPI);

5. Lutter contre l'infiltration des produits phytosanitaires provenant des pays limitrophes à travers l'application rigoureuse des textes réglementaires à tous les niveaux de décision ;
6. Créer des magasins de stockage des emballages des produits phytosanitaires et amener les firmes phytosanitaires à la récupération de ces emballages;
7. Encourager la mécanisation agricole des systèmes culturaux afin d'accroître la production et le revenu agricole ;
8. Développer l'agriculture biologique afin de minimiser la dégradation de l'environnement et de réduire de manière conséquente l'utilisation croissante des produits phytosanitaires dans des emprises d'anacarde ;
9. Mettre en place un dispositif de suivi-évaluation (auto, interne et externe) des projets en impliquant les différents acteurs afin d'assurer le succès des projets et programmes agricoles, notamment dans la filière d'anacarde ;
10. Mettre nécessairement en place un projet de plantes fourragères pour assurer l'alimentation du bétail ;
11. Délimiter de grandes zones de pâturage et faire louer ces zones aux éleveurs afin de résoudre le problème de divagation des animaux, cause de conflits récurrents entre agriculteurs et éleveurs ;
12. Appuyer les OPA à se structurer et à s'organiser afin de résoudre l'épineux problème d'inorganisation qui freine leur développement ;
13. Renforcer les capacités des sociétés coopératives et leurs producteurs à l'effet de se prendre en charge (constitution de fonds de roulement propre, capitalisation de la maille commerciale, maîtrise de vie associative et de performance économique).
14. Mise en place de comité de salubrité et de gestion des pestes et pesticides dans chaque village afin de sensibiliser efficacement les usagers de ces produits et sur l'utilisation de leur emballage à d'autres fins utiliser sous forme de gourde et gobelet, conserver les repas , les condiments, le miel, le sucre ,l'huile ,

Ces recommandations ont été validées en présence de Monsieur le Directeur Régional de l'Agriculture et Développement Rural qui par la suite a levé la séance à 14h 30 mn.

Fait à Katiola, le 28 novembre 2016

Pour le Consultant



Mme GUEBRE AWA

le Directeur Régional de l'Agriculture et
Développement Rural



DOSSO Lassana

Pour le conseil coton-
Anacarde

**Conseil du Coton et
de L'Anacarde**
Délégation Régionale de KATIOLA
27 BP 604 ABIDJAN 27
Tél: 22 52 75 80 / Fax: 22 52 75 85

CAMARA Inzatou

Pour le Conseil Régional



le Directeur Régional de l'Environnement
et du Développement Durable



La Mairie



LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 28.11.2016 LIEU: Katsola REGION ADMINISTRATIVE DE : Hambou/DISTRICT SANHAREDE: Region de Katsola/Hambou

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
1	Samoua Dossou	DG AML Katsola	Directeur Region Katsola	494810 72	laminas@monocms.com	[Signature]
2	FRANCIAN CERNAIN	PSAC/SENF	Consultant Environnement	08737330	elomagnan@yahoo.fr	[Signature]
3	Guibane Harie Awia	Consultant socio- SA PSAC	environnemental	8746475 4732612	potance@yahoo.fr yaleg.f@yahoo.fr	[Signature]
4	TOYELE KOME	COOP. CA.	P. CA.	05839174 47-17-63-94	elomagnan@yahoo.fr elomagnan@yahoo.fr	[Signature]
5	Nibon Traore epe GAZO	FAFKA	presidente			
6	Collisaly Bohere	ANAREZ	TJCA	03260568	Caribbe@yahoo.com pymail.com	[Signature]
7	Mme Pelation Josephine epe Jovi	FAFKA	S.G.	07120948	Monstarduango@yahoo.com pina.gmel.com	[Signature]
8	Soundougou Beathore - Maguente epe Kossou	ONG-NOIRE ECOLE	Presidente	09378800	motec- eige@yahoo.com 09378480	[Signature]
9	Vouho Anielme	Direct- Regional ENR/DI	DR	0868088 02806785	anuelme@yahoo.fr	[Signature]

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 28-11-2016 LIEU: Katiola REGION ADMINISTRATIVE DE : Ham Sof INSTANTANEE: Katiola : direction regionale Ha-sof

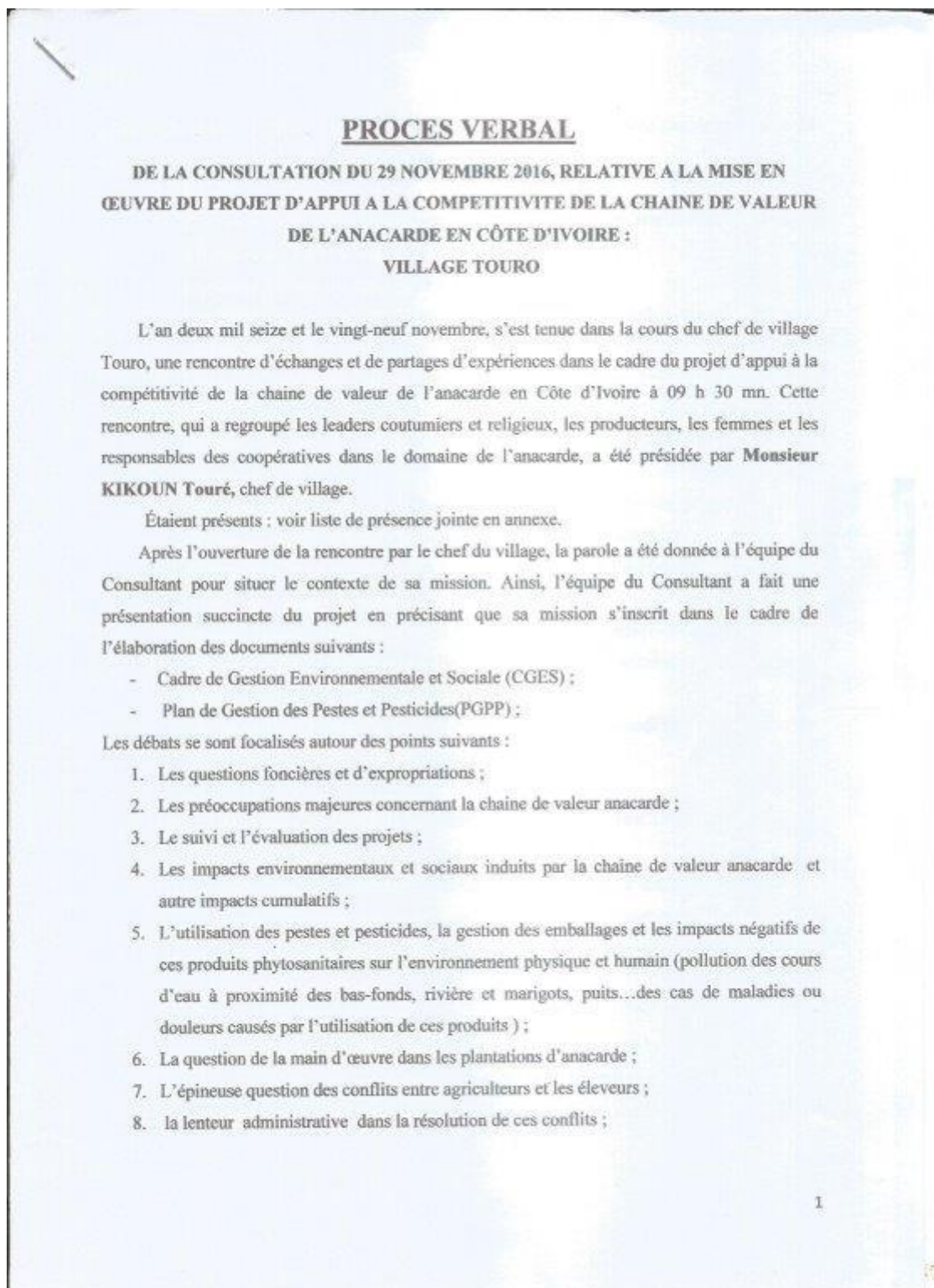
N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
10	Kemadio N'fouwa Alou	Comi Djim Hamel	Directeur Budgetaire	77-73-33-30	ngoumambit@gmail.com	AKA
11	CAMARA INZATOU	CCA	ASSISTANT ST Katiola	54-35-52-51	Commissaire yako.fr	
12	TOURE MARC MINIGBESSI	SCOOPS - Union des Femmes	Secrétaire General	09 62 21 91	mturisd@yahoo.com	
13	Fouze Ouomina	Coopérative agricole - Union des Femmes	Membre	02 31 08 82		Fouze O.M.
14	Fouane Hensen Fouil	MINISTER Katiola	Commissaire Enquêtes	06 08 21 28		Fouane
15	N'Da N'oni Sabentim	MINISTER SOTPRO	Commissaire Enquêtes	07 00 32 96		Fouane
16	Toume' Barnardin Naudieho	COOP. CA SOTPRO	PCA	08 00 23 22	raybuhiga@gmail.com	
17	Soub' Zilax' Robinson	MIKAT Katiola	Représentant des DD	07 45 88 88	dombivo@yahoo.fr	
18	MEITE MOUSSA	DDJHA KATIOLA	DDJHA	07 06 33 46	dombivo@yahoo.fr	Fouane

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

REGION ADMINISTRATIVE DE : Hauts Plateaux DISTRICT-ANFAHURE-DE : Diraction regionale Katigala

DATE : 23-11-2016 LIEU : Katiola

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
19	Koffi da Prany W. A.	DS Katiola	FDE	48 12 93 66	Kda@yopmail.com @gmaill.com	Jakoffi
20	Sono KITA	DS Katiola	CSE	49 31 15 04	arofictia@yahoo.com	Stu
21	REAKPE Smales	SG PGP SG Prouva		8888-1164	ayapa@yopmail.com @yopmail.com	Reak
22	IRIE Poi Zamba Florent	Maire de Katiola	Chef de Service Technique	09 04 45 54	kallambogou@yopmail.com	IRIE



Après les échanges et débats, les atouts, les craintes et les recommandations pour la résolution de leurs préoccupations ci-après ont été collectés :

1. ATOUTS :

- Existence d'une coopérative financé par une association française « Association solidaire avec Touro village »;
- Existence de plusieurs superficies cultivables ;
- Bénéficiaire d'un appui en matériel techniques d'une association française solidaire avec Touro village ;
- Disponibilité de terres fertiles pour la culture de l'anacarde.

2. CRAINTES :

- Pollution des eaux de surface à proximité des plantations d'anacarde par l'usage des pesticides;
- Fréquence des maladies hydriques, dermatoses, troubles de vue, digestifs et cas d'intoxication latents liés à l'utilisation des pesticides;
- Dégradation du sol et destruction de la microfaune du à l'application des herbicides dans les plantations d'anacarde ;
- Manque de terre et déforestation dû à la culture de l'anacarde ;
- Récurrence des dégâts de culture liée à la divagation des animaux à la recherche de fourrage ;
- La lenteur administrative, le flou et la corruption imminente qui prévaut dans la résolution des conflits entre -agriculteurs et éleveurs ;

3. RECOMMANDATIONS POUR LA RÉOLUTION DES PRÉOCCUPATIONS :

- Concernant les conflits agriculteurs-éleveurs :
 - définir des zones de pâturage distantes des plantations d'anacarde ;
 - trouver des résolutions définitives afin de régler les conflits récurrents liés à la destruction des cultures et des productions d'anacarde suite à la divagation des animaux en pâturage ;
- Concernant les feux de brousse :
 - Vulgariser la loi portant interdiction de l'usage de feu en brousse ;
 - Sensibiliser les agriculteurs, surtout les -éleveurs, au non-usage et à la manipulation du feu en brousse pendant les périodes sèches;

- Trouver des solutions à la dégradation récurrente des graines d'anacarde dans le sol par les microfaunes après les semis ;
- Doter les producteurs/revendeurs d'EPI (équipements de protection individuelles) ;
- Définir une filière de revalorisation des emballages des produits phytosanitaires vides en mettant en œuvre une politique de récupération de ceux-ci afin de mieux les gérer (éviter leur abandon dans la nature et leur réutilisation dans les ménages) ;
- Créer des centres d'alphabétisations pour relever le niveau d'instruction ;
- Former les producteurs et les vendeurs sur les méthodes d'usage des pesticides pour le traitement des champs d'anacarde et les sensibiliser d'avantage sur les dangers auxquels ils sont exposés ainsi que les impacts environnementaux associés ;
- Doter les coopératives de financements et de matériel techniques pour le transport des productions et leur assemblage pour une meilleure vente ;
- Faciliter l'accès au crédit pour les producteurs en mettant en place les microfinances à proximité des zones de production ;
- Prévoir la mécanisation des systèmes culturaux afin de minimiser l'usage croissant des herbicides pour le débroussaillage/désherbage des emprises d'anacarde liée à l'insuffisance de la main-d'œuvre et de réduire leurs impacts sur l'environnement ;
- Doter les zones de forte productions d'une firme de transformation de grande capacité et de meilleure performance ;

Ces recommandations ont été validées en présence du chef de village qui, par la suite a levé la séance à 11 h 30 mn.

Fait à Touro, le 29 Novembre 2016

Pour le Consultant	le Chef du village	la présidente de l'association des femmes	Le président de la coopérative Wowohonan
			
GUEBRE Awa	KIKOUN Touré	KANGA Bétchioloh	AMANY N'Guéssan

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 23-11-2014 LIEU: TOURO

REGION ADMINISTRATIVE DE: Hambou/DIRECTION REGIONAL DE:

Katiola/Hambou

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
1	Toussaint Bernardin Nandjigbo	FEDERATION de la Ligue de la Région	CA	08-00-79-24-99-99	guyf@hambou.com guyf@hambou.com	suwoke
2	KIKOUN TOURE	PREMIER DELEGUE VOUVOHOMAN	CHEF	03-92-04-98		K Toure
3	ATIANY N'GUESSAN	PREMIER DELEGUE VOUVOHOMAN	CULTIVATEUR	41-19-95-05		
4	KATHARA DYPOMYN RUBEN	SECRETARIE COOP VOUVOHOMAN	CULTIVATEUR	01-83-30-18		
5	COULIBALY KOUASSI N'GUESSAN ALPHONSE	MEMBRE COOP VOUVOHOMAN	CULTIVATEUR	03-32-95-42		
6	KONE HASSAHO MAN RODRIGUE	MEMBRE COOP VOUVOHOMAN	CULTIVATEUR	43-19-76-16		
7	CAMARA LATI	MEMBRE COOP VOUVOHOMAN	CULTIVATEUR	92-25-57-18		
8	KONE NANGBO PATRICE	MEMBRE COOP VOUVOHOMAN	CULTIVATEUR	54-95-57-98		
9	KONE DABUDA	MEMBRE COOP VOUVOHOMAN	CULTIVATEUR	02-58-91-41		

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES
 REGION ADMINISTRATIVE DE: *Ambal* DIRECTION REGIONAL DE: *Katibola / Hambol*

DATE: *29.11.2016* LIEU: *Touro*

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
10	<i>TOURE KOUASSI ETIANNUEL</i>	<i>COOP MEMBRE MOVO HONNAN</i>	<i>CULTIVATEUR</i>	<i>46-44-49-44</i>		<i>Jaw</i>
11	<i>YOBOUET N'GUESSAN</i>		<i>CULTIVATEUR</i>	<i>01-21-42-25</i>		<i>A</i> <i>x</i>
12	<i>GMEN HOYO QUATTARA</i>		<i>CULTIVATEUR</i>			<i>x</i>
13	<i>QUATTARA DJAKARIDIA</i>		<i>CULTIVATEUR</i>	<i>02-42-01-80</i>		<i>Ambol</i>
14	<i>FANGE SALA</i>		<i>CULTIVATEUR</i>	<i>10-53-87-11</i>		<i>oe</i>
15	<i>TOURE ABIMBOU OLICIER</i>	<i>MEMBRE DU C.S MOVO HONNAN</i>	<i>CULTIVATEUR</i>	<i>01-29-33-00</i>		<i>Ambol</i>
16	<i>TOURE PENNANTCHE</i>		<i>MENAGERE</i>	<i>02-29-92-97</i>		<i>ES</i>
17	<i>QUATTARA KARI DIA</i>	<i>MEMBRE COOP MOVO HONNAN MEMBRE MOVO HONNAN</i>	<i>MENAGERE</i>	<i>03-05-37-63</i>		<i>x</i>
18	<i>HE ADJOUA</i>	<i>COOP MOVO HONNAN</i>	<i>MENAGERE</i>	<i>91-62-64-40</i>		<i>x</i>

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 29.11.16 LIEU: TOUR

REGION ADMINISTRATIVE DE: Hambol DIRECTION REGIONAL DE: Matsiha Hambol

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
19	CANTARA PEMANIGNINI		planteur			R
20	HAE NYECROUGOU		CULTIVATEUR	01-86-81-54		"D"
21	TOURE MINIGOU		" "	47-96-18-36		finy
22	DIARABOUBA FANTA		CULTIVATEUR	04-71-63-18		x
23	COULIBALY MOGNIN		MEMBRE	96-17-28-38		6
24	COULIBALY FILOMENE		MEMBRE			as
25	OUATTARA YORIGNOUBAN		MENAGERE	54-02-23-18		+
26	OUATTARA SOUMBA		MEMBRE	55-49-87-11		5
27	OUATTARA CAMISSA	MEMBRE COOP VOUS HANNA	CULTIVATEUR	56-65-65-40		☆

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

REGION ADMINISTRATIVE DE: *Hambel* DIRECTION REGIONAL DE: *Kati elu Hambel*

DATE: *29.1.2016* LIEU: *Tourd*

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
28	SANOBO CACIANA		<i>planter</i>			<i>Site</i>
29	FANE SINO KO		<i>CULTIVATEUR</i>	<i>42-21-18-29</i>		<i>D</i>
30	KONAN COULIBALY		<i>"</i>	<i>45-76-07-92</i>		<i>CPA</i>
31	KAMBOUR SAMI	<i>MEMBRE COOP</i>	<i>"</i>	<i>54-23-03-53</i>		<i>+</i>
32	KONDE DOULEMARE	<i>MEMBRE COOP</i>	<i>CULTIVATEUR</i>	<i>01-85-27-42</i>		<i>+</i>
33	TOURE POECCHA		<i>planter</i>			<i>Site</i>
34	GUIBO ALI		<i>"</i>	<i>02-97-4996</i>		<i>+</i>
35	KOUASSO YAO MARTIN		<i>CULTIVATEUR</i>	<i>02-95-39-12</i>		<i>Site</i>
36	TOGO ARDJOUHAN		<i>"</i>	<i>06-26-77-93</i>		<i>Site</i>
			<i>"</i>	<i>10-54-38-28</i>		<i>Site</i>
			<i>"</i>	<i>54-31-39-30</i>		<i>Site</i>

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

REGION ADMINISTRATIVE DE *Hambo* DIRECTION REGIONALE DE: *Koutala Hambo*

DATE: 29.11.2016 LIEU: *Tono*

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
37	TRAORE LEON		planificateur cultivateur	94-01-32-36		DN
38	CATARA TIMBANTHINAY OLIVER		cultivateur	05-12-53-62		DN
39	YOBOUET KOFFI ANDERSONNI		cultivateur	06-12-31-02		DN
40	KAMBOUR WELG	MEMBRE Coop MUSSEHARRA	cultivateur	06-82-79-34		DN
41	KEITA MAHINOURA		MEMBRE planificateur	06-85-76-28		DN
42	OUATTARA KOUATICHEN AUGO		cultivateur	94-10-76-66		DN
43	KOME MANGNI LARA AUGO		cultivateur	78-83-71-69		DN
44	KANBA KOGAHE		cultivateur	02-74-26-30		DN
45	OUATTARA KIKOUA FRANK		cultivateur			1

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 29.11.2010

REGION ADMINISTRATIVE DE Hambou

DIRECTION REGIONAL DE:

Victoria Hambou

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
96	HIE JACQUE		PLANTIER CULTIVATEUR	91-20-05-84		t
97	TRAORE SYLVAIN		" CULTIVATEUR	55-18-10-04		D
98	TOURE NAMA DYA		" CULTIVATEUR	95-29-86-87		P
99	HIE TAFOTCHAS		plantier CULTIVATEUR			t
00	OUATTARA YERAYO		plantier CULTIVATEUR			D
01	CANARA PENANGOMANIBAN		" CULTIVATEUR	95-16-35-50		OK
02	TOURE NICLO HIEBOURSE	MEMBRE DU COMITEE COOP VERVEUR MOHAMA	plantier CULTIVATEUR	90-26-97-19		OK
03	TOURE YAO		plantier CULTIVATEUR	96-92-98-30		OK
04	DIALLO HANIDOU		plantier CULTIVATEUR	76-07-04-73 78-89-04-90		OK

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

REGION ADMINISTRATIVE DE : *Hambob* DIRECTION REGIONAL DE: *Katola Pambol*

DATE: *29-11-2011* LIEU: *Touro*

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
55	MATA'DOU KONE		Planteur	02-93-95-44		t
56	MHE N'DEWELE		Planteur	92-06-52-31		o
57	COUCIBALY Deyou	MEMBRE COOP NORISSAN	Planteur	04-09-51-88		i
58	Kanga Betchiole	Association Touba	Présidente	03-8-1-53-83		SS

PROCES VERBAL

DE CONSULTATION DES SERVICES TECHNIQUES DE LA MAIRIE DE KOROGHO LE 28 NOVEMBRE 2016 DANS LE CADRE DU PROJET D'APPUI A LA COMPETITIVITE DE LA CHAINE DE VALEUR DE L'ANACARDE EN COTE D'IVOIRE

L'an deux mil seize et le vingt-huit Novembre, s'est tenue dans la salle de réunion de la mairie de Korhogo, une rencontre d'échanges et de partages d'expériences dans le cadre du Projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde en Côte d'Ivoire à 10h50 mn.

Cette rencontre a réuni le **Directeur Technique de la Mairie de Korhogo** Monsieur **Lacina SEDION** et l'équipe de consultant dans le cadre de l'élaboration du cadre de gestion environnement et sociale puis le plan de gestion des pestes et pesticides du projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde en Côte d'Ivoire.

L'équipe a fait une présentation succincte du projet en précisant que sa mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et du Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGPP).

Les débats se sont focalisés autour des points suivants :

1. Les pertes de la végétation pour la mise en place des plantations d'anacarde;
2. Les problèmes liés à l'usage des pesticides ;
3. Les solutions et les recommandations ;

Après les échanges et débats, les recommandations ci-après ont été faites :

1. Prioriser les voies coutumières de règlement des conflits;
2. Sensibiliser les producteurs sur le respect des limites des plantations et l'établissement consensuelle des contrats de cession de terre ;
3. Mettre à disposition des matériels mécaniques de débroussaillage pour réduire l'utilisation des herbicides;
4. Améliorer les voies d'accès aux plantations et aider les coopératives avec du matériel de transport ;
5. Encadrer les paysans sur l'itinéraire technique de la production de l'anacarde ;
6. Mettre en place des missions de contrôles des pesticides sur le marché
7. Mettre en œuvre les recommandations pour le bien être des paysans.

Ces recommandations ont été validées en présence de Monsieur Lacina SEDION qui a par la suite levé la séance à 11h30 mn.

Fait à Korhogo, le 28 Novembre 2016

Pour le Consultant


P/O



Dr Aïda ZARE

Tel : 88582798

Le Directeur Technique de la mairie de
Korhogo



Lacina SEDION

Tel : 09794027

Annexe 11 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations du village de Kaffa /Korhogo

République de la Côte d'Ivoire
Région du Poro
Commune de Korhogo

Kaffa le 26 Novembre 2016

Objet: Procès-Verbal de rencontre avec les producteurs d'anacarde du village de Kaffa

L'an deux mille seize, le samedi vingt-six novembre s'est tenue une rencontre entre les producteurs d'anacarde de Kaffa et l'équipe de consultant dans le cadre de l'élaboration du cadre de gestion environnementale et sociale et le Plan de gestion des Pesticides et des Pesticides du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde en Côte d'Ivoire. Cette rencontre a débuté à 10^h30 avec pour principales points abordés les problèmes rencontrés dans la production de l'anacarde, l'usage des pesticides et la gestion des emballages puis les questions fermières et recommandations.

Après les échanges les points ressortis sont :

- les problèmes d'entretien des champs par manque de moyens pour la prise en charge de la main d'œuvre pour le nettoyage et l'achat des intrants.
- l'attaque des insectes par l'anacardier
- les prix non équitables pratiqués par le voisin et fiscaux par les acheteurs et un prix fixé par l'état faible.

Dans le domaine des pesticides les aspects ressortis sont :

- l'absence sur le marché d'insecticide prédestiné à l'anacarde
- problèmes de santé liés à l'usage des pesticides car il y'a un

manque de moyen pour l'achat des équipements de protection.
En matière de conflit les points ressortis sont :

- Conflit entre éleveurs agriculteurs lié à la divagation des animaux et les dégâts causés.
- Conflit lié au foncier rural entre les propriétaires terriens et les emprunteurs.
- Entre agriculteurs pour cause de vol.

En termes de recommandation il est ressorti :

- Appui aux producteurs pour l'acquisition des intrants et des équipements de protection.
- Lutte contre les prix mono-sonalocques sur le terrain.
- Appui aux coopératives pour l'autonomisation des producteurs.
- Appui pour la clôture des champs afin de lutter contre la divagation des animaux.
- Appui à la FENACASOU-CI pour aller à l'OIA l'organisation interprofessionnelle de la filière Anacarde.

La séance a pris fin à 12h30.

Le procès verbal est établi de commun accord et pour faire valoir le que de droit.

Equipe de Consultant

M^r ZARRE Pinda

Tel: 88-58-27-98

PCA de la FENACASOU-CI

Sara Yalla

Tel: 07-89-74-58

44-15-78-16

Chef de Village

Sara Karama

Tel: 66-66-74-73

1/3

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 26/11/2016 LIEU: RAFFA village REGION ADMINISTRATIVE DE : KORDOGE DISTRICT SAHARE DE : KORDOGE

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
01	SORO KAROMA		producteur	16.66.7673		W
02	SORO PAMA		PRODUCTEUR			W
03	SORO NAMADOU			66.375667		W
04	SORO DORISSONGUI					W
05	SORO SEKOU					W
06	SORO SOULEYMANA					W
07	SORO FATI GOMA					W
08	SORO BRAHINA			05 93 37 76		W
09	SORO KOLO TILOMA					W

2/3

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES




DATE: 26/11/2016 LIEU: KAFFA village REGION ADMINISTRATIVE DE : KORTHOGO DISTRICTS SAHIZARE DE: KETHO (PORO)

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
10	SORO LACINA		PRODUCTEUR L'ANACADA	06335669		u
11	SORO FATOGOMA-N'LELE		"	65994407		+
12	Coulibaly FATOGOMA		"	66649323		u
13	SORO Seydou		"	75506966		u
14	SORO ViE LACINA		"	66347129		u
15	Tuo Zanga Soukryman		RPACI TRESORIER	4456-17-12		u
16	Coulibaly KOHAHA		producteur	65639479		u
17	SORO yayp		producteur	02.849785		u
18	SORO Zie' Ali		Producteur			u

(3)

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 26/11/2016 LIEU: KAFFA village REGION ADMINISTRATIVE DE : KOPHO GONDAR DISTRICT SANITARE DE : KOPHO GONDAR (PORO)

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
19	SORO Souleyman		Producteur	56747867		
20	SORO Gnemla		"			
21	SORO FANTA		"			
22	OUATTARA FAIOUHAÏA					F





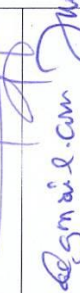




Liste des personnes rencontrées à Korhogo

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 25/11/2016 LIEU: Korhogo REGION ADMINISTRATIVE DE : lewa DISTRICTS: NAHARE-DE

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
01	KOUADIO KOFFI	Kuadon Environnement	Directeur Regional	36861922 49873951	koffi.gregoire.kouadio@proton.com	
02	BINATE FALIKOU	Direction Environnement	Secrétaire de direction et gestion des services	58179225	kouadio792@yahoo.fr	
03	Zakoué Antoine	MINADER	Chef de service	05-19-33-98 02-55-33-94	zakouadon@gmail.com	
04	BOUILLI BASSIEN TIEH	MIRAH	DR	07582458	coubestegmail.com	
05	KONÉ ESCOFF	BRCCA	DR	05 71 76 74	kouadio792@yahoo.com	
06	FERDINAND DALADA	FRA	D. G	79 3 + 88 41		
07	TRAORE TARE IBRAHIM	FRA	Conseil	09 43 89 98	marctmard@cahok-nenba.com	
08	SORO Yaya	FENACAJOURCI	PCA	44-15-7816		
09	Touo Zoungoua	FENACAJOURCI	Délégué	02-64.00.19		

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
10	SAWA DOGOSOULEYMANE	SAWPHYO	PHYO REVENDEUR	06.53.93.62		
11	TRAORE ZANA GRACIANE	TRAORE F	PHYO REVENDEUR	45.56.89.38		
12	SORO KIDOU	CH R REANIMATION coordination	I.D. coordonateur	05.55.23.16	sochidou@yahoofr	
13	SEKA ATSE ROLAND	MINADER DRA PORO	Agent du SC P.C.A.	07-07-29-52	sooro1923@ hotmail.fr	
14	SATHI MONSIA ASCAL	MINADER DRA PORO	Chef SC Fucier rural	07.45.75.97	monsie.schidou@gmail.com	
15	YENRI SORO	YENRI Bendigne	Distributeur Phy.	58032480 05704849		
16	KOUSSIBALY R. SINDRI	COUSSIBALY FRERES	PHYO	06-46-09-60 08-03-1365		
17	Boulo BAKARY	F.B.F	Reveneur PHYO	08.84.89.97		
18	Yéo Ouambourgo	SCOOPS CAVIR	Président Comité de G.	47.70.64.16	soopso@ gmail.com	

REGION ADMINISTRATIVE DE : DISTRICTSANTHARE-DE :

DATE : LIEU :

Annexe 12 : PV et liste des personnes rencontrées lors des consultations publiques avec les populations du village de Miri Miri /Boundiali

Republique de la Côte d'Ivoire
Région de la Basse-Côte
Sous-Préfecture Gagnoa

Miri Miri le 29 Novembre 2016

Objet : Procès-Verbal de rencontre avec les producteurs d'anacarde du village de Miri Miri

L'an deux mille seize, le mardi vingt-neuf novembre deux mille seize s'est tenue une rencontre entre les producteurs d'anacarde du village de Miri Miri et l'équipe de consultant dans le cadre de l'élaboration du cadre de gestion environnemental et social et le Plan de gestion des Pestes et des Pesticides du Projet d'Appui à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'Anacarde en Côte d'Ivoire. Cette rencontre a débuté à 16h avec pour principaux points abordés les problèmes rencontrés dans la filière de l'anacarde, le usage des pesticides, les questions sanitaires et la gestion des emballages des pesticides. Après les échanges les points évoqués sont :

- Manque d'engrais pour les plantes qui présente un aspect jaunâtre.
- Manque de moyens de protection pour l'application des pesticides avec des repercussions négatives sur la santé.
- Divagation des animaux cassant les plans d'anacarde ou mangeant les fruits.
- Les problèmes au niveau des coopératives dus aux manques de moyens.
- Attaque des insectes par l'anacarde avec manque de produits destinés principalement à l'anacarde pour le traitement

- Conflit avec les s'cieurs
- Pour valuer et assurer une nécessité de la chaîne de production les recommandations faites sont :
 - Appui financier aux producteurs pour l'acquisition des intrants, des appareils de traitement et l'entretien des champs
 - Trouver des produits adaptés à l'entretien des arachidiers
 - Appui pour l'acquisition des structures pour lutter contre la divergence des animaux.
 - Appui des ONG dans la formation des producteurs et leur équipement.
 - Mise en partenariat avec des partenaires de commercialisation Américains les pistes pour atteindre plus facilement les marchés.

La séance a pris fin à 18 heures et le procès verbal est établi pour de commun accord avec les producteurs pour faire valoir le que de droit.

Prs Consultant principal



Prs ZAREIDA

Tel: 48-58-27-98

Prsident de la coopérative

SCOPES CAVIB

Prs

MEO Mwanlunga

Tel: 47-70-64-16

Représentant des producteurs

Prs

Bamba Mwanlunga

Tel: 46-83-64-20

- 45-63-94-03

01	BANBA Nanongo	Producteur	Producteur Hp 836480	AC
02	Koné Songuigolo	Producteur		~
03	Ziao Singuigolo	Producteur	Hp 889761	≡
04	Fofana Fountehan	Producteur		~
05	Ganon Tanejo	Producteur		~
06	Fofana Nawla	Producteur		m
07	Pon Korona	Producteur	45639403	~
08	Pon Kanigui	Producteur		m
09	Ziao Yenijokoho	Producteur		~

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 29/11/2016 LIEU: Kiriritiri

REGION ADMINISTRATIVE DE : ~~Bamboul~~ DISTRICT SANIT HIRE DE

NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
Setiomon Sindore		Producteur			S
Fogana Gouissouwon		Producteur			B
Coulibaly Yaya		Producteur			W
Ziao Yandjoma		Producteur			11/
Coulibaly Eborina		Producteur			G
Kone Kifolma		Producteur			O
Coulibaly Watani		Producteur			42/
		Producteur			
		Producteur			

Liste des personnes rencontrées à Boundiali

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 28/11/2016 LIEU: Boundiali

REGION ADMINISTRATIVE DE: Bongo

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
01	O UASSOLOU Général	Préfecture Boundiali	Préfet pi	09 24 48 30	ouassolo @yahoo.fr	
02	Abbi Amoum RAOUL	Bureau Poste Vélip	APVIA/E	58 48 87 68		
03	KRA KOUAKOU SYLVAIN	ARGOËY MINABER	APVIA	07 20 36 90	krakouakou sylvain@mail.com	
04	IRIÉ B° FÉH Jean-C	DRA	APVIA	57 75 30 97	irie.feh@ region.cem	
05	Cariboly-L. Namongo	D.R. CCA Bli	D.R. CCA Bli	05 90 90 86	loggiernamongo	
06	Abdoulaye SOUMAHORO	Direction régionale Agriculture	La DR Bafone	57 44 10 54 01 94 02 94	abdoulaye soumahoro@mail.com	
07	Songoyou La Ofejou	Secrétariat Général	Secrétariat Général	07 87 83 89 02 22 77 71	Songoyou @yahoofr	
08	KOUADOU KOUAME Armand	Techniques Général	Technicien	57-13-2029 06-12-21-71	Kouadou @gmail.com	
09	SORO D. RAOUL	ANADER	chef de Zone	02 03 53 33	andersonsoro@mail.com	

CONSEIL COTON AI
Délégation Régionale de
Cotonou BP. 604 ABIDJ
Tel: (225) 20 20 7

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 28/11/2016 LIEU: BOUNDIACH

REGION ADMINISTRATIVE DE : BOUAKRA

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
10	KOUAKOU YAO	Hôpital BOUNDIACH	Directeur	07137619	docteurkouakou.yao@gmail.com	<i>[Signature]</i>
11	BANIRA DORAMBA	Hôpital BOUNDIACH	INFIRMIER	05538356	ma.joramba@yahoo.fr	<i>[Signature]</i>
12	AGODAN AGOSAN MOISE	ANADER BOUNDIACH	Technicien, Spécialiste A.ing Cardiac	0162 3122 582415503	moise.agodan@gmail.com	<i>[Signature]</i>

République de la Côte d'Ivoire
Région du Béré
Sous-préfecture de Mankono

Magnikra le 01 Décembre 2016

Objet: Procès-Verbal de rencontre avec les producteurs
d'anacarde du village de Magnikra

L'an deux mille seize, le jeudi premier décembre
s'est tenue une rencontre entre les producteurs d'anacarde du
village de Magnikra et l'équipe de consultant dans le cadre
de l'élaboration du cadre de gestion environnemental et social
et le Plan de gestion de Pestes et de Pesticides du Projet d'Appui
à la Compétitivité de la Chaîne de Valeur de l'anacarde en
Côte d'Ivoire. Cette rencontre a débuté à 7 heures avec pour
principaux points abordés les problèmes rencontrés dans la
production de l'anacarde, l'usage des pesticides et la gestion des
emballages, les questions financières et les recommandations.

Après les échanges les points ressortis sont:

- les insectes qui attaquent la plante et la méconnaissance
des produits adéquats pour les traitements
- usage de tout sorte de pesticides pour l'anacarde
- problème de ravage pour l'écoulement des produits
- Conflit entre agriculteur et éleveur à cause des dégâts de
champs causés par les animaux
- Conflit mal géré et réglé par les autorités administratives
- problème au niveau de la qualité lié aux moyens de
conditionnement de la récolte non disponibles

Pour préciser et assurer une réussite de la Chaîne de Valeur
de l'anacarde les recommandations faites par les producteurs

part:

- Appui - conseil pour le traitement de l'anacarde ainsi que les pesticides adéquats
- Appui pour l'acquisition du matériel de traitement.
- Transparence des autorités et impartialité dans le traitement des cas de conflit entre élus et agriculteur.
- Améliorer les pistes pour un meilleur écoulement des récoltes.

La séance de discussion a pris fin à 18^h 26.

Le procès verbal est établi de commun accord et pour faire valoir ce que droit.

Fait à Naguivira le 02/02/2016

Pr. Connu Chand



Dr Zari Aida

Tel: 88-58-27-99

Directeur coopérative

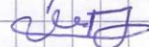
SCOOP COPANARIKA.

Ganan Tenari

Tel: 09-13-27-38

Représentant des

producteurs







Fajana Leveni

Tel: 05-02-80-73

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 01/12/2016 LIEU: Village Manginko REGION ADMINISTRATIVE DE : BERE DISTRICT DE : MANKO (Mankono)

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
01	YAMOUSSA FOFANA	-	producteur	07 87 16 83	-	
02	FOFANA VAZOU MANA	-	"	89 50 36 25	-	+
03	LASFANA FOFANA	-	"	-	-	D
04	FOFANA MAMABOU	-	"	89 26 25 93	-	
05	MELITE GAOUSSOU	-	"	67 35 28 85	-	SI
06	FOFANA LOSSERI	-	"	05 02 80 73	-	
07	FOFANA VAFELE	-	"	04 72 42 34	-	
08	FOFANA MAHOUNGA	-	"	04 08 66 23	-	+
09	FOFANA KESSE	-	"	-	-	7822 60 15

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 01/12/2016 LIEU: Village Mampikoro REGION ADMINISTRATIVE DE: BERE ~~REGION ADMINISTRATIVE DE: BERE~~

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
10	Fofana Lassina	-	Producteur	46710838	-	f
11	Fofana Anara	-	"	04901502	-	x
12	Fofana Issouf	-	"	-	-	+
13	Fofana Ramandou	-	"	88154884	-	+
14	Fofana Lassina	-	"	46963316	-	+
15	Fofana Korobla	-	"	89246813	-	3
16	Fofana Yacouba	-	"	44029173	-	+
17	Fofana Tamadou	-	"	55584368	-	14
18	OUATTARA MOUSTA	-	"	89984305	-	+

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 01/12/2016 LIEU: Village Maignantou REGION ADMINISTRATIVE DE : BERE ~~DISTRICT SANITAIRES DE:~~
Mankono

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
19	FOFANA DAMADOU	-	Producteur	99466919	-	fof
20	KELEMATA KONE	-	17	77776750	-	X
21	GAUSSOU FOFANA	-	17	78669878	-	fof
22	KONE LAMA	-	11	6555983	-	fof
23	KASSOU FOFANA	-	11	6600232	-	fof
24	FOFANA BOBO	-	17	89677624	-	⊙
25	FOFANA BALI	-	17	-	-	⊙
26	TRAORE LASSINA	-	17	89984303	-	X
27	FOFANA MAÏMA	-	17	05028073	-	fof
28	SOUALIO FOFANA	-	17	65537077	-	fof
29	DAMADOU FOFANA	-	17	-	-	fof
30	FOFANA ABOUYOKOU Bamba	-	17	89984309	-	fof
31	TRAORE LASSINA	-	17	84321222	-	fof
32	FOFANA TIEMAKA	-	17	-	-	fof

Liste des personnes rencontrées à Mankono

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES
 REGION ADMINISTRATIVE DE BERE - DISTRICT SANITAIRES DE-

DATE: 01/12/2016 LIEU: Mankono

N°	NOM PRENOMIS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
01	Silva Gouango	Silva G	revendeur	07235492		lax
02	Zoromy Gathoussou	ETS LAF	revendeur	08976380		[Signature]

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 20/10/2016 LIEU: Hankono REGION ADMINISTRATIVE DE : Béni DISTRICTS/INSTITUTIONS DE :

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMERGEMENT
01	KOFFI Amami Ignace de Kojola	Préfecture Mankono	Préfet par Interim	48 71 34 69	ignace.amami56@gmail.com	
02	YAO Kouassi Eugène	MINADER Mankono	D.R.	49 58 73 76	kekoko@mail.fr	
03	Bolhoussou Ngoran David	MINADER Mankono	Agent de l'Agriculture	49 11 47 99	bolhoussou.david@gmail.com	
04	ALLE BETY WILFRIED B.	MINADER Mankono	Agent de l'Agriculture	48 87 09 20	wilfriedalle@gmail.com	
05	COULIBALY RAOUL TRIGUE	CONSEIL Coopérative ANACHREDE	DR	05 15 29 02	Coulibalyraoul@gmail.com	
06	VANGAH WOGNIN NOE	ANADER	CE interim	41 49 57 29	vanah.wognin@gmail.com	
07	FOFANA NVA KABA	ANADER	TSA	51 35 47 49	fofana.nva@gmail.com	
08	GANON TEXIAN	SCOOPS COOPAMARICA	Directeur	09 13 27 38	ganon.texian@gmail.com	
09	Fofana ISSIABA	BINKADI COOPCA	PCA	08 05 64 17	fofana.issiaba@gmail.com	

LISTE DE PRESENCE OU DE PERSONNES RENCONTREES

DATE: 04/12/2016 LIEU: Kankrongo

REGION ADMINISTRATIVE DE: Kankrongo
DISTRICTEMENTAIRE DE: Bere

N°	NOM PRENOMS	STRUCTURES	FONCTIONS	CONTACTS	EMAILS	EMARGEMENT
10	DIOMANDE Youmoussa	DR Ministère Environnement	DR	02 24 59 12 45 43 13 45	younmoussa 89@gmail.com	
11	Moumouni COMPAORE	SG Pairie	SG	07 63 70 59 05 62 91 67	moumouni55@yopmail.com	
12	CISSE Namory	Pairie	2 ^e Adjoint au Maire	07-62-49-68	Cisse namory@gmail.com	
13	KRA SIE KOUASSI	Agriculteur	Agent Contrôleur	07 70 86 85	Krasikouassi@yahoo.fr	
14	BATIBA SOUALLO	MIRAH	Agent	47600124	Souallobatiba1980@gmail.com	
15	Dr KONE Tidiane	Hopital de Kankrongo	directeur	07 80 66 98	Tidikone@gmail.com	

1– Contexte et justification

La Côte d'Ivoire a établi ses assises économiques sur le développement de l'agriculture. Le secteur agricole représente actuellement 22% du PIB, plus des 3/4 des exportations non pétrolières, et fournit des emplois et des revenus pour les 2/3 des ménages. L'économie et la croissance de la Côte d'Ivoire ont été portées par les exportations des produits de base. Au nombre des cultures d'exportation les plus importantes, le cacao, le caoutchouc, l'huile de palme, le coton et les noix de cajou occupent une place prépondérante et constituent aussi les principales sources de revenu des petits exploitants.

La Côte d'Ivoire est le premier producteur mondial de cacao et est devenue depuis 2015, le plus grand producteur et exportateur mondial de noix de cajou brutes avec une production de 702.000 tonnes, soit 21% de la production mondiale. La valeur des exportations de 2015 de noix de cajou est estimée à plus de 650 millions \$ US, hissant au plan national, la noix de cajou au 3^{ème} rang des produits d'exportation les plus importants après le cacao et les produits pétroliers raffinés, mais devant le caoutchouc, le coton et le café.

L'anacarde est l'une des principales cultures de rente et l'un des fers de lance de l'économie et de l'agriculture des régions de savanes du pays. Elle est cultivée par environ 250.000 ménages (environ 1,5 million de personnes) et est devenue la plus importante source de revenu en milieu rural, dans la moitié Nord du pays, où la pauvreté est accentuée. Le développement de la production de l'anacarde est une source d'impulsion de la croissance avec l'avantage de posséder un potentiel capable de générer des emplois ruraux par l'agriculture et l'industrialisation rurale.

Bien que des résultats significatifs aient été réalisés pour améliorer la performance du secteur agricole au cours des dernières années, la chaîne de valeur de la noix de cajou en Côte d'Ivoire est confrontée à plusieurs contraintes qui entravent son développement. Elles concernent: (i) la gouvernance de la chaîne de valeur; (ii) la qualité des noix qui sont hétérogènes en taille et souvent de mauvaise qualité en raison des méthodes de récolte et post-récolte inadéquates; (iii) le coût d'investissement élevé, y compris le matériel et les pièces de rechange; (iv) le manque de compétences techniques et de gestion et la faible productivité de la main-d'œuvre; (v) la difficulté d'accès au crédit, tant pour les investissements et le fonds de roulement, que le coût élevé de ce crédit lorsqu'ils sont disponibles; (vi) le risque perçu par les acheteurs internationaux de l'offre du noyau d'approvisionnement des transformateurs africains; (vii) la perception de l'investisseur d'une des politiques sectorielles relativement hostiles et de l'environnement des affaires; et (viii) l'infrastructure rurale peu développée.

Par ailleurs, en dépit d'être le 1er producteur de la noix brute de cajou, la Côte d'Ivoire ne traite qu'environ 5 à 7% de sa production.

Au regard du potentiel de création d'emplois et de valeur ajoutée grâce à l'expansion de la transformation des noix de cajou domestiques, des opportunités et contraintes que regorgent la chaîne de valeur de l'anacarde, le Gouvernement de Côte d'Ivoire a inclus le développement du secteur de la noix de cajou, et le traitement de noix de cajou en particulier, comme une priorité nationale dans son PND 2016-2020 et son Plan National d'Investissement Agricole (PNIA). Le PND vise à assurer une croissance forte et inclusive, réduire de moitié la pauvreté et favoriser la transformation structurelle avec un objectif fixé de 100% du taux de transformation de l'anacarde à l'horizon 2020.

En vue d'améliorer la compétitivité du secteur de la production et de la transformation de l'anacarde, le Gouvernement de Côte d'Ivoire, en collaboration avec la Banque mondiale, a

entrepris depuis le mois de mai 2016, la préparation du Projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde sous financement BIRD-Enclave.

Les activités du Projet se concentreront dans la partie nord du pays plus particulièrement dans les zones productrices d'anacarde. Elles seront mises en œuvre en partenariat avec l'organisation interprofessionnelle de la filière anacarde, représentée par le Conseil du Coton et de l'Anacarde, le Ministère de l'Industrie et des Mines, le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural ainsi que des prestataires tels que l'AGEROUTE, le CNRA, l'ANADER, le FIRCA, les acteurs d'industrialisation et des filières commerciales et les opérateurs privés pour des travaux spécifiques dans le cadre d'un Partenariat Public-Privé.

Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du Projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde projet, le projet s'est vu classé en catégorie A selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale et six (6) politiques opérationnelles de sauvegardes environnementales et sociales sont déclenchées à savoir : (i) OP 4.01 « Evaluation Environnementale »; (ii) OP 4.09 « Gestion des pesticides » ; (iii) OP 4.04 « Habitats Naturels »; (iv) OP 4.11 « Ressources culturelles physiques », (v) OP 4.12 « Réinstallation Involontaire » et (vi) OP 4.36 « Forêts ».

En conséquence, le Gouvernement se doit de préparer les instruments de sauvegardes suivants: (i) un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), (ii) un Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGP), (iii) un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) et (iv) une Evaluation Environnementale Sociale Stratégique (EESS).

Le soutien à la productivité durable de l'anacarde vise à accroître la production et la productivité de la noix de cajou brute dans les zones du projet en facilitant l'accès aux: (i) matériel végétal amélioré, engrais et produits agrochimiques. Parmi les activités envisagées figurent la formation sur les Bonnes Pratiques Agricoles (BPA), le lancement d'un programme de traitement phytosanitaire, et les services de vulgarisation pour conseiller sur les pratiques de récolte et post-récolte en vue d'augmenter les rendements et la qualité de l'anacarde. Par conséquent, leur mise en place nécessite l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGP).

Les présents termes de référence situent le mandat et le profil du Consultant (e) à recruter en vue de préparer le PGP du Projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde conformément aux politiques opérationnelles et procédures de la Banque mondiale, notamment l'OP4.09 relative à la Gestion des Pesticides.

2- Présentation du Projet

Le Projet d'appui à la compétitivité de la chaîne de valeur de l'anacarde a pour objectif de développement, d'augmenter la productivité, la qualité et la valeur ajoutée de l'anacarde, et améliorer l'accès des petits producteurs et les PME aux technologies et aux marchés, tout en améliorant la gouvernance de la filière.

Le Projet vise à accompagner le passage du secteur de la transformation de l'anacarde du pays à un secteur plus compétitif, durable et mené par le privé, par l'amélioration des engagements du Gouvernement à rendre accessibles et disponibles les facteurs de production (terre, infrastructures, eau, crédit, intrants agricoles), à promouvoir l'accès aux innovations technologiques et à développer la compétitivité des coopératives/petites et moyennes entreprises de transformation.

Les activités du Projet sont organisées autour de trois (3) composantes techniques suivantes :

Composante 1: Appui institutionnel et gouvernance de la chaîne de valeur de l'anacarde. Cette composante vise à améliorer l'organisation et la gouvernance de la chaîne de valeur pour être en mesure de réduire les coûts de commercialisation (du producteur au port et à la

consommation) et de rendre la chaîne de valeur en fin de compte plus compétitive par : (i) la promotion d'une amélioration des relations entre les producteurs / coopératives / groupes et transformateurs / acheteurs par l'introduction de contrats plus élaborés. (ii) l'exploration des options pour le financement combiné de production et de transformation. Cela impliquerait la création de relations contractuelles entre producteurs et transformateurs, l'utilisation des récépissés d'entrepôt comme garantie, et l'éducation des banquiers sur la nature des entreprises dans la chaîne de valeur. (iii) la promotion de la prestation de services de soutien à la chaîne de valeur tels que les conseils techniques et commerciaux et de recherche et développement (R&D) avec un accent sur la transformation de noix de cajou et de la valeur ajoutée. (iv) l'établissement d'un système d'information géo-référencées pour le secteur afin de permettre une meilleure planification et la gestion de la chaîne de valeur - la collecte d'informations fiables sur le nombre de producteurs, nombre d'arbres/âge, le volume de la production, l'évolution du marché et d'autres facteurs socio-économiques et écologiques pour faciliter la prise de décision ;

Composante 2 : Amélioration de la productivité et accès aux marchés ; le projet appuiera les investissements axés sur : (i) appui à la production des petits exploitants ; (ii) appui au développement des infrastructures rurales (routes de desserte et stockage) ;

Composante 3 : Appui au développement du secteur privé/investissement dans la transformation. Cette composante vise à accroître le volume et la valeur ajoutée de la noix brute de cajou transformée localement par : (i) amélioration de l'environnement des affaires ; (ii) facilitation de l'accès au capital ; (iii) appui à la mise en place d'une infrastructure de transformation de l'anacarde (zone agro-industrielle spécialisée anacarde) ; (iv) appui au développement du marché et à la commercialisation.

La population-cible du projet est constituée prioritairement de l'ensemble des producteurs et productrices d'anacarde et de leurs organisations. Les bénéficiaires directs du projet sont la plupart des petits exploitants agricoles entretenant des exploitations familiales de taille moyenne et des PME de transformation principalement dans les régions pauvres du Nord de la Côte d'Ivoire. Le projet bénéficiera aussi de manière indirecte à de nombreux autres acteurs et parties prenantes de la chaîne de valeur de l'anacarde, en amont et en aval du processus de production et de transformation.

3– Objectifs du Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGP)

L'objectif général de l'étude est d'élaborer un Plan de Gestion des Pestes et Pesticides de la filière anacarde en vue de prévenir ou d'atténuer les impacts de l'utilisation des pesticides sur l'environnement humain et de proposer un cadre de lutte antiparasitaire et de gestion des pestes, des pesticides et de leurs résidus.

De façon spécifique, il s'agira de :

Identifier l'ensemble des risques potentiels sur le plan environnemental, social et sanitaire au regard des interventions envisagées dans le cadre de la mise en œuvre du Projet et relatifs à l'usage des produits phytopharmaceutiques ;

Proposer un plan d'action pour la gestion des pestes et pesticides et autres produits phytopharmaceutiques dans la culture de l'anacarde;

Définir les dispositions institutionnelles de suivi et de surveillance à prendre avant, pendant et après la mise en œuvre des activités de production et la réalisation des activités pour supprimer ou atténuer les impacts environnementaux et sociaux.

4– Résultats attendus

Un Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGP) répondant aux normes de forme et de fond prescrites par la réglementation ivoirienne en la matière et aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale notamment, l'OP 4.09 (Gestion des pesticides) est produit. Ce document comprendra au minimum les aspects suivants :

La description du projet et de l'environnement initial de la zone du Projet est pré-caractérisée. Cette caractérisation doit comporter les informations de base sur la lutte anti vectorielle et de gestion des produits phytopharmaceutiques ;

Le cadre institutionnel et légal de lutte antiparasitaire est analysé au regard de la législation nationale et des normes de la Banque mondiale ;

Le Plan de gestion des pestes et des produits phytopharmaceutiques élaborés, et les mesures correspondantes sont identifiées et budgétisées.

5– Tâches spécifiques pour le Consultant

Le Plan de Gestion des Pestes Pesticides (PGPP) consistera à élucider les quatre principaux aspects suivants, à savoir :

les approches de gestion des pestes et des pesticides dans la culture de l'anacarde et des activités de post-récolte et de stockage (identification des pestes principales) ;

la gestion et l'usage des pesticides ;

le cadre réglementaire, politique et les capacités institutionnelles, et

le suivi et évaluation.

6– Organisation de l'étude

6-1. Approche méthodologique

La réalisation de la mission sera confiée à un consultant individuel sur la base d'une proposition technique et financière.

Toutefois la méthodologie devra consister en :

la revue documentaire ;

la mission de terrain ;

les rencontres institutionnelles;

la rédaction d'un rapport provisoire qui sera restitué lors d'un atelier en présence des services techniques compétents, des ONGs de défense de l'environnement, des autorités administratives et locales et représentants des populations de la zone d'intervention du projet.

6-2. Contenu et plan du rapport

Le rapport du plan de gestion des pestes et pesticides sera, autant que possible, concis. Les éventuels détails seront développés en annexe du rapport.

Le rapport du Plan de gestion des pestes et pesticides comportera au minimum les rubriques suivantes :

- Liste des Acronymes ;
- Table des matières;
- Résumé Exécutif en français et en anglais ;
- Brève description du projet et des sites potentiels incluant la méthodologie qui sera appliquée pour la préparation, l'approbation et l'exécution des microprojets ;
- Cadre politique, administratif, et juridique en matière d'environnement et un aperçu des politiques applicables à la lutte antiparasitaires et à la gestion des pesticides ;
- Diagnostic de la situation actuelle des pesticides ;
- Dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du plan, évaluation de la capacité institutionnelle, programme détaillé pour le renforcement des capacités, incluant un plan d'action et un budget de mise en œuvre ;

- Cadre de suivi et évaluation participative avec des indicateurs types, simples et mesurables ;
 - Calendrier de suivi-évaluation et les parties responsables de la mise en œuvre de ce plan ;
 - Budget de mise en œuvre du plan de lutte antiparasitaire et de gestion des pesticides
 - Annexes ;
- Une matrice type présentant les composantes du plan ;
 - Détail des consultations du PGP , incluant les localités, dates, listes de participants, problèmes soulevés, et réponses données ; PV des consultations,etc.
 - TDR du présent PGP ;
 - Références bibliographiques et tout autre document jugé important.

6-3. Durée et Déroulement

L'étude sera conduite sous la supervision de l'Unité de Coordination du Projet d'appui au Secteur Agricole (PSAC), et en étroite collaboration avec les services des Ministères de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD), de l'Agriculture et du Développement Rural (DPVCQ), des Ressources Animales et Halieutiques, de la Santé et de l'Hygiène Publique, de la recherche ainsi qu'avec les structures nationales en charge des questions d'évaluation environnementale (ANDE), les institutions d'appui-conseil agricole (ANADER, FIRCA, CNRA, etc.), les organisations de producteurs agricoles et des opérateurs privés concernés par le développement rural.

Le temps de travail pour l'étude (PGP) est estimé à 21 homme/jours(H/J) répartis comme suit :

Préparation méthodologique : -----	02 jours
Mission terrain : -----	07 jours
Rédaction du rapport provisoire : -----	07 jours
Restitution du rapport provisoire :-----	01 jour
Rédaction du rapport définitif : -----	04 jours

La durée calendaire entre le démarrage effectif et le dépôt du rapport final n'excèdera pas 30 jours.

Le format et la méthodologie devront s'inscrire dans les orientations fixées par les politiques opérationnelles de la Banque mondiale.

7- Profil du Consultant

Le Consultant doit être un spécialiste en environnement de niveau minimum BAC+5 au minimum, avec une expérience avérée dans la préparation de documents similaires (Plan de gestion des Pestes, Plan de Gestion de pesticides, Plan de gestion de produits dangereux, etc.).

Le Consultant devra également:

Posséder une bonne maîtrise des exigences opérationnelles et procédurales de la Banque mondiale en matière d'études environnementales et sociales.

Disposer d'une connaissance des normes et réglementations environnementales dans les pays de la sous-région, ainsi qu'une connaissance de la législation UEMOA sur les pesticides.

Posséder une expérience dans la lutte anti-parasitaire intégrée.

Une connaissance des risques environnementaux liés aux domaines clés d'intervention du projet (intensification agricole, amélioration de la productivité, stockage et transformation de noix brute de cajou, etc.) est souhaitable.

8- Rapports

Le Consultant soumettra à l'Unité de Coordination du PSAC son rapport en français avec un résumé analytique en anglais dans la version finale. Le rapport devra être remis en cinq (05) exemplaires copies dures et en version électronique au client. Il devra incorporer les commentaires et suggestions de toutes les parties prenantes dans le document final y compris les observations pertinentes relevées lors de la validation.

9- Méthode de sélection et dossier de candidature

Les consultants seront recrutés par la méthode de comparaison d'au moins 3 CV telle que décrite dans les « Directives Sélection et Emploi de Consultants par les Emprunteurs de la Banque mondiale dans le cadre des Prêts de la BIRD et des Crédits et Dons de l'IDA » version révisée en Juillet 2014.

Les consultant(e)s intéressé(e)s par cette offre sont prié(e)s de préparer un dossier de candidature comportant les éléments suivants:

Un Curriculum Vitae complet, détaillant au mieux l'expérience du candidat pour la mission avec des références précises et vérifiables par mission effectuée (certificat, attestation, etc.)

Une copie certifiée conforme du ou des diplôme(s)

Une lettre de motivation adressée au Coordonnateur du PSAC.

Le dossier devra être déposé sous plis fermé avec la mention "**Recrutement d'un (e) Consultant (e)/ PGP**" ou par voie électronique (e-mail: r.agneroh@psac.ci ; en copie cc: i.djabakate@psac.ci/ edichi_brigitte@yahoo.fr) au plus tard le **07 Septembre 2016** à 10h30 précises à l'adresse suivante :

Secrétariat du Projet d'appui au Secteur Agricole de Côte d'Ivoire (PSAC) sis au II Plateaux, Angré 7^{ème} Tranche, à l'opposé de CI-TELECOM, 4^{ème} rue dans le prolongement de la voie (Cité Zinsou) , 08 BP 3957 Abidjan 08, Tél : (00225) 22 50 79 79 , Fax : (00225) 22 42 33 12.