



FONDS INTERPROFESSIONNEL POUR
LA RECHERCHE ET LE CONSEIL AGRICOLES



ÉVALUATION FINALE INTERNE DU PROJET AGROVALOR RCI

RAPPORT D'ÉVALUATION

Octobre 2021

EQUIPE :

N°	NOM ET PRÉNOMS	STRUCTURE	FONCTION
01	Dr MIAN Mourou Nicolas	FIRCA	Responsable Planification et Suivi-évaluation
02	M. YAPI N'Cho Sédrique	FIRCA	Assistant Suivi-évaluation
03	Dr CHIAPO Adassé	Consultant	Personne ressource
04	M. NIESZ Arnaud	Nitidæ	Chargé de mission énergie

Investir pour le futur, Anticiper, Innover

Siège social : Cocody 2 Plateaux 7^{ème} Tranche - 01 BP 3726 Abidjan 01

Tél. : +225 27 22 52 81 81 - Fax : +225 27 22 52 81 87

Site Web : www.firca.ci - Email : firca@firca.ci

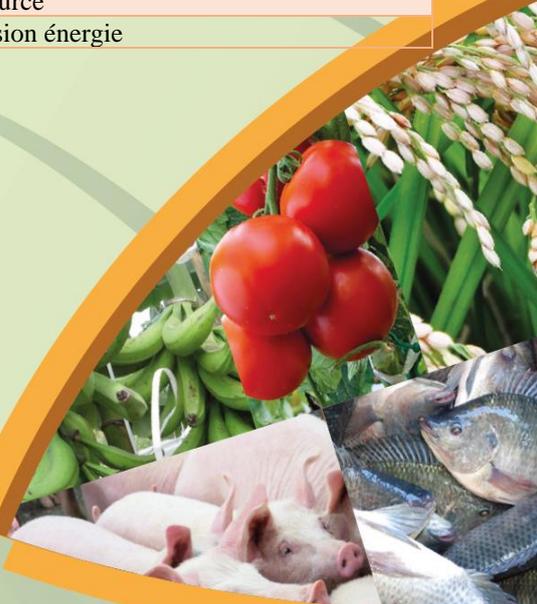


TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	3
SIGLES ET ABREVIATIONS	4
RESUME EXECUTIF	5
INTRODUCTION.....	8
1. PRESENTATION DU PROJET AGROVALOR	10
1.1. OBJECTIFS ET COMPOSANTES DU PROJET	10
1.2. PARTIES PRENANTES ET FINANCEMENT DU PROJET.....	10
1.3. BUDGET, BÉNÉFICIAIRES ET MODE DE SÉLECTION.....	11
1.4. LOGIQUE D'INTERVENTION	11
1.5. AVENANT À LA CONVENTION DE PARTENARIAT	14
2. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE L'ÉVALUATION INTERNE ...	14
2.1. OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION.....	14
2.2. RÉSULTATS ATTENDUS DE L'ÉVALUATION.....	14
3. METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION	15
3.1. PHASE PRÉPARATOIRE	15
3.2. PHASE DE RÉALISATION	16
3.3. PHASE DE CONCLUSIONS	17
4. RESULTATS DE L'ÉVALUATION DU PROJET AGROVALOR.....	17
4.1. NIVEAU D'ATTEINTE DES INDICATEURS ET PRINCIPALES RÉALISATIONS DU PROJET AGROVALOR	17
4.2. ANALYSE DE LA STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET AGROVALOR.....	18
4.3. ÉVALUATION SELON LES CRITÈRES	21
4.4. ÉVALUATION DE LA SATISFACTION DES BÉNÉFICIAIRES	39
4.5. POINTS FORTS ET POINTS FAIBLES DU PROJET	40
4.6. LEÇONS APPRISSES	42
5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	42
5.1. CONCLUSION.....	42
5.2. RECOMMANDATIONS.....	43
6. ANNEXES.....	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Cadre initiale d'intervention	13
Tableau 2 : Récapitulatif des changements opérés par les avenants à la convention initiale .	14
Tableau 3 : Récapitulatif des données collectées	16
Tableau 4 : Synthèse de la collecte de données	17
Tableau 5 : Niveau de réalisation quantitative des indicateurs d'effets et de résultats	18
Tableau 6 : Récapitulatif de la notation de la pertinence	23
Tableau 7 : Etat d'exécution des activités	26
Tableau 8 : Evolution des résultats par rapport aux IOV	27
Tableau 9 : Récapitulatif de la notation de l'efficacité	31
Tableau 10 : Récapitulatif de la notation de l'efficience	33
Tableau 11 : Récapitulatif de la notation des effets	35
Tableau 12 : Récapitulatif de la notation de la durabilité	38
Tableau 13 : Evaluation globale du projet AGROVALOR	39

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Eau
AEDD	Amis de l'Environnement et du Développement Durable
AFD	Agence Française de Développement
AMFFA	Association des Maçons Fabricants de Foyers Améliorés
AMFG	Atelier de Métallurgie et de Ferronnerie Générale
CET	Collège d'Enseignement Technique
CFP	Centre de Formation Professionnelle
CRS	Comité Régional de Suivi
FA	Foyers Améliorés
FIRCA	Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PNIA II	Programme National d'Investissement Agricole 2 ^{ème} génération
RCI	République de Côte d'Ivoire

RESUME EXECUTIF

Le projet AGROVALOR est un projet mis en œuvre par Nitidæ avec le soutien du FIRCA sur une durée de 47 mois (décembre 2017 - octobre 2021) et a pour objectif global de promouvoir la valorisation énergétique des déchets agro-industriels en Côte d'Ivoire. De façon spécifique, il vise à diffuser des équipements de valorisation énergétique adaptés au contexte local pour valoriser des déchets agroindustriels (en particulier dans les villes de Bouaké et Korhogo) en assurant un transfert de compétences pour la réplique de ces technologies dans d'autres villes de la Côte d'Ivoire. Le projet comprend deux (2) composantes principales (i) la diffusion par la commercialisation de technologies adaptées à la valorisation énergétique des coques d'anacarde, ainsi que les résidus sortis de la production d'attiéké et du karité et (ii) le renforcement des compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique.

La présente évaluation finale interne a pour objectif de fournir aux partenaires des informations crédibles et utiles qui permettent de tirer parti des leçons apprises pendant le projet, afin d'orienter leurs actions de développement par la suite. Elle sert en même temps de cadre ouvert d'échanges et de réflexion aux partenaires, ainsi que d'exercice préparatoire avant l'évaluation globale à réaliser par un auditeur externe.

La présente évaluation a été conduite par une équipe évaluatrice composée de quatre (4) personnes dont deux (2) issus du FIRCA, un (1) de Nitidæ et une (1) personne ressource. Une approche méthodologique essentiellement basée sur les questions évaluatives et les critères de jugement formulés partir des critères d'évaluation à savoir la pertinence, l'efficacité, l'efficience, les effets et impacts indicatifs et la durabilité du projet, a été mise en œuvre. La phase terrain de cette mission s'est tenue du 28 septembre au 02 octobre 2021 dans quatre (04) localités à savoir, Korhogo, Ferkessédougou, Bouaké et Abidjan. L'équipe évaluatrice a conduit une série d'entretiens individuels et des focus groupe à l'aide de guides d'entretien élaborés. Les différents équipements installés dans le cadre du projet ont été également visités. Outre les bénéficiaires, les partenaires techniques de mise en œuvre et l'équipe de coordination du projet, ont été également entretenus pour une meilleure analyse des données collectées. Ainsi, **50 personnes issues de 15 structures** ont été enquêtées.

L'analyse selon les différents critères permet de noter les éléments suivants. Au niveau de la pertinence, l'évaluation juge le projet AGROVALOR très pertinent, avec une note de **17,95/20**. En effet, les actions et objectifs du Projet AGROVALOR sont alignés et cohérents avec les objectifs macroéconomiques agricoles inscrits dans le PNIA II. En effet, l'objectif 2 du PNIA II est de « *mettre en place des systèmes de production agro-sylvo-pastorale et halieutique durables, respectueux de l'environnement* ». La mise en œuvre du projet contribue également à renforcer la mise en œuvre des stratégies environnementales existantes - telles que celles définies dans la Loi d'Orientation sur le Développement Durable, l'Agriculture Intelligente face au Climat, la Loi Portant Régime de Biosécurité, et la Stratégie REDD+.

En ce qui concerne l'efficacité, l'évaluation note que le projet AGROVALOR a une excellente approche organisationnelle, les activités ont été mises en œuvre de façon satisfaisante pour l'atteinte des résultats. L'évaluation note donc satisfaisante l'efficacité du projet (**14,81/20**).

La mission a jugé l'efficacité satisfaisante avec une note globale de **15,53/20**. La mission note que sur un montant total de 784 295 euros, 601 954 euros ont été décaissés, soit 76,75% à la date du 31 juillet 2021. Ce montant décaissé a permis d'atteindre la quasi-totalité des résultats attendus du projet.

Les effets et prémices d'impacts ont été notés satisfaisants pour une note de **15,00/20**. En effet, en ce qui concerne les bénéficiaires filières attiéké et karité, la réduction de l'exposition aux fumées, la réduction des dépenses d'achat de bois (de l'ordre de 30 %), la réduction de la durée de la journée de travail, la facilitation de l'évacuation des déchets liquides (à la marge) ont été relevés. En ce qui concerne les usines de transformation d'anacarde bénéficiaires, la quasi-disparition des fumées toxiques liées à la combustion des coques de noix de cajou et l'amélioration des conditions de travail à la chaudière ont été obtenus. Au titre des artisans équipementiers, l'acquisition de compétences sur les équipements promus jusqu'à atteindre l'autonomie a été constaté.

En termes de durabilité, l'ancrage du projet dans les structures locales, la participation des groupes cibles dans le processus décisionnel concernant l'orientation et la mise en œuvre du projet et l'utilisation par les groupes cibles des principaux services/résultats après la fin du projet sont des facteurs favorables à la durabilité qui ont été notés par la mission. L'évaluation note donc assez satisfaisante (**13,91/20**) la durabilité du projet.

Eu égard à ce qui précède, la mission note que le projet AGROVALOR a été jugé satisfaisant avec une note globale de **15,44/20**.

Les recommandations suivantes sont ainsi formulées afin d'améliorer les actions futures :

A l'attention de Nitidae

- Faire une certification des artisans formés afin de garantir la qualité des équipements conçus ;
- Élaborer des fiches techniques des équipements consignnant les coûts de fabrication par zone ;
- Faire un suivi très rapproché de la mise en œuvre des activités du groupement de Tiépovogo ; ce qui nécessite que Nitidae formule une demande auprès des bailleurs pour que ce groupement soit accompagné au-delà de la date de mise en œuvre du projet ;
- Mettre des autocollants à l'effigie du projet sur les équipements mis à disposition par le projet ;
- Veiller à inviter les responsables du Conseil Coton-Anacarde à l'atelier final du projet ;
- Faire un screening environnemental et social sur chaque site avant la sélection des bénéficiaires ;
- Intégrer les ministères de tutelle des écoles de formation appuyées dans le cadre du projet afin d'analyser la possibilité de la création d'une formation qualifiante axée sur la conception des équipements AGROVALOR ;
- Mettre en place une fiche de suivi des tests réalisés sur les équipements installés par l'équipementier ;
- Faire une analyse comparative de la qualité du beurre produit par les équipements mis en place et celui produit par les équipements traditionnels ;

- Proposer de nouveaux mécanismes de financement des équipements par les bénéficiaires ;
- Proposer un modèle d'appui basé sur le renforcement du plateau technique des équipementiers pour une réduction du coût des équipements pour les bénéficiaires du projet ;
- Étudier la possibilité de fabrication de briquettes de charbon à partir des coques utilisées ;
- Consolider la formation de M. Traoré, équipementier de Ferké ;
- Inclure des artisans-maçons volontaires formés sur les foyers améliorés à Korhogo dans l'AMFFA, ce qui peut faciliter leur accès au marché et reconnaître le fait que l'AMFFA n'a pas vocation à se restreindre à la zone de Bouaké ;
- Faire valider les rapports d'étude environnementale par la DLCC.
- Explorer la possibilité de l'accès des productrices d'attiéké et de karité à des micro-crédits pour l'acquisition d'équipements promus par AGROVALOR.

A l'attention de l'ONG CHIGATA

- Intensifier les séances de sensibilisation pour une utilisation effective des équipements promus dans le cadre du projet ;
- Instaurer une base de données des besoins des bénéficiaires et la diffuser à l'équipe projet ;
- Poursuivre le suivi des bénéficiaires.

A l'attention du FIRCA

- Veiller à instaurer une réception provisoire des équipements par Nitidae avant la réception définitive ;
- Etudier la possibilité de l'octroi d'un financement aux organisations d'artisans mis en place dans le cadre du projet ;
- Intégrer la gestion durable à partir des équipements du Projet AGROVALOR, pour assurer la pérennisation des actions mises en œuvre ;
- Soumettre les foyers améliorés promus dans le cadre du projet AGROVALOR à un projet carbone ;
- Veiller à élaborer en liaison avec Nitidae et l'ONG CHIGATA, les conditions de cession des activités du projet.

INTRODUCTION

Bien de filières agro-industrielles ivoiriennes, aujourd'hui stimulées par une économie nationale croissante, pourraient voir leurs déchets valorisés sous forme d'énergie ; les avantages sont nombreux. D'une part, leur utilisation comme combustible permet un gain en compétitivité économique pour ces entreprises. D'autre part, cette valorisation énergétique correspondrait à une production d'énergie renouvelable, pouvant répondre à des besoins productifs et domestiques d'énergie, tout en diminuant les pressions environnementales associées aux deux activités : transformation agroindustrielle et consommation d'énergie.

Le gouvernement ivoirien est résolument engagé à atteindre son objectif d'augmenter la transformation endogène des produits agroalimentaires. La tendance est donc à promouvoir l'ancrage de la valeur ajoutée liée à la transformation locale des produits bruts. Nitidæ et le FIRCA sont actifs dans l'appui de nombre de filières agricoles aujourd'hui en émergence dans le pays. Le secteur de la transformation est en constante croissance pour une partie d'entre elles, dont :

- La transformation de noix de cajou (anacarde). Pour une (1) tonne de produit fini (amande de cajou), ce sont quatre (4) tonnes de déchets de coques qui sont générés. Leur valorisation énergétique répond à la fois au besoin d'une énergie renouvelable bon marché, et à celui d'une solution de gestion durable d'un déchet qui se biodégrade très mal, pollue les sols et les eaux souterraines. En effet, les usines de noix de cajou sont souvent source de nuisances au voisinage, que ce soit par le dépôt incontrôlé de grandes quantités de déchets de coques ou par l'émission de fumées noires et d'acides dues précisément à la combustion incomplète de ces coques dans les chaudières de l'usine.
- La production de l'attiéké (semoule de manioc), qui engendre des quantités de déchets importantes : 1 tonne de manioc transformé génère 250 à 300 kg d'épluchures et environ 150 litres de jus de manioc qui est rejeté dans le milieu naturel. Ces eaux chargées en amidon et autres constituants de la racine constituent une gêne pour le voisinage, car elles fermentent rapidement donnant lieu à des odeurs dérangeantes, et peuvent même être localement source de pollution des eaux de surface, desquelles boivent les animaux domestiques entre autres. En outre, l'emploi de foyers trois pierres pour la cuisson de l'attiéké demande environ 300 kg de bois par tonne de manioc frais ; ratio qui pourrait diminuer de moitié avec l'emploi de foyers améliorés adaptés.
- La production de beurre de karité : 30 000 T de noix de karité sont traitées en Côte d'Ivoire, générant environ 20 000 T de tourteaux secs qui sont peu ou sous valorisés et des dizaines de milliers de mètres cubes d'eaux polluées. Si les tourteaux sont recyclés dans leur totalité au sein des mêmes unités de transformation, qui nécessitent d'importants apports en chaleur, il est toujours nécessaire de fournir un appoint en bois de chauffe. Les effluents liquides, très chargés en matières organiques, ne sont pas dûment traités et constituent des sources d'encombrement et de gênes pour le voisinage.

La volonté de l'État de voir augmenter les volumes transformés augure de beaux jours aux unités de transformation existantes et confirme que ces filières agricoles porteuses vont attirer de plus en plus d'ivoiriens à s'y engager. Cet accroissement logique de l'activité agroindustrielle risque d'aggraver les problématiques liées à la gestion des déchets solides et effluents. Les enjeux sont multiples, avec la pratique de méthodes de transformation peu efficaces en termes énergétiques. L'amélioration des équipements énergétiques à travers le projet AGROVALOR a pour avantage le recyclage des déchets générés et la réduction des besoins en énergie primaire qu'est le bois de chauffe ; cela sans perdre de vue son adaptabilité aux conditions de travail des différentes cibles : groupements/coopératives, unités artisanales, unités industrielles et opérateurs équipementiers. Chacun de ces acteurs rencontre des défis à son échelle qui doivent être pris en compte lors de la conception de l'équipement amélioré. Cette valorisation des déchets de la transformation agroindustrielle, adaptée à son contexte, est au cœur du projet AGROVALOR.

Si l'objectif est de faire connaître et adopter des technologies appropriées par les agroindustriels, il est essentiel que celles-ci soient disponibles localement. En effet, le manque d'accès aux technologies adaptées et au savoir-faire pour les manipuler sont autant de freins que les transformateurs rencontrent pour acquérir un équipement efficace. Ainsi, il existe un enjeu fort concernant l'émergence d'un secteur local de l'équipement agro-industriel. Les équipementiers localisés à proximité des unités de transformation doivent être en mesure de proposer les technologies AGROVALOR, et ce à des prix abordables, et fournissant un service de livraison et après-vente satisfaisant. Ceci passe par la formation en fabrication d'équipements AGROVALOR, et le renforcement de leurs capacités techniques, commerciales ou de gestion.

1. PRESENTATION DU PROJET AGROVALOR

1.1. Objectifs et composantes du projet

Mis en œuvre par Nitidæ avec le soutien du FIRCA, le projet AGROVALOR RCI est un projet de 49 mois (décembre 2017 - décembre 2021) visant :

- **Objectifs**

L'objectif global de ce projet est de promouvoir la valorisation énergétique des déchets agro-industriels en Côte d'Ivoire.

De façon spécifique, diffuser des équipements de valorisation énergétique adaptés au contexte local pour valoriser des déchets agroindustriels (en particulier dans les villes de Bouaké et Korhogo) en assurant un transfert de compétences pour la réplication de ces technologies en Côte d'Ivoire.

OS1 : Concevoir et commercialiser des technologies adaptées pour la valorisation énergétique des coques d'anacarde et de déchets issus de la transformation du manioc et du karité.

OS2 : Renforcer les compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique.

- **Composantes du projet**

Le projet comprend deux (2) composantes principales :

1. La diffusion par la commercialisation de technologies adaptées à la valorisation énergétique des coques d'anacarde, ainsi que les résidus sortis de la production d'attiéké et du karité.
2. Le renforcement des compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique.

1.2. Parties prenantes et financement du projet

Les partenaires de mise en œuvre du projet sont :

L'association Nitidæ travaille dans la conception, le développement et l'accompagnement de projets qui associent la préservation de l'environnement et le renforcement des économies locales. C'est le cas notamment dans le domaine des bioénergies, avec une équipe de huit ingénieurs spécialisés répartis en France, et en Afrique. Nitidæ conçoit et met en œuvre des projets visant la diffusion de technologies appropriées, non polluantes et efficaces, adaptées aux contextes de la petite transformation agroindustrielle en Afrique. Ces technologies ont la valeur ajoutée d'utiliser les déchets produits par la même activité de transformation comme source d'énergie.

Le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA), en tant que structure d'utilité publique en Côte d'Ivoire, rassemblant les efforts des différentes filières ivoiriennes au nom de la distribution et de l'autofinancement des services d'encadrement

agricoles, assure entre autres, dans les secteurs de production végétale, forestière et animale, le financement des programmes relatifs à la recherche technologique, la diffusion de technologies et connaissances pour l'amélioration de la production agricole. Le FIRCA assure également un rôle de suivi de Projet et de point focal institutionnel incluant des actions d'orientation et de sensibilisation (facilitant notamment la diffusion des innovations).

L'ONG CHIGATA, en tant que partenaire d'appui à la mise en œuvre globale du projet est chargée particulièrement (i) du suivi des filières karité, manioc et attiéké dans les localités de Korhogo et Bouaké ; ainsi que (ii) de la sensibilisation des groupements bénéficiaires sous la hiérarchie et la supervision du Chef de Projet AGROVALOR. CHIGATA assumera également l'activité **A 2.4. : « La sensibilisation et le renforcement des capacités des femmes »**, prévue dans le cadre du projet.

Les groupes cibles du projet sont : **8 industries de transformation, 44 groupements de femmes transformatrices, 20 techniciens, 6 élèves ingénieurs et 2 centres de formation.**

1.3. Budget, Bénéficiaires et mode de sélection

Le budget total du projet est de **784 295 euros**, avec pour principaux bailleurs l'Agence Française de Développement (AFD), co-financement à hauteur de 50% et la société Recyclivre. Partenaire et interlocuteur privilégié de Nitidæ pour la mise en œuvre du projet, le FIRCA apporte également un co-financement de **45 000 euros**. L'originalité du financement de ce projet réside dans l'investissement prévu des bénéficiaires, gage d'appropriation réelle des technologies diffusées. Leur participation est évaluée à près de 74 000 euros (à hauteur de 70% de l'investissement technique pour les usines de transformation de l'anacarde et de 25 à 50%, pour les groupements de transformation du manioc et de la karité).

Les principaux postes de dépenses sont :

- 28% pour les investissements dont 24% pour les équipements énergétiques ;
- 35% pour les ressources humaines. La majorité des études de conception, analyses coûts-bénéfices, études environnementales, modules de formation...seront réalisées en interne. Une importance est également donnée à la formation de jeunes au travers de l'encadrement de 8 stages ingénieurs (dont 6 locaux).

L'AFD finance 50% de la totalité du budget, les 50% restants sont assurés par les dons de RecycLivre (22%), un financement spécifique de l'ADEME (13%), et la contribution du FIRCA (6%).

1.4. Logique d'intervention

La logique d'intervention du projet AGROVALOR est basée sur deux composantes complémentaires visant à promouvoir la valorisation énergétique des déchets agro-industriels en Côte d'Ivoire.

Les deux composantes sont : **(i)** la diffusion par la commercialisation de technologies adaptées à la valorisation énergétique des coques d'anacarde, ainsi que les résidus sortis de la production d'attiéké et du karité et **(ii)** le renforcement des compétences locales par la formation de jeunes

techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique.

Les deux composantes initialement prévues restent la base de la mise en œuvre du projet. La logique d'intervention, comme définie dans le cadre logique du projet, illustrant les liens logiques entre les activités et les résultats escomptés du projet est présentée dans le tableau 1.

Tableau 1 : Cadre initiale d'intervention

Composantes	Activités	Résultats	Objectifs spécifiques	Objectif global
Composante 1 : La diffusion par la commercialisation de technologies adaptées à la valorisation énergétique des coques d'anacarde, ainsi que les résidus sortis de la production d'attiéké et du karité.	A.1.1. Réalisation de 12 études de conception technico-économique dans des unités de transformation d'anacarde	R1 : Au moins 8 transformateurs d'anacardes sont équipés d'un four à pyrolyse valorisant les coques	OS1 : Concevoir et commercialiser des technologies adaptées pour la valorisation énergétique des coques d'anacardes et de déchets issus de la transformation du manioc et du karité	OG : Promouvoir la valorisation énergétique des déchets agro-industriels en Côte d'Ivoire
	A.1.2. Installation de 8 fours et formation du personnel de chaque bénéficiaire client			
	A.1.3. Valorisation du biocharbon de coques (coproduit de la pyrolyse)			
	A.2.1. Phase 1 : conception et installation de biodigesteurs et de foyers dans 5 groupements de transformation d'attiéké et 1 groupement de transformation de karité	R2 : Au moins 30 groupements de femmes produisant l'attiéké et 6 groupements de femmes transformant le karité ont acquis un équipement énergétique (biodigesteur et/ou foyer amélioré)		
	A.2.2. Phase 2 : installation de biodigesteurs et de foyers améliorés au sein d'au moins 25 groupements d'attiéké et installation de foyers au sein de 5 groupements de karité			
	A.2.3. Evaluation économique et environnementale et mise en place d'un dispositif de financement adapté aux groupements de femmes			
	A.2.4. Sensibilisation et renforcement de capacités des groupements de femmes			
Composante 2 : Le renforcement des compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique	A3.1. Elaboration de programmes de formation professionnelle et sélection de deux centres de formation	R3 : Un programme de formation de jeunes techniciens est élaboré avec 2 modules de formation	OS2 : Renforcer les compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique	
	A.3.2. Formation de 10 artisans en métallurgie et de 10 artisans en maçonnerie pour la fabrication de fours			
	A3.3. Etude d'opportunité de répliation de la formation professionnelle			
	A4.1. Evaluation des opérateurs équipementiers existants dans le secteur des foyers et des fours	R4 : Trois opérateurs équipementiers sont créés ou renforcés pour pouvoir répondre aux autres demandes		
	A4.2. Appui à la création ou au renforcement de 3 opérateurs en capacité de concevoir, commercialiser, fabriquer et installer les équipements diffusés			

1.5. Avenant à la convention de partenariat

Deux (2) avenants ont été signés dans le cadre de la mise en œuvre de la convention de partenariat entre NITIDÆ et le FIRCA. Le tableau 2 met en exergue les modifications majeures opérées par ces avenants.

Tableau 2 : Récapitulatif des changements opérés par les avenants à la convention initiale

	INITIAL	AVENANT 1	AVENANT 2
Date de signature	01/12/2017	01/05/2020	21/06/2021
Période de mise en œuvre	07/2017 à 06/2020	07/2017 à 06/2021	07/2017 à 31/10/ 2021
Durée de mise en œuvre	3 ans	4 ans	4 ans 4 mois
Coût total (euros)	800 000	784 295	784 295
Participation de l'AFD (euros)	400 000	392 147	392 147
Participation à l'investissement des bénéficiaires (euros)	74 902	69 285	69 285
Participation de l'ADEME (euros)		103 302	103 302
Participation des fondations ou entreprises privées (dont l'entreprise RECYCLIVRE) (euros)	279 364	173 827	173 827
Participation FIRCA	45 734	45 734	45 734

2. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE L'EVALUATION INTERNE

2.1. Objectifs de l'évaluation

Le projet AGROVALOR-RCI enfile sa dernière ligne droite à un mois de sa clôture. Cette date mettra également un point au partenariat qui a lié Nitidæ au FIRCA dans le cadre de la mise en œuvre et le cofinancement du projet.

L'évaluation interne a pour objectif de fournir aux partenaires des informations crédibles et utiles qui permettent de tirer parti des leçons apprises pendant le projet, afin d'orienter leurs actions de développement par la suite. Elle sert en même temps de cadre ouvert d'échanges et de réflexion aux partenaires, ainsi que d'exercice préparatoire avant l'évaluation globale à réaliser par un auditeur externe.

2.2. Résultats attendus de l'évaluation

Les résultats attendus de l'évaluation interne sont :

- L'atteinte des objectifs fixés dans la Convention de base signée par l'AFD (et ses amendements subséquents) est vérifiée et analysée ;
- La pertinence des activités du projet (contexte local, pour les bénéficiaires, au sein de la communauté, les institutions publiques et leurs politiques, etc.) est évaluée ;
- Les principales approches innovantes, ainsi que les principaux résultats atteints par le projet sont analysés et des apprentissages sont tirés ;

- Les écarts de l'exécution par rapport à ce qui était planifié sont signalés et les questions pertinentes permettant de les justifier sont posées ;
- Les perspectives et les stratégies de développement suivies par les partenaires sont évaluées ;
- Des recommandations sont formulées pour améliorer les actions futures ; de nouvelles idées d'activités, interventions ou actions stratégiques en lien avec la thématique du projet, où les partenaires seraient bien à même de participer sont proposées ;
- La pertinence de la continuation future de l'objectif pour une potentielle suite du projet est identifiée et les sujets prioritaires sont identifiés.

3. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION

L'évaluation a été conduite par une équipe évaluatrice composée de quatre (4) personnes dont deux (2) issues du FIRCA, une (1) de Nitidæ et une (1) personne ressource.

Une approche méthodologique essentiellement basée sur les questions évaluatives et les critères de jugement formulés à partir des critères d'évaluation à savoir la pertinence, l'efficacité, l'efficience, les effets et impacts indicatifs et la durabilité du projet a été mise en œuvre.

L'approche méthodologique s'est articulée autour des trois (3) phases suivantes :

- **Phase préparatoire** : revue documentaire, réunion de cadrage avec les parties prenantes
- **Phase de réalisation** : collecte des données, analyse évaluative ;
- **Phase de conclusion** : rédaction et présentation des conclusions du travail d'évaluation, recommandations et récapitulatif des leçons apprises.

3.1. Phase préparatoire

Au cours de cette phase, l'équipe évaluatrice a :

- Pris connaissance de toutes les informations et documents en lien avec le projet (conception du projet, exécution, suivi) ;
- Sur la base des documents consultés, une grille d'évaluation a été proposée ;
- Identifié les intervenants du projet à consulter pendant la phase terrain. Un échantillon représentatif des bénéficiaires du projet a été choisi, en collaboration avec Nitidæ ;
- Analysé le cadre logique du projet afin de tirer la logique d'intervention et juger la cohérence interne de l'intervention.

A la fin de cette phase préparatoire, l'équipe évaluatrice a proposé une note de cadrage qui a été partagée et discutée avec Nitidæ au cours d'une réunion de cadrage qui s'est tenue au siège du FIRCA. Cette réunion a permis quelques échanges entre les partenaires et a permis de préparer efficacement la mission terrain de l'évaluation.

3.2. Phase de réalisation

3.2.1. Phase terrain de la mission d'évaluation

La phase terrain de cette mission d'évaluation interne s'est déroulée du 28 septembre au 02 octobre 2021 dans quatre (04) localités à savoir **Korhogo, Ferkessédougou, Bouaké et Abidjan**. L'équipe évaluatrice a conduit une série d'entretiens individuels et des focus groupes à l'aide de guides d'entretien élaborés. Les différents équipements installés dans le cadre du projet ont été également visités. Outre les bénéficiaires, les partenaires techniques de mise en œuvre et l'équipe de coordination du projet, ont été également entretenus pour une meilleure analyse des données collectées.

Ainsi, **50 personnes issues de 15 structures** ont été interviewées. De façon détaillée, ce sont :

- **3 structures partenaires de mise en œuvre** : 5 personnes interviewées ;
- **2 centres de formation professionnelle** : 5 responsables et 8 artisans interviewés ;
- **2 équipementiers** : 4 personnes interviewées ;
- **8 groupes de bénéficiaires** : 28 personnes interviewées.

Le tableau 3 donne un récapitulatif de la collecte de données réalisée.

Tableau 3 : Récapitulatif des données collectées

N°	LOCALITE	CIBLE	NOMBRE DE PERSONNES INERVIEWEES
Structures partenaire de mise en œuvre			5
1	Bouaké	Nitidae	2
2	Abidjan	FIRCA	1
3	Korhogo	ONG CHICATA	2
Centres de formation professionnelle			13
1	Bouaké	Collège d'Enseignement Technique	8
2	Korhogo	Collège de Formation Professionnelle	5
Equipementiers			4
1	Bouaké	Atelier de Métallurgie et Ferronnerie Générale	2
2	Korhogo	Arts et Industrie	2
Groupes de bénéficiaires			28
1	Bouake / Tchelekro	Association Femmes battantes	3
2	Bouaké	SOBERY	1
3	Bouake / Tchelekro	M. Kouakou Clément	1
4	Bouake / Tchelekro	M. N'GUESSAN	2
5	Ferké	STCPA	1
6	Ferké	Tiepovogo	1
7	Korhogo	Coopérative CHIGATA	5
8	Korhogo/petit paris	Tchèregnimin	14
Total			50

Le tableau 4 donne la synthèse des collectes réalisées par localité et par type de partenaire.

Tableau 4 : Synthèse de la collecte de données

	Abidjan	Bouaké	Ferké	Korhogo	TOTAL
Structures partenaire de mise en œuvre	1	2	0	2	5
Centres de formation professionnel	0	8	0	5	13
Equipementiers	0	2	0	2	4
Groupes de bénéficiaires	0	7	2	19	28
TOTAL	1	19	2	28	50

3.2.2. Traitement et analyse des données

L'analyse a permis d'expliquer la contribution à la promotion de la valorisation énergétique des déchets agro-industriels en Côte d'Ivoire. Il s'est agi de croiser les différentes données primaires et secondaires collectées afin de porter un jugement, le plus objectif possible sur les critères de pertinence, d'efficacité, d'efficience, d'effets et de durabilité ; principaux critères d'évaluation. Pour ce faire, une grille basée sur les questions évaluatives et les critères de jugement utilisés a été implémentée pour chacun des critères ciblés.

3.2.3. Difficultés rencontrées

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée au cours de cette mission. Cependant, il est important de noter que deux (2) des bénéficiaires prévus n'ont pu être rencontrés pour diverses raisons :

- L'entreprise Casa en raison de la cessation de ses activités ;
- L'unité de transformation de madame ASSIE Affoué Emilienne, pour cause de maladie.

3.3. Phase de conclusions

Le présent rapport d'évaluation provisoire sera présenté en atelier. Au cours de cet atelier, les partenaires valideront les analyses préliminaires, et s'accorderont sur les voies d'amélioration ou actions qui découlent des conclusions, recommandations et leçons apprises.

4. RESULTATS DE L'EVALUATION DU PROJET AGROVALOR

4.1. Niveau d'atteinte des indicateurs et principales réalisations du projet AGROVALOR

Les indicateurs permettent d'apprécier le taux d'atteinte des résultats du projet.

L'analyse quantitative des indicateurs (tableau 5) indique que le niveau des indicateurs est atteint à plus de 100%. En raison de l'engouement, plus d'unités de transformation agroindustrielle ont été équipées et valorisent tout ou partie de leurs déchets.

En termes qualitatifs, il ressort que les unités de transformation valorisent en partie leur déchets (surtout celles qui sont dans les chaînes de valeurs Karité et Anacarde). Pour les unités de transformation du manioc et du karité ; malgré les progrès observés grâce au biodigesteur, la gestion des eaux usées reste toujours problématique. La question de la qualité des eaux usées

17

(après décantation et extraction de l'amidon) rejetées dans la nature ou stockées dans des puits, reste un défi majeur pour des initiatives futures. Quant à la « capacité de diffuser » des « partenaires Chigata et FIRCA » les bonnes pratiques diffusées lors du projet AGROVALOR, la mission juge que seule l'ONG est en mesure de les diffuser vu qu'elle a été associée à la mise en œuvre des activités du projet contrairement au FIRCA. Néanmoins, le FIRCA de par son expérience dans la conduite de projets de développement pourra poursuivre sans difficulté les bonnes pratiques diffusées dans le cadre du projet.

Au niveau des indicateurs d'effets, outre l'évaluation environnementale et économique des équipements diffusés qui n'est pas encore produite (ce qui ne permet pas d'avoir une idée réelle du coût financier et du coût environnemental d'acquisition et d'installation des équipements), les autres indicateurs d'effets ont pu être mesurés. Les effets immédiats perçus sont que les unités artisanales ont adopté les équipements diffusés vu qu'elles ont apporté leurs contreparties, utiles à la confection et à l'installation des équipements. D'ailleurs les bénéficiaires ont exprimé des demandes quantitatives au-delà du nombre d'équipements (surtout les FA) installés. Le tableau 5 présente le niveau de réalisation des indicateurs d'impact.

Tableau 5 : Niveau de réalisation quantitative des indicateurs d'effets et de résultats

Logique d'intervention	Indicateurs	Valeur de référence	Réalisé	Ecart
INDICATEURS D'EFFET				
Objectif spécifique 1 : Concevoir et commercialiser des technologies adaptées pour la valorisation énergétique des coques d'anacarde et de déchets issus de la transformation du manioc et du karité.	8 fours installés chez des transformateurs d'anacarde de type PME	8	6	-2
	36 groupements de femmes équipés	36	73	37
Objectif spécifique 2 : Renforcer les compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique.	Au moins 20 jeunes techniciens formés	20	73 personnes formées dont 30 artisans	53
	3 opérateurs économiques renforcés	3	3	0
	1 évaluation environnementale et économique diffusée	1	Pas encore produite à la date du 10 octobre 2021	
	2 atelier-causeries réalisés	2	2	0

4.2. Analyse de la Stratégie de mise en œuvre du projet AGROVALOR

4.2.1. Évaluation de la stratégie de mise en œuvre : « la vulgarisation par la commercialisation »

La stratégie de mise en œuvre de la « vulgarisation par la commercialisation » est au cœur de la démarche du projet AGROVALOR. L'objectif affiché depuis le départ est en effet de créer de nouveaux marchés pour les équipements promus, dans lesquels les clients passent directement des contrats avec les opérateurs équipementiers formés. A terme, ces marchés ne

doivent dépendre ni de subventions ni d'un appui technique extérieur. Cette partie vise à évaluer cette stratégie.

Fabricant de Fours H2CP et chaudières

L'Atelier de Métallurgie et de Ferronnerie Générale (AMFG) de Bouaké a bénéficié de deux (2) formations sur la construction de fours H2CP et de chaudières et a fait l'objet d'un suivi technique pour la maîtrise des installations et la maintenance des équipements. Cet atelier est en mesure aujourd'hui de construire et d'installer en autonomie des fours H2CP.

Cet atelier est aujourd'hui prestataire du Projet AGROVALOR pour des commandes d'industriels de la transformation d'anacarde en Côte d'Ivoire.

Fabricants de foyers améliorés

19 artisans-maçons ont été formés à Bouaké et Korhogo sur la maçonnerie des foyers améliorés.

Une dizaine de ces artisans, tous de Bouaké, se sont regroupés pour former l'Association des Maçons Fabricants de Foyers Améliorés (AMFFA). L'AMFFA ne compte pas d'artisans de Korhogo. Mais, l'équipe évaluatrice a pu rencontrer à Korhogo deux (2) artisans formés motivés par la fabrication des foyers qui ont à leur actif plus de vingt (20) foyers construits. Ils ont indiqué avoir fait quelques démarches auprès de productrices de karité et de ménagères pour tenter de trouver des débouchés aux foyers, sans succès.

Fabricant de torrificateurs améliorés et briqueteuse

L'entreprise de construction métallique Art et Industrie de Korhogo a été accompagnée par AGROVALOR dans la construction de torrificateurs améliorés (pour la production de beurre de karité) et d'une briqueteuse de tourteaux de karité. En effet, Art et Industrie était le seul équipementier qui avait la connaissance pratique des équipements de karité d'où le choix de lui apporter un appui technique pour répondre aux besoins du projet et de tous demandeurs.

Marchés des Fours H2CP et chaudières

Le marché des fours H2CP au sein de l'industrie ivoirienne (et même sous-régionale) de la transformation d'anacarde existe. Les industriels de la filière sont de plus en plus intéressés à identifier des solutions de valorisation des déchets encombrants que sont pour eux les coques d'anacarde.

Marché des foyers améliorés

La demande pour des foyers améliorés aussi bien au sein des unités de production d'attiéké que de karité est grande. Toutefois, leur coût (entre 200 000 et 300 000 Francs CFA en fonction des localités) est perçu comme trop élevé, de nombreuses productrices (des deux filières) l'ont évoqué au cours de la mission d'évaluation.

Ce coût élevé semble être l'obstacle principal à la commercialisation des foyers améliorés.

Torréfacteurs améliorés et briqueteuse

Au niveau de ces équipements, l'absence de marché a été relevé par les équipementiers. En effet, la grande majorité de la production de beurre de karité dans le nord de la Côte d'Ivoire se fait à l'échelle familiale, à domicile. Ces unités familiales n'ont a priori pas les moyens pour investir dans les équipements en question. Les ONG Chigata et Nitidæ prospectent auprès des groupements de productrices et coopératives existantes, mais comme l'AMFG pour la transformation d'anacarde et l'AMFFA pour la production d'attiéké, Art et Industrie n'a pas (ou peu) de visibilité auprès d'eux en fin de projet.

La démarche de la « diffusion par la commercialisation » a été également implémentée dans le cadre du Projet FAFASO (Foyers améliorés au Faso), de la GIZ. Dans ce projet, aucune subvention n'est venue modifier le prix des foyers diffusés. Ce concept a également connu un succès tout aussi comparable à celui d'AGROVALOR du point de vue des bénéficiaires. Cela témoigne de la reconnaissance de la pertinence de la démarche. D'une manière générale, limiter les recours à la subvention sur le long-terme et renforcer les compétences locales s'inscrit dans une tendance de fond des politiques contemporaines de développement.

4.2.2. Prise en compte du genre

La production d'attiéké et de beurre de karité implique quasi exclusivement des femmes. Dans les usines d'anacarde, une bonne partie des ouvriers de ces usines sont des femmes. Cependant, les membres de Nitidæ qui ont été impliqués dans l'écriture du projet AGROVALOR ont affirmé à l'équipe évaluatrice que le choix des filières touchées par le projet s'est faite indépendamment de la dimension de genre. La filière anacarde a été choisie pour sa dimension stratégique en Côte d'Ivoire et la croissance importante que connaît la transformation dans le pays. Les interventions dans les filières karité et attiéké s'inscrivent dans la continuité des activités de longue date menées par Nitidæ en Côte d'Ivoire, au Burkina Faso et ailleurs dans la sous-région, qui lui avait permis d'identifier les enjeux d'efficacité énergétique et de gestion des déchets au sein des petites unités de production de beurre de karité et d'attiéké. Ces deux filières sont par ailleurs importantes économiquement respectivement pour le Nord et le Centre de la Côte d'Ivoire.

Le genre a été pris en compte dans la conception du projet. En effet, l'activité **2.4 Sensibilisation et renforcement des capacités des groupements de femmes**, l'illustre parfaitement. En effet, des sensibilisations à la vie associative et des formations en comptabilité simplifiée ont été adressées aux femmes dans le cadre du projet. De même que des sensibilisations sur les enjeux environnementaux des activités économiques qu'elles mènent. Le but était de promouvoir une meilleure compréhension des enjeux du projet, ainsi que la pérennité des structures où elles travaillent, pour les pousser à renforcer leur modèle organisationnel.

L'amélioration des conditions de travail des productrices d'attiéké et de beurre de karité peuvent avoir des impacts positifs sur leur vie quotidienne qui dépasse le cadre strict de leur activité productrice. Au-delà de l'impact positif sur leur santé, aussi bien les productrices d'attiéké que de karité nous ont en effet affirmé gagner 1 à 2 heures de temps de travail quotidien grâce aux équipements promus.

4.2.3. Évaluation de la prise en compte de l'environnement

La prise en compte des questions environnementales a toujours été au cœur du Projet AGROVALOR. En effet, l'intitulé même du projet l'illustre parfaitement : valorisation des déchets agricoles. L'objectif global de ce projet est de promouvoir la valorisation énergétique des déchets agro-industriels en Côte d'Ivoire et de façon spécifique elle vise à diffuser des équipements de valorisation énergétique adaptés au contexte local pour valoriser des déchets agroindustriels (en particulier dans les villes de Bouaké et Korhogo) en assurant un transfert de compétences pour la réplique de ces technologies en Côte d'Ivoire.

La réduction des impacts sur l'environnement est donc prise en compte à la conception et à chaque étape de l'exécution du projet. C'est une des dimensions clés du projet.

4.3. Évaluation selon les critères

4.3.1. Pertinence

Question Evaluative (QE) 1 : Dans quelle mesure le projet AGROVALOR a été aligné sur la politique sectorielle et a pris en compte puis s'est adapté aux besoins des bénéficiaires (acteurs institutionnels et secteur privé) ?

Les actions et objectifs du Projet AGROVALOR sont alignés et cohérents avec les objectifs macroéconomiques agricoles inscrits dans le PNIA II. En effet, l'objectif 2 du PNIA II est de « *mettre en place des systèmes de production agro-sylvo-pastorale et halieutique durables, respectueux de l'environnement* ». La mise en œuvre du projet contribue également à renforcer la mise en œuvre des stratégies environnementales existantes telles que celles définies dans la Loi d'Orientation sur le Développement Durable, l'Agriculture Intelligente face au Climat, la Loi Portant Régime de Biosécurité, et la Stratégie REDD+.

Également les actions du projet restent alignées sur les besoins des industries de transformation d'anacarde et des groupements des femmes des filières attiéké et beurre de karité. En effet, la réutilisation ou la valorisation des coques issues du concassage des noix de cajou constitue un défi pour les unités de transformation d'anacarde. Le projet AGROVALOR constitue une opportunité de valorisation des coques. Les besoins des femmes des filières attiéké et beurre de karité étaient de trouver suffisamment de bois et une technique plus efficace de cuisson de l'attiéké et du beurre de karité. Le projet AGROVALOR a introduit des fours améliorés (FA) qui permettent d'optimiser l'utilisation de bois et de canaliser la fumée et la chaleur, qui constituaient de gros problèmes pour les femmes. En revanche, les besoins de gestion des eaux usées issues de la cuisson du beurre et du processus de production de l'attiéké n'ont pas été entièrement comblés par le projet.

La stratégie de mise en œuvre du projet AGROVALOR permet aux équipementiers, aux artisans, aux centres de formation technique et à l'ONG Chigata (partenaire de Nitidae) de s'appropriier des équipements et technologies diffusées mais pas les bénéficiaires finaux. En effet, les équipementiers et artisans ont été formés pour constituer un pool de services dès la fin du projet. En effet, une fois le projet terminé, les unités de transformation intéressées souhaitant s'équiper devront payer les services des équipementiers afin d'acquérir de nouveaux équipements ou de faire les entretiens. Il en est de même pour les centres de formation et ONG qui ont conduit, chacun dans son domaine de spécialité, les activités du projet sous la supervision de Nitidae. En revanche, il faut noter que l'institution qui est chargée de poursuivre les activités du projet AGROVALOR n'a pas été suffisamment associée à la réalisation des

21

activités en raison d'un choix stratégique des responsables de ladite institution. Il est à se demander si le FIRCA s'est réellement approprié les acquis de projet.

Enfin, le projet AGROVALOR, de par son objectif, intègre tous les aspects environnementaux. Il y a une meilleure gestion de la fumée et des ressources en bois. De plus, les aspects du genre sont fortement pris en compte. En effet, les chaînes de valeur (Manioc, Karité et Anacarde) ciblées impliquent très fortement les femmes et les jeunes dans les activités.

Au regard de ces analyses, la mission d'évaluation juge le projet AGROVALOR très pertinent, avec une note de **17,95/20**.

Tableau 6 : Récapitulatif de la notation de la pertinence

Critère de jugement	Indicateurs	Notation	Pondération
		2.Oui 1.Partiallement 0.Non 2. si $\geq 80\%$ 1. si $80\% < \% < 45\%$ 0. si $\leq 45\%$	
1.1 Les objectifs et les résultats attendus sont alignés sur la politique sectorielle (sa stratégie de mise en œuvre), ainsi et en phase avec d'autres programmes en cours d'exécution dans le pays	1.1.1 Degré d'alignement des objectifs initiaux du projet sur la politique sectorielle du pays (PNIA 2 (2017-2025))	2	0,3
	1.1.2 Degré de pertinence du projet par rapport à d'autres projets en cours d'exécution	2	
1.2 Le projet a tenu compte des priorités et des besoins des industries de transformation d'anacarde et des groupements de femmes des filières attiéké et beurre de karité	1.2.1 Degré de pertinence rétrospective de l'identification des priorités et des besoins des industries de transformation d'anacarde dans la convention de partenariat	2	0,2
	1.2.2 Degré de pertinence rétrospective de l'identification des priorités et des besoins des groupements de femmes de la filière attiéké dans la convention de partenariat	2	
	1.2.3 Degré de pertinence rétrospective de l'identification des priorités et des besoins des groupements de femmes de la filière beurre de karité dans la convention de partenariat	2	
	1.2.4 Existence dans les rapports d'avancement d'une analyse en continu des priorités et les besoins exprimés par les industries de transformation d'anacarde et groupements de femmes qui ont été pris en compte pendant la mise en œuvre du projet	1	
1.3 La conception du projet était appropriée pour atteindre les objectifs fixés	1.3.1 Degré de pertinence de la stratégie de mise en œuvre et niveau de maturité des organisations de mise en œuvre du projet	2	0,3
	1.3.2 Degré de cohérence des mécanismes et les modalités de gestion/supervision/coordination du projet	2	
	1.3.3 Adéquation de l'accompagnement technique et financier du FIRCA et des autres partenaires sur la diffusion des innovations	1	
	1.3.4 Degré de connaissance et d'appropriation du projet par les bénéficiaires et leurs principales organisations professionnelles	1	
	1.3.5 Degré de pertinence de la zone géographique choisie pour la mise en œuvre du projet	2	
	1.3.6 Degré de pertinence du choix des filières	2	
	1.3.7 Existence et qualité d'un cadre logique du projet	2	
1.4 La conception du projet a suffisamment tenu compte des aspects transversaux	1.4.1 Degré de prise en compte des aspects environnementaux dans la conception du projet	2	0,2
	1.4.2 Degré de prise en compte du genre dans la conception du projet	2	
Note totale /20		17,95	

4.3.2. Efficacité

Question Evaluative (QE) 2 : Dans quelle mesure les résultats attendus ont-ils été atteints ?

L'efficacité est la réalisation des objectifs ou activités prévus dans le délai prévu. L'indicateur d'efficacité se détermine par le rapport entre réalisé et prévu. L'efficacité est discutée, dans cette évaluation, en fonction de l'organisation managériale du projet et selon les produits et résultats obtenus dans les délais.

- **Efficacité organisationnelle**

La mission d'évaluation note que l'organisation managériale est jugée satisfaisante. En effet, la mise en œuvre du projet est assurée par Nitidae qui a mis en place un bureau local à Bouaké, avec le recrutement d'une équipe projet dédiée, l'acquisition de véhicules, du matériel informatique et instruments de mesure, entre autres. Le personnel permanent du projet à Bouaké est composé de cinq (5) personnes :

- un Chef de projet ;
- deux (2) Chargés de projet environnement ;
- une Assistante comptable ;
- un Chauffeur.

La mise en œuvre efficace du projet a nécessité une collaboration avec des acteurs pertinents, déjà présents sur le terrain, afin de bénéficier de leur expertise, maximiser les synergies et permettre un déploiement des activités en bonne intelligence avec les acteurs clés des filières concernées. A cet effet, deux conventions de partenariat ont été signées avec l'association ivoirienne des Amis de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD), puis avec l'ONG Chigata, en remplacement de l'AEDD en tant que partenaire terrain. Deux (2) Comités Régionaux de Suivi (CRS) ont été mis en place dans le cadre du projet et sont opérationnels.

Cette organisation du Projet AGROVALOR a permis une mise en œuvre de l'ensemble des activités sans difficultés majeures. Cependant, on note l'absence dans l'équipe projet d'un Spécialiste en Suivi-Evaluation pour la collecte et le suivi périodique des indicateurs, qui aurait pu contribuer à la collecte des indicateurs suivants (indicateurs non renseignés par l'équipe de mise en œuvre) :

- (i) quantité de bio charbon produit par les 8 fours à pyrolyse installés ;
- (ii) volume additionnel d'eau de rejet issu de la transformation de *l'attiéké* valorisé ;
- (iii) quantité additionnelle de déchets valorisés issus de la transformation du *karité* ;
- (iv) nombre de calculs de TRI réalisées ;
- (v) pourcentage de groupements de femmes ayant bénéficié d'une formation en gestion et comptabilité adapté à leur activité ;
- (vi) nombre d'études sur les opportunités et modalités de répliation des formations promues dans le projet réalisées, et partagées.

- **Efficacité dans la réalisation des activités**

En ce qui concerne la mise en œuvre des activités de la convention de financement, la mission note que les activités du résultat 1 : Au moins 8 transformateurs d'anacardes sont équipés d'un

four à pyrolyse valorisant les coques ont été mise en œuvre à 91,66%. L'activité « **A1.2 Installation de 8 fours et formation du personnel de chaque bénéficiaire client** » a été mise en œuvre, mais seulement 6 fours sur les 8 prévus ont été installés.

En ce qui concerne les activités du résultat 2 : Au moins 30 groupements de femmes produisant l'attiéké et 6 groupements de femmes transformant le karité ont acquis un équipement énergétique (biodigesteur et/ou foyer amélioré), on enregistre un taux de mise en œuvre des activités de 87,5%, imputable à la non réalisation de l'activité « **A2.3. Evaluation économique et environnementale et mise en place d'un dispositif de financement adapté aux groupements de femmes** ».

Pour ce qui est du résultat 3 : Un programme de formation de jeunes techniciens est élaboré avec 2 modules de formation, un taux de réalisation de 83,33% a été enregistré. En effet, l'activité « **A3.3. Etude d'opportunité de répliation de la formation professionnelle** » n'a pas été réalisée et l'activité « **A.3.2. Formation de 10 artisans en métallurgie et de 10 artisans en maçonnerie pour la fabrication de fours** » a enregistré une formation de plus de 30 artisans sur 20 initialement prévus.

Les activités du résultat 4 : Trois opérateurs équipementiers sont créés ou renforcés pour pouvoir répondre aux autres demandes ont été réalisées à 100%.

Globalement, le projet AGROVALOR enregistre un taux de mise en œuvre de **89,57%** qui dénote d'un excellent niveau de réalisation des activités. Le tableau 7 fait une présentation détaillée de l'état de mise en œuvre des activités du projet.

Tableau 7 : Etat d'exécution des activités

Objectifs spécifique	Résultats	Activités	Réalisation	Taux de réalisation	
OS1 : Concevoir et commercialiser des technologies adaptées pour la valorisation énergétique des coques d'anacardes et de déchets issus de la transformation du manioc et du karité	R1 : Au moins 8 transformateurs d'anacardes sont équipés d'un four à pyrolyse valorisant les coques	A.1.1. Réalisation de 12 études de conception technico-économique dans des unités de transformation d'anacarde	12 études technico-économiques réalisées	100%	
		A.1.2. Installation de 8 fours et formation du personnel de chaque bénéficiaire client	6 fours et 3 chaudières installées	75%	
		A.1.3. Valorisation du biocharbon de coques (coproduit de la pyrolyse)	Production de bio charbon réalisé sur l'ensemble des sites bénéficiaires	100%	
	R2 : Au moins 30 groupements de femmes produisant l'attiéké et 6 groupements de femmes transformant le karité ont acquis un équipement énergétique (biodigesteur et/ou foyer amélioré)	A.2.1. Phase 1 : conception et installation de biodigesteurs et de foyers dans 5 groupements de transformation d'attiéké et 1 groupement de transformation de karité	9 groupements ont été équipés de foyers améliorés	100%	
		A.2.2. Phase 2 : installation de biodigesteurs et de foyers améliorés au sein d'au moins 25 groupements d'attiéké et installation de foyers au sein de 5 groupements de karité	40 groupements équipés de foyers améliorés	100%	
		A.2.3. Evaluation économique et environnementale et mise en place d'un dispositif de financement adapté aux groupements de femmes	Activité en cours mais rapport d'étude non disponible	50%	
		A.2.4. Sensibilisation et renforcement de capacités des groupements de femmes	La sensibilisation et la formation des groupements de femmes sur la vie associative ont été organisées au profit de la totalité des groupements bénéficiaires	100%	
	OS2 : Renforcer les compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique	R3 : Un programme de formation de jeunes techniciens est élaboré avec 2 modules de formation	A3.1. Elaboration de programmes de formation professionnelle et sélection de deux centres de formation	2 modules de formation élaborés avec 3 professionnels 2 centres de formation identifiés	100%
			A3.2. Formation de 10 artisans en métallurgie et de 10 artisans en maçonnerie pour la fabrication de fours	30 artisans en métallurgie et en maçonnerie formés	100%
			A3.3. Etude d'opportunité de réplique de la formation professionnelle	Rapport d'étude non disponible	50%
R4 : Trois opérateurs équipementiers sont créés ou renforcés pour pouvoir répondre aux autres demandes		A4.1. Evaluation des opérateurs équipementiers existants dans le secteur des foyers et des fours	Evaluation réalisée	100%	
		A4.2. Appui à la création ou au renforcement de 3 opérateurs en capacité de concevoir, commercialiser, fabriquer et installer les équipements diffusés	3 opérateurs formés	100%	

- **Efficacité dans l'atteinte des résultats par rapport aux IOV du projet**

Le tableau 8 présente l'atteinte des résultats du projet par rapport aux indicateurs du projet.

Tableau 8 : Evolution des résultats par rapport aux IOV

Objectifs/composantes	Indicateurs	Prévu/valeur de référence	Réalisé	Taux de réalisation
INDICATEURS DE RESULTATS				
R1 : au moins 8 transformateurs d'anacarde sont équipés d'un four à pyrolyse.	12 unités de transformation d'anacarde bénéficient d'une étude de conception technico-économique comprenant un diagnostic complet de leurs procédés et équipements	12	12	100%
	8 fours à pyrolyse sont installés en fin de tranche 2 dans des unités de transformation agroalimentaire	8	6 + 3 chaudières installées	75%
	Environ 80 t de bio charbon sont produits en fin de tranche 2 via les 8 fours à pyrolyse installés	80 t	Étude en cours	NA
R2 : au moins 30 groupements attiéké et 6 groupements karité sont équipés d'un bio digesteur ou foyer amélioré.	36 études de conception et d'installation réalisées	36	44	122%
	367m ³ d'eaux de rejet issues de la transformation de l'attiéké sont valorisés additionnellement, par rapport à la situation précédente	367	Étude en cours	NA
	982 t de déchets issus de la transformation du karité sont valorisés additionnellement, par rapport à la situation précédente	982	Étude en cours	NA
	2 biodigesteurs d'effluents de manioc ou de karité sont installés, dont 2 sans investissement des bénéficiaires (avenant obtenu pour stopper l'installation puis faire des études)	2	2	100%
	30 groupements de femmes produisant l'attiéké sont équipés de foyers améliorés « double marmite » avec investissement des bénéficiaires	30	40	133%
	6 groupements de femmes produisant le karité sont équipés de foyers améliorés « double marmite » avec investissement des bénéficiaires	6	9	150%
	4 groupements de femmes transformant le karité sont équipés chacun avec un des équipements promus par le projet (torréfacteur amélioré, presse à briquettes, biodigesteur, fosse à décantation, aire de séchage), sans investissement de leur part	4	3	75%
	4 groupements de femmes transformant le karité sont équipés avec un torréfacteur amélioré avec investissement de leur part	4	2	50%
	4 groupements de femmes transformant le karité sont équipés avec une presse à briquettes avec investissement de leur part	4	3	75%
	1 étude sur la Non Renouvelabilité du Bois lancée	1	1	100%
	10 calculs de TRI réalisées	10	Étude en cours	NA
	Une étude sur la capacité d'investissement des groupements, et les engagements du secteur public et privé ivoirien, en matière de cofinancement des équipements promus par le projet, est réalisée	1	1	100%
	Une étude sur la Non Renouvelabilité de la Biomasse (NRB) utilisée par les bénéficiaires de Bouaké et Korhogo a été réalisée pendant la tranche 2	1	1	100%
	100% des groupements de femmes ayant reçu des équipements sont sensibilisés sur les enjeux environnement et énergie liés à leur activité	100%	100%	100%

Objectifs/composantes	Indicateurs	Prévu/valeur de référence	Réalisé	Taux de réalisation
	100% des groupements de femmes ayant reçu des équipements sont sensibilisés sur les enjeux et les avantages de la vie associative.	100%	100%	100%
	100% groupements de femmes ont bénéficié d'une formation en gestion et comptabilité adapté à leur activité	100%	Évaluation en cours	NA
R3 : un programme de formation de jeunes techniciens est élaboré avec 2 modules de formation.	4 professionnels locaux ont été impliqué dans la mise au point des programmes et modules de formation	4	4	100%
	20 artisans sont formés pour la réplication des équipements promus par le Projet	20	30	130%
	Les artisans formés ont installé 3 équipements	60	95	158%
	1 étude sur les opportunités et modalités de réplication des formations promues dans le projet a été réalisée, et partagée avec l'ensemble des partenaires du projet	1	En cours	NA
R4 : 3 opérateurs équipementiers sont créés ou renforcés pour pouvoir répondre aux autres demandes.	1 évaluation des opérateurs équipementiers existants dans le secteur des foyers et des fours (benchmark) réalisée	1	1	100%
	Au moins 3 opérateurs sont formés pour dimensionner, fabriquer et promouvoir des équipements promus par le projet	3	3	100%

Au titre du résultat **R1** : *au moins 8 transformateurs d'anacarde sont équipés d'un four à pyrolyse*, sur 8 fours à pyrolyse à installer dans le cadre du projet, 6 ont été installés. Le taux de réalisation de cet indicateur du résultat est de 75%. Les entretiens réalisés auprès de la STCPA et SOBERY ont permis de constater l'utilisation courante des équipements par SOBERY et la non utilisation du four à pyrolyse par la STCPA. Les bénéficiaires sont unanimes quant aux nombreux avantages que confère l'utilisation de cet équipement car réduit la fumée produite et permet un gain considérable en énergie tout en utilisant une quantité importante de déchets de coques de noix de cajou. Par ailleurs, il est prévu dans le cadre de ce résultat, la production de 80t de biocharbon à partir des coques d'anacarde. La mission note que les études sont en cours pour l'actualisation de cet indicateur.

Au titre du résultat **R2** : *au moins 30 groupements attiéké et 6 groupements karité sont équipés d'un bio digesteur ou foyer amélioré*, 40 groupements de productrices d'attiéké sur 30 attendus et 9 groupements de femmes productrices de karité sur 6 ont été équipés de foyers améliorés ou biodigesteurs. Le taux d'atteinte des indicateurs du résultat 2 est de 136%. Les bénéficiaires sont unanimes quant aux nombreux avantages que confère l'utilisation des foyers améliorés. Les indicateurs sur le volume d'eaux de rejet issues de la transformation de l'attiéké et la quantité additionnelle de déchets issus de la transformation du karité sont toujours en cours de consolidation par l'équipe projet.

Au titre du résultat **R3** : *un programme de formation de jeunes techniciens est élaboré avec 2 modules de formation*, un programme de formation avec 2 modules de formation a été mis en place, soit un taux de réalisation de 100% des indicateurs du résultat. La formation des 30 artisans sur 20 attendus permet de noter que le programme de formation a été très bien mis en œuvre et de l'engouement a été suscité par celui-ci. Les différents modules de formation ont été maîtrisés par les apprenants et le nombre d'artisans formés ayant installés des équipements l'illustre parfaitement. En effet, sur une prévision de 3 équipements à installer, 95 équipements ont été installés par les 30 artisans formés. L'évaluation note que la majorité des équipements installés ont fait avec l'appui technique du projet sous l'assistance des personnes formées.

Au titre du résultat **R4 : 3 opérateurs équipementiers sont créés ou renforcés pour pouvoir répondre aux autres demandes**, 3 opérateurs ont été formés pour dimensionner, fabriquer et promouvoir des équipements promus par le projet, soit un taux de réalisation de 100%. Les trois opérateurs équipementiers sont (i) Atelier de Métallurgie et Ferronnerie Générale, (ii) Art et Industrie et (iii) Association de Maçons Fabricants de Foyers Améliorés. Les données de terrain permettent de se rendre compte de l'opérationnalité des trois équipementiers précités à la conception et l'installation de l'ensemble des équipements promus dans le cadre du projet.

- **Efficacité par rapport à l'atteinte des objectifs**

Concernant l'atteinte des objectifs, l'objectif spécifique 1 : « **concevoir et commercialiser des technologies adaptées pour la valorisation énergétique des coques d'anacarde et de déchets issus de la transformation du manioc et du karité** », la mission note l'effectivité de la conception et de la commercialisation de technologies adaptées pour la valorisation énergétique des coques d'anacarde et de déchets issus de la transformation du manioc et du karité. Les équipements conçus et fabriqués sont entre autres : les foyers améliorés, les torréfacteurs et les fours à pyrolyse. En ce qui concerne les filières attiéké et karité, la commercialisation reste limitée à ce stade, l'écrasante majorité des équipements ayant été installés avec 50 à 75% de subventions. Seul une poignée de foyers améliorés ont été acquis à coût réel. Un marché peine à se concrétiser, le coût sans subvention étant prohibitif pour la plupart des productrices enquêtées. Quant à la filière anacarde, un équipementier est certes en capacité de construire les fours H2CP en parfaite autonomie, il n'est à l'heure pas encore autonome dans l'obtention de nouveaux marchés. Il intervient en tant que prestataire sur des contrats obtenus par Nitidæ, qui reste l'interlocuteur privilégié des transformateurs.

En ce qui concerne l'objectif spécifique 2 : « **Renforcer les compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique** », la mission note l'effectivité du renforcement des compétences locales par la formation d'artisans auprès des centres de formation techniques visités (CFP, CET) et de la structuration d'opérateurs équipementiers (Arts et Industrie et l'Atelier de métallurgie et ferronnerie générale de Bouaké). Toutefois, alors que l'Association de Maçons Fabricants de Foyers Améliorés (AMFFA) compte 4 artisans (tous de Bouaké), une dizaine d'artisans ont été formés respectivement au CET de Bouaké et au CFP de Korhogo. Une quinzaine n'ont donc pas donné suite à la formation qu'ils ont reçue. A noter que 2 des artisans formés à Korhogo, que nous avons pu rencontrer, ont l'air motivés par le projet, il s'agirait de les inviter à intégrer l'AMFFA. La situation est similaire du côté des artisans de construction métallique : sur 10 artisans formés, seul le patron de l'Atelier de métallurgie et ferronnerie générale de Bouaké est reconnu par AGROVALOR comme équipementier de fours H2CP. Enfin, la construction des équipements promus n'a pas pu être intégrée aux programmes de formation du CFP et du CET, ceux-ci étant établis au niveau ministériel.

Les activités réalisées par AGROVALOR dans la recherche de solutions adéquates à la gestion des effluents liquides illustrent bien sa dimension innovante. En début de projet, l'objectif a été d'installer des biodigesteurs. Cependant, leur utilisation a montré ses limites dans chacune des filières. Dans la filière attiéké, le pH acide des effluents représente une contrainte importante,

l'utilisation de la soude a ainsi été privilégiée pour la biodigestion des effluents d'attiéké. Par ailleurs, peu avant la fin du projet a également été installé un puits perdu avec filtres dans un groupement d'attiéké. Dans l'attente des résultats des tests de la qualité des effluents filtrés cela semble être une option technique prometteuse.

Aussi, des bacs de décantation ont été installés dans le cadre du projet (équipements appréciés et utilisés par les productrices de Korhogo) avec évacuation dans un marigot (déjà utilisé pour l'évacuation des eaux usées de la ville). Ces bacs contribuent clairement à la réduction des déchets industriels.

L'évaluation juge donc l'efficacité du projet AGROVALOR satisfaisante au regard de la note de **14,81/20** obtenue.

Tableau 9 : Récapitulatif de la notation de l'efficacité

Critère de jugement	Indicateurs	Notation	Pondération
		2. Oui 1. Partiellement 0. Non 2. Si $\geq 80\%$ 1. si $80\% < \% < 45\%$ 0. si $\leq 45\%$	
1.1 Le projet a-t-il permis d'atteindre le résultat 1 « Au moins huit (08) transformateurs d'anacarde sont équipés d'un four à pyrolyse »	1.1.1 Atteinte des résultats planifiés au titre du résultat 1	1	0,2
	1.1.2 Les activités ont été réalisées conformément aux prévisions	1	
1.2 Le projet a-t-il permis d'atteindre le résultat 2 « Au moins 30 groupements attiéké et 6 groupements karité sont équipés d'un bio digesteur ou foyer amélioré »	1.2.1 Atteinte des résultats planifiés au titre du résultat 2	2	0,2
	1.2.2 Les activités ont été réalisées conformément aux prévisions	1	
1.3 Le projet a-t-il permis d'atteindre le résultat 3 « un programme de formation de jeunes techniciens est élaboré avec 2 modules de formation »	1.3.1 Atteinte des résultats planifiés au titre du résultat 3	2	0,2
	1.3.2 Les activités ont été réalisées conformément aux prévisions	1	
1.4 Le projet a-t-il permis d'atteindre le résultat 4 « trois (3) opérateurs équipementiers sont créés ou renforcés pour pouvoir répondre aux autres demandes »	1.4.1 Atteinte des résultats planifiés au titre du résultat 4	2	0,2
	1.4.2 Les activités ont été réalisées conformément aux prévisions	1	
1.5 Les groupes cible ont-ils accès et utilisent-ils les résultats déjà disponibles ?	1.5.1 Accessibilité des groupes cibles aux produits du projet	2	0,125
	1.5.2 Niveau d'utilisation des produits par les groupes cibles	2	
1.6 Certains facteurs empêchent-ils les groupes cibles d'avoir accès aux résultats / services ?	1.6.1 Facteurs limitant l'accès des groupes cibles aux produits du projet	2	0,075
Note totale / 20		14,81	

4.3.3. Efficience

Question Evaluative (QE) 3 : La mise en œuvre du projet a-t-elle permis d'atteindre les résultats attendus dans le cadre des ressources qui lui étaient initialement allouées ?

La mission note que sur un montant total de 784 295 euros, 601 954 euros ont été décaissés, soit 76,75% à la date du 31 juillet 2021. Ce montant décaissé a permis d'atteindre la quasi-totalité des résultats attendus du projet.

En effet, sur la question de la répartition appropriée et transparente des ressources entre les différentes activités mises en place, la mission estime qu'il y a eu des retards de remboursement et de décaissement des ressources par le FIRCA en raison du décalage entre les attentes des gestionnaires et des procédures de décaissement du FIRCA. En outre, au regard des possibilités de confections des FA, la mission juge que les FA auraient pu être reproduits et installés à des coûts inférieurs, même si au moment de l'évaluation il était difficile d'établir avec justesse le coût d'un FA. Il faut retenir qu'il n'y a pas eu globalement de déviation dans les décaissements et paiements.

Les activités du projet ont été mises en œuvre conformément au calendrier prévisionnel du projet. Le budget prévisionnel a été respecté. La Contribution financière et/ou en ressources humaines de tous les partenaires à la mise en œuvre du projet est jugée partielle en raison du fait que le FIRCA ne s'est pas pleinement (à travers la mise à disposition de l'équipe projet d'une personne technique) impliqué dans la mise en œuvre des activités du projet.

Enfin, la communication entre les parties prenantes est jugée bonne ; même s'il faut noter que des initiatives ont été prises de part et d'autre (FIRCA, Nitidae) sans en informer l'autre partenaire.

Eu égard aux analyses, la mission a jugé l'efficience très bonne avec une note globale de **15,53/20**.

Tableau 10 : Récapitulatif de la notation de l'efficacité

Sous critères de jugement	Indicateurs de performances	Notation	Pondération
		2. Oui 1. Partiellement 0. Non 2. si $\geq 80\%$ 1. si $80\% < \% < 45\%$ 0. si $\leq 45\%$	
1.1 La gestion des ressources a permis de les répartir de manière appropriée et transparente entre les différentes activités mises en œuvre	1.1.1 Mise à disposition des moyens prévus dans les délais	1	0,2
	1.1.2 Délais de décaissement des moyens	1	
	1.1.3 Coût par bénéficiaire et coût par équipement le moindre possible	1	
	1.1.4 Retards et déviations majeurs dans les décaissements et paiements	2	
1.2 Les activités ont été mises en œuvre en respectant le calendrier prévisionnel du projet	1.2.1 Degré de respect des échéances par composante et contrat	2	0,3
	1.2.2 Existence du suivi et de l'actualisation du calendrier prévisionnel au cours de la mise en œuvre du projet	2	
1.3 Les activités ont été mises en œuvre en respectant leur budget prévisionnel	1.3.1 Degré de respect des budgets prévisionnels par composante et contrat	2	0,25
2.1 Tous les partenaires ont-ils pu apporter leur contribution financière et/ou en ressources humaines au projet ?	2.1.1 Cofinancement	1	0,125
2.2 La communication entre les parties prenantes du projet était-elle satisfaisante ?	2.2.1 Communication et efficacité organisationnelle dans la coordination du projet	1	0,125
Note totale /20		15,53	

Projet cofinancé par :



4.3.4. Effets/Prémices d'impacts (changements au niveau des bénéficiaires)

Question Evaluative (QE) 4 : Dans quelle mesure la mise en œuvre du projet a-t-elle contribué à l'atteinte des objectifs fixés ?

Des Changements mesurables ont été induits au niveau des bénéficiaires directs du projet (bénéficiaires des équipements, centres de formation professionnelle, artisans équipementiers) et engagements vis-à-vis du projet. En fonction des différentes cibles, on note :

Bénéficiaires filières attiéké et karité

- réduction de l'exposition aux fumées ;
- réduction des dépenses d'achat de bois (de l'ordre de 30 %) ;
- réduction de la durée de la journée de travail ;
- facilitation de l'évacuation des déchets liquides (à la marge).

Usines de transformation d'anacarde bénéficiaires

- quasi-disparition des fumées toxiques liées à la combustion des coques de noix de cajou : amélioration des relations de voisinage ;
- amélioration des conditions de travail à la chaudière.

Centres de formation professionnelle :

- formation de formateurs des centres sur les équipements promus.

Artisans équipementiers :

- acquisition de compétences sur les équipements promus jusqu'à atteindre l'autonomie.

En ce qui concerne l'impact sur l'égalité de genre des activités, le projet a amélioré les conditions de travail de certaines femmes, mais il n'est pas clair que cela a réduit les inégalités qu'elles subissent vis-à-vis des hommes.

Par ailleurs, des Effets/impacts perceptibles, notamment au niveau des économies d'énergie et de la protection de l'environnement ont été observés au niveau des différents bénéficiaires.

Filières attiéké et karité :

- réduction de la consommation de bois (de l'ordre de 30 %) ;
- réduction des émissions de fumée permise par la combustion améliorée ;
- assainissement des déchets liquides (à la marge).

Usines de transformation d'anacarde :

- quasi-disparition des fumées toxiques liées à la combustion des coques de noix de cajou ;
- réduction des émissions de CO2 (lorsqu'on compare les émissions liées à la combustion des gaz de pyrolyse avec celles liées à la combustion directe des coques).

Au regard des effets enregistrés, la mission note satisfaisante (15,00/20) les effets du projet.

Tableau 11 : Récapitulatif de la notation des effets

Sous critères de jugement	Indicateurs de performances	Notation	Pondération
		2.Oui 1. Partiellement 0. Non 2. si $\geq 80\%$ 1. si $80\% < \% < 45\%$ 0. si $\leq 45\%$	
1.1 Les activités mises en œuvre ont-elles contribué à l'objectif spécifique « Concevoir et commercialiser des technologies adaptées pour la valorisation énergétique des coques d'anacarde et de déchets issus de la transformation du manioc et du karité »	1.1.1 Changements mesurables induits au niveau des bénéficiaires directs du projet (bénéficiaires des équipements, centres de formation professionnelle, artisans équipementiers) et engagements vis-à-vis du projet	2	0,25
1.2 Les activités mises en œuvre ont-elles contribué à l'objectif spécifique « Renforcer les compétences locales par la formation de jeunes techniciens, la structuration d'opérateurs équipementiers et l'appropriation des résultats par une institution publique »	1.2.1 Degré de contribution des renforcements de capacités effectuées dans le projet à la réponse aux défis identifiés et l'acquisition de compétences	1	0,25
	1.2.2. Degré de contribution des actions de capitalisation des résultats dans le développement des connaissances et des capacités scientifiques au niveau local et national_	1	
1.3 Les activités du projet ont-elles permis d'impacter l'égalité des genres ?	1.3.1 Effets des actions sur le groupe spécifique des femmes et des filles	2	0,25
	1.3.2. Des mesures spécifiques ont été prises pour améliorer l'égalité et la participation effective des femmes dans les activités du projet	1	
1.4 D'autres effets/impacts sont-ils perceptibles, notamment au niveau des économies d'énergie et de la protection de l'environnement ?	1.4.1 Prémices d'impact des réhabilitations et des équipements sur la protection de l'environnement et l'économie d'énergie	2	0,25
	1.4.2 Effets observables au niveau du développement économique des zones de mise en œuvre du projet	1	
	1.4.3 Sollicitation des jeunes au sein du projet	2	
Note totale /20		15,00/20	

4.3.5. Durabilité

Question Evaluative (QE) 5 : Dans quelle mesure les acquis du projet sont capables de se maintenir et se développer après la fin de l'intervention ?

Dans le cadre du projet AGROVALOR, les huit (8) structures locales suivantes ont été touchées. Il s'agit de (i) FIRCA, (ii) ONG Chigata, (iii) Centre de formation professionnelle (CFP) de Korhogo, (iv) Collège d'enseignement technique (CET) de Bouaké, (v) Office national du service civique (ONSC) de Guingreni et Sassandra, (vi) l'AMFG, (vii) l'AMFFA (créée au cours du projet) et (viii) Art et Industrie.

La mission note qu'il n'y a eu une association des groupes cibles dans le processus décisionnel concernant l'orientation et la mise en œuvre du projet. Par exemple, le rabais du montant de la contribution financière des bénéficiaires attiéké, de 50% à 30% après des enquêtes auprès des potentiels bénéficiaires directs. Aussi, le partenariat avec l'OSCN qui est le 3ème centre de formation (sur 2 initialement visés) a été établi suite aux retours des responsables du CET et CFP qui donnaient des perspectives mitigées sur la réplication de ces formations en leur sein ; ce qui a motivé le projet à s'investir sur une structure de formation quelque peu différente qui est l'OSCN.

Ce qui pourrait constituer éventuellement un aspect positif à la durabilité des acquis du projet.

Il ne fait pas de doute que les équipements installés seront utilisés. En revanche, il n'est pas garanti que leur maintenance sera faite comme il se doit, que ce soit par les productrices d'attiéké et de karité, les usines de transformation d'anacarde ou les artisans formés sur les équipements promus. Il est très probable que l'AMFG utilise les compétences acquises sur la construction de fours H2CP pour honorer de nouvelles commandes. Il paraît peu probable à ce stade que l'AMFG parvienne à trouver des marchés pour les fours H2CP en autonomie. Il est très probable que l'AMFFA utilise les compétences acquises sur la construction de foyers améliorés pour honorer de nouvelles commandes. Il paraît peu probable à ce stade que l'AMFFA parvienne à trouver des marchés pour les foyers améliorés en autonomie. Il est très probable qu'Art et Industrie utilise les compétences acquises sur la construction de torrificateurs améliorés et de briqueteuses pour honorer de nouvelles commandes. Il paraît peu probable à ce stade qu'Art et Industrie parvienne à trouver des marchés pour les torrificateurs améliorés et briqueteuses en autonomie.

Les formations dispensées sur la vie associative dispensées dans le cadre du projet permettront d'assurer la durabilité des résultats du projet.

En ce qui concerne la qualification des ressources humaines disponibles pour le maintien des bénéfices du projet, les bénéficiaires formés constituent des ressources humaines disponibles pour le maintien des bénéfices du projet. Elles paraissent compétentes techniquement mais manquent d'outils pour accéder aux marchés des équipements promus. Cependant, les membres de l'AMFFA n'auraient pas le niveau d'éducation nécessaire à la rédaction de certains documents administratifs. Notamment, si des ONG ou le gouvernement devaient lancer des appels d'offres pour la réalisation de foyers améliorés, ils ne seraient pas outillés pour y répondre. C'est une limite certaine de la structure. Il pourrait être étudié dans quelle mesure cette limite peut être dépassée. Un niveau d'éducation minimum (par exemple le Baccalauréat)

aurait pu être un critère de sélection pour au moins une partie des artisans-maçons à avoir été formés sur les foyers améliorés.

Par ailleurs, la mission note la faible connexion des équipementiers et des artisans appuyés à leurs clients potentiels. En outre, la mission a souligné la situation monopolistique des équipementiers formés sur la commercialisation des équipements promus qui pourrait être problématique à terme. Enfin, l'appropriation des résultats par l'institution publique qu'est le FIRCA est une inconnue à ce stade : nous ignorons comment elle compte donner une suite aux activités qui ont été développées dans le cadre d'AGROVALOR dans ses futures réalisations au sein des filières attiéké, karité et anacarde.

En plus de la problématique de l'accès au marché, la situation de monopole de chacune des organisations professionnelles pour la commercialisation des équipements susmentionnés pose question. Il nous a par exemple été rapporté que l'AMFFA avait considérablement gonflé les prix lorsqu'il lui a été demandé pour la première fois de faire un devis pour l'installation de foyers améliorés sans l'entremise de l'équipe du projet AGROVALOR, obligeant Nitidæ à revenir dans les négociations.

Si ces situations de monopole ne pouvaient pas forcément être évitées compte tenu de la durée du projet et si la concurrence ne garantit pas toujours la normalisation des prix (les concurrents pourraient s'entendre entre eux), des mécanismes de contrôle des prix pourraient être réfléchis pour les garder à des niveaux raisonnables. Des fourchettes de prix doivent être donnés dans le catalogue de Bioénergies, l'un des livrables finaux du projet, ils pourront déjà en partie remplir ce rôle.

Eu égard à ces constatations, la mise note assez satisfaisante **13,91/20**, les prémices de durabilité du projet.

Tableau 12 : Récapitulatif de la notation de la durabilité

Sous critères de jugement	Indicateurs de performances	Notation	Pondération
		2. Oui 1. Partiellement 0. Non 2. si $\geq 80\%$ 1. si $80\% < \% < 45\%$ 0. si $\leq 45\%$	
1.1 Dans quelle mesure le projet est-il ancré dans les structures locales ?	1.1.1 Niveau d'appropriation par les bénéficiaires	2	0,075
	1.1.2 Niveau d'appropriation des parties prenantes	1	
1.2 Dans quelle mesure les groupes cibles ont-ils pris une part active dans le processus décisionnel concernant l'orientation et la mise en œuvre du projet ?	1.2.1 Implication des bénéficiaires dans les orientations du projet	1	0,25
1.3 Quelle est la probabilité que les groupes cibles continuent d'utiliser les principaux services/résultats après la fin du projet ?	1.3.1 Probabilité de poursuite de l'action à la fin du projet	2	0,125
1.4 Les groupes cibles ont-ils l'intention de continuer à maintenir l'apport des bénéfices et si oui, en sont-ils capables ?	1.4.1 Maintien des bénéfices du projet	1	0,095
	1.4.2 Capacité à maintenir les bénéfices du projet	1	
2.1 Les partenaires du projet ont-ils été suffisamment formés (techniquement, financièrement et en gestion) pour maintenir les bénéfices/services du projet ?	2.1.1 Renforcement de capacité des partenaires et maintien des bénéfices	1	0,125
2.2 Comment cette formation a-t-elle contribué à renforcer la capacité institutionnelle ?	2.2.1 Renforcement de capacité des partenaires et renforcement institutionnel	1	0,08
2.3 Des ressources humaines qualifiées sont-elles disponibles et en mesure de maintenir l'apport de bénéfices du projet ?	2.3.1 Disponibilité des RH pour maintenir les acquis du projet	1	0,25
	Note totale /20	13,91/20	

4.3.6. Synthèse de l'évaluation

Les résultats synthétisés selon les critères sont consignés dans le tableau 13. La note globale de la mise en œuvre du projet est de **15,44**.

Tableau 13 : Evaluation globale du projet AGROVALOR

Critères	Note	Pondération	Appréciation
Pertinence	17,95	0,1	Le projet AGROVALOR est très pertinent. Les objectifs du projet sont alignés sur le PNIA II et les besoins des bénéficiaires.
Efficacité	14,81	0,2	Le projet est jugé efficace en effet, la quasi-totalité des activités à l'exception des études ont été mises en œuvre et les IOV des indicateurs ont été obtenus.
Efficiences	15,53	0,2	Très efficace, très bonne allocation et gestion des ressources financières
Effet/prémices d'impact	15,00	0,25	Niveau satisfaisant des effets enregistrés au titre du projet
Durabilité	13,91	0,25	Niveau de durabilité assez satisfaisant
Note Globale	15,44	1	

4.4. Évaluation de la satisfaction des bénéficiaires

L'avis de l'ensemble des bénéficiaires est présenté dans cette sous-section. Les cinq (5) principaux groupes de bénéficiaires rencontrés sont : (i) les bénéficiaires de formations professionnelles, (ii) les équipementiers, (iii) les groupements de femmes productrices d'attiéké, (iv) les groupements de femmes productrices de beurre de karité et (v) les unités de transformation d'anacarde.

- **Bénéficiaires de formation professionnelle**

En ce qui concerne les bénéficiaires de formations professionnelles, sur les 8 personnes interviewés, 4 ont affirmés être satisfaits (50%) et 4 très satisfaits (50%). Dans l'ensemble, 100% des apprenants sont satisfaits des formations reçues. En effet ils notent une acquisition de nouvelles connaissances, la maîtrise de nouveaux métiers qui doit contribuer à améliorer leur employabilité.

- **Équipementiers**

Les deux (2) équipementiers rencontrés sont très satisfaits (100%) des appuis reçus dans le cadre du projet. En effet, l'acquisition de nouvelles connaissances, le transfert de connaissances à des étudiants du CFP, la diversification de l'offre d'équipements sont autant d'éléments qui justifient leur satisfaction. La faible demande des équipements confectionnés dans le cadre du projet (torréfacteurs, briquettes) a été un élément d'insatisfaction pour ces bénéficiaires.

- **Groupements de femmes productrices d'attiéké**

En ce qui concerne les groupements de transformatrices d'attiéké rencontrées, sur 6 personnes interviewés 4 (67%) jugent très satisfaisant les interventions du projet et 2 (33%) sont satisfaits. La réserve observée par ces deux bénéficiaires est le coût de construction des foyers améliorés qui leur paraît être un facteur limitant à l'acquisition en masse et les coûts d'entretien et de réparation de ces foyers.

- **Groupements de femmes productrices de beurre de karité**

En ce qui concerne les groupements de transformatrices de beurre de karité, sur un échantillon de 20 interviewés, 19 (95%) affirment être satisfaites des appuis du projet. En effet elles justifient leur satisfaction par la réduction de la pénibilité du travail et le gain de temps que confère l'utilisation des foyers améliorés. En ce qui concerne les torrificateurs, le retard de la mise à disposition de l'équipement a été relevé comme aspect limitant. L'avis du bénéficiaire de Tiépovogo n'a pu être capté, compte tenu du fait qu'aucune action n'a été mis en œuvre au moment de la mission d'évaluation.

- **Unités de transformation d'anacarde**

Les deux (2) bénéficiaires des fours à pyrolyse promus dans le cadre du projet ont reconnu de façon unanime l'utilité de cet équipement. Cela s'est constaté par leur avis de grande satisfaction (100%) lié à l'utilisation des fours, l'arrêt de la fumée constatée et la valorisation des coques d'anacarde.

Globalement la quasi-totalité des bénéficiaires directes enquêtés (37/38), soit 97% affirme avoir été satisfaite des appuis du projet.

4.5. Points forts et points faibles du projet

4.5.1 Points forts

- L'approche de *l'apprentissage par la réalisation*. Tous les équipementiers et les artisans ont été associés à la construction et à l'installation des équipements lors de la mise en œuvre du projet. L'ONG Chigata (partenaire de Nitidae) et Nitidae n'ont fait que superviser les travaux.
- La stratégie de « *diffusion par la commercialisation* ». Pendant le projet, la contribution financière des bénéficiaires est demandée à chaque installation d'équipement. Les contributions vont de 15% à 70% en fonction de l'équipement et la capacité du bénéficiaire à contribuer. Comme signifié par les responsables du projet, ces contributions peuvent être, pour certains cas, en nature et pour d'autres en numéraire. La contribution des bénéficiaires est comptabilisée comme cofinancement dans le projet. En effet, selon la logique de montage du projet, les bénéficiaires doivent contribuer à hauteur de 69 285 € ; devenant ainsi un des bailleurs du projet. Le reste des coûts de l'équipement est pris en charge (subventionné) par les autres bailleurs du projet. Du point de vue des bénéficiaires de l'équipement, le projet n'a pas *donné* des équipements mais plutôt a *facilité la commercialisation* de ceux-ci. Cette approche innovante vise à prouver que les

40

Projet cofinancé par :



bénéficiaires sont en capacité de participer aux mécanismes d'aide dont ils font eux-mêmes objet, à préparer l'après-projet en responsabilisant les bénéficiaires, et à mettre en avant les équipementiers.

- L'innovation par essai-erreur de solutions techniques pendant la mise en œuvre du projet.

4.5.1 Points faibles

- Le changement de l'ancrage institutionnel au niveau du FIRCA a été un frein à la mise à disposition des fonds selon les délais établis. En effet, les activités du projet qui devraient être réalisés par le FIRCA au début du projet ont été cédées à Nitidae. Le FIRCA s'est contenté d'assurer le contrôle de l'effectivité des services réalisés et de procéder au remboursement des coûts des équipements installés mais selon ses procédures ; qui n'ont pas été suffisamment communiqués aux responsables du projet AGROVALOR.
- Les délais de mise à disposition des ressources du FIRCA ont été jugés anormalement longs même si le FIRCA avance que le délai est normal vu ses procédures. Ce second point est une conséquence liée au point précédent.
- La communication institutionnelle n'a pas été toujours au rendez-vous, certaines initiatives ont été prises unilatéralement sans en informer l'autre partenaire.
- Les responsables du projet n'ont pas suffisamment apprécié la capacité de certains bénéficiaires à honorer leur contrepartie avant d'enclencher la confection des équipements. C'est le cas des bénéficiaires de Tiépovogo ; où les torréfacteurs sont achevés et stockés encore chez l'équipementier Art et Industrie faute de sites d'installation alors que le projet est à sa fin.
- Le faible nombre d'équipementiers et le regroupement des artisans formés. Ainsi, cette manière de faire crée un marché de services de type monopole ou oligopole qui pourrait aboutir à terme, à l'augmentation des prix des prestations et par ricochet des équipements.
- Le manque d'accès au marché de l'équipementier de fours H2CP.
- Le fait qu'en fin de projet les productrices d'attiéké et de karité semblent toujours vouloir se tourner vers AGROVALOR pour la maintenance de leurs équipements ou la construction d'équipements supplémentaires tandis que c'est aux organisations professionnelles qu'elles devraient s'adresser.
- Le fait qu'en fin de projet l'acquisition sans subvention des équipements promus par des productrices d'attiéké et de beurre de karité paraît peu probable en raison d'un investissement perçu comme trop important, ce qui met en échec la stratégie de diffusion par la commercialisation. Des solutions peuvent tout de même être trouvées, notamment en explorant de possibles partenariats avec des institutions de financement.

4.6. Leçons apprises

De nombreuses leçons ont été apprises dans le cadre de la mise en œuvre du projet AGROVALOR.

D'abord, l'approche « diffusion par la commercialisation », est un modèle de développement à promouvoir pour les projets de développement agricole, car permet de mettre à contribution les bénéficiaires et assure d'une certaine façon, l'utilisation de l'équipement par les bénéficiaires même après la clôture du projet.

Ensuite, la sensibilisation/formation à la vie associative dans le cadre des appuis aux groupements est un aspect positif en ce sens que dans le cadre du projet, les appuis sont faits aux groupements et la consolidation de l'esprit coopératif est un pilier important à la réussite des activités mises en œuvre.

Enfin, dans le cadre de la mise en œuvre du projet l'installation de biodigesteurs qui devrait permettre de résoudre le problème de la gestion des déchets industriels a été certes été intéressant mais l'écoulement des eaux issus des biodigesteurs n'a pas été suffisamment traité. Une prise en compte de l'ensemble de leviers des questions environnementales pour la proposition d'une réponse adéquate aux problèmes est un élément à capitaliser dans le cadre des actions futures.

5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

5.1. Conclusion

La mission d'évaluation interne avait pour objectif principal objectif de fournir aux partenaires des informations crédibles et utiles qui permettent de tirer parti des leçons apprises pendant le projet, afin d'orienter leurs actions de développement par la suite. Elle sert en même temps de cadre ouvert d'échanges et de réflexion aux partenaires, ainsi que d'exercice préparatoire avant l'évaluation globale à réaliser par un auditeur externe.

Pour ce faire, une mission de terrain a été conduite dans les zones de Korhogo, Ferkessedougou et Bouaké afin d'échanger avec des bénéficiaires, des prestataires de services, des équipementiers et des artisans.

La mission d'évaluation juge le projet AGROVALOR globalement satisfaisant. En effet le projet est très pertinent et les objectifs ont été alignés sur les priorités du gouvernement et les besoins des bénéficiaires. Le projet est jugé efficace et efficient. Les objectifs ont été atteints conformément aux prévus. Les ressources financières ont été décaissées et allouées aux activités conformément aux prévus et dans les délais impartis. Les effets en matière de réduction de l'exposition à la chaleur, de gestion optimale des bois de chauffe et de la fumée, d'utilisation des coques de noix de cajou comme combustible sont palpables. Il y a une réduction d'un tiers ou parfois de moitié des dépenses en combustibles. En revanche, les activités du projet n'ont pas permis d'impacter l'égalité des genres. Il n'y a pas eu d'activités réalisées pour ce faire. La durabilité est jugée assez bonne parce qu'il existe un panel d'équipementiers et d'artisans dans chaque zone couverte qui est en mesure de reproduire ou d'assurer l'entretien des équipements. Toutefois, les bénéficiaires n'ont pas été impliqués dans le processus décisionnel et l'orientation du projet.

Il est apparu en outre, quelques difficultés lors de la mise en œuvre des activités comme la mauvaise appréciation de la capacité de certains bénéficiaires, une défaillance

communicationnelle entre les partenaires et la non intégration ou prise en compte de certains acteurs clés des filières ciblées. Fort de tout cela, les recommandations suivantes sont formulées.

5.2. Recommandations

A l'issue de l'évaluation, les recommandations suivantes sont formulées à l'endroit des parties prenantes.

A l'attention de Nitidae

- faire une certification des artisans formés afin de garantir la qualité des équipements conçus ;
- élaborer des fiches techniques des équipements consignnant les coûts de fabrication par zone ;
- faire un suivi très rapproché de la mise en œuvre des activités du groupement de Tiépovogo ; ce qui nécessite que Nitidae formule une demande auprès des bailleurs pour que ce groupement soit accompagné au-delà de la date de mise en œuvre du projet ;
- mettre des autocollants à l'effigie du projet sur les équipements mis à disposition par le projet ;
- veiller à inviter les responsables du Conseil Coton-Anacarde à l'atelier final du projet ;
- faire un screening environnemental et social sur chaque site avant la sélection des bénéficiaires ;
- intégrer les ministères de tutelle des écoles de formation appuyées dans le cadre du projet afin d'analyser la possibilité de la création d'une formation qualifiante axée sur la conception des équipements AGROVALOR ;
- mettre en place une fiche de suivi des tests réalisés sur les équipements installés par l'équipementier ;
- faire une analyse comparative de la qualité du beurre produit par les équipements mis en place et celui produit par les équipements traditionnels ;
- proposer de nouveaux mécanismes de financement des équipements par les bénéficiaires ;
- proposer un modèle d'appui basé sur le renforcement du plateau technique des équipementiers pour une réduction du coût des équipements pour les bénéficiaires du projet ;
- étudier la possibilité de fabrication de briquettes de charbon à partir des coques utilisées ;
- consolider la formation de M. Traoré, équipementier de Féréké ;
- inclure des artisans-maçons volontaires formés sur les foyers améliorés à Korhogo dans l'AMFFA, ce qui peut faciliter leur accès au marché et reconnaître le fait que l'AMFFA n'a pas vocation à se restreindre à la zone de Bouaké ;
- faire valider les rapports d'étude environnementale par la DLCC.
- explorer la possibilité de l'accès des productrices d'attiéké et de karité à des micro-crédits pour l'acquisition d'équipements promus par AGROVALOR.

A l'attention de l'ONG CHIGATA

- intensifier les séances de sensibilisation pour une utilisation effective des équipements promus dans le cadre du projet ;
- instaurer une base de données des besoins des bénéficiaires et la diffuser à l'équipe projet ;
- poursuivre le suivi des bénéficiaires.

A l'attention du FIRCA

- veiller à instaurer une réception provisoire des équipements par Nitidae avant la réception définitive ;
- étudier la possibilité de l'octroi d'un financement aux organisations d'artisans mis en place dans le cadre du projet ;
- intégrer la gestion durable à partir des équipements du Projet AGROVALOR, pour assurer la pérennisation des actions mises en œuvre ;
- Soumettre les foyers améliorés promus dans le cadre du projet AGROVALOR à un projet carbone ;
- veiller à élaborer en liaison avec Nitidae et l'ONG CHIGATA, les conditions de cession des activités du projet.

6. ANNEXES

Annexe 1 : Chronogramme détaillé de la mission terrain

DATE	HORAIRES	ACTIVITES A REALISER	LOCALITES	CIBLES	APPUI REÇU	COMMENTAIRES	CONTACTS	OBSERVATIONS
27/09/2021	08 h - 14 h	Voyage d'Abidjan à Korhogo						Nuit à Korhogo
28/09/2021	09 h - 12 h	Interview Visite d'équipements	Korhogo/Natio	CHIGATA	Foyers améliorés (FA) Torréfacteurs (TOR)	Réception FIRCA prévue pour le 09 septembre	0504388212	Nuit à Korhogo
	13 h 30 - 15 h 30	Interview	Korhogo	Arts et Industrie	Création de documents techniques torréfacteurs et briqueteuse	Existence d'une convention de partenariat pour la production de torréfacteurs et de briqueteuses	0505713752/0747539561	
	16 h - 18 h	Interview Visite d'équipements	Korhogo/petit paris	Tchèregnimin	Foyers améliorés (FA) Torréfacteur		0504398284	
29/09/2021	09 h - 12 h	Interview	Korhogo	CFP et 5 personnes formées	Formation en construction de FADEM		Directeur : 0707803971 CT : 0749262575	Nuit à Ferké
	13 h 30 - 14 h 00	Débriefing 1						
	14 h00 - 14 h30	Voyage de Korhogo à Ferké						
	14h30 - 18h	Interview Visite d'équipements	Ferké	STCPA	Four H2CP	Installation et formation réalisées Four non fonctionnel	0102350299 / 0787748609	
30/09/2021	08 h - 12 h	Interview Visite d'équipements	Ferké	Tiepovogo	Foyers améliorés (FA) Torréfacteurs (TOR) Briqueteuse Aire de séchage (ADS)	Tous les équipements métalliques ne sont pas encore installés (chez l'artisan à Korhogo chez Arts et Industrie), le site est en cours d'aménagement	0757988219	Nuit à Bouaké
	12 h - 16 h	Voyage de Korhogo à Bouaké						

DATE	HORAIRES	ACTIVITES A REALISER	LOCALITES	CIBLES	APPUI REÇU	COMMENTAIRES	CONTACTS	OBSERVATIONS
01/10/2021	08 h - 10 h	Interview Visite d'équipements	Bouaké	CaSa SA ou Sobery	Four H2CP	CaSa est en arrêt depuis mars 2021 mais peut recevoir l'équipe	Chef Travaux Casa : 0505265243	Nuit à Bouaké
	Chaudière à vapeur							
	10 h 30 - 12 h 30	Interview	Bouaké	Collège d'Enseignement Technique et 5 personnes formées	Four H2CP	Formation en fabrication des fours H2CP	Chef de Production Sobéry : 0708935278	
					Formation en construction de FADEM			
14 h 30 - 16 h	Interview Visite d'atelier	Bouaké	Atelier de Métallurgie et Ferronnerie Générale et 5 personnes formées	Formation en fabrication de chaudière		0707889254		
16 h 30 - 18 h	Interview Visite d'équipements	Bouake / Tchelekro	Kouakou Clément	Foyers améliorés (FA)	Réception FIRCA prévue pour le 06 septembre	0707702920		
02/10/2021	08 h - 10 h 30	Interview Visite d'équipements	Bouaké	ASSIE Affoué Emilienne	Foyers améliorés (FA)		0748642909	Nuit à Bouaké
	11 h - 13 h	Interview Visite d'équipements	Bouake / Tchelekro	Association Femmes battantes	Foyers améliorés (FA)		0709616572	
	15 h - 17 h	Interview Visite d'équipements	Bouake / Tchelekro	M. N'GUESSAN	Foyers améliorés (FA) Biodigesteur		0707132569	
	17h - 18h	Débriefing 2						
03/10/2021	08 h - 14 h	Voyage de Bouaké à Abidjan						

Annexe 2 : Illustrations de la phase terrain de la mission d'évaluation





Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées au cours de la mission d'évaluation

MISSION D'EVALUATION FINALE INTERNE DU PROJET AGROVALOR

Date : ...28/09/2021

N°	LOCALITE	NOM ET PRENOMS	SEXE	CONTACTS	SIGNATURE
1	KORHOGO	YEO YACOUBA	M	0707321721	
2	KORHOGO	YEO D Adama	M	0709201662	
3	KORHOGO	YEO BOGNAN	F	0504342819	
4	KORHOGO	YEO FATOUMA	F	0546937208	+
5	KORHOGO	SILUE DJENEGA	F	0525095527	-
6	KORHOGO	SORO TIEFIGUE KARIDJA	F	0506831778	
7	KORHOGO	Coulibaly AHAHA	F	0506338217	
8	Abidjan	MIAN DIOLAS	M	0748735321	
9	Abidjan	KOUASSO FLECHE	M	0707035509	
10	Abidjan	YAPI NCHO SORIGUE	M	0757426376	
11	Abidjan	CHIAPPO Adassé C	M	0707164042	
12	Korhogo	Troué Christian	M	0747535501	
13	Korhogo	YEO KOLO	F	0505901186	
14	Korhogo	Coulibaly Fousaïssé	F	0555662570	
15	Korhogo	Douhara AWA	F	0544686445	+
16	Korhogo	YEO Lelegnon	F	0143720721	
17	Korhogo	YEO FONDJONWA	F	0143909248	5
18	Korhogo	YEO AWA	F	0586377871	
19	Korhogo	YEO NATOGOMA	F	0574384883	
20	Korhogo	YEO NAMINATA	F	0143982044	
21	Korhogo	SORO KOROLOUTI	F	0570272201	
22	Korhogo	Coulibaly Koundjéna	F	0574629213	
23	Korhogo	YEO MARIAM	F	0505452668	
24	Korhogo	YEO Tenin	F		
25	Korhogo	YEO TIATIN	F		
26	Korhogo	SILUE TIEGBAN	F		

MISSION D'EVALUATION FINALE INTERNE DU PROJET AGROVALOR

Date : 29/07/2022

N°	LOCALITE	NOM ET PRENOMS	SEXE	CONTACTS	SIGNATURE
1	Abidjan	Dr MIAN Nicolas	M	0748733701	
2	Korhogo	M. SORO SALIFOU (CHP)	M	0707803971	
3	Abidjan	KOUASSI IBELE	FF	0707035509	
4	Korhogo	YEO D ADAMA	M	0709201662	
5	Korhogo	YEO YACOUBA	M	0707321781	
6	KORHOGO	NZI KOUASSI GUSTAVE	M	0749262575	
7	Abidjan	Dr CHIAGO Adessè	M	0707164042	
8	Abidjan	YAPI NICHO SETHIQUE	M	0757426376	
9	KORHOGO	KOUASSI KONAN ANGE	M	0708270658	
10	Korhogo	Silue Sibohoua	M	0409043774	
11	Korhogo	Soro Nahadjaman	M	0788606572	
12	Korhogo	Soubaly Fatogoma	M	0574081033	
13	Ferké (SICOM)	Fradie Lassina	M	05.05.87.6690	
14	Abidjan	NIESE Amanda	F	0768508255	
15	Ferké (SICOM)	HOUEMANOU COCOTE	M	07.77988115	
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

MISSION D'EVALUATION FINALE INTERNE DU PROJET AGROVALOR

Date : 20/09/2021

N°	LOCALITE	NOM ET PRENOMS	SEXE	CONTACTS	SIGNATURE
1	Abj	MIAN NICOLAS	M	0768733701	
2	Abj	YAPI N'CHO SEDRIQUE	M	0757426376	
3	BKE	Bakayoko NADROY	M	0708935178	
4	Abj	NIEZE Amant	M	0768508244	
5	Abj	SOGBEGNON Awa	M	0797579286	
6	BKE	EHOUSOU EHOUSOU Marie Pamphile	F	0768060981	
7	Abidjan	CHIAPD Adassé	M	0707164042	
8	BKE	Kouassi Kouassi Sébastien	M	0749900723	
9	Bonaké	YAO NAGMINIGA	M	0747332122	
10	Bonaké	Douba Douba	M	07859254	
11	Bonaké	LOGO Aha Manu	M	01-23-05-20-19	
12	Bonaké	ATI Komi Michel	M	0778854516	
13	BKE	GONKAME LACROUX Valérie	M	0778720384	
14	BKE	KONE ZANA	M	0707598899	
15	BKE	HILI NIEDELEBAN ANTOINE	M	0707594349	
16	BKE	TOUNSIÉ BERTIN	M	0768724616	
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

MISSION D'EVALUATION FINALE INTERNE DU PROJET AGROVALOR

Date : ...01/10/2011....

N°	LOCALITE	NOM ET PRENOMS	SEXE	CONTACTS	SIGNATURE
1	Abidj	YAPI N'CHO SEDRI BLUE	M	0757426376	
2		MADAME ASSIé gnan Koussé H	M	01.60.67.82.64	
3		Fofoua FATOU MATA	M	07.57.98.21.03	
4		N'GOUSSOU AYASSI Koussé H	M	07.07.11.91.34	
5		Kouassi Clement		0707 702920	
6		Gbamele Adjoua Odette		0707 132569	
7		Amani N'Koussou Traoré		0707821638	
8		Djemala Djoué		0757493044	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

