



Sur financement Fonds Climat Mali



RAPPORT DESCRIPTIF DE L'ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET PERIODE DU RAPPORT : JANVIER – DECEMBRE 2023

Titre du Programme et Référence du Projet Titre du Programme : Projet d'Appui à la Promotion de la Transformation de Produits Agricoles à travers Diverses Utilisations Productives des Energies Renouvelables dans 10 Communes Rurales des Cercles de Djenné, Mopti, Bandiagara, Yorosso, Tominian, dans les Régions de Sikasso, Ségou et Mopti • Réf. du Programme (<i>le cas échéant</i>) • Numéro de Référence du Projet/Bureau MPTF :	Pays, Localité(s), Secteur(s) Prioritaire(s) du Programme / Résultats Stratégiques¹ Pays : <i>Malis</i> Régions : <i>Mopti, Bandiagara, Koutiala, San</i> Cercles : <i>Yorosso, Tominian, Djenné, Mopti et Bandiagara</i> Communes : <i>Mafouné, Tominian, Mandiakuy, Koumbia, Kiffosso I, Ménamba I, Konna, Madiama, Bara Sara, Soroly.</i> Secteur(s) Prioritaire(s) du Programme : Agriculture & Energie Résultats Stratégiques : ✓ Produit 1.1 : Formation des groupements engagés dans les AGR à créer des microentreprises, ex : systèmes de microcrédit, etc. ✓ Produit 1.2 : Soutien aux activités de conservation, transformation et de commercialisation des produits de la pêche, de l'élevage, de l'agriculture et des forêts ✓ Produit 2.1 : Développement de l'énergie photovoltaïque à travers des installations décentralisées
Organisation(s) Participante(s) Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO)	Partenaires de mise en œuvre Partenaires nationaux ONGs ✓ Sahel Eco (Ecologie du Sahel, Economie du Sahel Ecoute du Sahel) ✓ Agence des Energies renouvelables au Mali (AER-MALI)
Budget du Programme/Projet (US\$) Budget total approuvé : 987 640\$	Durée du Programme (mois) Durée totale : 36mois Date de démarrage : 1^{er} Juin 2021 Date de clôture originale : 31 Décembre 2023 Date de clôture actuelle : 31/03/2024
Évaluation du Programme Evaluation - à joindre le cas échéant ☐ Oui ☐ Non Date : <i>dd.mm.yyyy</i> Evaluation à mi-parcours – à joindre le cas échéant ☒ X Oui Date : Juin-Août 2023 ☐ Non	Soumis par : ○ Nom : Edmond Moukala ○ Titre : Représentant, Chef de Bureau de l'UNESCO au Mali ○ Organisation Participante ("Lead Agency") : UNESCO ○ Adresse email : bamako@unesco.org, Hamdallaye ACI 2000 (derrière Hôtel Massaley) B.P.E 17 63 Bamako – Mali/ Tél : +223 20 23 34 92/93/ Fax : +223 20 23 34 94

Table des matières

Sigles et Abréviations.....	3
RESUME.....	4
I. RAPPEL DES OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS	5
1.1. Objectifs.....	5
1.2. Résultats attendus	6
1.2.1. Résultats attendus en liens avec l'objectif 1	6
1.2.2. Résultats attendus en liens avec l'objectif 2	6
II. RESULTATS ATTEINTS	7
Difficultés, Défis, Leçons apprises	24
III. AUTRES BILANS OU ÉVALUATIONS (le cas échéant)	24
IV. RÉVISIONS PROGRAMMATIQUES (le cas échéant).....	25
V. RESSOURCES (Optionnel).....	26
VI. PERSPECTIVES.....	26
VII. ANNEXES	26
Annexe 1 : Répertoire des groupes EPC.....	26
Annexe 2 : Situation de mobilisation des ressources financières	27
Annexe 3 : Situation des prêts	30

Sigles et Abréviations

AER-Mali	Agence des Energies Renouvelables au Mali
EnR	Energie Renouvelable
EPC	Epargner Pour le Changement
FCFA	Franc des Colonies Françaises d’Afrique
Kg	Kilogramme
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PV	Procès-Verbal
RNA	Régénérescence Naturelle Assistée
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l’Education, la Science et la Culture

RESUME

L'économie malienne est dominée par l'agriculture qui occupe 80% de la population active et contribue à hauteur de 44% au produit intérieur brut (PIB). Le secteur secondaire représente 16% du PIB et le tertiaire 40%. Le taux de contribution de l'industrie manufacturière au PIB est de 4.9% contre une moyenne de 20% dans les pays émergents. La production agricole demeure très dépendante des aléas climatiques et peu mécanisée (seulement 40% des unités de productions agricoles sont actuellement équipées en matériels à traction animale et 0,1% des exploitations sont motorisées).

Au Mali, les effets du changement climatique sont devenus de plus en plus évidents. Ils affectent les secteurs clés de l'économie : l'agriculture, l'élevage, la pêche, la foresterie, l'énergie, la santé, et les infrastructures. En plus de la vulnérabilité des systèmes de production (agriculture, pêche, élevage, forêt, etc.) aux changements climatiques, il faut noter la faible transformation des produits à l'échelle du paysan/producteur. Les petites initiatives de transformation des produits agricoles sont pratiquées par les femmes à petite échelle et de façon artisanale avec très peu de valeur ajoutée. Les produits transformés sont conditionnés dans emballages neufs ou de récupération (bouteilles en plastique ou en verre, des bocaux en verre et des sachets en plastiques, etc.). Il faut ajouter également l'insuffisance de la formation des transformateurs/transformatrices. Tout cela entraîne des pertes importantes après les récoltes et une faible valeur ajoutée et de revenus, un manque d'emploi en milieu rural pendant les saisons après les récoltes avec comme conséquence, un départ massif des bras valides vers les grandes villes.

Pour réussir la transformation agro-alimentaire il faut un accès à une source d'énergie moderne dans les bassins de production. Le faible taux d'accès à l'énergie moderne en milieu rural et la part insignifiantes des énergies renouvelables (EnR) dans l'énergie moderne utilisée en milieu rural (environ 10%), entraîne également une utilisation massive du bois de feu comme source principale d'énergie, avec pour conséquence des problèmes de déforestation mais aussi de santé publique (pollution intérieure des maisons liée aux mauvaises conditions d'utilisation de ce bois) qui touchent en premier lieu les femmes et les enfants. En outre, l'utilisation des énergies fossiles entraînent des coûts de production élevée pour les populations rurales et des effets environnementaux induits dus aux émissions des gaz à effet de serre. Cette situation risque de perdurer encore du fait du renchérissement du prix des produits pétroliers qui les rend encore plus inaccessibles aux plus pauvres comme en témoigne le quasi-arrêt de la plupart des plateformes multifonctionnelles installées en milieu rural et entraînées par des groupes diesel fonctionnant au gasoil dont les communautés ne peuvent pas supporter le coût après l'arrêt du financement des projets. Pourtant le Mali regorge de nombreuses sources d'énergies renouvelables (5 à 7kWh/m²/jour de rayonnement solaire bien reparti sur le territoire national disponible plus de 300 jours par an).

C'est ainsi, consciente du défi climatique et de son impact sur les moyens d'existence des communautés vulnérables en particulier les jeunes et les femmes, que l'ONG Sahel Eco, en partenariat avec l'Agence des Energies Renouvelables du Mali (AER) et l'UNESCO, met en œuvre depuis décembre 2021 le projet dénommé «Appui à la Promotion de la Transformation de Produits Agricoles à travers diverses Utilisations Productives des Energies Renouvelables dans 10 communes des cercles de Djenné, Bandiagara, Mopti, Tominian et Yorosso dans les Régions de Sikasso, Ségou et Mopti». Financé par le Fonds Climat Mali, le présent projet vise à promouvoir l'utilisation productive des énergies renouvelables pour créer des solutions efficaces à impact social, écologique et environnemental pour une meilleure résilience des communautés vulnérables aux changements climatiques. Il s'agit à travers cette initiative, de promouvoir les chaînes de valeur

agroforestière, de créer de la valeur ajoutée et de soutenir un développement inclusif, durable basé sur un système d'économie verte en lien avec les orientations stratégiques de Sahel Eco et du choix opéré de ses partenaires.

Le présent rapport décrit les principales réalisations du projet au cours de l'exercice 2023 à savoir :

- L'installation de 16 unités de transformation des produits de karité, du maïs, du fonio, du sésame, du néré, des produits maraichers et halieutiques réalisées dans 13 villages. Ces unités sont exploitées par 17 coopératives regroupant au total 2303 membres composés à 90% de femmes,
- L'organisation des sessions de formation de 600 membres sur les itinéraires techniques de transformation des produits agroforestiers et d'élevage,
- L'élaboration des plans d'affaires de réalisation des unités de transformation des produits agroforestiers et d'élevage,
- La mise en place des groupes d'épargne pour le changement (EPC) ;
- La formation des groupes EPC sur la méthodologie épargne pour le changement (EPC) et le système 'mobile money' ;
- L'appui à l'exploitation des unités de production et de transformation des produits agroforestiers et d'élevage ;
- La dotation de trente (30) groupements de transformation des produits agricoles en emballage et autres petits matériels de packaging ;
- La dotation de douze groupements de transformation des produits agricoles en moto tricycle pour faciliter l'écoulement des produits ;
- L'installation des mini plateformes multifonctionnelles solaires pour divers usages productifs de transformation des produits agroforestiers ;
- La formation de 13 jeunes pour l'entretien et la maintenance des équipements d'énergies renouvelables et de leur dotation en trousseau d'outils de travail ;
- L'étude d'élaboration des designs techniques et de dimensionnement des équipements de transformation ;
- Le suivi-évaluation des activités du 1er janvier au 31 décembre 2023.
- L'organisation de sessions de renforcement des capacités des responsables de ces coopératives sur les itinéraires techniques de transformation des produits agroforestiers et halieutiques.

De façon globale, les actions du présent projet vont bénéficier à plus de 500 ménages vulnérables membres des groupements qui utiliseront les équipements d'énergies renouvelables pour la transformation de leurs produits. Plus de 30 000 habitants (dont 15 679 femmes) vivants des localités ciblées vont tirer directement ou indirectement des retombées du projet.

Le taux de réalisation global des activités du projet est de 89,73% pour un décaissement global de 90%.

I. RAPPEL DES OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS

1.1. Objectifs

L'objectif global du projet est de promouvoir l'utilisation productive des énergies renouvelables à travers la transformation des produits agricoles pour créer de la valeur en vue de renforcer la résilience face aux changements climatiques des ménages vulnérables dans 10 Communes Rurales

des Cercles de Yorosso, Tominian, Djénné, Bandiagara et Mopti dans les Régions de Sikasso, Ségou et Mopti.

- **Objectif spécifique 1 :** Aider les ménages vulnérables dans la diversification des ressources alimentaires et des sources de revenus pour renforcer leur résilience socioéconomique et permettre un développement local inclusif.
- **Objectif spécifique 2 :** Promouvoir l'adoption de technologies de pointe et innovantes par les communautés pour assurer la sécurité énergétique du pays, l'efficacité énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

1.2. Résultats attendus

1.2.1. Résultats attendus en liens avec l'objectif 1

- 1800 producteurs formés sur les techniques de transformation des produits agricoles, les normes d'hygiène, la gestion des micro-entreprises, l'utilisation et l'entretien des appareils d'exploitation, le marketing, la négociation et gestion de crédit ;
- 10 guides de description des itinéraires techniques de transformation des filières ciblées sont produits et traduits en langues locales ;
- 15 plans d'affaire élaborés pour un développement futur des chaînes de valeur ciblées ;
- 30 nouveaux groupes d'épargne et de crédit (EPC) regroupant 900 membres sont mis en place et renforcés sur la comptabilité de base, à la gestion des épargnes, des prêts et à l'échange d'argent par le système 'mobile money' ;
- Au moins 2000 Kg de patte d'arachide sont produits par campagne par les deux unités de transformation installées à cet effet ;
- Au moins 1000 Kg de patte de produits maraichers sont séchés à partir des séchoirs solaires installés à cet effet ;
- Au moins 3 000 Kg de poisson et de viande sont transformés à travers l'utilisation des fours améliorés installés à cet effet ;
- 20 Tonnes de produits (beurre de karité, graine de Néré, maïs, fonio, sésame et Mil/sorgho) sont transformées par les mini plateformes multifonctionnelles solaires (moulins solaires) ;
- 60 groupements de transformation des produits agricoles ont bénéficiés d'appui en emballage et autres petits matériels de packaging ;
- 12 communautés ont bénéficié de moto tricycle pour faciliter l'écoulement des produits transformés vers les marchés hebdomadaires locaux.

1.2.2. Résultats attendus en liens avec l'objectif 2

- 2 unités production de patte d'arachide fonctionnant à l'énergie solaire sont installées ;
- 2 unités solaires de séchage et de conditionnement des produits maraichers sont installées ;
- 3 systèmes de réfrigération photo voltaïques sont installés pour faciliter la conservation du poisson et de la viande ;
- 2 unités de fours améliorés de fumage/séchage du poisson et de la viande sont installées ;
- 7 mini plateformes multifonctionnelles solaires (moulins solaires) sont installées pour divers usages productifs de transformation des produits agroforestiers à haute valeur économique comme beurre de karité, graine de Néré, maïs, fonio, sésame et Mil/Sorgho ;
- 27 jeunes sont formés pour offrir des services d'entretien et de maintenance des équipements énergétiques aux exploitants d'équipements photovoltaïques ;

- 27 jeunes sont dotés de trousseau d'outils pour offrir des services d'entretien et de maintenance des équipements énergétiques aux exploitants d'équipements photovoltaïques.

II. RESULTATS ATTEINTS

i) Rapport descriptif des résultants :

Les activités réalisées et les résultats atteints au titre l'exercice s'inscrivent dans le plan d'action 2023 conformément au contenu du contrat IPA 2023. Aussi, elles ont contribué à l'amélioration de la résilience des communautés bénéficiaires.

Produit 1.1: Formation des groupements engagés dans les AGR à créer des microentreprises, ex : systèmes de microcrédit, etc.

Conformément au plan d'action, quatre activités principales ont été menées. Il s'agit de la formation des groupements sur les itinéraires techniques de transformation, l'élaboration des plans d'affaires et la poursuite de la mise en place des groupes EPC.

Activités 1.1.2 : Organisation de sessions de formation de 600 membres des différents groupements sur les techniques de transformation des (produits agricoles, les normes d'hygiène, la gestion des micro-entreprise, l'utilisation et l'entretien des appareils d'exploitation, le marketing, la négociation et gestion de crédit

Les activités de renforcement des capacités constituent un aspect important dans la mise en œuvre du présent projet. Cette initiative est guidée par la nécessité de permettre aux groupes cibles, d'améliorer l'échelle de transformation et de présentation des produits agroforestiers sous une forme adaptée à la demande du marché en vue de créer de la valeur ajoutée et d'emploi.

Au total, deux séquences de formation ont été organisées durant l'exercice 2023.

• Formation sur les itinéraires techniques de transformation

Cette session est la suite logique des séquences de formation des groupements des transformatrices et transformateurs sur les itinéraires techniques de transformation entamée depuis 2022. Cette formation des formatrices a touché 12 membres de 4 coopératives des transformatrices des produits agroforestiers sur : la création et la gestion des micros entreprises, les itinéraires techniques de transformation de certains produits agroforestiers (graine de néré, produits maraichers, produits de karité, sésame), les normes d'hygiène, l'utilisation et l'entretien des appareils d'exploitation, le marketing, la négociation et gestion de crédit.

Les activités de restitution conduites par ces formatrices locales appuyées par les équipes du projet ont permis de de toucher, 2303 membres des 17 coopératives des transformatrices des produits agroforestiers et d'élevage.



Séance d'animation de la session de formation sur la gestion d'entreprise

- **Formation sur l'exploitation des infrastructures de transformation**

Après l'installation des unités de transformation et compte tenue de la spécification techniques de certaines infrastructures, il s'est avéré nécessaire de former les bénéficiaires sur la technique d'exploitation des moulins solaires. Ainsi, une session de formation des formatrices/formateurs a été organisée sur la technique d'exploitation de transformation des produits de karité, du fonio, du maïs, du néré (soumbala). Plus 40 personnes ont participé à cette session de formations dont 6 meuniers. Cette formation a permis aux meuniers d'avoir des expertises techniques nécessaires sur comment conduire un moulin solaire. A la différence des sessions précédentes, la présente a été purement pratique avec la participation active des acteurs directs impliqués dans le processus d'exploitation des infrastructures de transformation. Des séances de restitutions de cette formation ont été faites par les formatrices et formateurs auprès des coopératives concernées avec l'appui des facilitateurs et facilitatrices du projet.



Formation des membres de la coopérative Daoulaton et des meuniers de Kansènè sur l'exploitation de l'unité de décortiquage du fonio



Formation des membres de la coopérative Gnoumbarissin et des meuniers de Komina sur l'exploitation de l'unité de soumbala

Activité 1.1.3 : Elaboration de 5 plans d'affaires pour 5 groupements/unités de transformation des produits des filières de l'agriculture, l'élevage, la pêche et de la foresterie

Cette activité est la suite logique des 10 plans d'affaires élaborés au titre de l'exercice 2022. Elle a concerné l'impression des 6 plans d'affaires élaborés durant le premier semestre 2023. Il s'agit des plans d'affaires de réalisation des unités solaires de production du beurre de karité et du

« soumbala » respectivement à Koumbia et Komina, de séchage des produits maraîchers à Tintimboli et Kanian, du nettoyage du sésame à Ménamba, de la transformation du fonio et de nettoyage du sésame à Tiou-Tiou. L'approche participative prônée par Sahel Eco depuis le lancement du projet a été largement observée tout au long du processus de la conception des documents des plans d'affaires jusqu'au travaux de restitution. Ces documents qui renseignent sur la faisabilité technique et financière des différents projets de création d'entreprise constituent des outils de référence en matière de prise de décision et d'orientation des coopératives bénéficiaires dans la conduite de leurs activités.

Tableau 1 : Répertoire des coopératives bénéficiaires des plans d'affaires

Désignation	Nombre de membres	N° du récépissé	Communes	Village	Plan d'affaires
Coopérative Gnoumbarissin	88	N-2023-54/710360	Mandiakuy	Komina	Unité solaire de transformation de graine de néré en « soumbala »
Coopérative Wadewessi-Fonio	75	N-2023-54/710365	Mandiakuy	Tiou-Tiou	Unité solaire de décortilage et de transformation du fonio
Coopérative Wadewessi-Sésame	74	N-2023-54/710366	Mandiakuy	Tiou-Tiou	Unité solaire de nettoyage du sésame
Coopérative Parissin	106	N-2023-54/710371	Tominian	Kanian	Unité polyvalente solaire de séchage des produits maraichers
Coopérative Aguemon	120	N-2023/M5/b1/00627/B	Soroly	Tintimboli	Unité polyvalente solaire de séchage des produits maraichers
Union des Coopératives Monacrie	450	N-2023S3Y7/0986/B	Ménamba	Ménamba	Unité solaire de nettoyage du sésame
Union des Coopératives Siguida Yeleen	450	N-2022S3Y7/0935/B	Koumbia	Koumbia	Unité solaire de production du beurre de karité amélioré
Total	1 363				

Activités 1.1.4 : Mise en place des groupes d'épargne pour le changement (EPC) regroupant les femmes et les jeunes et les accompagner pour mobiliser leurs ressources financières internes pour investir dans des activités génératrices de revenus

Les effets néfastes de la crise sécuritaire et des changements climatiques ont fortement impacté les sources de revenu et aggravé le niveau de vulnérabilité des communautés rurales, en particulier les femmes et les jeunes. L'accès aux sources de financement à travers le système bancaire et de microfinances pour soutenir les initiatives de résilience demeure un défi majeur pour la population. Ainsi, l'approche Epargne Pour le Changement (EPC) développée par Sahel qui consiste à constituer des petits groupes de 20 à 30 personnes majoritairement des femmes autour d'un système de mobilisation de l'épargne locale se présente comme une réelle alternative pour les acteurs dans le financement de leur projet et par ricochet, un facteur de résilience dans un contexte sécuritaire et climatique difficile.

Le processus de création des groupes EPC a commencé depuis 2022 et s'est poursuivi durant l'exercice 2023 avec la création de 17 groupes sur une prévision de 10 soit un taux de réalisation de 170%.

Ci-dessous quelques résultats relatifs à l'approche EPC :

- **Mobilisation de l'épargne par les groupes EPC**

Dans le processus de mobilisation de l'épargne local dénommé Epargne Pour le Changement (EPC), **total 47 groupes EPC regroupant 1289 membres dont 67 hommes ont été créés sur une prévision totale de 30 sur toute la durée du projet** (voir annexe1) soit un taux de réalisation de 156,66%. Cette approche est un facteur de mobilisation sociale et de cohésion sociale.

Tableau2 : Répartition des groupes EPC par cercle et par genre

Désignation	Nombre de groupes EPC	Nombre de membres des groupes EPC		
		Femme	Homme	TOTAL
Cercle de Tominian	17	450	0	450
Cercle de Yorosso	9	268	2	270
Cercle de Djenné	6	180	17	197
Cercle de Mopti	4	77	10	87
Cercle de Bandiagara	11	247	38	285
TOTAL	47	1 222	67	1 289

Le plus grand nombre de groupes EPC se trouve dans le cercle de Tominian avec 36%, suivi de Bandiagara 23%, de Yorosso 19%, de Djenné 13% et Mopti ferme la marge avec 9%.

- **Gestion/utilisation de l'épargne mobilisée par les groupes EPC**

Le niveau actuel de ***mobilisation des ressources internes s'élève à 7 844 850FCFA*** (voir annexe2). Parallèlement aux opérations de mobilisation de l'épargne locale, les membres des groupes EPC bénéficient de prêts qui leur permettent de financer leurs petits projets. Au total ***432 membres ont bénéficié des prêts pour un montant global de 4 482 500 FCFA*** (voir annexe3) soit 57,13% du volume global de l'épargne. Cette somme a servi à financer des petits projets de transformation des produits agroforestiers (production de pâte d'arachide, de soumbala du beurre de karité, du savon, etc), de petit commerce (produits maraîchers, beurre de karité, poisson, condiments etc.). Le taux d'intérêt est de 5% par mois, ce qui permet de ***générer un montant de 2 241 250FCFA d'intérêt pour l'ensembles des groupes EPC.***

Tous les groupes EPC ont été dotés en kits composés d'une caissette, des cadenas, de registres, des pots de collecte des fonds, de règles et de Bics. Les activités de suivi et d'appui conseil se font de façon régulière par les facilitateurs et la chargée des groupes EPC au sein de l'équipe Sahel Eco. L'approche permet aux membres d'avoir des fonds pour mener leurs petites activités génératrices de revenu et d'améliorer sensiblement leurs conditions de vie.

Cette activité EPC a contribué au renforcement de la cohésion sociale dans un contexte de crise sécuritaire très volatile car elle a permis de créer des cadres d'échange et de partage entre les membres des groupements.

Ainsi, le **Chef du village de Tintimboli** disait : « ***L'approche EPC, au-delà de son caractère mobilisation de l'épargne locale, constitue un puissant vecteur de cohésion sociale. Elle a permis aujourd'hui à toutes les femmes de mon village de mettre en place un cadre de retrouvaille hebdomadaire pour échanger sur des projets d'intérêt commun*** ».

Activité 1.1.5 : Formation des groupes sur la méthodologie épargne pour le changement (EPC) et le système 'mobile money'

Inscrire les actions du projet dans la durabilité est l'un des soucis majeurs de Sahel Eco. Dans cette dynamique, des sessions de formation des formatrices sur la démarche de création et de gestion des groupes EPC se sont poursuivis tout au long de l'exercice 2023. Au total 120 membres de 4 groupes EPC ont été formés sur la méthodologie EPC sur le système mobil money. Ces formations ont permis d'améliorer le système de gestion des groupes EPC et de doter les différentes zones d'intervention du projet de personnes ressources, femmes et hommes capables de répliquer

l'approche EPC. A titre d'exemple, les processus de création des groupes EPC « Yèrègnini » et « Tiessiri » de Ménambal, et « Benkadi » de Kiffosso1 ont été conduits respectivement par Fanta Konaté et Fatoumata Djoni respectivement membre des groupes EPC « Djèkafo Maïs » de Ménambal et « Benbougou » de Kiffosso1. Ces groupes EPC sont opérationnels et efficaces. Ce qui dénote la réussite du processus de transfert de compétence et donne l'espoir quant à la continuation de l'approche EPC après le projet.

Parallèlement la méthodologie EPC, les groupes EPC de Tiou-Tiou ont reçu des formations sur la RNA, le compostage.



Formation des membres des groupes EPC (Seniwé et Parissin) de Tiou-Tiou sur le compostage et la RNA

Produit 1.2 : Soutien aux activités de conservation, transformation et de commercialisation des produits de la pêche, de l'élevage, de l'agriculture et des forêts

Conformément au plan d'action 2023, des appuis à l'exploitation des 16 unités de transformation ont été faits. Il s'agit de : la dotation en petits matériels de conservation, la conception des étiquettes et la confection des plaques d'indication des différents sites.

Activités 1.2.1 à 1.2.5 : Appui aux activités d'exploitation des unités de transformation des produits agroforestiers et d'élevage

Après une première phase consacrée à la structuration, la formation et la dotation des sociétés coopératives en fonds de roulement, la deuxième phase a été marquée par la mise en œuvre des activités d'exploitation des unités de transformation. Ces activités ont porté sur l'acquisition des petits matériels de transformation, d'hygiène et d'emballage. Aussi, des activités d'appui à la commercialisation des produits à travers la participation aux foires d'exposition et autres événements de commercialisation ont été également menées. Dans le souci d'améliorer le système de transformation des produits agroforestiers et d'élevage, les 17 coopératives partenaires ont été dotées de lots de matériels composés de bassines en plastique et en aluminium de 90 litres, des seaux de 20 litres, des fûts de 180 litres, des marmites de 10 et de 25 kg, des torrificateurs de 25 kg et autres ustensiles.

L'hygiène étant un aspect important dans l'industrie agroalimentaire alimentaire, des kits de protection composés de lots de blouses, de cache nez, de foulards et de gants de ménage ont été également mis à la disposition des coopératives.

Des hangars ont été aménagés sur les différents sites et les bancs métalliques ont été également confectionnés au profit des différentes coopératives. Ces appuis ont permis d'améliorer les conditions de travail des coopératives. Aussi, la confection et l'implantation des plaques d'identification au niveau des différents sites ainsi que l'impression des logos des partenaires sur les blouses de travail des sociétés coopératives a contribué à donner plus de visibilité aux actions du projet.



Petits matériels et équipements de transformation

Unité de séchage de produits maraichers de Kanian

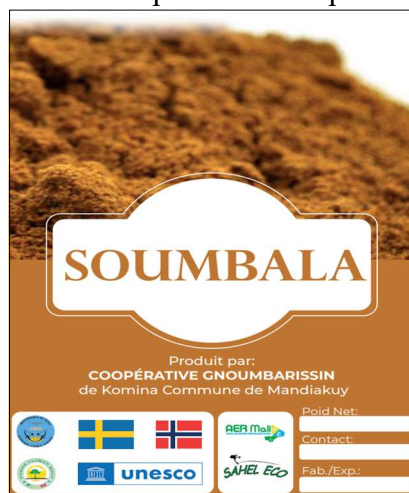
Activité 1.2.6 : Dotation de trente (30) groupements de transformation des produits agricoles emballage et autres petits matériels de packaging

L'un des défis majeurs de l'industrie de transformation agroalimentaire au niveau local, demeure le système d'emballage et la présentation des produits. Face à cette préoccupation, Sahel Eco a remis aux coopératives des transformatrices des produits de karité, du néré « soumbala », de pâte d'arachide, du maïs, du fonio, des produits maraichers, du poisson fumé et du sésame des lots d'emballages composés de pots (1k et 5kg), des sachets en aluminium/transparent (500g et 1kg), des sachets en carton (1kg) et des sacs de 50kg. Au total, 15 coopératives et 2 unions de coopératives regroupant chacune 12 coopératives ont bénéficié de ces équipements. Aussi, des lots d'étiquettes ont été également remis aux coopératives concernées. Cet appui a permis aux bénéficiaires d'améliorer leur système d'emballage et de donner plus de visibilité à leurs produits. Toute chose devant contribuer à renforcer le positionnement des coopératives sur leurs marchés respectifs.

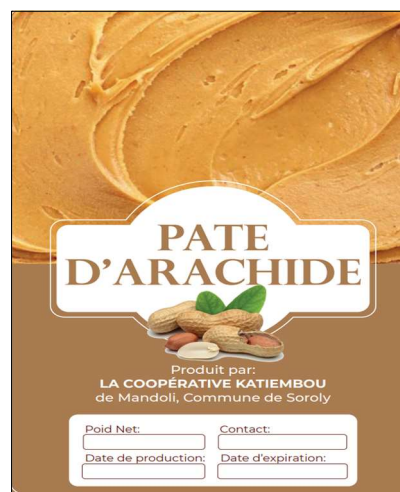
Ci-dessous quelques étiquettes produites au profit des coopératives des transformatrices :



Etiquette du beurre de karité



Etiquette du soumbala



Etiquette de la pâte d'arachide

Activité 1.2.7: Dotation des groupements de transformation des produits agricoles en moto tricycle pour faciliter l'écoulement des produits transformés vers les marchés hebdomadaires locaux

Au total, 16 unités de transformation des produits agroforestiers et d'élevage ont été réalisées dans les 13 villages de la zone d'intervention du projet. Pour faciliter l'accès aux marchés, 12 motos tricycles de marque « APSONIC MOTO » ont été mises à la disposition des coopératives partenaires lors d'une cérémonie de remise organisée à Tominian. Placé sous haute présidence du Sous-Préfet de Mandiakuy (représentant du Préfet de Tominian), cet événement hautement apprécié par les bénéficiaires a enregistré une forte mobilisation des représentants des 17 coopératives partenaires du projet, les Maires des 10 communes d'intervention, le Président du Conseil de Cercle de Tominian, les Chefs des Services Techniques de l'Etat de Tominian, les Sous-Préfets de Mafounè et de Tominian, le représentant de l'AER, l'ORTM, l'AMAP et la radio Moutian de Tominian.



Le Sous-Préfet de Mandiakuy remettant la moto tricycle au représentant de la coopérative de Konna



Le Maire de Tominian remettant la moto tricycle au représentant de la coopérative de Tombokan

Produit 2.1 Développement de l'énergie photovoltaïque à travers des installations décentralisées

Dans cette composante, les activités ont porté essentiellement sur les travaux d'installation des unités de transformation des produits agroforestiers et d'élevage, la formation de la deuxième cohorte des 27 jeunes électriciens sur la technique d'entretien et de maintenance des équipements d'énergies renouvelables.

Activités 2.1.1 à 2.1.5 : Installation des unités de transformation et de conservation des produits agroforestiers et d'élevage

Cette activité a concerné 16 unités de transformation sur les prévues dans le document de projet. Ces travaux ont été réalisés par les entreprises AIRCOM et TERMITE SERVICE, spécialisées dans les énergies renouvelables. Les jeunes électriciens locaux ont été fortement impliqués dans les travaux d'installation des équipements. Ce qui leur a permis d'être plus renforcés en termes de capacité pour jouer pleinement leurs rôles dans la fourniture des services d'énergie solaire aux usagers. Les installations comprennent entre autres : les modules, les batteries de type lithium, les convertisseurs, les câbles, les moulins, les barates, les séchoirs, les découpeuses d'échalote/oignon, les cribles rotatifs etc.

Ci-dessous, quelques infrastructures de transformation :



Unité de production de soumbala de Komina



Unité de transformation du maïs de Kiffosso1

Activité 2.1.6 : Formation de jeunes pour l'entretien et la maintenance des équipements d'énergies renouvelables existant dans la zone du projet

En rapport avec une bonne vision stratégique et opérationnelle, une attention particulière a été accordée à l'aspect durabilité afin que les actions réalisées puissent être plus profitables et de façon durable aux communautés vulnérables. C'est ainsi que, dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet, il a été question de mettre en place un dispositif d'entretien et de maintenance autour des différentes unités de transformation. Dans cette dynamique, les capacités de 13 jeunes électriciens ont été renforcées sur la technique d'entretien et de maintenance des équipements solaires au titre de 2023 contre 14 en 2022 soit un total de 27 jeunes composés essentiellement d'hommes. Doté chacun d'un kit composé d'une caisse à outil, de tenue de travail, de paires de gants et de chaussures de sécurité, ces jeunes participent non seulement à la sécurisation des infrastructures de transformation ; mais offrent aussi des services de qualité en matière d'installation, d'entretien et de maintenance des équipements solaires photovoltaïques au profit de l'ensemble de la population de la zone d'intervention du projet.



Séances pratiques sur la technique d'installation, d'entretien et de maintenance des équipements solaires

Activité 2.1.9: *Etude d'élaboration des designs technique et de dimensionnement des équipements de transformation (Consultants)*

L'élaboration des designs techniques et de dimensionnement est un aspect important dans le processus de réalisation des unités de transformation. Ces outils permettent de définir les spécificités et les caractéristiques des équipements en fonction du potentiel des matières et des objectifs de production. C'est pourquoi, dans le processus d'élaboration des DAO, cette dimension a été particulièrement appuyée. Rappelons que l'entreprise, l'Entreprise Adama Coulibaly a été recrutée pour conduire cette étude. Les études réalisées dans le cadre des présents DAO ont concerné les plateformes de transformation des produits de karité (beurre de karité) de Koumbia, du néré (soumbala) de Komina et du nettoyage du sésame de Ménamba. Ce travail a permis de définir les dimensions des infrastructures, de faire une évaluation des coûts et de concevoir des plans de réalisation des unités. Dans la démarche d'élaboration des designs techniques, les bénéficiaires, les collectivités décentralisées et les services techniques de l'Etat ont été largement impliqués afin que les extrants reflètent au mieux les réalités du terrain.

ii) Evaluation axée sur les Indicateurs de Performance

Les activités réalisées pendant l'exercice 2023 ont eu un impact sur les indicateurs de mesure des résultats. Toutefois, le retard accusé dans l'installation des infrastructures de transformation n'a pas permis d'atteindre le volume des productions souhaitées. Par ailleurs, la production halieutique a été très timide durant la campagne 2023 ; ce qui a aussi impacté négativement le volume des productions au niveau des unités de conservation et de fumage du poisson.

Sur la base des activités et extrants réalisés, l'évolution des indicateurs du cadre de résultats du document projet se présente à comme suit :

Indicateurs				Raisons d'éventuel (s) écart (s)	Source de verification
Intitulé de l'indicateur	Valeur de référence	Valeur cible	Valeur atteinte		
Objectif spécifique 1 : Aider les ménages vulnérables dans la diversification des ressources alimentaires et des sources de revenus pour renforcer leur résilience socioéconomique et permettre un développement local inclusif					
Produit 1.1 : Formation des groupements engagés dans les AGR à créer des microentreprises, ex: systèmes de microcrédit, etc.					
Indicateurs de Résultats immédiats	Situations référence	Cibles finales	Valeur atteinte	Raisons d'éventuel (s) écart (s)	Moyens de vérification
Nombre de producteurs formés sur les techniques de transformation des produits agricoles, les normes d'hygiène, la gestion des micro-entreprise, l'utilisation et l'entretien des appareils d'exploitation, le marketing, la négociation et gestion de crédit	60	1800	2303	Sur une prévision totale de 1800 producteurs, 2303 ont été formés soit un taux de réalisation 127,94%. Ce fort taux s'explique par le niveau d'organisation et de structuration des formatrices autour des chaînes de valeurs concernées. Il est important de noter que, les différentes sessions de formation ont été restituées permettant ainsi de toucher beaucoup de membres des coopératives.	- Contrat du Consultant, - Rapport de formation, - Entretien avec les bénéficiaires
Nombre de guides sur les itinéraires techniques de transformation des filières ciblées produits et traduits en langues locales	0	12	10	Sur un total de 12 guides, les 10 prévus au titre de l'exercice 2022 ont été élaborés et traduits en 3 langues locales (bambara, bomou, dogon) selon les réalités linguistiques de la zone du projet. 220 exemplaires ont été imprimés et remis aux exploitantes et exploitants des produits forestiers non ligneux.	- Contrat consultant, - Copies guides, - Livrables Sahel Eco
Nombre de plans d'affaire élaborés	0	15	16	16 plans d'affaires ont été élaborés soit un taux de réalisation de 106,66%. Des séances de restitution et de validation des plans d'affaires ont été tenues à Tominian avec la participation des bénéficiaires et des collectivités décentralisées.	- Contrat consultant, - Document de plan d'affaire, - Rapport de restitution
Nombre de groupes d'épargne pour le changement mis en place	30	60	77	Au total, 47 groupes EPC ont été créés sur une prévision 30 soit un taux de réalisation de 156,66%. Ce ratio élevé s'explique par le souci de répondre aux sollicitations des acteurs fortement mobilisés	-Visites terrain, - Echange avec les bénéficiaires,

				autour de l'approche EPC et de maintenir la dynamique de mobilisation communautaire autour des unités de transformation.	- Registres tenus par les groupes EPC
<i>Nombre de membres des groupes d'épargne pour le changement formés sur la comptabilité de base, à la gestion des épargnes, des prêts et à l'échange d'argent par le système 'mobile money'</i>	900	1800	2189	Tous les membres des 47 groupes EPC ont été formés. Ces sessions de formation se sont déroulées sous forme de séances de réplabilité assurée par les facilitateurs du projet et la spécialiste en EPC. Cette approche a permis de toucher tous les membres des groupes EPC. En plus de la méthodologie EPC et le système Mobile Money, des thématiques telles que : la production des plans, la RNA, le compostage ont été abordées au cours des différences sessions de formation.	-Visites terrain, - Documents de gestion des groupes, - Echange avec les bénéficiaires
Produits 1.2: Soutien aux activités de conservation, transformation et de commercialisation des produits de la pêche, de l'élevage, de l'agriculture et des forêts					
Indicateurs des résultats immédiats	Situation de référence	Cible finale	Valeur atteinte	Raisons d'éventuel (s) écart (s)	Moyens de vérification
<i>Quantité de pate d'arachide produite par campagne par les deux unités</i>	0	2000 Kg	918	Cette quantité est certes faible, mais cela s'explique par un certain nombre de facteurs : le retard dans l'installation des unités de transformation dont les travaux de réception ont eu lieu en octobre 2023, le calendrier des récoltes et la non-opérationnalité de l'unité de production de pâte d'arachide de Mandoli (en cours d'achèvement). Toutefois, compte des informations qui font état d'une production record d'arachide, nous estimons que les indicateurs seront atteints	- Document contrat entreprise, - Registres tenus les coopératives
<i>Valeur monétaire de la production de la production de patte d'arachide commercialisé</i>	0	10 000 000	1377000	Pour le moment, le chiffre représente seulement 13,77% de la prévision globale	- Rapport hebdomadaire - Registres tenus les coopératives
<i>Quantité de produits maraichers séchés produits par campagne par les deux unités</i>	0	1000 Kg	0	La campagne maraîchère a commencé en Décembre. Les acteurs ont utilisé une partie de fonds d'appui pour l'achat des semences. En attendant les récoltes, à Korian la coopérative utilise l'unité pour la mouture des céréales (haricot, arachide etc.)	- Entretien avec les acteurs sur le terrain - Registres tenus par les coopératives
<i>Valeur monétaire des produits maraichers séchés et commercialisés</i>	500 000	10 000 000	0	A évaluer courant campagne 2024	
<i>Quantité de poissons et de viande transformés à partir du four amélioré de fumage</i>	0	3 000 kg	200kg	Sur les deux unités de fumage (Konna et Tombokabn) seule celle de Tombokan a fait 200kg de poisson fumé. Seulement que les acteurs disent	- Registres tenus par les coopératives de Tombokan

				que la campagne 2023 s'annonce mauvaise en termes de production du poisson. Ils ont bien apprécié la qualité des infrastructures reçues	
<i>Valeur Monétaire du poisson et de viande transformée à partir du four amélioré de fumage commercialisés</i>	0	6 000 000	500 000	Le chiffres d'affaires correspondant à 200kg du poisson fumé est de 500 000FCFA soit 8,33% de la prévision globale. Toutefois, les acteurs estiment à une amélioration de la production d'ici la fin de la campagne prévue pour les mois de février-mars 2024	- Registre tenu par la coopérative de Tombokan
<i>Quantité de poisson et viande conditionnés grâce aux unités de réfrigération photo thermiques</i>	0	1 000 kg	0	Selon les informations recueillies auprès des acteurs des filières pêche et élevage, la campagne 2023 s'annonce faible en termes de production. Jusqu'à présent, les unités de conservation n'ont pas commencé les activités en lien avec leur objet. En attendant les coopératives produisent de la glace.	- Registres tenus par les coopératives de Madiama et de Karissala
<i>Valeur monétaire du poisson et viande conditionnés grâce aux systèmes de réfrigération photo thermiques</i>	0	2 500 000	0	A évaluer au cours de l'exercice 2024	-
<i>Quantité de produits transformés par les mini plateformes multifonctionnelles solaires (moulins solaires) beurre de karité, graine de Néré, maïs, fonio, sésame et Mil/sorgho</i>	0	20 Tonnes	6730kg	Le fonds de démarrage accordé aux coopératives leur a permis de s'approvisionner en matière premières. Le niveau de production actuel représente 33,65% du volume global prévu par le projet. Il représente le cumule des activités des différentes unités. Ce niveau de production est atteint par le fait que les coopératives concernées avaient aussitôt commencé le traitement des matières premières avant la fin des travaux de réalisation des infrastructures. Également, il faut rappeler que les prix de certaines matières premières n'ont pas beaucoup baissés même pendant la période des récoltes. C'est le cas du fonio et du sésame.	- Entretiens avec les acteurs sur le terrain -Registres tenus par les coopératives concernées
<i>Valeur monétaire des produits transformés par les mini plateformes multifonctionnelles solaires (moulins solaires) beurre de karité, graine de Néré, maïs, fonio, sésame et Mil/sorgho</i>	0	50 000 000	8 225 000	Cette somme correspond aux 6730kg des produits transformés. Elle représente seulement 16,45% de la prévision globale soit 50 000 000FCFA. Ce faible taux s'explique par le retard accusé dans la réalisation des infrastructures.	- Registres tenus par les coopératives concernées
<i>Nombre de groupements de transformation des produits agricoles bénéficiant d'appui en emballage et autres petits matériels de packaging</i>	0	60	39	A nos jours 39 ont été dotés en emballage. Ce nombre représente 65% de la prévision globale soit 60 groupements. Les 21 groupements restants seront prise en compte dans le plan d'action 2024.	- Rapport de la cérémonie de remise

<i>Nombre de communautés bénéficiant de moto tricycle pour faciliter l'écoulement des produits transformés vers les marchés hebdomadaires locaux,</i>	0	12	12	12 motos tricycles ont été remises à 17 coopératives des transformatrices des produits agroforestiers et d'élevage.	- Contrat de prestation - PV de réception
Objectif Spécifique 2 : Promouvoir l'adoption de technologies de pointe et innovantes par les communautés pour assurer la sécurité énergétique du pays, l'efficacité énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre					
Produit 2.1 : Développement de l'énergie photovoltaïque à travers des installations Décentralisées					
Indicateurs de Produits immédiats	Situations de référence	Cible finale	Valeur atteinte	Raisons d'éventuel (s) écart (s)	Moyens de vérification
<i>Nombre d'unités installées pour la production de patte d'arachide fonctionnant à l'énergie solaire</i>	0	2	2	- L'unité solaire de production de pâte d'arachide de Mafounè est réalisée tandis que celle de Mandoli est en cours d'achèvement. - Chaque unité a été dotée d'un hangar et des tables métalliques en vue d'améliorer le cadre de travail.	- Contrat de prestation - PV de réception
<i>Nombre d'unités solaire polyvalentes de séchage et de conditionnement des produits maraichers installées</i>	0	2	2	- Les travaux de réalisation des deux unités de séchage et de conditionnement des produits prévues à Kania (commune rurale de Tominian) et à Tintimoli (commune rurale de Soroly). Chaque unité a été dotée d'un hangar et des tables métalliques en vue d'améliorer le cadre de travail.	- Contrat de prestation - PV de réception
<i>Nombre d'unités de réfrigération photo thermiques installées pour faciliter la conservation du poisson et de la viande</i>	0	3	3	- Les travaux de réalisation des trois unités de conservation et de conditionnement du poisson frais prévues à Konna, Karissala (commune rurale de Konna) et Madiama (commune rurale de Madiama), - Chaque unité a été dotée d'un hangar et des tables métalliques en vue d'améliorer le cadre de travail.	- Contrat de prestation - PV de réception
<i>Nombre d'unités de fours améliorés de fumage/séchage du poisson et de la viande installés</i>	0	2	2	- Les travaux de réalisation des deux unités de fumage du poisson frais prévues à Konna (commune rurale de Konna) et Tombokan (commune rurale de Madiama), - Chaque unité a été dotée d'un hangar et des tables métalliques en vue d'améliorer le cadre de travail.	- Contrat de prestation - PV de réception
<i>Nombre de mini plateformes multifonctionnelles solaires (moulins solaires) installées pour divers usages productifs de transformation des produits agroforestiers à haute valeur économique comme beurre de karité, graine de Néré, maïs, fonio, sésame et Mil/Sorgho</i>	0	7	7	- Les travaux de réalisation des sept plateformes multifonctionnelles de transformation des produits des produits de karité à Mafounè (commune rurale de Mafounè), Koumbia (commune rurale de Koumbia), Ménamba (commune rurale de Ménamba), Kiffosol (commune rurale de Kiffosol), Kansènè (commune rurale de Tominian),	- Contrat de prestation - PV de réception

				Tiou-Tiou et Komina (commune rurale de Mandiakuy). Chaque unité a été dotée d'un hangar et des tables métalliques en vue d'améliorer le cadre de travail.	
<i>Nombre de jeunes formés pour offrir les services d'entretien et de maintenance des équipements énergétiques aux exploitants d'équipements photovoltaïques</i>	0	27	27	Cette formation a été conduite par des formateurs spécialisés de l'Agence des Energies Renouvelables (ER) du Mali, une structure spécialisée dans la recherche et la promotion des énergies renouvelable au Mali	- Protocole de collaboration avec l'AER, - Rapport de formation
<i>Nombre de Kits/trousseau offerts aux jeunes pour fournir des services d'entretien et de maintenance des équipements énergétiques aux exploitants d'équipements photovoltaïques</i>	0	27	27	Les 27 jeunes formés ont été dotés des kits/trousseau composés d'une caisse à outil et des équipements de protection (blouses, chaussures de sécurité, gants etc) et de nettoyage des panneaux	- Contrat de prestation - PV de réception - Entretien avec les jeunes formés

iii) illustration narrative spécifique (Optionnel)

Il n'y a pas de cas d'illustration spécifique.

III. AUTRES BILANS OU EVALUATION (le cas échéant)

3.1. Suivi-évaluation des activités du 1er janvier au 31 décembre 2023

Courant cette année le suivi rapproché de la mise en œuvre des activités du projet a été réalisé par les principales acteurs et a permis de s'enquérir de l'état d'avancement des activités, d'évaluer les résultats en lien avec les indicateurs et de formuler éventuellement des recommandations au besoin en fonction des difficultés et ou insuffisances constatées.

- ***Suivi par Sahel ECO***

L'ONG sahel Eco est représentée sur le terrain par trois facilitateurs qui sont basés sur le terrain (cercle d'intervention : Tominian, Yorosso et Sévaré) et sont en contact direct avec les cibles pour le suivi permanent de la mise en œuvre des activités et l'accompagnement des bénéficiaires. Les trois facilitateurs sont appuyés par une Spécialiste des groupes EPC. Le coordinateur basé à Bamako effectue mensuellement et ou au besoin des missions de supervision sur le terrain. En plus de l'équipe de projet, la Direction de Sahel Eco a effectué des missions périodiques de suivi et d'appui conseil. Toute chose ayant permis aux responsables de l'organisation de s'assurer l'état d'exécution des activités sur le terrain et de leur ancrage avec les résultats escomptés.

- ***Suivi des travaux par l'Agence des énergies Renouvelable du Mali***

L'AER, spécialisée dans les énergies renouvelables et assurant le rôle de partenaire technique du projet a également effectué de concert avec l'équipe du projet, une mission de suivi des installations solaires sur les différents sites. Elle a permis de suivre le niveau de réalisation des travaux d'installation des infrastructures de transformation et de s'assurer du respect des spécifications techniques des équipements par les entreprises prestataires conformément au contenu des ITB. Au cours de cette mission, quelques insuffisances ont été constatées notamment : le dysfonctionnement du moulin de décorticage du fonio de Tiou-Tiou et du maïs de Kiffosso¹. Les préoccupations ont été vite prises en charge par les prestataires.

- ***Suivi par l'UNESCO***

Dans son rôle de coordination, l'UNESCO a effectué des 3 missions de suivi et d'appui conseil sur le terrain. S'inscrivant dans les prérogatives de l'UNESCO, ces missions ont permis de s'assurer de la progression des activités conformément au plan d'action validé, du niveau d'atteinte et de la qualité des résultats. Elles ont été également l'occasion pour l'équipe de l'UNESCO, d'échanger directement avec les groupes cibles, de recueillir les impressions des bénéficiaires du projet et de formuler des recommandations sur la gestion des ressources des coopératives et l'exploitation efficiente des unités de transformation.

3.2. Activité transversale

Cérémonie de réception des travaux des infrastructures de transformation des produits agroforestiers et d'élevage à Tominian

Au terme des travaux conduits par les entreprises AIRCOM et TERMITE SERVICE, une cérémonie de réception officielle des infrastructures s'est tenue le 20 octobre 2023 dans la salle de réunion de la préfecture de Tominian.

Placé sous la présidence de monsieur le Préfet de cercle de Tominian, l'événement a réuni les coopératives partenaires, les collectivités décentralisées, l'Agence des Energies Renouvelables, l'UNESCO, les services techniques de l'Etat (Agriculture, Eaux Et Forêts), l'ORTM, l'AMAP et la radio local Moutian de Tominian, etc.

Les activités de la cérémonie se sont déroulées en quatre étapes : la visite terrain à Kansènè, les interventions des partenaires, la projection d'un film, la remise proprement dite des infrastructures (clés des unités, équipements de transformation) et le recueil de quelques témoignages des bénéficiaires.

- **Visite terrain à Kansènè**

Compte tenu de la situation sécuritaire dans la zone d'intervention du projet, il a été jugé nécessaire d'organiser la cérémonie de réception officielle des infrastructures de transformation des produits agroforestiers et d'élevage à Tominian. En prélude de la cérémonie proprement dite, les participants ont effectué une visite de l'unité de décortiquage et de transformation du fonio à Kansènè, située à 8 km de la ville de Tominian. Cette visite a permis aux participants, de s'imprégner de la qualité des travaux réalisés par l'entreprise TERMITE SERVICE. Cet événement a enregistré une forte mobilisation des populations de Kansènè témoignant ainsi l'intérêt que celles-ci accordent à cet investissement. Il faut rappeler que l'unité de décortiquage et de transformation du fonio est composée d'une décortiqueuse type GMBF (Guinée, Mali, Burkina Faso, France), d'un crible rotatif manuel, d'un séchoir TAOS et d'un système solaire constitué d'un générateur photovoltaïque de 5KWc, de deux batteries lithium de 200AH-12V, 28 KWh/jours, d'un onduleur de conversion d'énergie (couplage parallèle), d'un coffret de sécurité AC avec parafoudre et piquets de terre, de deux balances de 50 kg et d'une bascule de 200 kg. Au cours de cette cérémonie, un teste pratique a été effectué afin de permettre aux participants et aux partenaires d'apprécier la qualité des équipements.



Témoignage de monsieur le Maire de Koumbia Séance de test pratique décortiquage du fonio à Kansènè

- **Allocution des intervenants**

Plusieurs interventions ont marqué d'ouverture des travaux de la cérémonie de réception des unités de transformation. Il s'agit de l'intervention du Maire de Tominian, du Secrétaire Exécutif de Sahel Eco, du Directeur de l'AER, du représentant de l'UNESCO et du discours d'ouverture du Préfet de Tominian. Dans leurs interventions, tous les intervenants ont exprimé leur satisfaction par rapport aux travaux réalisés et invité les bénéficiaires à faire bon usage des infrastructures afin qu'elles puissent servir au mieux d'intérêts pour les communautés bénéficiaires.

- **Projection de film**

Au cours de cet événement, les participants (es) ont eu droit à une projection de film portant sur les différentes réalisations du projet. Réalisé par l'agence de communication « KAPALA COM » ce document avait pour objectif de permettre aux participants d'être mieux imprégnés sur les infrastructures réalisées par le projet. Pendant 12 minutes, le réalisateur a passé en revue les différentes unités réalisées, leurs caractéristiques techniques, leurs localisations, leurs objectifs et leurs domaines d'action. Ce documentaire a été largement apprécié par l'ensemble des participants (es). Il leur a permis d'être de mieux renseignés sur les actions du projet dans les différentes localités.

- **Remise des infrastructures et équipements aux bénéficiaires**

Cette activité a marqué la fin de la cérémonie de réception. Elle s'est traduite par la remise des clés et des lots de matériels de transformation, d'hygiène, d'emballages et de plaques d'indication aux représentants (es) des différentes coopératives. Les remises symboliques ont été effectuées par :

- ✓ Le Préfet du cercle de Tominian ;
- ✓ Le 2^e Adjoint au Maire de Tominian ;
- ✓ Le Secrétaire Exécutif de Sahel Eco ;
- ✓ Le Directeur de l'AER ;
- ✓ Le Représentant de l'UNESCO



Le Préfet de Tominian remettant à la Présidente de la coopérative Aguemon de Tintimboli



Le 2^e Adjoint au Maire de Tominian à la Présidente de la coopérative Tèrè Dara de Tombokan



Le représentant de l'UNESCO remettant les équipements à la Présidente de la coopérative Wadewessi fonio de Tiou-Tiou



Le Secrétaire Exécutif remettant les équipements à la coopérative Sigui Te Mògò Son de Kiffosso1

- **Témoignages des bénéficiaires**

Au cours de cette cérémonie, nous avons recueillis quelques témoignages :

- **Témoignage de la Présidente de la coopérative des transformatrices du maïs**

Salimata Camara, Présidente de la coopérative Sigui Te Môgô Sôn » des transformatrices du maïs de Kiffosso1. Je remercie sincèrement les coopératives partenaires du projet de la confiance accordée à ma modeste personne pour parler au nom de l'ensemble des bénéficiaires. Dans cette heureuse circonstance, j'adresse nos reconnaissances à Sahel Eco et à ses partenaires pour leur appui auprès de l'ensemble des populations de la zone du projet en général et les femmes en particulier qui restent la couche la plus vulnérable aux changements climatiques. Je rappelle que nous sommes 17 coopératives à avoir bénéficié de cet accompagnement qui comprend : l'appui organisationnel et institutionnel, le renforcement des capacités sur les itinéraires techniques de transformation, les unités de transformation, les matériels et les équipements de transformation, d'hygiène et d'emballage etc. Bien que je parle au nom de tous les bénéficiaires, permettez moi de rappeler que, les actions réalisées dans le cadre de ce projet sont les premières du genre dans la commune de Kiffosso1 en termes de volume des investissements et d'innovation technologique. Après l'installation des infrastructures, l'unité de transformation du maïs de Kiffosso1 a déjà reçu plusieurs visites de la part d'autres coopératives des transformatrices des produits agroforestiers car les gens sont impressionnés par la qualité des équipements. Ces infrastructures solaires vont contribuer à révolutionner la filière transformation des produits agroforestiers, améliorer le cadre de travail des bénéficiaires et réduire l'utilisation du bois d'énergie. Je rassure aux partenaires que nous coopératives bénéficiaires vont faire tout pour tirer profit de ces investissements.

- **Témoignage du Maire de la commune rurale de Konna**

Je suis particulièrement ému de l'honneur et la confiance accordés à ma personne pour porter la voix de l'ensemble des communes bénéficiaires à l'occasion de cet événement. Qu'il me soit tout d'abord permis d'adresser mes sincères salutations au Préfet de Tominian, aux Maires ici présents et à l'ensemble des participants. Cette cérémonie est solennelle car une marque une étape importante si non la plus importante du projet. Au nom de l'ensemble des collectivités bénéficiaires, j'adresse toutes mes reconnaissances à Sahel Eco, à l'AER, à l'UNESCO et au Fonds Climat Mali pour cet appui. Je note que les unités réalisées par ce projet dans le cadre de la transformation des produits agroforestiers et halieutiques sont les premières du genre en termes de volume des investissements et d'innovation technologique. Toutefois, il est important de rappeler que ces unités sont l'expression forte des communautés bénéficiaires. Elles serviront de source d'inspiration pour des actions similaires en matière de transformation des produits locaux.

Ce travail fait par Sahel Eco et ses partenaires est le nôtre, ainsi, je peux rassurer aux partenaires techniques et financiers de ce projet que l'accompagnement des élus ne fera pas défaut et que tout sera mis en œuvre pour que ces unités soient viables et servent d'exemples en matière d'utilisation productive des énergies renouvelables.

3.3. Evaluation à mi-parcours

L'UNESCO a commandité courant juin-juillet 2024, une évaluation à mi-parcours des 9 projets en cours. A l'issue de cette évaluation des recommandations ont été formulées à l'endroit des différentes parties prenantes. Le rapport de ladite évaluation à mi-parcours est disponible.

IV. DIFFICULTES, DEFIS, LEÇONS APPRISES

4.1. Difficultés rencontrées

Il s'agit entre autres de :

- ✓ La situation sécuritaire marquée par la recrudescence des attaques terroristes dans certaines localités des cercles de Mopti, Bandiagara, Djenné, Tominian et Yorosso. Cette situation a fortement impacté les activités de suivi des groupes EPC. Aussi, les groupes EPC de Mandoli sont toujours en cessation d'activité à la suite de l'attaque survenu le 23 Juin dernier au cours de laquelle les populations ont été dérobées de leurs biens.
- ✓ Les restrictions dans les déplacements imposées par les autorités de Bandiagara compte tenu de la dégradation de la situation sécuritaire dans certaines zones a impacté le calendrier de suivi des activités des groupes EPC de Mandoli et de Tintimboli ;
- ✓ Le retard accusé par les entreprises dans le cadre de la réalisation des unités de transformation des produits agroforestiers et d'élevage a impacté sur le démarrage effectif des travaux d'exploitation des infrastructures de transformation.

4.2. Défis majeurs

Les plus grands défis demeurent :

- ✓ La situation sécuritaire qui reste toujours fragile et empêche la population de se concentrer sur leur travail ;
- ✓ L'atteinte des indicateurs en termes de volume de production et de valeur compte tenu du retard accusé dans la réalisation des infrastructures de transformation ;
- ✓ La performance des équipements de transformation constitue une préoccupation majeure compte tenu des spécifications techniques liées aux infrastructures fonctionnant à base du solaire (innovation).

4.3. Leçons apprises

- ✓ La mobilisation de l'épargne locale à travers l'approche EPC est un facteur d'auto-développement, de paix et de cohésion sociale. Il est important d'inscrire cette démarche dans la mise en œuvre des projets et programmes ;
- ✓ La réalisation d'une étude primaire (sommaire) sur le dimensionnement et le design technique des infrastructures solaires permet d'avoir une idée sur le coût des investissements. En effet, les études réalisées après le lancement du projet ont permis de mettre en évidence le coût extrêmement élevé des équipements solaires par rapport à la prévision budgétaire. Toutefois, les résultats de ces études constituent des références qui pourront servir dans le cadre d'autres interventions intégrant le volet solaire ;
- ✓ Aussi, il est très important de commencer le processus de réalisation des infrastructures juste après le lancement du projet. Cela permet de gagner du temps dans l'exploitation des unités de transformation et d'atteindre à temps les indicateurs de production en volume et en valeur ;
- ✓ Faire l'approvisionnement des unités de transformation en matière première pendant les périodes d'abondance car les fluctuations saisonnières impactent beaucoup sur les prix du marché des facteurs de production.

Il faut retenir que l'approche participative prônée par Sahel Eco depuis le lancement du projet a été observée dans toutes les étapes de mise en œuvre des activités. Cette dynamique sera maintenue jusqu'à la fin du projet afin que les bénéficiaires se retrouvent dans les activités et s'approprient des extrants finaux.

V. RÉVISIONS PROGRAMMATIQUES (le cas échéant)

Le document projet a fait l'objet d'une petite révision en début d'année. Le document de ladite proposition de révision a été soumis au Fonds Climat Mali.

VI. RESSOURCES (Optionnel)

En plus du Sous coordinateur et de la Coordinatrice Nationale, d'autres staffs du Bureau de l'UNESCO Bamako interviennent à différents niveaux dans la mise en œuvre des activités du projet. Il s'agit notamment de la Chargée de Programmes du Secteur Sciences Naturelles et Exactes, des Assistants de Projets, du personnel de l'Administration et de celui de la Direction. Aussi, le partenaire Sahel Eco s'investit dans la réussite de la mise en œuvre du projet à travers son staff dont l'engagement et le professionnalisme sont à saluer.

La gestion financière des fonds mis à la disposition de l'UNESCO a globalement été efficace et s'est faite sur la base du rapport qualité prix qualité.

La qualité des livrables produits par le partenaire prouve que sa gestion financière et administrative est globalement efficace et efficiente et que la collaboration est franche avec les services techniques et les autorités politiques sur le terrain.

Courant cette période, le programme n'a pas mobilisé des ressources supplémentaires ou des interventions d'autres partenaires.

VII. PERSPECTIVES

Il sera question de la poursuite de la mise du projet par :

- L'élaboration et la soumission du PTA 2024,
- Renforcement des capacités des bénéficiaires des ouvrages dans la gestion des infrastructures,
- Renforcement des capacités des membres des groupes EPC et des Coopératives,
- Collecte et actualisation des données de productions des coopératives en vue du renseignement des indicateurs,
- Elaboration et soumission du rapport final du projet.

VIII. ANNEXES

Annexe 1 : Répertoire des groupes EPC

N°	Village	Nom du groupe	Date de création	Nombre de Membre			Montant de cotisation	Fonds de solidarité
				Femmes	Hommes	Total		
1	Kansènè	Doukafa	11/05/2022	30	0	30	100	0
2	Kansènè	Gnèta	11/05/2023	30	0	30	100	0
3	Kanian	Mougnoussin	28/05/2022	30	0	30	50	0
4	Kanian	Seniwe	28/05/2022	30	0	30	50	0
5	Kanian	Fissina 1	28/05/2022	30	0	30	50	0
6	Kanian	Fissina 2	30/07/2023	30	0	30	50	0
7	Ménamba1	Djèkafo Maïs	17/06/2022	30	0	30	250	50
8	Ménamba1	Kotognongontala	22/06/2022	28	2	30	500	50
9	Menamba 1	Yeregnini	07/09/2023	30	0	30	500	50
10	Menamba 1	Tiessiri	07/09/2023	30	0	30	500	50
11	Tintimbol	Agumon	08/06/2022	13	7	20	50	50

12	Tintimbol	Merabara	09/06/2022	23	2	25	50	50
13	Tintimbol	Akakide	09/06/2022	11	18	29	50	50
14	Tintimbol	Djikakide	10/06/2022	12	8	20	50	50
15	Tintimbol	Yasikéré mon	10/06/2022	24	2	26	50	50
16	Mandol	Griyamagou	15/06/2022	30	0	30	250	50
17	Mandol	Bodjinabara N°1	15/06/2022	29	1	30	250	50
18	Mandol	Nandjougan	16/06/2022	25	0	25	250	50
19	Mandol	Bodjinabara N°2	16/06/2022	30	0	30	250	50
20	Mandol	Meradjougan	17/06/2022	25	0	25	250	50
21	Mandol	Bodjinabara N°3	17/06/2022	25	0	25	250	50
22	Konna	EPC Sahel Eco N°1	23/06/2022	19	3	22	250	50
23	Konna	EPC Sahel Eco N°2	23/06/2022	18	2	20	250	50
24	Konna	Waafagou N°1	24/06/2022	22	3	25	250	50
25	Konna	Waafagou N°2	24/06/2022	18	2	20	250	50
26	Komina	Fissina1	15/07/2022	26	0	26	500	0
27	Komina	Fissina2	15/07/2022	23	0	23	100	0
28	Komina	Mougnousin	15/07/2022	27	0	27	100	0
29	Kiffosso1	Bendougou	15/09/2022	30	0	30	100	25
30	Kiffosso1	Kotognongontala Musow	06/01/2023	30	0	30	100	25
31	Kifosso 1	Benkadi	21/09/2023	30	0	30	200	25
32	Koumbia	Sababougnouma	18/09/2022	30	0	30	100	50
33	Koumbia	Jèkabara	18/09/2022	30	0	30	100	50
34	Madiama	Ben Kadi N°1	05/01/2023	30	2	32	100	50
35	Madiama	Yaiya	05/01/2023	30	3	33	100	50
36	Madiama	Hakilignouma	05/01/2023	30	2	32	100	50
37	Tombokan	Faso Djigui	12/01/2023	30	4	34	100	25
38	Tombokan	Djiguiya	12/01/2023	30	3	33	100	25
39	Tombokan	Miriya Gnouma	12/01/2023	30	3	33	100	25
40	Tiou-Tiou	Parissin	18/09/2022	22	0	22	100	0
41	Tiou-Tiou	Séniwé	05/05/2023	22	0	22	50	0
42	Mafounè	Palape	22/02/2023	25	0	25	100	0
43	Mafounè	Balimaya kadi	22/02/2023	25	0	25	100	0
44	Mafounè	Bendia	22/02/2023	25	0	25	100	0
45	Mafounè	RPDM	22/02/2023	25	0	25	100	0
46	Mafounè	Naboré	22/02/2023	25	0	25	100	0
47	Mafounè	Benkadi	22/02/2023	25	0	25	100	0
	TOTAL			1222	67	1289		

Annexe 2 : Situation de mobilisation des ressources financières

- Zone de Ségou**

N°	Nom du groupe	Village	Commune	Cercle	Nbre de membre	Montant cotisation/semaine	Nbre de semaine	Montant cotisé
1	Mougnoussin	Kanian	Tominian	Tominian	30	50	68	102 000
2	Seniwe	Kanian	Tominian	Tominian	30	50	68	102 000
3	Fissina1	Kanian	Tominian	Tominian	30	50	68	102 000
4	Fissina2	Kanian	Mandiakuy	Tominian	30	50	13	19 500
5	Dounkafa	Kansènè	Tominian	Tominian	30	100	22	66 000
6	Gnèta	Kansènè	Mandiakuy	Tominian	30	100	22	66 000
7	Fissina 1	Komina	Mandiakuy	Tominian	28	500	44	616 000
8	Fissina 2	Komina	Madiana	Tominian	23	100	56	128 800
9	Mougnoussin	Komina	Mandiakuy	Tominian	27	100	56	151 200
10	Parissin	Tiou-Tiou	Mandiakuy	Tominian	22	100	48	105 600
11	Seniwé	Tiou-Tiou	Mandiakuy	Tominian	22	50	28	30 800
12	Palape	Maounè	Mandiakuy	Tominian	25	100	36	90 000
13	RPDM	Maounè	Mandiakuy	Tominian	25	100	36	90 000
14	Balimaya kadi	Maounè	Mandiakuy	Tominian	25	100	36	90 000
15	Bendia	Maounè	Mandiakuy	Tominian	25	100	36	90 000
16	Naboré	Maounè	Mandiakuy	Tominian	25	100	36	90 000
17	Benkadi	Maounè	Mandiakuy	Tominian	25	100	36	90 000
	TOTAL GENERAL				452			2 029 900

• **Zone de Djenné, Mopti et Bandiagara**

N°	Nom du groupe	Village	Commune	Cercle	Nbre de membre	Montant cotisation +part sociale/semaine	Nbre de semaine	Montant cotisé
1	Aguemon	Tintimbol	Soroly	Bandiagara	20	50	72	72 000
2	Merabara	Tintimbol	Soroly	Bandiagara	25	50	72	90 000
3	Akakide	Tintimbol	Soroly	Bandiagara	29	50	70	101 500
4	Djikakide	Tintimbol	Soroly	Bandiagara	20	50	70	70 000
5	Yasikéré mon	Tintimbol	Soroly	Bandiagara	26	50	71	92 300
6	Griyamagou	Mandol	Bara Sara	Bandiagara	30	250	43	322 500
7	Bodjinabara N°1	Mandol	Bara Sara	Bandiagara	30	250	42	315 000
8	Nandjougan	Mandol	Bara Sara	Bandiagara	25	250	43	268 750
9	Bodjinabara N°2	Mandol	Bara Sara	Bandiagara	30	250	43	322 500
10	Meradjougan	Mandol	Bara Sara	Bandiagara	25	250	44	275 000
11	Bodjinabara N°3	Mandol	Bara Sara	Bandiagara	25	250	43	268 750
12	EPC Sahel Eco N°1	Konna	Konna	Mopti	22	300	64	422 400
13	EPC Sahel Eco N°2	Konna	Konna	Mopti	20	300	64	384 000
14	Waafagou N°1	Konna	Konna	Mopti	25	300	60	450 000
15	Waafagou N°2	Konna	Konna	Mopti	20	300	60	360 000
16	Ben Kadi N°1	Madiana	Madiana	Djenné	30	150	42	189 000
17	Djeya	Madiana	Madiana	Djenné	30	150	45	202 500

18	Hakilignouma	Madiama	Madiama	Djenné	30	150	42	189 000
19	Faso Djigui	Tombokan	Madiama	Djenné	34	150	20	102 000
20	Djiguiya	Tombokan	Madiama	Djenné	33	150	20	99 000
21	Miriya Gnouma	Tombokan	Madiama	Djenné	33	150	20	99 000
	TOTAL GENERAL				562			4 695 200

• **Zone Yorosso**

N°	Nom du groupe	Village	Commune	Cercle	Nbre de membre	Montant cotisation +part sociale/semaine	Nbre de semaine	Montant cotisé
1	Djèkafo Maïs	Ménamba 1	Ménamba 1	Yorosso	30	550	16	264 000
2	Kotognongontala	Ménamba 1	Ménamba 1	Yorosso	30	550	16	264 000
3	Tiessiri	Ménamba 1	Ménamba 1	Yorosso	30	550	6	99 000
4	Yeregnini	Ménamba 1	Ménamba 1	Yorosso	30	550	6	99 000
5	Bembougou	Kifosso 1	Kifosso 1	Yorosso	30	225	16	108 000
6	Kotognongontala Moussow	Kifosso 1	Kifosso 1	Yorosso	30	225	16	108 000
7	Benkadi	Kifosso 1	Kifosso 1	Yorosso	30	225	5	33 750
8	Sababou Niouma	Koumbia	Koumbia	Yorosso	30	150	16	72 000
9	Djekabara	Koumbia	Koumbia	Yorosso	30	150	16	72 000
	TOTAL GENERAL				270			1 119 750

TOTAL GENERAL	7 844 850
----------------------	------------------

Annexe 3 : Situation des prêts

• Zone de Tominian

Villages	Groupes	Effectif	Montant cotisé par semaine	Semaines	Nombre de créancière	Montant
Kanian	Mougnoussin	30	50	68	30	115000
Kanian	Seniwe	30	50	68	30	150000
Kanian	Fissina 1	30	50	68	30	100000
Komina	Fissina 1	28	500	44	28	202500
Komina	Fissina 2	23	100	56	26	195500
Komina	Mougnoussin	27	100	56	29	165000
Tiou-Tiou	Parissin	22	100	48	22	57500
Tiou-Tiou	Seniwé	22	50	28	12	30000
TOTAL					207	1 015 500

• Zone de Mopti, Djenné et Bandiagara

Villages	Groupes	Effectif	Montant cotisé par semaine	Semaines	Nombre de créancière	Montant
Tintimboli	Aguemon	20	50	72	9	225 500
Tintimboli	Merabara	25	50	72	8	37 500
Tintimboli	Akakide	29	50	70	18	250 000
Tintimboli	Djikakide	20	50	70	2	15 000
Tintimboli	Yasikéré mon	26	50	71	3	15 000
Mandoli	Griyamagou	30	250	43	7	75 000
Mandoli	Bodjinabara N°1	30	250	42	14	125 000
Mandoli	Bodjinabara N°2	25	250	43	16	95 000
Mandoli	Nandjougan	30	250	43	12	65 000
Mandoli	Méradjougan	25	250	44	9	45 000
Mandoli	Bodjinabara N°3	25	250	43	16	80 000
Konna	EPC Sahel Eco N°1	22	300	64	18	682 500
Konna	EPC Sahel Eco N°2	20	300	64	18	682 500
Konna	Waafagou N°1	25	300	60	10	291 176
Konna	Waafagou N°2	20	300	60	7	203 824
Madiama	Ben Kadi N°1	30	150	42	5	24 000

Madiama	Djeya	30	150	45	4	34 000
Madiama	Hakilignouma	30	150	42	4	65 000
Tombokan	Faso Djigui	34	150	20	2	13 000
Tombokan	Djiguiya	33	150	20	3	16 000
Tombokan	Miriya Gnouma	33	150	20	3	13 500
TOTAL					188	3 053 500

• **Zone de Yorosso**

villages	Groupes	Effectif	Montant cotisé par semaine	Semaines	Nombre de créancière	Montant
Kiffosso1	Kotognogontala Mussow	30	225	16	6	72500
Kiffosso1	Benbougou	30	225	16	4	62500
Ménamba1	Djèkafo Maïs	30	550	16	9	81000
Ménamba1	Kotognogontala	30	550	16	5	47500
Koumbia	Sababou Niouma	30	150	16	8	87500
Koumbia	Jekabara	30	150	16	5	62500
TOTAL					37	413 500

TOTAL GENERAL	432	4 482 500
----------------------	------------	------------------