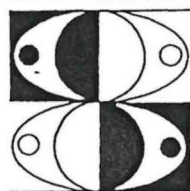


**PROJET VALORISATION
DES PRODUCTIONS AGRICOLES EN ZONES
DE GRAND DÉFI ALIMENTAIRE AU ZAÏRE**

EDI - IRFED



**Education et
Développement
Interculturels**

**RECUEIL DE FICHES
D'IDENTIFICATION DES
PARTENAIRES DU PROJET
CHOISIS DANS LES REGIONS
DU BAS-ZAÏRE, DU BANDUNDU
ET DE KINSHASA**



**Centre de
Coopération
Internationale
en Recherche
Agronomique
pour le
Développement**

Par

BAHANDI A. Célestin
Agro-économiste

et

MONNIER Jacques
Agro-économiste
Chef de Projet

**Immeuble A.T.F
14 Avenue de la Gombe
KINSHASA ZAÏRE**

Avril 1997

SOMMAIRE

LIMINAIRE

FICHES "A": Organismes d'Appui.....	1
FICHES "1" : Transformation du Riz.....	29
FICHES "2" : Traitement du Maïs.....	40
FICHES "5" : Traitement du Manioc.....	46
FICHES "9" : Transformation du Soja.....	53
FICHES "11" : Transformation de la Canne à Sucre.....	57
FICHES "12" : Transformation des Noix de Palme.....	78
FICHES "13" : Traitement du Café.....	92
FICHES "15" : Production d'Aliments pour l'Elevage (Provendes).....	95
FICHES "16" : Aviculture.....	101
FICHES "18" : Production de Farines Alimentaires.....	108
FICHES "19" : Transformation des Légumes.....	125
FICHES "20" : Activités Diverses.....	129

LIMINAIRE

Le présent **Recueil de Fiches** rassemble, comme l'indique son titre, l'ensemble des **Fiches d'Identification des Partenaires** recensés dans les Régions du **BAS-ZAÏRE**, du **BANDUNDU** et de **KINSHASA**. Il sera complété ultérieurement par les fiches concernant les autres Régions couvertes par le Projet: le **SUD-KIVU** et le **KASAÏ-ORIENTAL**.

La plupart de ces fiches ont déjà été publiées en annexe à différents rapports de mission, rapports de visite ou rapports intermédiaires. Elles ont été complétées au fur et à mesure de la mise en place des activités du Projet sur le terrain. Certaines sont encore incomplètes et bon nombre d'entre elles peuvent être améliorées par l'adjonction de nouvelles informations.

Tout un chacun peut participer à leur amélioration.

Le but de ce recueil de fiches est de servir de guide et de tableau de bord à tous ceux qui sont amenés à participer aux activités du Projet sur le terrain ainsi qu'aux visiteurs extérieurs.

Le mode de classification choisi n'est pas parfait, notre souhait est qu'il permette à tous d'identifier facilement l'ensemble des nos partenaires.

La liste des **Fiches d'Identification des Partenaires** recensés sur l'ensemble des Régions couvertes par le Projet, située immédiatement après le présent liminaire, n'est pas exhaustive, elle pourra également être complétée par la suite tant en ce qui concerne les rubriques choisies que les fiches qu'elles rassemblent.

LISTE DES FICHES D'IDENTIFICATION DES PARTENAIRES RECENSES SUR L'ENSEMBLE DES REGIONS COUVERTES PAR LE PROJET

- FICHES "A": Organismes d'Appui
- FICHES "1" : Transformation du Riz
- FICHES "2" : Traitement du Maïs
- FICHES "3" : Traitement du Millet
- FICHES "4" : Traitement du Sorgho
- FICHES "5" : Traitement du Manioc
- FICHES "6" : Transformation de la Pomme de Terre
- FICHES "7" : Transformation de la Patate Douce
- FICHES "8" : Transformation de l'Arachide
- FICHES "9" : Transformation du Soja
- FICHES "10" : Transformation du Sésame
- FICHES "11" : Transformation de la Canne à Sucre
- FICHES "12" : Transformation des Noix de Palme
- FICHES "13" : Traitement du Café
- FICHES "14" : Traitement du Cacao
- FICHES "15" : Production d'Aliments pour l'Elevage (Provendes)
- FICHES "16" : Aviculture
- FICHES "17" : Elevage des Porcs
- FICHES "18" : Production de Farines Alimentaires
- FICHES "19" : Transformation des Légumes
- FICHES "20" : Activités Diverses

FICHES A : ORGANISMES D'APPUI

A1 ANIMATION ET ENCADREMENT TECHNIQUE

Région du Bas-Zaïre

- APRODEC
- BDD
- INSTITUT KUKIELE

Région de Kinshasa

- CADIM
- PROJET AGRO-FORESTIER DE MAMPU

A2 GESTION DE CREDITS

Région du BAS-ZAÏRE

- CAMEC

Région de BANDUNDU

- COOCEC

A3 FABRICATION ET MAINTENANCE DES MATERIELS

Région de Kinshasa

- ACOMMER ZAÏRE

Région de BANDUNDU

- ITPK
- AMEKI

FICHE A

ORGANISMES D'APPUI

A1. Animation et encadrement technique

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR A1-1 : APRODEC (Association pour la Promotion du Développement Endogène des Communautés de Base).

Localisation : MBANZA-NGUNGU.

Identification : ONG

Initiateur (s) : Raymond BADIKA NSUMBU

Responsable : MPASI A TEZO LUBAKI.

Création : 1983.

Evolution :

- **Dans l'espace :** A partir de la Région du Bas-Zaïre, son aire d'intervention initiale, l'APRODEC s'est étendue dans toute la région de l'ancien Royaume KONGO; c'est-à-dire au CONGO et en ANGOLA.
- **Au niveau des activités :**
 - De 1983 à 1985 : Diagnostic.
 - De 1985 à 1990 : Formation.
 - De 1990 à 1992 : Appui à la production agricole et à la commercialisation.
 - De 1992 à 1995 : Appui à la fédération des associations paysannes.
 - De 1996 à 1998 : Appui à la production agricole, à la commercialisation des produits agricoles, à la gestion de l'environnement (aménagement des points d'eau, réfection des routes d'intérêt local) et à la communication.

Organisation interne : - Conseil d'Administration;
- Secrétariat général;

- Départements : - Analyse culturelle et structuration du milieu;
- Actions technologiques et économiques;
- Documentation et Communication.

Domaine d'intervention et modalités d'appui :

- **Technique** : - l'apprentissage à :
 - la fabrication artisanale du savon;
 - la transformation des fruits en confiture;
 - la mouture et l'ensachage de *Lipia multiflora* sous forme de thé;
 - la transformation de "BULUKUTU";
 - l'amélioration du "malaxeur artisanal" à noix de palme en utilisant un fût entier et des couteaux.
 - la production de cocktails de jus de fruits composés de jus de mangue mélangé avec du jus d'ananas ou de fruits de la passion, sera bientôt diffusée.
 - **Economique** : - appui à la production de maïs, manioc, arachide, haricot, niébé et de cultures maraîches par l'approvisionnement en semences;
 - aide à la commercialisation par la mise à disposition de moyen de transport et par la sensibilisation sur le stockage du maïs.
- A cet effet, elle a introduit le système de stockage en cribs fabriqués en matériaux locaux dans le but d'une part de lutter contre les abus des commerçants verveux et d'autre part de réduire l'incidence des charançons. Ce dernier objectif n'a pas été atteint.
- Pour encourager le stockage du maïs, APRODEC accorde un crédit récupérable en nature, selon les modalités suivantes :

Année	Apport APRODEC	Apport paysan
1	75 %	25 %
2	50 %	50 %
3	25 %	75 %
4	0 %	100 %

Moyens :

- **Humains** : Sur un effectif de 17 agents, la direction est assurée par 5 cadres parmi lesquels on trouve un économiste, un philosophe, un chimiste, un spécialiste en éducation des adultes et un autre en communication. On cherche à compléter l'équipe avec un agronome.
- **Financiers** : Les bailleurs de fonds sont des organismes étrangers, notamment EZTE (Allemagne), ICCO (Hollande) etc...
- **Logistiques** : Véhicules tout terrain, micro-ordinateur, magnétoscope, poste téléviseur

- **Promotionnels** : Publication d'un bulletin "NSIKUMUSU";
- Publication et diffusion de cassettes vidéo;
- Publication d'un calendrier reprenant la semaine traditionnelle et renfermant des messages de développement;
- Réalisation des émissions radio;
- Publication d'un rapport annuel etc...

Relations avec :

- **Les organismes étatiques et para-étatiques** : à préciser.
- **Les organismes étrangers** : bailleurs de fonds.
- **Le secteur privé** : à identifier.
- **D'autres organisations nationales** : à identifier.

Contraintes identifiées : Compétences limitées en matière de développement agricole et rural.

Attentes de l'organisme : Appui financier

Interventions du projet : Simple suivi.

Opération prévue : Néant en phase "1" du Projet.

Travaux à réaliser : Néant en phase "1" du Projet.

FICHE A
ORGANISMES D'APPUI

A1. Animation et encadrement technique

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR A1-2 : B.D.D.(Bureau Diocésain de Développement)

Localisation : KISANTU.

Identification : Service spécialisé de l'ASBL Diocèse de KISANTU.

Initiateur (s) : Eglise Catholique, Diocèse de KISANTU.

Responsable : Moïse

Création : à préciser.

Evolution :

- **Dans l'espace :** Aire d'intervention correspondant au Diocèse de KISANTU.
- **Au niveau des activités :** à préciser.
- **Dans l'organisation :** Actuellement dirigé par un laïc.

Organisation interne : - Centre pastoral;
- Commission Diocésaine de Développement;
- Comité Consultatif;
- B.D.D.;
- Comités Paroissiaux de Développement.

La composition de ces organes reste à préciser.

Domaines d'intervention et modalités d'appui :

- **Technique** : Rien à signaler.
- **Economique** : - Appui à la production agricole par la mécanisation au moyen d'un tracteur pour le travail du sol (labour et hersage) ainsi que par l'approvisionnement en semences;
- Recherche de financement des projets initiés par les organisations de base .
- **Social** : Sensibilisation à l'auto-organisation et la formation

Moyens :

- **Humains** : Le personnel permanent est composé de trois techniciens dont:
 - un Licencié en Développement Rural;
 - un Gradué en Développement Rural;
 - un Gradué en Pisciculture.
- **Financiers** : Actuellement, les sources de financement sont limitées. Le fonctionnement est assuré grâce aux reliquats de projets financés et à des retenues de 2% opérées sur ces projets.
- **Logistiques** : - Une jeep 4 x 4;
- Un camion benne TOYOTA de 5 tonnes;
- Un camion MAN;
- Une moto YAMAHA 100.
- **Promotionnels** :- Publication d'un rapport annuel d'activités.

Relations avec :

- **Les organismes étatiques et para-étatiques** : à préciser.
- **Les organismes étrangers** : bailleurs de fonds.
- **Le secteur privé** : à identifier.
- **D'autres organisations nationales** : à identifier.

Contraintes identifiées : Compétences limitées en matière de développement agricole et rural.

Attentes de l'organisme : Appui financier.

Attentes du Projet : Trouver un organisme local d'encadrement et de suivi.

Interventions du projet : Appui financier possible (identification à préciser).

Opération prévue : Sélection d'un organisme d'encadrement.

Travaux à réaliser : Evaluation de l'efficacité sur le terrain.

FICHE A

ORGANISMES D'APPUI

A1. Animation et encadrement technique

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR A1-3 : INSTITUT KUKIELE.

Localisation : KISANTU.

Identification : Etablissement d'Enseignement Technique en Agro-Alimentaire.

Initiateur (s) : Frère LUKOKI LUYEYE, Dr. en Sciences Agronomiques.

Responsable : NKEDI NSEKA Honoré, Préfet des Etudes.

Création : 1990.

Evolution :

- **Dans l'espace :** Limitée à KISANTU.
- **Au niveau des activités :** Trois promotions sont déjà sorties de cette école. Elles comptaient respectivement 3, 7 et 10 finalistes de niveau A2 (équivalent d'un baccalauréat technique).
La promotion actuelle est formée de 8 élèves.
- **Dans l'organisation :** à préciser

Organisation interne :

- Les trois premières années sont consacrées à la formation générale de type scientifique;
- En 4^{ème} année, est introduit le cours de cultures industrielles (Palmier à huile, arachide, canne à sucre, café, hévéa etc...);
- Les deux dernières années sont véritablement destinées à la formation en Agro-Alimentaire.

Domaines d'intervention et modalités d'appui :

- **Technique** : Fabrication à très petite échelle :
 1. D'une boisson sucrée pasteurisée dénommée "HELOK" dont la composition est la suivante:
 - 13 litres d'eau;
 - 1 litre de thé;
 - 1 litre de jus du fruit de la passion;
 - 1/2 verre de jus de citron;
 - Sucre;
 - Colorant alimentaire rouge;
 - Arôme artificiel.
 2. D'un vin à base de jus de canne à sucre porté à ébullition pendant 15 minutes; filtré etensemencé de levure de bière, il est soumis pendant 6 jours à une fermentation anaérobie. Après un repos de 5 jours, on y ajoute des arômes et un colorant.
 3. D'une confiture à base de goyave (1 kg de pulpe de goyave mélangé avec 9 cuillerées de jus de citron et 500 g de sucre).
- **Economique** : à identifier.
- **Social** : Formation des auxiliaires d'Ingénieurs ou d'entrepreneurs.

Moyens :

- **Humains** : Le personnel enseignant et les élèves.
- **Financiers** : Très faibles, l'Institut fonctionne avec les frais de scolarité payés par les parents d'élèves.
- **Logistiques** : Aucun
- **Didactiques** : Laboratoires et bibliothèques aux moyens très limités.

Relations avec :

- **Les organismes étatiques et para-étatiques** : à préciser.
- **Les organismes étrangers** : Inexistant.
- **Le secteur privé** : Inexistant.
- **D'autres organisations nationales** : à identifier.

Contraintes identifiées :

1. Faibles moyens humains et matériels pour pouvoir assurer une formation de qualité (Personnel et équipements de laboratoire, documentation, etc...);
2. Difficultés d'atteindre les agro-industries et autres structure d'accueil pour y effectuer des stages;
3. Faible intérêt pour les activités de transformation artisanale des produits agro-alimentaires.

Attentes de l'organisme : Appui financier.

Attentes du Projet : Trouver un organisme local d'encadrement et de suivi.

Interventions du projet : Identification détaillée de l'opérateur potentiel à préciser.

Opération prévue : Sélection d'un organisme d'encadrement.

Travaux à réaliser : Evaluation de l'efficacité sur le terrain.

FICHE A

ORGANISMES D'APPUI

A1. Animation et encadrement technique

Région de Kinshasa

OPÉRATEUR A1-4: CADIM (Centre d'Appui au Développement Intégral de MBANKANA)

Localisation: MBANKANA, Plateau de BATEKE

Identification: ONG

Initiateur: Fondation HANNS SEIDEL

Responsable: NKOBA Alphonse

Création: 1996 par la reprise des activités du **PIFK** (Projet d'Implantation de Fermiers de KINSHASA) qui avait pour objectif principal de réinsérer, dans l'agriculture, de jeunes désœuvrés de la ville de KINSHASA.

Evolution:

- **Dans l'espace:** Rayon de 50 Km autour de MBANKANA.
- **Au niveau des activités:** Promotion de la culture attelée Bovinienne et de la transformation des produits (valorisation).
- **Dans l'organisation:** à préciser

Organisation interne: à préciser

Domaines d'intervention et modalités d'appui :

- **Technique :** Traction animale: dressage des boeufs pour le transport avec des charrettes fabriquées localement et pour la préparation du sol avec des charrues importées.

Depuis 1984, le CADIM dispose d'un élevage de 200 têtes de bétail qui sert de réservoir pour les animaux de trait. 54 paires de boeufs (dont quelques paires de vaches) ont ainsi été dressées et mises en place, équipées d'une charrette en bois munie de roues à bandages pneumatiques payées comptant à raison de 650 DM pour une paire de boeufs et 900 DM pour les vaches (ces dernières permettant d'assurer la reproductibilité du cheptel de trait).

Concernant les petites charrues importées d'Afrique du Sud (de marque SAFIM), elles sont diffusées au prix de 100 US \$ versés en deux tranches: 75% à livraison et 25% un an après.

- **Economique:** Appui à la production agricole par la mécanisation de la préparation du sol (100 US \$ pour le labour et la reprise du labour).
- **Social:** Appui à l'enseignement et à la santé (infrastructures mises en place antérieurement par la Fondation HANNS SEIDEL).

Moyens :

- **Humains:** 20 personnes dont un ingénieur électromécanicien, un agronome A2, un technicien spécialisé en développement rural et un gradué en techniques comptables.
- **Financiers:** Proviennent de diverses sources extérieures, notamment l'Union Européenne) et sont coordonnés par la Fondation HANNS SEIDEL;
- **Matériels:-** un atelier permet d'assurer la maintenance du matériel roulant et des tracteurs pour les prestations de service (préparation du sol) ainsi que la fabrication , sur place, des charrettes à boeufs cédées aux paysans;
- Trois tracteurs équipés de charrues à disques, de pulvérisateurs et de remorques;
- Un centre de dressage pour la traction bovine. En trois ou quatre semaines, cinq paires de boeufs y sont dressées.
- **Promotionnels:** Pour la commercialisation des produits à KINSHASA.

Relations avec:

- **Les organismes étatiques et para-étatiques:** à préciser
- **Les organismes étrangers :** Bailleurs de fonds.
- **Le secteur privé:** à préciser
- **D'autres organisations nationales:** à préciser

Contraintes identifiées: Difficulté d'abreuvement du bétail (points d'eau très limités).

Perspectives et Besoins :

C'est sur la transformation des produits agricoles en vue de leur valorisation (exportation des surplus de production sur KINSHASA) que les efforts sont orientés. Ainsi, il est prévu l'installation d'une Unité de séchage de manioc et des moulins à marteaux pour la mouture de maïs et du manioc.

Intervention du Projet:

Le Projet envisage de mettre en place, au niveau du Groupement de Producteurs le plus performant désigné par le CADIM, un broyeur à marteaux entraîné par moteur thermique.

FICHE A
ORGANISMES D'APPUI

A1. Animation et encadrement technique

Région de Kinshasa

OPÉRATEUR A1-5: Projet Agro-forestier de MAMPU

Localisation: Site de MAMPU, Zone de MBANKANA, Plateau de BATEKE

Identification: Projet

Initiateur: Nico DEN HOLLANDER, Responsable de la Fondation HANNS SEIDEL.

Responsable: TANDALA

Création : 1996

Evolution:

- **Dans l'espace:** Il est limité au boisement de MAMPU.
- **Au niveau des activités:** Production de charbon de bois et de produits vivriers.
- **Dans l'organisation:** à préciser.

Organisation interne: à préciser.

Domaines d'intervention et modalités d'appui:

- **Technique:** Formation en agroforesterie

- **Economique:** - Fabrication de charbon de bois. Chaque fermier reçoit une parcelle de 25 ha plantée d'acacias (3 x 2 m). Le travail des interlignes d'acacia au rotavator est réalisé par le Projet en prestation de service.
- **Production agricole.** Le petit outillage agricole est fourni par le projet. Les conditions d'exploitation auxquelles est soumis chaque fermier sont les suivantes:
 - Abattage, tronçonnage et transformation en charbon de 3 ha par an (meules casamançaises ou locales);
 - Semis de manioc et de maïs la même année et implantation des plantules d'acacia trouvées sur la parcelle (obtention par germination - repousse impossible après la coupe);
 - Être marié et habiter sur sa parcelle (les maisons de 4 familles sont regroupées dans les 4 coins adjacents de 4 parcelles).
- **Social:** Appui à la construction des maisons d'habitation à crédit. Le paiement est effectué sous forme de charbon de bois à raison de 20 sacs de 45 kg par hectare, soit au total 500 sacs.

Moyens:

- **Humains:** 20 agents permanents et 17 saisonniers
- **Financiers:** Le financement actuel est assuré par l'Union Européenne à travers la Fondation HANNS SEIDEL.
- **Matériels:** - Un atelier central permet d'assurer la maintenance du matériel agricole nécessaire à la mise en oeuvre du Projet;
 - Le projet dispose de cinq tracteurs équipés de charrues à disques, d'un rotavator et d'une herse ainsi que de quatre gyrobroyeurs forestiers pour l'entretien des pare-feux.
 - Un centre de formation en agroforesterie et une école d'enseignement général.
- **Promotionnels:** Pour la commercialisation des produits à KINSHASA.

Relations avec:

- **Les organismes étatiques et para-étatiques:** à préciser
- **Les organismes étrangers:** Bailleurs de fonds.
- **Le secteur privé:** à préciser
- **D'autres organisations nationales:** à préciser.

Contraintes: Peu de candidats fermiers.

Perspectives et besoins:

Le but étant de pérenniser l'action, deux voies sont envisagées. Dans le domaine de la fabrication de charbon de bois, il s'agit de l'introduction d'autres essences forestières et des écartements permettant la mise en oeuvre d'un paysage bocager (essences susceptibles de repousser après la coupe). Pour ce qui est des cultures vivrières, notamment le manioc et le maïs, leur transformation sur place en farine stabilisée est conseillée.

Intervention du Projet: Le Projet envisage de mettre en place, au niveau du Groupement de Producteurs désigné par le Projet Agroforestier de MAMPU, un broyeur à marteaux équipé d'un moteur thermique.

FICHE A
ORGANISMES D'APPUI

A2 : Gestion des Crédits

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR A2-1: CAMEC (Caisse d'Action Mutuelle d'Epargne et de Crédit).

Localisation : MBANZA-NGUNGU

Identification : Société coopérative d'épargne et de crédit à personnes et capital variables.
Siège social et Administratif, Avenue Nzeza n° 25, MBANZA-NGUNGU.

Responsable : Robert NSUMBU BADIKA, Directeur - Gérant.

Composition : 14 caisses de base et une caisse centrale avec, à la fin de l'année 1995, 5450 membres qui sont des personnes physiques et morales.

Organisation :

- Au niveau des caisses primaires: - Assemblée locale des membres;
 - Conseil de gestion;
 - Direction de la caisse.
- Au niveau central : - Assemblée générale des délégués;
 - Conseil d'Administration
 - Direction Générale.

Activité : Collecte de l'Epargne et octroi des Crédits.

Sources de financement : - Droits d'adhésion des membres;

- Parts sociales libérées par les membres;
- Produits sur prêts;
- Produits sur placements;
- Dons, legs, subventions etc...

Stratégies en matière de mobilisation de l'épargne:

Elaboration de:

1. *Système de placement à terme* applicable dans toutes les caisses.

Le montant minimum requis en Nouveaux Zaïres est l'équivalent de 420 FB (soit 14 \$US). Les termes (reconductibles) et les taux de rémunération des placements sont les suivants:

3 mois.....	10%	9 mois.....	35%
6 mois.....	25%	12 mois.....	45%

Le non respect des termes conduit à des pénalités de perte de 2/3 du taux normal de rémunération et d'un paiement de 1% du montant retiré.

2. *Système d'épargne indexée en devises*. Seules sont concernées par ce système les caisses de MBANZA-NGUNGU, KWILU-NGONGO, M'VUAZI/KOLO-FUMA, LUFU-TOTO et LUKALA. Le montant et le terme minima exigés sont respectivement l'équivalent en Nouveaux zaïres de 1000 FB et 4 mois. Le non respect du terme entraîne une pénalité de 2% sur le retrait.

Modalités de crédits :

Type de crédits: Prêts à très court terme (moins de 6 mois) indexés en nature ou en devises selon les conditions indiquées dans le tableau ci-après:

Type de Prêt	Crédits indexés en nature	Crédits indexés en devises
Caisses concernées	Toutes	Mbanza-Ngungu, Kwilu-Ngongo, M'Vuazi/Kolo-Fuma, Lufu-Toto et Lukala.
Indexation	Par référence à un produit manufacturé	Au taux du jour
Taux d'intérêt: - Crédits commerciaux - -"- sociaux et artisanaux - -"- agricoles et d'élevage	15% 12% 10%	12% 10% 8%
Echéances: crédits: - Crédits commerciaux - -"- sociaux et artisanaux - -"- agricoles et d'élevage	1 à 3 mois 1 à 3 mois 1 à 5 mois	1 à 3 mois 1 à 3 mois 1 à 5 mois
Modalités de remboursement - Crédits Com., Soc et Art. 1ère échéance 2ème et 3ème échéance - Créd. Agricole et d'élevage 1ère à 3ème échéance 4ème et 5ème échéance	Int. Sans capital Int. + 1/2 capital Int. Sans capital Int. + 1/2 capital	Idem Idem
Garanties	Moralité, solvabilité, expérience dans le domaine, épargne minimum, aval hypothèque, caution solidaire, nantissement des récoltes.	Idem
Frais de risque	2%	Idem
Frais d'examen et de constitution du dossier	Payable anticipativement	Idem
Plafond	maximum 4.200 FB	Minimum 4.200 FB

Bénéficiaires: Les prêts sont accordés exclusivement aux membres, c'est-à-dire aux personnes physiques, morales et aux caisses de base.

Importance des opérations : Au 31 décembre 1995, le solde des mouvements représentait 40.944 \$US au taux de 1 \$US = 33.000 NZ.

Contraintes identifiées :

1. Faible niveau d'épargne en milieu rural (2.691 \$US en 1995);
2. Charges de fonctionnement relativement élevées (11.612 \$US), soit environ 1/4 du volume de crédit traité.

Attentes de l'opérateur : - Obtenir de fonds de crédits pour pouvoir accorder des crédits importants;
- Disposer de fonds de compensation pour couvrir les écarts des taux de change.

Attente du Projet : Trouver un opérateur fiable en matière de crédit.

Interventions du projet :

- Opérations en cours* :- Conception et mise en place d'un **crédit à moyen terme** pour l'acquisition de matériels de transformation des produits agricoles;
- Constitution d'un **fonds de garantie** pour l'investissement en matériels de transformation des produits agricoles;
 - Appui à la création d'un **crédit de campagne** pour les achats de produits de base par les opérateurs (amélioration du court terme existant).

FICHE A
ORGANISMES D'APPUI

A2 : Gestion des Crédits

Région de Bandundu

OPÉRATEUR A2-2: COOCEC (Coopérative Centrale d'Epargne et de Crédit)

Localisation : 19, av. BOBOZO, Ville- basse, B.P. 209 KIKWIT 1.

Identification : Institution financière régionale d'obédience protestante.

Responsable : M. MABALA KASONGO KULUKI

Composition : Les membres sont des coopératives locales appelées **COOPEC**.
Avant la réforme monétaire de 1993, 35 COOPEC étaient en activité.
Actuellement, 5 seulement sont en fonctionnement.

Organisation : La COOCEC comprend quatre organes:

- L'Assemblée Générale composée des délégués des membres ordinaires;
- Le Conseil d'Administration composé de 5 à 15 délégués des membres élus par l'Assemblée Générale;
- La Commission de Crédit;
- Le Comité de Surveillance (Commissaires aux comptes).

Le fonctionnement régulier de la COOCEC est assuré par un Directeur-Gérant nommé par le Conseil d'Administration. Il est assisté de trois chefs de services (Administration, Finance et Inspection-vérification).

Activité : Mobilisation de l'épargne et octroi des crédits.

Sources de financement :

- **Avant la réforme monétaire:** - Droits d'adhésion des membres;
- Contribution des COOPEC;
- Dons et legs;

- Subsidés;
- Revenus des opérations effectuées (Bons du trésor).

- **Actuellement:** - Intérêts des crédits octroyés;
- Autofinancement (location véhicule, frais de communication, loyer d'une maison, vente de courant électrique, photocopies, etc...).

Stratégies en matière de mobilisation de l'épargne: Ouverture de Comptes courants.

Modalités de crédits :

- Taux d'intérêts:* - Crédit en devise: 3%/mois pendant 2 à 3 mois;
- Crédit en monnaie locale: 5%/mois pendant 1 mois.

- Garanties exigées:* - Epargne $\geq$ 50% du montant demandé;
- Hypothèque (documents parcellaires).

- Type de crédits:* - Crédits de campagne;
- Crédits d'investissement (ex.: moulin à maïs + hangar);
- Crédits commerciaux;
- Crédits sociaux (Frais scolaires, soins de santé etc...).

Bénéficiaires: Les COOPEC et leurs membres.

Importance des opérations : Avant la réforme, 49.927 US \$.

Contraintes identifiées : Méfiance des épargnants vis-à-vis des institutions financières.

Intervention du projet :

- Opération en cours:* - Conception et mise en place d'un **crédit à moyen terme** pour l'acquisition de matériels de transformation des produits agricoles;
- Constitution d'un **fonds de garantie** pour l'investissement en matériels de transformation des produits agricoles;
- Appui à la création d'un **crédit de campagne** pour les achats de produits de base par les opérateurs (amélioration du court terme existant).

FICHE A

ORGANISMES D'APPUI

A3. Fabrication et maintenance des matériels

Région de Kinshasa

OPÉRATEUR A3-1: ACOMMER-ZAÏRE (Atelier de Construction Mécanique, Métallique, Electricité Radio).

Localisation : Siège social : Quartier BABOMA n° 6/D, Zone de MATETE
Siège d'exploitation: Av. Kimwenza n° 1206/34, MONT-NGAFULA,
KINSHASA.

Identification : Entreprise individuelle.

Initiateur (s) : NZAKIMWENA KIANGEBENI Mathieu

Responsable : NZAKIMWENA KIANGEBENI Mathieu

Création : 1970

Evolution :

- **Dans l'espace :** Aucune.
- **Au niveau des activités :** De 1970 à 1981, ACOMMER fonctionnait sous forme d'un atelier d'entretien et de réparation des appareils électro-ménagers;
C'est à partir de 1981 que les activités de fabrication ont commencé.
- **Dans l'organisation :** à préciser.

Organisation interne : à préciser

Domaine (s) d'intervention et modalités d'appui :

- **Technique** : Fabrication, entretien et réparation des outils et des matériels de transformation des produits agricoles, électriques, de charcuterie, de boulangerie, etc...
- **Economique** : Rien à signaler
- **Social** : Rien à signaler

Moyens :

- **Humains** : 23 agents
- **Financiers** : Autofinancement (actuellement).
Antérieurement: Coopération Française et Belge et, plus récemment ONUDI (PASP).
- **Matériels** : Des machines-outils anciennes dont certaines fabriquées par l'Atelier.
- **Promotionnels** : Un magasin d'exposition-vente situé au Quartier BABOMA n°6/D, MATETE.

Relations avec :

- **Les organismes étatiques et para-étatiques** : à préciser
- **Les organismes étrangers** : à préciser
- **Le secteur privé** : La clientèle
- **D'autres organisations nationales** : à préciser

Contraintes identifiées : - Manque de fonds de roulement;
- Insuffisance des outils de production;
- Manque de matière première de qualité.

Interventions du projet : - Conception et réalisation, avec les moyens disponibles, de petits matériels de transformation des produits agricoles non disponibles sur le marché: **malaxeurs à Noix de Palme, Décortiqueurs à Noix de Palme, Décortiqueurs à Café** (cellules motrices thermiques ou électriques fournies par le Projet).

- Mise à l'épreuve de ces matériels chez les opérateurs concernés;
- Conception de préséries limitées et recherche simultanée des financements nécessaires (Union Européenne, ONUDI etc...)
- Etude simultanée de la faisabilité de ces préséries;
- Esquisse d'un bureau d'Achat pour les matières premières et l'importation de certains éléments (moteurs, paliers, roulements, courroies etc...)

FICHE A

ORGANISMES D'APPUI

A3. Fabrication et maintenance des matériels

Région de Bandundu/Kikwit

OPÉRATEUR A3-2: ITPK (Institut Technique Professionnel de Kikwit)

Localisation : Cité de KIKWIT

Identification : Ecole Catholique conventionnée.

Initiateur (s) : Procure de KIKWIT

Responsable : à préciser

Création : à préciser

Evolution :

- **Dans l'espace :** Rien à signaler
- **Au niveau des activités :** Rien à signaler
- **Dans l'organisation :** Rien à signaler

Organisation interne : Une partie des ateliers sert pour les travaux pratiques des élèves et une autre pour les prestations de services.

Domaines d'intervention et modalités d'appui :

- **Technique :** Fabrication, entretien et réparations.
- **Economique :** Rien à signaler

- **Social** : Formation des jeunes.

Moyens :

- **Humains** : Enseignants et élèves en formation.
- **Financiers** : - Dons
- Autofinancement (Prestations de service).
- **Logistiques** : à préciser
- **Promotionnels** : à préciser

Relations avec :

- **Les organismes étatiques et para-étatiques** : à préciser
- **Les organismes étrangers** : Bailleurs de fonds
- **Le secteur privé** : Clientèle
- **D'autres organisations nationales** : à préciser

Contraintes identifiées : - Manque de matières premières;
- Coût élevé des travaux et des matériels fabriqués.

Interventions du projet :

Conseil Technique pour la fabrication de certains matériels: moulins à marteaux, presses à briques, malaxeurs à noix de palme etc.

FICHE A

ORGANISMES D'APPUI

A3. Fabrication et maintenance des matériels

Région de Bandundu/Kikwit

OPÉRATEUR A3-3: AMEKI (Association des Mécaniciens de Kikwit)

Localisation : Cité de KIKWIT, Boulevard MOBUTU

Identification : Petite et Moyenne Entreprise.

Initiateur (s) : à préciser

Responsable : MAKANDA Rodolphe.

Création : à préciser

Evolution :

- **Dans l'espace :** Elle est limitée à KIKWIT
- **Au niveau des activités :** Rien à signaler
- **Dans l'organisation :** Rien à signaler

Organisation interne : La gestion est collégiale.

Domaines d'intervention et modalités d'appui :

- **Technique :** Fabrication de matériels sur commande.
- **Economique :** Rien à signaler

- **Social** : Rien à signaler

Moyens :

- **Humains** : 17 mécaniciens.
- **Financiers** : L'équipement a été financé par la Coopération Française (poste à souder) et la Fondation belge RYKMANS (outillages mécaniques)
- **Logistiques** : 1 Land Rover d'occasion.
- **Promotionnels** : Aucun

Relations avec :

- **Les organismes étatiques et para-étatiques** : à préciser
- **Les organismes étrangers** : Bailleurs de fonds
- **Le secteur privé** : Clientèle
- **D'autres organisations nationales** : à préciser

Contraintes identifiées : - Approvisionnement en matière première de qualité;
- Diminution drastique des commandes.

Interventions du projet : - Conseil Technique pour la fabrication de certains matériels;
- Elaboration de contrats de prestation de service pour la maintenance, à la demande, des matériels de transformation des produits agricoles.

FICHES N° 1 : TRANSFORMATION DU RIZ**1-1. BATTAGE, VANNAGE ET DECORTICAGE****Région de BANDUNDU**

- RIZERIE NACHETTE
- PRES
- GRADIM
- COADI-LANDA-BO
- UPFR
- COODIF

FICHE N° 1

TRANSFORMATION DU RIZ

1-1: Battage, vannage et décortilage

Région de Bandundu/Kikwit

OPERATEUR 1-1.1: Rizerie NACHETTE

Type d'organisation : Entreprise privée

Date de création : 1994

Responsable: **M. NSELELE**

Membres/personnel : 2 salariés (un mécanicien et un meunier)

Zone d'intervention : KIKWIT

Activités :

Décortilage de riz : Le décortiqueur a une capacité de traitement de 20 sacs de paddy par jour avec un rendement de 61%. A la sortie de la machine, le riz décortiqué présente beaucoup de brisures et de déchets.

Contraintes:

- Etat vétuste du décortiqueur,
- Difficultés d'approvisionnement en riz paddy.
- Mauvaise qualité du produit à traiter: pas de nettoyage et de calibrage préalables.

Perspectives et besoins:

- Adjonction d'un moulin à maïs et manioc ainsi que d'un congélateur pour réfrigérer l'eau à vendre en vue de rentabiliser le groupe électrogène.

Intervention du Projet :

- Conseil à l'utilisation du décortiqueur (préparation du produit) et en organisation du chantier de décorticage;
- Conseil en matière d'équipement complémentaire (rentabilisation du groupe électrogène).

FICHE N° 1

TRANSFORMATION DU RIZ

1-1: Battage, vannage et décortilage

Région de Bandundu/Idiofa

OPERATEUR 1-1.2: PRES (Programme de Relance Economique et Sociale).

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1991.

Responsable: RAMBO

Membres/personnel : 35 personnes.

Zone d'intervention : Village EBUBU à 65 km d'IDIOFA dans la Collectivité de KALANGANDA.

Activités:

- Agriculture (champs communautaires de maïs, riz, arachide et soja);
- Achat et revente de café (4000 Kg de café ont été décortiqués et 20 sacs ne le sont pas encore);
- Extraction d'huile de palme (un malaxeur acheté au Cameroun);
- Décortilage de riz : le décortiqueur a été acquis grâce à un don de la Coopération Missionnaire pour le Développement (COMIDE) de Belgique. Sa capacité est de 100 kg/heure.
- Habitat : Construction à crédit de maisons en briques à daube;
- Scierie, menuiserie, briqueterie et formation.

Contraintes:

- Difficultés de décortilage du café;
- Difficultés de mouture du maïs;
- Inadéquation de la puissance du moteur d'entraînement et du décortiqueur à riz;
- Précarité des conditions de stockage des produits agricoles.

Perspectives et besoins:

- Acquisition d'un moulin à maïs;

Interventions du Projet :

- Fourniture à crédit d'un moteur diesel pour l'équipement du décortiqueur à riz.
- Conseil en matière d'organisation de chantiers de transformation des produits agricoles;
- Conseils pour de nouveaux équipements (décortilage du café, mouture des céréales).
- Choix du mode d'entraînement des matériels (moteurs thermiques ou électriques...)

FICHE N° 1

TRANSFORMATION DU RIZ

1-1: Battage, vannage et décortilage

Région de Bandundu/Idiofa

OPERATEUR 1-1.3: GRADIM (Groupement des Agriculteurs pour le Développement Intégral de MWEFO 1)

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1989-90.

Responsable: EKASA MAZELEBE, Président

Membres/personnel : 54 personnes.

Zone d'intervention : Village MWEFO 1 dans la collectivité de KALANGANDA.

Activités:

- Agriculture: champs communautaires de riz, soja, arachide, millet, manioc et courge.
La production enregistrée pour chacune de ces cultures est la suivante:

- **riz** : 34 tonnes. Le décortilage se fait manuellement. La vente a lieu localement de même qu'à IDIOFA, à KIKWIT ainsi qu'à KINSHASA;
- **soja** : 250 kg, vendus localement;
- **maïs** : 25 sacs vendus localement en grain;
- **arachide** : 20 sacs vendus à KINSHASA;
- **millet** : 2 tonnes destinées à l'autoconsommation;
- **courge** : 1 tonne vendue localement;
- **manioc** : La récolte étant échelonnée, le volume de production n'est pas connu.
La quantité récoltée a été plus autoconsommée que vendue.

- Elevage de gros bétail depuis 1992 à partir des recettes dégagées antérieurement par les activités agricoles (cheptel en nette regression, évalué à 10 têtes actuellement).

Contraintes:

- Difficultés de transformation pour ce qui peut l'être (maïs, riz ...).

Perspectives et besoins: Acquisition d'un décortiqueur à riz.**Interventions du Projet :**

- Fourniture à crédit d'un décortiqueur à riz à moteur diesel;
- Conseil en matière d'organisation de chantier de transformation des produits agricoles.

FICHE N° 1

TRANSFORMATION DU RIZ

1-1: Battage, vannage et décortilage

Région de Bandundu/Idiofa

OPERATEUR 1-1.4: COADI-LANDA-BO (Coopérative des agriculteurs d'Ifwanzondo)

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1990.

Responsable:

Membres/personnel : 80 dont 50 hommes et 30 femmes.

Zone d'intervention : Agglomération d'Ifwanzondo.

Activités:

- Agriculture (Cultures vivrières: maïs, manioc, riz, arachide, courge...);
- Elevage de bovins, porcins et caprins;

Contraintes:

- Difficultés de transformation (coût élevé pour le décortilage de riz chez les prêtres: 1.000.000 NZ, soit 6,7 \$/sac);
- Difficultés d'écoulement des produits;
- Réduction des débouchés à cause de la mise en sommeil des activités de COMBILIM.

Perspectives et besoins: Etant donné la mise en veilleuse des activités de COMBILIM, l'association compte disposer d'un décortiqueur à riz à moteur électrique en vue de promouvoir et de mieux valoriser la culture du riz.

Interventions du Projet : Appui à l'équipement de l'organisation conditionnée par la vérification des potentialités de production de riz.

FICHE N° 1

TRANSFORMATION DU RIZ

1-1: Battage, vannage et décortilage

Région de Bandundu/Idiofa

OPERATEUR 1-1.5: UPFR (Union pour le Progrès de la Femme Rurale)

Type d'organisation : Union de 10 pré-coopératives correspondant à 10 villages.

Date de création : 1990.

Responsable:

Membres/personnel : 233, exclusivement des femmes.

Zone d'intervention : 10 villages dans la Collectivité de BULWEM.

Activités:

- Agriculture (Maïs, Manioc, Riz, Arachide, Courge etc...);
- Commercialisation des produits agricoles;

Contraintes:

- Faible niveau en matière de gestion;
- Difficultés de commercialisation des produits agricoles.

Perspectives et besoins:

Consciente de ses potentialités en riz, l'association espère acquérir un décortiqueur à riz.

Intervention du Projet : La décision sera prise après vérification des capacités de production de l'Union notamment en ce qui concerne le riz et le maïs Des études de faisabilité seront réalisées à cet effet.

FICHE N° 1

TRANSFORMATION DU RIZ

1-1: Battage, vannage et décortilage

Région de Bandundu/Kikwit

OPERATEUR 1-1.6: COODIF (Coopérative pour le Développement d'Ifwanzondo)

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 28/12/1987.

Responsable: KADIENGE OSEM Remy

Membres/personnel : 50.

Zone d'intervention : Groupement Minapala à Ifwanzondo.

Activités:

- Animation;
- Agriculture (Cultures maraîchères et vivrières, café etc...);
- Elevage de volailles (race locale) et de porcs;
- Reboisement.

Contraintes:

- Difficultés de transformation (coût élevé pour le décortilage de riz chez les prêtres: 1.000.000 NZ, soit 6,7 \$/sac);
- Difficultés d'écoulement des produits;
- Réduction des débouchés à cause de la mise en sommeil des activités de COMBILIM.

Perspectives et besoins:

En raison de la diminution des activités de COMBILIM, l'association souhaite pouvoir disposer d'un décortiqueur à riz en vue de promouvoir et de mieux valoriser la culture du riz. Le développement du petit élevage est également envisagé (volailles, porcins ...). A cet effet, l'Association attend du Projet la fourniture d'une couveuse.

FICHES N° 2 : TRAITEMENT DU MAÏS

2.1. EGRENAGE DU MAÏS

Région du BAS-ZAÏRE

- ACM

2.2. TRANSFORMATION DU MAÏS

Région de KINSHASA

- VALELE CRASSANOS

FICHE N° 2

TRAITEMENT DU MAÏS

2-1. Egrenage du maïs

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR 2-1.1: ACM (Association des Cultivateurs de Maïs).

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1992

Responsable: NTOMBO KIKOKA, Président

Membres/personnel : 17 à N'YAMBA (14 hommes et 3 femmes)
9 à NSELO N'KWANGI.

Zone d'intervention : Villages de N'YAMBA et de NSELO N'KWANGI.

Activités:

Agriculture: Champs collectifs et individuels de cultures vivrières dont le maïs qui constitue la principale culture de rente.

Contraintes:

- Variétés utilisées actuellement peu productives;
- Fortes pertes dues aux attaques de parasites des stocks;
- Difficultés d'écoulement des produits (dégradation des voies de communication et vétusté des moyens de transport).

Besoins et perspectives:

Le maïs étant la principale culture de rente, les membres de cette association sont à la recherche de technologies permettant d'accroître leur production, notamment des semences améliorées et des méthodes de lutte contre les parasites des stocks. Ces technologies étant extérieures aux attributions actuelles du Projet, une démonstration d'égrenage mécanique a été effectuée sur place par l'équipe du Projet.

Intervention du projet :

Un égrenoir manuel à maïs sera attribué à ce Groupement dès la signature du contrat de cession avec la CAMEC.

FICHE N° 2

TRAITEMENT DU MAÏS

2-2. Transformation du maïs

Région de Kinshasa

OPÉRATEUR 2-2.1: VALELE CRASSANOS

Localisation: 7 ème rue LIMETE, quartier industriel, KINSHASA

Identification: Opérateur privé

Responsable: Mr. VALELE CRASSANOS Niko.

Produit traité: Maïs à texture farineuse originaire de BANDUNDU (variétés traditionnelles et améliorées de type "INERA").

Approvisionnement: Achats sur place dans la région de KIKWIT (Entrepôts à KIKWIT).
Importants moyens de transports routiers et fluviaux.

Mode de traitement employé: Unité de transformation composée de broyeurs à marteau de type GONDARD et d'ensacheurs.

Description des opérations de transformation:

Production de farine de maïs:

Maïs broyé "entier" par des broyeurs à marteaux équipés de tamis de 0,8 mm.
Conditionnement en sacs de polypropylène de 5 à 10 kg selon la demande (Approvisionnement des organisations humanitaires PAM, UNICEF, ACF etc...);

Production de farine de maïs finement broyée pour la fabrication de pain:

Maïs broyé "entier" de couleur **jaune** ou, de préférence, **blanche**, par des broyeurs à marteaux équipés de tamis de 0,4 (qui ont donné les meilleurs résultats pour la fabrication de pain en incorporation à la farine de froment).

Opération nouvelle:

Fabrication de pain à base de maïs "entier" et de farine de froment.

Test de fabrication: différentes finesses de mouture et différents pourcentages de maïs et de froment ont été expérimentés avec du maïs "entier" blanc et jaune.

Différentes formes de pain correspondant à celles qui sont couramment commercialisées à KINSHASA ont été réalisées et ont fait l'objet de tests de dégustation.

Les meilleurs résultats ont été obtenus avec des farines très finement blutées (tamis de 0,4) tant pour le maïs que pour le froment.

Le pain obtenu est plus consistant, plus nourrissant et aussi plus ferme, et il se conserve mieux.

La petite baguette appelée "pistolet" a été abandonnée au profit du pain "carré" consommé couramment au petit déjeuner.

Les tests ont été effectués avec des pourcentages de farine de maïs atteignant jusqu'à 30%. Le choix s'est porté, pour la première production en vraie grandeur, sur 20%.

Caractéristiques générales du produit: La mie est plus foncée que celle du pain normal.

Mode de conditionnement: - Pain carré;

Importance du Produit:

Le pain est un aliment couramment consommé par l'ensemble de la population de KINSHASA. Sa consommation a considérablement baissé ces dernières années du fait de la chute du pouvoir d'achat. Le but de l'incorporation de farines de maïs est de faire baisser le prix de vente au détail du pain de près de 20% tout en améliorant ses propriétés nutritives.

Matériel utilisé:*Description générale:*

- Broyeurs à marteaux et matériel de conditionnement de type semi-industriel pour le maïs;
- Minoterie industrielle pour le froment;
- Boulangerie industrielle pour la fabrication du pain.

Mode d'utilisation: à préciser

Lieu d'implantation: KINSHASA, Zone de LIMETE.

Performances techniques: à préciser.

Contraintes identifiées: Intégration dans un réseau de distribution du pain.

Besoins et Perspectives: Financement pour le lancement d'une campagne publicitaire en vue d'une production industrielle couvrant un ou plusieurs quartiers de la ville de KINSHASA.

Intervention du Projet: - Appui à tous les niveaux depuis la conception jusqu'à la commercialisation.

- Appréciation de la qualité du produit obtenu et de ses qualités nutritives en collaboration avec l'Institut National de la Boulangerie-Pâtisserie de ROUEN en FRANCE.
- Recherche d'accords de partenariat avec des associations de femmes (type CODIAF) pour la distribution.

FICHES N° 5 : TRAITEMENT DU MANIOC

5.1. SÉCHAGE DU MANIOC

Région de BANDUNDU

- DECODEKI
- APN

5.2. TRANSFORMATION DU MANIOC

Région de KINSHASA

- BOLIMO S.P.R.L.

FICHE N° 5

TRAITEMENT DU MANIOC

5-1. Séchage du manioc

Région de Bandundu/Kikwit

OPERATEUR N° 5-1.1: DECODEKI (Département de l'Economie et du Développement Kimbanguiste).

Type d'organisation : Confessionnelle

Date de création : à préciser

Responsable : M. MANGUNZA BANGABANGA

Membres/personnel :

Zone d'intervention : Toute la Région de BANDUNDU

Activités: Plusieurs dont le séchage du manioc. Pour ce faire, le DECODEKI dispose d'un séchoir d'une superficie au sol de 10 x 5 m dont la capacité est de 6 sacs de cossettes par séchage qui dure environ 2 jours. La fréquence de séchage est de 10 fois par mois. La production mensuelle est de l'ordre de 60 sacs vendus à KIKWIT au prix de 600.000 Nz, soit 8,5 \$US.

Contraintes: - Faible capacité du séchoir et du bac de rouissage;
- Faibles compétences en matière d'organisation de travail;
- Insuffisance de main-d'oeuvre;
- Incendie du séchoir.

Besoins et perspectives:

- Construction d'un séchoir en matériaux durables.

Interventions du Projet :

- Conseils en matière d'organisation de chantier;
- Amélioration des techniques de séchage uniquement lors de la seconde phase du Projet.

FICHE N° 5

TRAITEMENT DU MANIOC

5-1. Séchage du manioc

Région de Bandundu/Idiofa

OPERATEUR N° 5-1.2: APN (Association des paysans de NIENDONGO).

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1994.

Responsable :

Membres/personnel : 30 personnes dont 12 femmes et 18 hommes.

Zone d'intervention : Village de NIENDONGO.

Activités: - Séchage de manioc:

- Le séchoir, d'une capacité de 10 sacs par opération de séchage, assurait le séchage du manioc des villageois moyennant 15 racines pour un bassin. Cela permettait à l'association de produire en moyenne 50 sacs de manioc séché par mois.
- Agriculture (champs communautaires de manioc associé au maïs);
 - Extraction d'huile de palme (un malaxeur);
 - Pisciculture (deux étangs);
 - Scierie.

Contraintes:

La contrainte la plus importante découle de la fréquence de la destruction du séchoir par incendie accidentel (trois fois depuis la construction du séchoir).

Besoins et perspectives:

L'incendie du séchoir entraînant non seulement des pertes en manioc mais aussi des amendes de la part des pouvoirs locaux, pousse l'organisation à envisager sa construction en matériaux durables. Cela explique pourquoi elle sollicite, de la part du Projet, un prêt pour l'achat de matériaux permettant la réalisation d'une construction en ciment.

Interventions du Projet :

- Conseils en matière d'organisation de chantier;
- Amélioration des techniques de séchage uniquement lors de la seconde phase du Projet.

FICHE N° 5

TRAITEMENT DU MANIOC

5-1. Transformation du manioc

Région de Kinshasa

OPÉRATEUR N° 5-1.3: BOLIMO S.P.R.L.

Localisation: Kinshasa,

Identification: Entreprise privée.

Responsable: Madame KANDOLO OKUNA.

Création: à préciser.

Personnel: à préciser.

Zone d'intervention: Kinshasa.

Activités:

- Transformation du manioc frais en Gari (semoule de manioc), en Tapioca (fécule de manioc) et en amidon voire même en "Attieké" (consommé au Kasai-Occidental: Batetela).
- Fabrication de produits de beauté et de cosmétiques à partir d'essences locales (arbres et arbustes).

Produit traité: Manioc frais produit sur le plateau des BATEKE.

Approvisionnement: Production sur la ferme du Plateau des BATEKE et achat à d'autres producteurs.

Mode de traitement: à préciser.

Description des opérations de transformation: à préciser

- **Préparation du produit:** Artisanale pour le moment.
- **Procédé de fabrication proprement dit:** Epluchage et broyage manuel, séchage fermentation puis séchage au soleil.

Caractéristiques générales du produit: Semoule fine

Mode de conditionnement: Sachets en plastique de 500 grammes et un kilogramme.

Importance du produit: Marché important au niveau des classes sociales ayant un bon pouvoir d'achat et de certaines communautés étrangères, Ouest-Africaines notamment.

Sous-produits: Epluchures utilisées pour l'alimentation animale.

Matériels utilisés: à préciser après les choix effectués à la suite des prospections faites en France.

Contraintes identifiées: Approvisionnement en produit frais pour la transformation de quantités importantes (traitement semi-industriel).

Perspectives et besoins:

- Acquisition d'une unité semi-industrielle de transformation du manioc;
- Acquisition d'un moyen de transport.

Interventions du Projet:

- Fourniture d'informations sur les fabricants de matériels de transformation du manioc.
- Organisation d'un voyage en France, financé par BOLIMO S.P.R.L., pour contacter les fabricants de matériels et les spécialistes du CIRAD en matière de transformation du manioc en particulier et des produits agricoles en général.

FICHES N° 9 : TRANSFORMATION DU SOJA**9-1. FABRICATION DE LAIT DE SOJA**

Région de KINSHASA

- SOYAPRO-MBONGUANA

FICHE N° 9

TRANSFORMATION DU SOJA

9-1. Fabrication de lait de soja.

Région de Kinshasa

OPÉRATEUR N° 9-1.1. : SOYAPRO-MBONGUANA

Localisation : KINSHASA - KINGABWA.

Identification : Association.

Responsable : Madame Thérèse LECOUTURIER.

Produit traité : Graine de soja.

Approvisionnement : Par des achats de soja sur le marché. Contrat de fourniture de soja (avances sur récolte) avec la ferme SALONGO sur le Plateau des BATEKE (M. MONGANE) et avec un petit fermier (fonctionnaire retraité).

Mode de traitement employé : Extraction dans l'eau chaude

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit : à préciser

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits : à préciser

Caractéristiques générales du produit : Lait stérilisé en sachets plastique à conserver au frais et à consommer rapidement.

Importance du produit : Source de protéines qui font gravement défaut dans l'alimentation actuelle de la population de KINSHASA.

Sous-produits : Tourteau de soja utilisé dans l'alimentation animale.

Matériel utilisé : Unité de production semi-industrielle.

Description générale : Cette Unité de production est composée de:

- un bac de trempage des graines;
- un moulin (broyeur);
- une cuve de cuisson;
- un tamis vibrant;
- une presse;
- un bac de réception de lait;
- une doseuse;
- une soudeuse pour la mise en sachet;
- un stérilisateur;
- un compresseur;
- une chaudière.

Mode d'utilisation : Individuel

Lieu d'implantation : KINSHASA, Zone de LIMETE, quartier KINGABWA

Performances techniques : Capacité de production de 2000 litres de lait par jour.
1300 litres/jour ont été produits en 1991.

Contraintes identifiées : - Difficultés d'approvisionnement en graines de soja;
- Prix élevé de la graine de soja;
- Beaucoup de mévente à cause du faible pouvoir d'achat de la population cible.

Interventions du projet :

Conseils en matière d'approvisionnement en graines de soja (mise en relation avec des producteurs de la région de KINSHASA chez lesquels des variétés améliorées sont en cours d'introduction en provenance du Brésil).

Recherche d'autres procédés de traitement du soja notamment pour la production de farines: Extrudation et, ou, micronisation infrarouge (cf. VAP).

FICHES N° 11 : TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-1. PRODUCTION DE VIN DE CANNE A SUCRE

Région du BAS-ZAÏRE

- SATECKI.
- LEMBWA NDOFULA.
- MAKUMBU ET MATADI.
- MUTUALITÉ DES FABRICANTS DE VIN DE CANNE A SUCRE.
- GROUPEMENT DES FABRICANTS DE VIN DE CANNE A SUCRE.
- GROUPEMENT DE PRODUCTEURS DE VIN DE CANNE A SUCRE.

11-2. FABRICATION D'ALCOOL DE CANNE A SUCRE

Région du BAS-ZAÏRE

- Voisin de MAKUMBU.

FICHE N° 11

TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-1. Production de vin de canne à sucre

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR N°11-1.1 : SATECKI (Site d'Application des Techniques Culturelles KIMBONGO-INKISI).

Localisation : Village KIMBONGO

Identification : Fédération de plusieurs groupements villageois appelés GATECKI.

Responsables : GOSI DIKUTA Bosco.

Produit traité : Cannes de sucrerie (2 variétés) introduites de la Société Sucrière de KWILU-NGONGO.

Approvisionnement : Auto-approvisionnement.

Mode de traitement employé : Broyage à la presse traditionnelle à levier.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :- Coupe de la canne à la machette;

- Transport vers le lieu d'extraction sur la tête ou à l'épaule;
- Epluchage à la machette;
- Tronçonnage à la machette.

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :

- Broyage à la presse puis filtration à la sortie avec des feuilles de fougère disposées en bouchon filtrant à l'ouverture du bidon de réception.
- Mélange du jus avec des écorces de végétaux (?) et selon l'une des recettes suivantes:

- **1ère recette :** deux verres “bambous” d’arachide pilée et séchée ainsi que deux verres de maïs pilé et séché dans 60 litres de jus;
- **2 ème recette :** deux verres “bambous” de soja pilé et séché au soleil + deux verres de maïs pilé et séché ou non dans 30 litres de jus.
- **Fermentation :** Enfouissement du bidon dans la bagasse elle-même en fermentation (thermo-vinification).

Caractéristiques générales du produit :

Avec la 1ère recette, vin à goût aigre;

Avec la seconde recette, vin à goût sucré dégageant un arôme plus savoureux.

Mode de conditionnement : En bidons de grande capacité (20 à 60 litres) généralement fournis par les acheteurs.

Le produit, débarrassé des matières fermentescibles, peut se conserver pendant environ 6 mois en fermant hermétiquement le bidon.

Importance du produit :

Pour les producteurs, c’est une source substantielle et régulière de revenu.

Avec une production moyenne hebdomadaire de 120 litres, le revenu escompté, en vendant sur place au village, peut être le suivant:

Unité de vente	Prix unitaire (\$US)	Revenu escompté Pour 120 l de produit (\$US)
“Quaker” (0,792 litre)	0,15	22,65
Bidon de 5 litres	0,61	14,64
Bidon de 30 litres	3,64	14,56

Pour les intermédiaires, c’est un produit rapidement écoulé (60 litres sont revendus en moyenne en deux jours à KISANTU) et rentable (en achetant deux bidons de 30 litres chacun, un “quaker” revient à environ 0,1 \$US et donne une marge bénéficiaire de 0,05 \$US, soit un gain de 3,79 \$US sur 60 litres).

Pour les consommateurs, c’est un substitut de la bière. Le rapport de prix s’établit à 6 “quakers” (4,752 litres) pour une bière (0,72 litre).

Sous-produits : Bagasse et épluchures peu valorisées pour l'instant, en dehors de leur restitution directe, sans enfouissement, sur le champ de production.

Matériel utilisé :

Description générale : Moulin en bois fait d'un tronc évidé en forme de pirogue avec, aux extrémités, deux leviers servant de pressoir.

Mode d'utilisation : Communautaire

Lieu d'implantation : En campagne entre les champs de canne, dans les vallées ou sur plates formes villageoises sur colline.

Performances techniques :

Avec 4 bottes de canne épluchées et tronçonnées (26 cannes en moyenne par botte), on obtient 100 à 120 litres de jus.

Contraintes identifiées :

1. Temps et difficultés de transport des cannes du champ au lieu d'extraction;
2. Travail d'épluchage et de broyage long et fastidieux;
3. Faible taux d'extraction du matériel;
4. Approvisionnement saisonnier en matière première (pendant la saison des pluies, le taux de jus est élevé alors que celui du sucre est bas; le contraire est observé en saison sèche).

Attentes de l'opérateur : Acquisition d'un moulin mécanique par GATECKI.

Interventions du projet :

Opération réalisée : Introduction de moulins à canne portatifs (Contrat signé entre la CAMEC et GATECKI).

Travaux réalisés : - Collecte d'informations technico-économiques sur la base du matériel actuellement employé;
- Etude de faisabilité;
- Choix du ou des matériels à introduire et détermination du nombre d'appareils nécessaires.

FICHE N° 11

TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-1. :Production de vin-de canne à sucre

Région de Bas-Zaïre

OPÉRATEUR N°11-1.2 : M. LEMBWA NDOFULA Joachim
Président de l'ONG FERGADEB.

Localisation : Cité de KISANTU

Identification : Opérateur privé, au quartier Mfuki, 8 ème rue n° 3.

Responsable : M. LEMBWA NDOFULA Joachim.

Produit traité : Canne de bouche, non identifiée.

Approvisionnement : - Auto-approvisionnement, exploite 2,5 Ha de canne à sucre.
- Achats à l'avance des champs de canne pour éviter des ruptures d'approvisionnement.

Mode de traitement employé : Broyage à la presse traditionnelle.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :- Coupe de la canne à la machette;
- Transport vers le lieu d'extraction sur la tête ou à l'épaule;
- Epluchage à la machette;
- Tronçonnage à la machette.

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :
- Broyage à la presse puis filtration à la sortie avec des feuilles de fougère disposées en bouchon filtrant à l'ouverture du bidon de reception.

- Mélange du jus avec des écorces de végétaux (?) et deux verres “bambous” d’arachide pilée et séchée ainsi que deux verres de maïs pilé et séché dans 60 litres de jus;
- Fermentation : Elle se fait dans des bidons à la température ambiante dans un coin de la maison.

Caractéristiques générales du produit : Vin à goût aigre.

Mode de conditionnement : En bidons de grande capacité (20 à 60 litres) fournis par les acheteurs.

Le produit, débarrassé des matières fermentescibles, peut se conserver pendant environ 6 mois en fermant hermétiquement le bidon.

Importance du produit :

Pour les producteurs, c’est une source substantielle et régulière de revenu. Avec une production hebdomadaire moyenne de 120 litres, le revenu escompté au prix de 0,15 \$US le “quaker” est de 22,65 \$US (Vente directe ou au détail).

Pour les consommateurs, c’est un substitut de la bière. Le rapport de prix s’établit à 6 “quakers” (4,752 litres) pour une bière (0,72 litre).

Sous-produits : Bagasse et épluchures peu valorisées pour l’instant, en dehors de leur restitution directe, sans enfouissement, sur le champ de production situé à proximité de la maison d’habitation.

Matériel utilisé :

Description générale : Moulin en bois fait d’un tronc évidé en forme de pirogue avec un levier placé à chaque extrémité et servant de pressoir.

Mode d’utilisation : personnel.

Lieu d’implantation : Dans la parcelle d’habitation non loin du champ de canne situé au bord de la rivière INKISI.

Performances techniques : Non mesurées.

M. LEMBWA est propriétaire d'un moulin mécanique à 3 cylindres verticaux, de fabrication américaine très ancienne (en fonctionnement depuis plus de 30 ans), actionné manuellement. Ce moulin, qui était en panne, a pu être réparé dans les ateliers mécaniques de l'ONATRA à LUFU-TOTO. Il est actuellement en ordre de marche et est utilisé régulièrement.

Contraintes identifiées :

1. Travail d'épluchage et de broyage long et fastidieux;
2. Faible taux d'extraction avec le matériel traditionnel;
3. Temps et difficultés de transport des cannes en cas d'apports extérieurs.

Attentes de l'opérateur : Souhaite pouvoir entraîner son moulin mécanique par un moteur électrique, ce qui est techniquement difficile et s'avérerait coûteux.

Interventions du projet :

- Appui à la remise en état du moulin mécanique.
- Conseils en matière d'utilisation de ce moulin:
 - Aménagement du local (agrandissement et création d'ouvertures);
 - Allongement des bras du manège servant à entraîner le moulin.
- Introduction d'un petit moulin à canne à sucre PASIANI à moteur électrique.
- Essais pratiques comparatifs des trois types de moulins:
 - * Traditionnel;
 - * Mécanique à manège;
 - * Mécanique à moteur électrique introduit par le Projet.
- Evaluation, dans chaque cas, des débits, de la pénibilité du travail, de la main d'oeuvre nécessaire et de la rentabilité.

- **FICHE 11**

TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-1. Production de vin de canne à sucre

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR N°11-1.3. : MM. MAKUMBU Alain et MATADI NSINGI.

Localisation : Cité de KISANTU, au n° 20 de l'avenue du Marché, quartier WOMBO

Identification : Opérateurs privés.

Responsable : MAKUMBU Alain.

Produit traité : Canne de bouche, non identifiée.

Approvisionnement : - Auto-approvisionnement;
- Achats, sur pied, à l'avance, des champs de canne afin d'éviter les ruptures d'approvisionnement.

Mode de traitement employé : Broyage à la presse traditionnelle.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :- Coupe de la canne à la machette;
- Transport vers le lieu d'extraction sur la tête ou à l'épaule;
- Epluchage à la machette;
- Tronçonnage à la machette.

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :

- Broyage sans filtration.
- Mélange du jus avec des écorces de végétaux (?), un verre bambou d'arachide pilée et séchée et un verre de maïs pilé et séché dans 60 litres de jus;
- Fermentation : Elle se fait dans des bidons à la température ambiante dans un coin de la maison.

Caractéristiques générales du produit : Vin à goût aigre.

Mode de conditionnement : En bidons de grande capacité (20 à 60 litres) fournis par les acheteurs.

Le produit, débarrassé des matières fermentescibles, peut se conserver pendant environ 6 mois en fermant hermétiquement le bidon.

Importance du produit :

Pour les producteurs:

C'est une source substantielle et régulière de revenu. Avec une production hebdomadaire moyenne de 120 litres, le revenu escompté au prix de 0,15 \$US le "quaker" est de 22,65 \$US (Vente directe ou au détail).

Pour les consommateurs:

C'est un substitut de la bière. Le rapport des prix s'établit à 6 "quakers" (4,752 litres) pour une bière (0,72 litre).

Sous-produits : Bagasse et épluchures peu valorisées pour l'instant en dehors de leur restitution directe, sans enfouissement, sur la parcelle située à proximité de l'habitation.

Matériel utilisé :

Description générale : Moulin en bois à deux leviers servant de presseoir.

Mode d'utilisation : personnel et en prestation de service rémunérée (0,15 \$US/10 litres extraits).

Lieu d'implantation : Dans la parcelle d'habitation non loin du champ de canne situé au bord de la rivière INKISI.

Performances techniques : Non évaluées.

Prix d'acquisition: Environ 9 \$US.

Contraintes identifiées :

1. Travail d'épluchage et de broyage long et fastidieux;
2. Faible taux d'extraction du matériel traditionnel;
3. Temps et difficultés de transport des cannes en cas d'apports extérieurs.

Attentes de l'opérateur : Acquisition d'un moulin mixte (électrique ou motorisé).

Interventions du projet :

Opération en cours : Introduction de moulins manuels.

Travaux en cours : Comparaison, comme chez les autres opérateurs (Papa LEMBWA notamment) des différents modes d'extraction du jus de canne: traditionnels ou introduits.

FICHE 11

TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-1. Production de vin de canne à sucre

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR N°11-1.4. : Mutualité des fabricants de vin de canne à sucre.

Localisation : Cité de LUFU-TOTO

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1991

Responsable: M. KIGULU

Membres/personnel : 82.

Zone d'intervention : Cité de LUFU-TOTO.

Activités:

Fabrication de vin de canne à sucre. Le ferment utilisé est composé de farine de maïs, de noeuds de canne à sucre et d'écorce de "LONGO" concassés. La production journalière par personne est en moyenne de 30 litres. La vente se fait à des clients venant, par le train, de KINSHASA deux fois par semaine.

Produit traité : Canne de sucrerie, non identifiée.

Approvisionnement : Auto-approvisionnement

Mode de traitement employé : Broyage à la presse traditionnelle.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :- Coupe, épluchage et tronçonnage de la canne à la machette au champ;
- Transport vers le lieu d'extraction situé dans les parcelles d'habitation.

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :

- Pressage;
- Mélange du jus avec le ferment;
- Fermentation : Elle se fait dans des bidons à la température ambiante dans un coin de la maison.

Caractéristiques générales du produit : Vin à goût aigre.

Mode de conditionnement : Dans des bidons de diverses dimensions (20 à 60 litres) généralement fournis par les acheteurs.

Le produit, débarrassé des matières fermentescibles, peut se conserver pendant environ 6 mois en fermant hermétiquement le bidon.

Importance du produit :

Pour les producteurs:

C'est une source substantielle et régulière de revenu. Les acheteurs viennent de KINSHASA trois fois par semaine.

Pour les consommateurs:

C'est un substitut de la bière. Le rapport de prix s'établit à 6 "quakers" (4,752 litres) pour une bière (0,72 litre).

Sous-produits : Bagasse et épluchures, peu valorisées pour l'instant, en dehors de leur restitution directe sur les champs de production placés à proximité.

Matériel utilisé :

Description générale : Moulin en bois à deux leviers servant de pressoir.

Mode d'utilisation : personnel et en prestation de service rémunérée en nature (10 litres pour 60 litres de jus extraits).

Lieu d'implantation : Dans la parcelle d'habitation.

Performances techniques : 30 litres de jus par jour et par personne.

Prix d'acquisition: Environ 9 \$US.

Contraintes identifiées :

1. Travail d'épluchage et de broyage long et fastidieux;
2. Faible taux d'extraction du matériel traditionnel;
3. Temps et difficultés de transport des cannes en cas d'apports extérieurs.

Perspectives et besoins:

L'objectif de cette organisation étant d'augmenter la capacité de production de chaque membre, elle sollicite du Projet un moulin à canne à entraînement manuel ou électrique pour, d'une part, alléger le travail d'épluchage et de pressage, et d'autre part, augmenter la productivité du travail.

Interventions du Projet: Fourniture, sous contrat signé avec la CAMEC, d'un moulin à canne à sucre à manivelle.

FICHE 11 -

TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-1. Production de vin de canne à sucre

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR N°11-1.5. : Groupement des fabricants de vin de canne à sucre.

Localisation : Village de KIZOWA

Type d'organisation : Regroupement spontané et non structuré des paysans.

Date de création : Statuts en cours d'élaboration.

Responsable : Pas de responsable désigné.

Membres/personnel : 27 personnes reparties en 4 groupes:

- 3 personnes pour un moulin;
- 5 personnes pour un moulin;
- 10 personnes travaillant sur 2 moulins;
- 9 personnes ayant 3 moulins à leur disposition.

Parmi ces 27 personnes, 16 ont des champs de canne à sucre et les autres achètent la canne par placeaux d'environ 15 m sur 8 pour 3.000.000 NZ (soit 20 US \$), qui fournissent 40 à 45 bottes de canne à sucre à partir desquelles on obtient environ 720 litres de vin (12 bidons de 60 litres). La vente des cannes à sucre sur pied est due à l'incapacité dans laquelle se trouvent les producteurs de traiter la totalité de leur production.

Zone d'intervention : Villages de KIZOWA et NKANKA.

Activités: Fabrication de vin de canne à sucre.

Produit traité : Canne de sucrerie appelée KWILU.

Approvisionnement : Auto-approvisionnement

Mode de traitement employé : Broyage à la presse traditionnelle.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :- Coupe de la canne à la machette;

- Transport vers le lieu d'extraction sur la tête ou à l'épaule;
- Epluchage à la machette;
- Tronçonnage à la machette.

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :

- Broyage;
- Mélange du jus avec le ferment qui est constitué exclusivement de maïs.
- Fermentation : Elle se fait dans des bidons recouverts de la bagasse elle-même en fermentation.

Caractéristiques générales du produit : Vin à goût aigre.

Mode de conditionnement : Dans des bidons de 5 litres.

Le produit, débarrassé des matières fermentescibles, peut se conserver pendant environ 6 mois en fermant hermétiquement le bidon.

Importance du produit :

Pour les producteurs:

C'est une source substantielle et régulière de revenu. Les acheteurs viennent régulièrement de KISANTU.

Pour les consommateurs:

C'est un substitut de la bière. Le rapport de prix s'établit à 6 "quakers" (4,752 litres) pour une bière (0,72 litre).

Sous-produits : Bagasse et épluchures, peu valorisées pour l'instant, en dehors de leur restitution directe sur les champs de production placés à proximité.

Matériel utilisé :

Description générale : Moulin en bois munis de leviers servant de pressoir.

Mode d'utilisation : En groupe.

Lieu d'implantation : A côté des habitations.

Performances techniques : 30 litres de jus par jour et par personne.

Prix d'acquisition: Environ 9 \$US.

Contraintes identifiées :

1. Transport des cannes à sucre du champ au village;
2. Pénibilité du travail (épluchage et pressage);
3. Faible rendement journalier du matériel d'extraction traditionnelle (presse);
4. Entretien des champs contre l'enherbement.

Perspectives et besoins:

Compte tenu de l'abondance de canne à sucre, les membres de ce groupement souhaitent pouvoir acquérir un moulin afin de leur permettre d'absorber toute la production. Après une petite démonstration d'extraction de jus de canne au moyen d'un moulin manuel, ils ont constaté qu'il y a une réduction de la pénibilité du travail et un gain de temps par la suppression des travaux d'épluchage et de tronçonnage. Ils ont immédiatement formulé une demande de moulin mécanique.

Interventions du Projet:

Fourniture d'un moulin à canne à sucre à manivelle après signature du contrat de cession avec la CAMEC.

FICHE 11

TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-1. Production de vin de canne à sucre

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR N°11-1. 6. : Groupement de producteurs de vin de canne à sucre.

Localisation : Cité de KIKONKA/KISANTU

Type d'organisation : Association paysanne.

Date de création : 1997

Responsable : NKONGO

Membres/personnel : On enregistre encore des adhérents

Zone d'intervention : Cité de KIKONKA.

Activités:

Fabrication de vin de canne à sucre. Le ferment utilisé est composé de farine de maïs et de tiges d'ananas séchées et broyées.

Produit traité : Canne de bouche non identifiée.

Approvisionnement : Auto-approvisionnement

Mode de traitement employé : Broyage à la presse traditionnelle à levier.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :

- Coupe de la canne à la machette;
- Transport vers le lieu d'extraction sur la tête ou à l'épaule;
- Epluchage à la machette;
- Tronçonnage à la machette.

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :

- Broyage;
- Mélange du jus avec le ferment qui est constitué exclusivement de maïs.
- Fermentation : Elle se fait dans des bidons recouverts de la bagasse, elle-même en fermentation.

Caractéristiques générales du produit : Vin à goût aigre.

Mode de conditionnement : Dans des bidons de diverses dimensions.

Le produit, débarrassé des matières fermentescibles, peut se conserver pendant environ 6 mois en fermant hermétiquement le bidon.

Importance du produit :

Pour les producteurs: C'est une source substantielle et régulière de revenu. La vente se fait localement et de grandes quantités sont acheminées à KINSHASA.

Pour les consommateurs: C'est un substitut de la bière. Le rapport de prix s'établit à 6 "quakers" (4,752 litres) pour une bière (0,72 litre).

Sous-produits : Bagasse et épluchures, peu valorisées pour l'instant, en dehors de leur restitution directe sur les champs de production placés à proximité.

Matériel utilisé :

Description générale : Moulin en bois à deux leviers servant de pressoir.

Mode d'utilisation : personnel et en prestation de service rémunérée en nature (10 litres pour 60 litres de jus extraits).

Lieu d'implantation : Dans la parcelle d'habitation.

Performances techniques : 30 litres de jus par jour et par personne.

Prix d'acquisition: Environ 9 \$US.

Contraintes:

- Pénibilité du travail (épluchage et pressage);
- Faible rendement journalier du matériel d'extraction traditionnel (presse).

Perspectives et besoins:

Disposer d'un matériel permettant de libérer la main d'oeuvre des travaux d'épluchage et de pressage.

Interventions du Projet:

Fourniture d'un moulin à canne à sucre à manivelle après signature du contrat de cession avec la CAMEC.

FICHE 11

TRANSFORMATION DE LA CANNE A SUCRE

11-2. Fabrication d'alcool de canne à sucre

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR N° 11-2.1 : Voisin de MAKUMBU Alain

Localisation : Cité de KISANTU

Identification : Opérateur privé.

Responsable :

Produit traité : Vin de canne à sucre.

Approvisionnement : - Auto-approvisionnement.

Mode de traitement employé : Distillation.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :- Production du vin de canne à sucre selon le procédé décrit dans les fiches relatives à ce sujet.

Procédés de distillation : Le vin mis dans l'alambic est porté à ébullition; le refroidissement de la vapeur qui s'échappe à travers un tuyau métallique se fait par retournement de l'eau contenue dans un bidon coupé à sa partie supérieure.

Caractéristiques générales du produit : Alcool doux avec un arrière goût un peu sucré.

Mode de conditionnement : Dans des bouteilles de récupération de 72 cl.

Importance des produits :

Pour le producteur : C'est un produit dont le marché est assuré (fabrication sur commande).

Pour le consommateur : Produit correspondant à un besoin.

Sous-produits : Il n'y en a pas.

Matériel utilisé :

Description générale : L'alambic est composé d'une vieille bombonne d'acétylène, d'un tuyau métallique plié à un bout pour pouvoir entrer dans la bombonne et un bidon de 10 litres coupé aux 3/4 servant au refroidissement.

Mode d'utilisation : personnel.

Lieu d'implantation: Au bord de la rivière INKISI.

Performances techniques : En distillant 10 litres de vin, on obtient une bouteille d'alcool (72 Cl).

Prix d'acquisition : Non communiqué.

Contraintes identifiées :

1. Difficultés d'obtention du combustible (bois de chauffe);
2. Consommation anormale de combustible à cause de l'épaisseur de la paroi de la bombonne;
3. Faible demande d'alcool (la fabrication se fait sur commande).

Attentes de l'opérateur : - Meilleure valorisation de son produit;
- Acquisition d'un matériel approprié.

Interventions du projet :

Opération prévue : Aucune lors de la première phase du Projet.

Travaux à réaliser : - Collecte d'informations technico-économiques sur la base du matériel actuellement employé;
- Etude de la rentabilité de l'opération.

FICHES N° 12 : TRANSFORMATION DES NOIX DE PALME**12-1. EXTRACTION D'HUILE DE PALME****Région du BAS-ZAÏRE**

- HABITANTS DU VILLAGE DE TOMBO
- ASABER
- UNION DES PRODUCTEURS D'HUILE DE PALME DE MADIMBA

Région de BANDUNDU

- AMMKP

12-2. TRAITEMENT DES NOIX DE PALME**Région du BAS-ZAÏRE**

- PRODAGRIE

- **FICHE 12** -

TRANSFORMATION DES NOIX DE PALME

12-1. Extraction d'huile de palme

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR 12-1.1 : Habitants du village de TOMBO.

Localisation : Village de TOMBO.

Identification : Opérateurs privés.

Responsable : NZENGA LESA, Chef du village.

Produit traité : Noix du palmier TENERA récoltées dans une ancienne plantation installée et abandonnée par J.V.L. Actuellement propriété de Madame LESSENDJINA.

Approvisionnement : - Auto-approvisionnement pour les personnes qui coupent les régimes et extraient elles-mêmes l'huile. Le rendement moyen quotidien de coupe des régimes se situe entre 12 et 30 régimes.
- Achat pour les non coupeurs (un sac de noix revient à 60.000 NZ, soit environ 1,82 \$US au taux de 1 \$US = 33.000 NZ).

Mode de traitement employé : Malaxage par voie humide.

Description des opérations de transformation :

Préparation du produit :- Coupe des régimes;
- Transport sur la tête vers le lieu d'extraction;
- Egrappage manuel après fermentation de 3 à 4 jours;
- (Achat).

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :

- Cuisson des noix dans un fût de 200 litres (le temps nécessaire est d'environ 1,5 heure pour un fût plein);
- Malaxage-pressage-récupération d'huile de 1ère qualité (opérations combinées)

- Malaxage-pressage et lavage à l'eau froide;
- Récupération de l'huile de 2ème qualité;
- Clarification par ébullition en fût pendant 35 minutes.
- Récupération de l'huile et conditionnement provisoire dans des bidons.

Caractéristiques générales du produit : Huile légèrement acide (pH autour de 6).

Mode de conditionnement : Dans des bidons de différentes dimensions et parfois dans des fûts métalliques de 200 litres.

Importance du produit :

Pour les producteurs, c'est un produit d'autoconsommation et de commercialisation (localement un bidon de 5 litres coûte 1,82 \$US et à Kinshasa, il revient à 4,54 \$US moyennant 0,30 \$US de frais de transport du bidon).

Pour les intermédiaires, c'est un produit rentable

Pour les consommateurs, c'est un produit assez cher.

Sous-produits : Les déchets produits après l'opération de malaxage (défibrage): fibres et noix, servent, avec le bois, de combustible pour le chauffage des noix préalable au malaxage.

Matériel utilisé : Malaxeur artisanal.

Description générale : L'équipement de base comprend:

- Des fûts métalliques de 200 litres ouverts à leur partie supérieure. Ils sont utilisés pour la cuisson des noix et la clarification de l'huile.
- Une cuve de malaxage-pressage constituée de la moitié inférieure d'un fût métallique de 200 litres coupé à mi-hauteur. Elle est percée au fond de petits trous destinés à l'écoulement de l'huile et de l'eau de lavage, et latéralement, dans la partie inférieure, de trous de diamètre assez grand (supérieur ou égal à 2 cm), dans lesquels sont introduits des bouchons constitués de bâtonnets pour accroître la pression de malaxage-pressage. Un rotor en bois soutenu par une traverse également en bois fixée dans des encoches constituant des berceaux à l'extrémité supérieure de deux poteaux est percé à sa partie médiane à la hauteur des hanches ou, dans certains cas, des épaules, d'une barre en bois pour sa mise en rotation (de type "manège") et, dans sa partie inférieure introduite dans la cuve, sont fixés des croisillons qui assurent l'essentiel du malaxage. Une tôle cintrée est installée sous la cuve pour recueillir l'huile et l'eau qui s'écoulent par gravité par l'intermédiaire d'un canal souterrain vers une fosse de décantation

- Une fosse de décantation
- Quelques ustensiles (seaux, bidons...) pour l'ensemble des manipulations.

Mode d'utilisation : Communautaire pour les membres du groupe propriétaire.

En prestation de service-rémunéré pour les non membres moyennant une bouteille d'huile par extraction et par personne.

Lieu d'implantation : Dans la plantation, au bord d'une rivière, assez loin du village.

Performances techniques : Avec 14 à 16 régimes moyens ou 2,5 sacs de noix (ou 4 "caisses" type, J.V.L.) on remplit un fût qui fournit, après pressage et clarification 25 à 30 litres d'huile .

Contraintes identifiées :

1. Temps pour la recherche et la collecte des régimes mûrs.
2. Temps et difficultés de transport des régimes vers le lieu d'extraction;
2. Travail d'égrappage long et fastidieux;
3. Taux d'extraction insuffisant du matériel traditionnel;
4. Approvisionnement saisonnier en matière première (pendant la saison des pluies)

Attentes des opérateurs : - Acquisition d'un matériel performant.
- Facilités pour le transport des régimes.

Interventions du projet :

Opération prévue : Introduction de matériels de malaxage améliorés et plus performants.
(Essais pratiques de prototypes en cours).

Travaux réalisés : - Collecte d'informations technico-économiques sur la base du matériel actuellement employé;
- Etude de faisabilité;
- Choix du matériel et détermination du nombre d'appareils nécessaires;
- Diagnostic sur le système d'exploitation de la plantation.
- Appui à l'organisation des chantiers de malaxage (meilleure utilisation des matériels employés, rationalisation du traitement du produit par des apports limités d'ustensiles, de conduits ou de récipients pour le recueil du produit aux différents stades du processus de fabrication).

FICHE 12

TRANSFORMATION DES NOIX DE PALME

12-1. Extraction d'huile de palme

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR 12-1.2 : ASABER (Agriculteurs Solidaires pour l'Abondance Alimentaire et le Bien-Etre Rural).

Localisation : Village de NENGA

Identification : Fédération de 8 associations.

Responsable : M. MAYUNGA, Président de la fédération.

Produit traité : Noix de palme récoltées dans la palmeraie naturelle.

Approvisionnement : - Auto-approvisionnement .

Mode de traitement employé : Malaxage par voie humide.

Description des opérations de transformation_:

- Préparation du produit :**
- Coupe des régimes;
 - Transport vers le lieu d'extraction sur la tête;
 - Egrappage manuel après fermentation de 3 à 4 jours;
 - (Achat).

Procédés d'extraction et de fabrication proprement dits :

- Cuisson des noix dans un fût de 200 litres (le temps nécessaire est d'environ 1,5 heure pour un fût plein);
- Malaxage-pressage-récupération d'huile de 1ère qualité (opérations combinées)
- Malaxage-pressage et lavage à l'eau froide;
- Récupération de l'huile de 2 ème qualité;
- Clarification par ébullition en fût pendant 35 minutes.
- Récupération de l'huile et conditionnement provisoire dans des bidons.

Caractéristiques générales du produit : Huile légèrement acide (pH autour de 6).

Mode de conditionnement : Dans des bidons de différentes capacités (5 à 60 litres).

Importance du produit :

Pour les producteurs, c'est un produit d'autoconsommation et de commercialisation (localement un bidon de 5 litres coûte 1,82 \$US et à Kinshasa, il revient à 4,54 \$US moyennant 0,30 \$US de frais de transport du bidon).

Pour les intermédiaires, c'est un produit rentable

Pour les consommateurs, c'est un produit assez cher.

Sous-produits : Les déchets produits après l'opération de malaxage (défibrage): fibres et noix, servent, avec le bois, de combustible pour le chauffage des noix préalable au malaxage.

Matériel utilisé : Malaxeur artisanal.

Description générale : L'équipement de base comprend:

- Des fûts métalliques de 200 litres ouverts à leur partie supérieure. Ils sont utilisés pour la cuisson des noix et la clarification de l'huile.
- Une cuve de malaxage-pressage constituée de la moitié inférieure d'un fût métallique de 200 litres coupé à mi-hauteur. Elle est percée au fond de petits trous destinés à l'écoulement de l'huile et de l'eau de lavage, et, latéralement dans la partie inférieure, de trous de diamètre assez grand (supérieur ou égal à 2 cm), dans lesquels sont introduits des bouchons constitués de bâtonnets pour accroître la pression de malaxage-pressage. Un rotor en bois soutenu par une traverse également en bois fixée dans des encoches constituant des berceaux à l'extrémité supérieure de deux poteaux est percé à sa partie médiane à la hauteur des hanches ou, dans certains cas, des épaules, d'une barre en bois pour sa mise en rotation (de type "manège") et, dans sa partie inférieure introduite dans la cuve, sont fixés des croisillons qui assurent l'essentiel du malaxage. Une tôle cintrée est installée sous la cuve pour recueillir l'huile et l'eau qui s'écoulent par gravité vers une fosse de décantation par l'intermédiaire d'un canal souterrain.
- Une fosse de décantation
- Quelques ustensiles (seaux, bidons, cuvettes etc...) pour l'ensemble des manipulations.

Mode d'utilisation : Communautaire pour les membres du groupe propriétaire.
En prestation de service rémunéré pour les non membres
moyennant une bouteille d'huile par extraction et par personne.

Lieu d'implantation : Dans la brousse, au bord d'une rivière, assez loin du village.

Performances techniques : A préciser.

Il est à noter qu'ASABER dispose d'un équipement composé d'une presse, d'un malaxeur et d'un concasseur fournis par MELOTTE-ZAÏRE par l'intermédiaire du B.D.D./KISANTU. Ces matériels sont restés, à l'air libre, sans protection pendant plus de six mois avant d'être mis à l'épreuve par le Projet.

Contraintes identifiées :

1. Temps pour la recherche et la collecte des régimes mûrs.
2. Temps et difficultés de transport des régimes vers le lieu d'extraction;
2. Travail d'égrappage long et fastidieux;
3. Taux d'extraction insuffisant du matériel;
4. Approvisionnement saisonnier en matière première (pendant la saison des pluies)
5. Retard dans la mise en service du nouveau matériel.

Attentes des opérateurs : - Facilités de transport du nouveau matériel vers le lieu d'implantation.
- Installation et mise en service de ce matériel.

Interventions du projet :

Opération prévue : Mise en ordre de marche et essai pratique du nouveau matériel.

Travaux réalisés : - Organiser le transport et l'installation du matériel;
- Collecter les informations techniques et économiques sur la base du nouveau matériel;
- Etude de faisabilité;
- Diagnostic sur le système d'exploitation de la palmeraie naturelle.

Compte tenu de la faible motivation des membres de l'association et de la participation sporadique de ses membres aux essais, les interventions du Projet s'arrêteront aux travaux réalisés jusqu'à présent. Une intervention en seconde phase n'est envisageable que si ASABER manifeste une réelle volonté de collaboration.

FICHE 12

TRANSFORMATION DES NOIX DE PALME

12-1. Extraction d'huile de palme

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR 12-1.3 : Union de Groupements de Producteurs d'Huile de Palme de MADIMBA.

Localisation : Cité de MADIMBA

Identification :

L'Association a été créée en août dernier à l'initiative du Projet, grâce à l'union entre deux groupements paysans composés l'un de membres autochtones (12) et l'autre de membres allochtones (5).

Responsable : M. NSUTI TAMA.

Organisation :

Le Comité directeur est composé des membres désignés au sein des deux groupements. Le travail d'extraction d'huile se fait séparément. Toutes les deux semaines, chacun des groupements apporte, 30 litres d'huile de palme à l'association qui en assure la commercialisation.

Produit traité :

Les noix traitées proviennent, pour le groupement des originaires, d'une palmeraie naturelle et pour l'autre, d'une ancienne plantation du Groupe Jules VAN LANKER acquise et abandonnée par Madame LESSENDJINA. La palmeraie naturelle est en majorité constituée de palmiers DURA alors que celle exploitée par les non originaires est plantée de TENERA (plants améliorés).

Le rendement journalier moyen de coupe des régimes est de 14 à 16 régimes, qui, après égrappage, donnent environ 150 kg de noix, correspondant à un fût de noix (fût de 200 litres). La production d'huile obtenue après extraction varie entre 30 et 35 litres.

Matériel et procédé employé : (cf. Fiches précédentes)

Le matériel est, pour l'essentiel, constitué d'une cuve de malaxage-pressage traditionnelle fabriquée à partir de la moitié inférieure d'un fût métallique de 200 litres coupé à mi-hauteur. Le malaxage est assuré par des croisillons fixés sur un rotor en bois à axe vertical mis en rotation par deux ou quatre personnes grâce à une barre en bois fixée à la hauteur des hanches, et, ou des épaules (manège à bras). Le procédé de fabrication d'huile comporte trois étapes:

- la cuisson des noix dans un fût de 200 litres (pendant environ 1 heure et demi);
- le malaxage-pressage et lavage ($\pm$ 30 minutes)
- la clarification par ébullition en fût pendant environ 40 minutes.

Interventions du Projet:

L'intervention du Projet a consisté tout d'abord en la promotion de l'association (Union de Groupements). Elle porte actuellement sur l'organisation des ateliers de production en vue de l'obtention d'un meilleur rendement en huile et surtout d'un produit de qualité. Le conditionnement et la commercialisation sont également pris en compte afin d'augmenter la valeur ajoutée à la production (Action sur l'extrémité de la filière).

C'est au niveau de cette Union de Groupements qu'ont été mis à l'épreuve les deux prototypes de malaxeurs conçus par le Projet et réalisés par un artisan partenaire du Projet (ACOMMER-ZAÏRE).

FICHE 12

TRANSFORMATION DES NOIX DE PALME

12-1. Extraction d'huile de palme

Région de Bandundu

OPÉRATEUR 12-1.4 : AMMKP (Association des Mamans Malaxeurs Kalonda Pont)

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1992.

Responsable: KIPOKOLO NZEI Francisca

Membres/personnel : 7 dames.

Zone d'intervention : Village KALONDA.

Activités :

- Extraction d'huile de palme;
Deux jours par semaine (mardi et jeudi) sont réservés à la coupe des régimes (2 régimes par membre).
La production mensuelle d'huile de palme est de 70 litres dont 60 sont destinés à la vente et 10 à l'autoconsommation.

Contraintes :

- Difficultés de récolte des régimes de palme.

Perspectives et besoins:

Ne disposant pas d'un malaxeur en propriété, les membres de l'association souhaitent acquérir un malaxeur traditionnel ou amélioré.

- **Interventions du Projet:** -

L'arrêt de fonctionnement de toutes les caisses locales d'épargne et de crédit empêche toute intervention du Projet au niveau de la région de MASIMANIMBA.

FICHE 12

TRANSFORMATION DES NOIX DE PALME

12-2. Traitement des noix de palme

Région du Bas-Zaïre

OPÉRATEUR 12-2.1. : PRODAGRIE (Projet pour le Développement de l'Agriculture et de l'Elevage)

Localisation: Village de BUENSE-KINGUMBI, à 3 km au delà du village de TOMBO.

Identification: Petite et Moyenne Entreprise Agricole (PMEA).

Création: Mai 1996

Responsable: M. MBIOMBI Gaston.

Membres/personnel: 6 travailleurs

Zone d'intervention: Village de TOMBO et ses environs (rayon de 5 km)

Activités:

- Concassage des noix de palme.
- Fabrication de savons.

Produits traités : Noix de palme

Approvisionnement: Achat auprès des paysans

Mode de traitement employé: Séchage, concassage et triage

Description des opérations de transformation:

- **Préparation du produit:** - Séchage des noix au soleil pendant plusieurs jours;
- Tamisage pour débarrasser les noix du sable et des cailloux.
- **Procédé proprement dit:** - Concassage;
- Triage par voie humide.
- Séchage des amandes sur des bâches.

Caractéristiques du produit: Mélange des amandes entières et des brisures.

Mode de conditionnement: En sacs non pesés, amandes entières et brisures confondues.

Importance du produit:

Pour les fabricants d'huile de palme, c'est une source supplémentaire de revenu car les noix sont habituellement jetées.

Sous-produits: - Les coques sont utilisées dans l'entretien des pistes rurales;
- Le tourteau palmiste entre dans la formulation d'aliments pour le petit élevage (volailles, porcs etc...).

Matériel utilisé:

Description générale: Le matériel de concassage est constitué d'un moulin à marteaux entraîné par un vieux moteur LISTER diesel.
A côté de ce moulin, on trouve deux baignoires de récupération et un demi-fût pour le triage, quelques ustensiles pour la manutention ainsi que des bâches pour le séchage des amandes.

Mode d'utilisation: Personnel.

Lieu d'implantation: Dans une parcelle à côté des habitations.

Performances techniques: 2,2 à 2,5 kg d'amandes pour 15 kg de noix (14,6 à 16,6%).
Journellement, on traite 2 à 3 sacs de noix (150 à 240 kg),
mais il y a beaucoup de refus (noix entières).

Prix d'acquisition: Don montant inconnu).

Contraintes : - Matériel non adapté au travail recherché;

Interventions du Projet: -

- Pas d'amélioration possible du matériel utilisé;
- Test du prototype de décortiqueur ACOMMER-CIRAD.

FICHES N° 13 : TRAITEMENT DU CAFE

13-1. DECORTICAGE DU CAFE

Région de BANDUNDU

- COOFERI

FICHE N° 13

TRAITEMENT DU CAFÉ

13-1. Décorticage du café

Région de Bandundu/Idiofa

OPÉRATEUR 13-1.1 : COOFERI (Coopérative des fermiers d'INGUNDU).

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 1987.

Responsable : M. KAPITA Richard

Membres/personnel : 17 personnes.

Zone d'intervention : Zone d'IDIOFA.

Activités:

- Agriculture (champs communautaires de manioc, maïs, arachide et soja);
- Récolte et vente communautaire de café;
- Pisciculture: 15 étangs.

Contraintes:

- Difficultés de traitement des produits.
- Lenteur et pénibilité du décorticage au pilon et mortier traditionnels.

Perspectives et besoins:

- Acquisition d'un décortiqueur à café.

Interventions du Projet

- Introduction et essai pratique d'un décortiqueur manuel;
- Mise à l'épreuve d'un prototype entraîné par un moteur thermique;
- Organisation du transport et de l'installation du matériel;
- Collecte des informations techniques et économiques sur la base des nouveaux modes de traitement;
- Etudes de faisabilité correspondantes;
- Diagnostic sur le système d'exploitation de la caféiculture paysanne.

FICHES N° 15 : PRODUCTION D'ALIMENTS POUR L'ELEVAGE
(PROVENDES)

Région de BANDUNDU

- DPP

Région du BAS-ZAÏRE

- CEDEF

FICHE N° 15

**PRODUCTION D'ALIMENTS POUR L'ELEVAGE
(PROVENDES)**

Région de Bandundu/Idiofa

OPÉRATEUR 15-1.1 : DPP (Développement Progrès Populaire).

Type d'organisation : Organisation confessionnelle.

Date de création : 1964.

Responsable: Abbé NGOLO Félix

Membres/personnel :

Zone d'intervention : Diocèse d'IDIOFA.

Activités:

- Animation et formation;
- Multiplication des semences;
- Mouture de maïs et de manioc;
- Décorticage de riz;

Contraintes:

- Manque de fonds de roulement pour l'achat des produits;
- Manque de moyens de transport

Perspectives et besoins:

Acquisition d'une Unité de Production d'Aliments pour le petit élevage.

Interventions du Projet:

- Fourniture d'un équipement pour la fabrication d'aliments.
- Conseils en matière d'organisation de l'atelier, d'approvisionnement en produits de base et de formulation des rations alimentaires.

FICHE N° 15

PRODUCTION D'ALIMENTS POUR L'ELEVAGE (PROVENDES)

Région du Bas-Zaïre/Kisantu

OPÉRATEUR N° 15-1.2. : CEDEF (Centre de Développement Familial)
B.P. 204 INKISI/KISANTU.

Localisation : KISANTU - NKANDU

Identification : O.N.G.

Responsables : Albert KIVUA SIMPI, Président- Promoteur.
Zola DIAVANGAMA, Conseiller technique principal.

Composition de la Provende:

Deux formulations sont utilisées en fonction de la disponibilité du maïs.

INGRÉDIENTS (Pour 100 Kg)	FORMULE 1 (Kg)	FORMULE 2 (Kg)
Maïs	70	40
Soja	10	10
Son de blé	0	15
Niébé	6	3
Pellets	0	10
Tourteaux palmistes	5	13
Farine de poisson	4	4
Huile de palme	3	3
Poudre calcaire	1,5	1,5
Sel de cuisine	0,5	0,5
TOTAL	100,0	100,0

Approvisionnement : Auto-approvisionnement partiel pour le maïs, le soja, et les déchets de manioc, complété par des achats locaux et extérieurs à Kisantu.

Mode de traitement employé : Broyage.

Importance des produits :

Pour CEDEF :

Source de revenu (Cf. étude de faisabilité correspondante publiée par ailleurs).
Les aliments produits serviront à nourrir un cheptel estimé entre 7.000 et 10.000 pondeuses à Kisantu.

Pour les aviculteurs : Disponibilité assurée en aliments équilibrés.

Sous-produits : Il n'y en a pas.

Moyens disponibles :

- un personnel expérimenté;
- une ferme école;
- deux moulins à marteaux de fabrication locale dont l'un est en panne de moteur électrique, de marteaux et de roulements (remise en état non rentable) et l'autre connaît des pannes fréquentes.

Investissement requis : - Construction d'un entrepôt;

- Achat d'un moteur électrique de 10 ch. + pièces;
- Achat d'un broyeur équipé d'un moteur de 15 ch.;
- Achat d'un mélangeur;
- Achat de deux balances (l'une de 200 kg et l'autre de 5 Kg).

Contraintes identifiées :

1. Difficultés d'approvisionnement pour certains produits de base entrant dans la composition des aliments, notamment la farine de sang, de viande et de poisson, les tourteaux, voire même le maïs;
2. Variation régulière et saisonnière des prix des ingrédients.
3. Faible pouvoir d'achat des clients potentiels.

- **Attentes de l'opérateur :** Disposer des équipements nécessaires pour la fabrication d'aliments pour l'élevage des volailles (croissance, pondeuse etc.).

Interventions du projet :

- Fourniture de l'équipement pour la fabrication d'aliments.
- Appui financier à la construction de l'atelier de fabrication;
- Appui à l'obtention d'un crédit de campagne pour les achats de produits de base, par l'intermédiaire de la CAMEC (court terme).

FICHES N° 16 : AVICULTURE

16-1. PRODUCTION DE POUSSINS D'ELEVAGE

Région de BANDUNDU

- OSMP
- APAVI

Région du BAS-ZAÏRE

- CEDEF

FICHE N° 16

AVICULTURE

16-1. Production de poussins d'élevage

Région de Bandundu/Idiofa

OPÉRATEUR 16-1.1 : OSMP (Oeuvres Socio-médicales de MPUKULU)

Localisation : Cité d'Idiofa

Identification : Organisation familiale.

Date de création : 1994

Responsable : Madame BUKASA Elalie

Membres/personnel : Habitants de 7 clans du village de MPUKULU.

Zone d'intervention : Groupement de MPUKULU.

Activités:

- Elevage de volailles (150 poules de race locale, 21 poules de race améliorée et 2 coqs dont un est déjà très vieux).

Contraintes:

- Faible niveau de connaissance en matière d'élevage;
- Manque d'infrastructures et de matériels d'élevage (poulailler, couveuse);

Perspectives et besoins:

L'objectif étant de promouvoir l'élevage de volailles en milieu paysan à MPUKULU, l'OSMP attend du Projet la fourniture d'une couveuse dans le but de produire des poussins.

Interventions du Projet:

- Fourniture d'une ou deux couveuses d'une capacité de 170 oeufs;
- Conseil en matière de construction d'un poulailler et appui financier éventuel.

FICHE N° 16

AVICULTURE

16-1. Production de poussins d'élevage

Région de Bandundu/Idiofa

OPÉRATEUR 16-1.2 : APAVI (Association pour la Promotion de l'Aviculture à IDIOFA).

Type d'organisation : Organisation paysanne.

Date de création : 19/2/1995.

Responsable :

Membres/personnel : 14

Zone d'intervention : Zone Rurale d'IDIOFA.

Activités:

Animation, formation et encadrement des aviculteurs membres de l'organisation;

Contraintes:

- Manque de géniteurs performants;
- Absence de provendes et de produits vétérinaires;
- Manque de matériels avicoles (couveuses...)

Perspectives et besoins:

Elevage d'un noyau de géniteurs en vue de mettre à la disposition des membres et autres éleveurs, des sujets permettant de constituer des élevages performants de poules pondeuses, et, ou de poulets de chair. A cet effet, l'Association attend du Projet la fourniture d'une couveuse.

Interventions du Projet:

- Fourniture d'une ou deux couveuses d'une capacité de 170 oeufs;
- Conseil en matière de construction d'un poulailler et appui financier éventuel.

FICHE N° 16-

AVICULTURE

16-1. Production de poussins d'élevage

Région du Bas-Zaïre

**OPÉRATEUR 16-1.3 : CEDEF (Centre de Développement Familial)
B.P. 204 INKISI/KISANTU.**

Localisation : KISANTU - NKANDU

Identification : O.N.G.

**Responsables : Albert KIVUA SIMPI, Président- Promoteur.
Zola DIAVANGAMA, Conseiller technique principal.**

Race exploitée : IPECO dont les principales caractéristiques sont les suivantes:

1. Pour la production:
 - 6 mois de croissance;
 - 12 mois de ponte;
 - ponte moyenne de 2 oeufs tous les 3 jours;
 - taux de fécondité des oeufs: 60%;
 - Taux d'éclosion: 60%.
 - Ratio mâles/femelles : Pas connu.
2. Pour la consommation:
 - pendant les 6 premiers mois, 10 Kg par sujet;
 - à l'âge adulte, 120 g par jour et par sujet.

Système d'exploitation:

- **Objectifs :** - Reprendre l'activité arrêtée à la suite de difficultés financières;
- Satisfaire la demande locale en poules pondeuses.

- Système d'élevage :

- Installation d'un premier lot de 40 reproducteurs F1, dont 36 femelles et 4 mâles.
- Renouvellement du cheptel tous les 6 mois avant la réforme du lot;
- Incubation-artificielle

- Mode d'élevage : Intensif, au sol, sur litière.

- Alimentation : Distribution manuelle d'aliments fabriqués dans l'Atelier (Provenderie) de CEDEF.

Importance des produits :

Pour CEDEF : Source de revenu (voir étude de faisabilité correspondante publiée par ailleurs).

Pour les aviculteurs : Disponibilité en oeufs pour la vente et l'autoconsommation.

Sous-produits : Les fientes et la litière à utilisables pour la fertilisation des cultures maraîchères;
Les coquilles d'oeufs qui peuvent servir pour la fabrication de poudre calcaire.

Moyens disponibles : - un personnel expérimenté;
- une ferme école;

Investissements requis:

- Construction d'un poulailler;
- Achat d'équipements d'élevage (mangeoires, abreuvoirs etc...);
- Achat du cheptel nécessaire au démarrage de l'opération.

Contraintes identifiées :

1. Risque de mévente des oeufs fécondés,
2. Risque d'une saturation rapide de la demande en poussins.

Attentes de l'opérateur : Disposer des équipements nécessaires pour l'élevage des reproducteurs

Interventions du projet :

- Fourniture de trois couveuses d'une capacité de 170 oeufs chacune.
- Fourniture éventuelle du cheptel de départ (Importation de poussins d'un jour sélectionnés et sexés).

FICHES N° 18 : PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES**18-1. FABRICATION DE FARINES SIMPLES (MOUTURE)****Région de BANDUNDU**

- AUTOZA S.P.R.L.
- ODELI
- CDPM
- GRAPIL

Région du BAS-ZAÏRE

- ECONOMAT-PROCURE

18-2 FABRICATION DE FARINES COMPOSEES**Région de BANDUNDU**

- GRAINIER DU KWILU

Région de KINSHASA

- VAP

- FICHE N° 18

PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES

18-1: Fabrication de farines simples (Mouture)

Région de Bandundu/Kikwit

OPÉRATEUR N° 18-1.1: AUTOZA S.P.R.L.

Localisation : Ville de KIKWIT

Type d'organisation : Société familiale

Date de création : 1992

Responsable : Mr. KASENDE

Membres/personnel : Deux associés (père et fils) et 13 travailleurs.

Activités :

- Mouture de maïs, de manioc et accessoirement de millet.

A cet effet, AUTOZA dispose de 4 moulins.

Les prix pratiqués sont de 5 et 3 \$/ sac respectivement pour le maïs et le manioc.

Les prix de vente à KIKWIT sont de 14,3 \$ pour un sac de farine de maïs de 75 kg et de 12 \$ pour le manioc pesant 60 kg.

Les activités du garage ainsi que l'extraction d'huile de palme (deux plantations) ont été interrompues.

Contraintes :

- La capacité de production actuelle semble inférieure à la demande (très forte demande en provenance des zones minières de l'Est).

Perspectives et besoins:

Porter la production journalière à 10 tonnes et abaisser le prix de revient de la transformation par l'acquisition d'un moulin d'une capacité de 4,2 t/jour et d'un groupe électrogène de 70 KVA.

Interventions du Projet :

- Fourniture d'un moteur électrique pour permettre d'équiper un moulin supplémentaire et d'un décortiqueur à noix de palme entraîné par un moteur électrique (Prototype ACOMMER-CIRAD) sous réserve de la signature de contrats de prêt avec la COOPEC de KIKWIT;
- Collecte d'informations technico-économiques sur le matériel utilisé ainsi que sur les nouveaux matériels mis en service;
- Conseil en matière d'approvisionnement en noix de palme et de commercialisation des amandes.

PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES

18-1: Fabrication de Farines simples (Mouture)

Région de Bandundu/Idiofa

OPÉRATEUR 18-1.2: ODELI (Organisation pour le Développement de EYEN et LWELE-IKUBI).

Localisation : Village d'IKUBI

Type d'organisation : Plate-forme de 12 pré-coopératives.

Date de création : 1987.

Responsable : Mr. MATAMA ELEL

Membres/personnel : 12 pré-coopératives

Zone d'intervention : 12 villages dans la collectivité de KALANGANDA.

Activités:

Il y a une répartition des tâches entre la plate-forme et les pré-coopératives. Ces dernières s'occupent des activités productives et d'intérêt restreint (élevage de gros bétail, scierie, gestion d'un dépôt, fabrication de briques, etc...). Par contre l'**ODELI** s'occupe des activités sociales et d'intérêt général comme la gestion d'un dispensaire et l'encadrement des pré-coopératives.

Contraintes:

Les difficultés rencontrées pour les deux niveaux sont plus particulièrement:

- l'approvisionnement en produits pharmaceutiques destinés au dispensaire;
- la forte mortalité du cheptel due au manque de produits vétérinaires et de personnel compétent;
- les conditions précaires de séchage et de stockage des produits agricoles, notamment pour le maïs et le manioc.

Perspectives et besoins:

La commercialisation des produits étant relativement aisée, l'ODELI souhaite vendre les produits agricoles sous une forme élaborée. Ainsi, elle compte acquérir au moins un moulin polyvalent et des emballages (sacs) pour le stockage des produits.

Interventions du Projet :

- Fourniture d'un broyeur à marteaux équipé d'un moteur thermique sous réserve de la signature d'un contrat avec la COOPEC d'IDIOFA;
- Collecte d'informations technico-économiques sur le matériel mis en service;
- Etude de faisabilité correspondante.

FICHE N° 18

PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES

18-1: Fabrication de Farines simples (Mouture)

Région de Bandundu/Idiofa

OPÉRATEUR 18-1.3: CDPM (Coopérative pour le Développement Paysan des villages autour de MBEL-MUKOR I).

Type d'organisation : Organisation paysanne regroupant 5 villages.

Date de création : 26/4/1992.

Responsable : Emery KASIAMA

Membres/personnel : 34

Zone d'intervention : 5 villages autour de MBEL-MUKOR I., Zone Rurale d'IDIOFA.

Activités:

1. Agriculture: Champs communautaires d'arachide (var. JL 24), de maïs (Bandundu 1), de manioc (F100 avec une prédominance de variétés locales amères), de riz (variété inconnue) et de soja (TGX...).

La situation agricole pour les campagnes A et B de 1995-1996 se présente tel qu'indiqué dans le tableau de la page suivante:

Culture	Superficie (Hā)		Production (Kg)		Ventes (Kg)	Stock/ semences (Kg)
	Champs collectifs	Champs individuels	Champs collectifs	Champs individuels		
Arachide (Coque)	0,5	22	602	26.488	20.090	7.000
Maïs grain	1,0	44	1820	80.080	80.000	1.900
Manioc (Cossettes)	1,5	66	1740	76.560	78.300	-
Riz paddy	1,0	0	360	0	0	360
Soja (graines)	0,5	0	420	0	0	420

2. Scierie;

3. Pisciculture: 7 étangs communautaires.

Les recettes obtenues lors des ventes antérieures et de celles de 1996 servent à l'équipement du centre de santé de l'association, à l'assistance sociale, à l'octroi de petits crédits et au fonctionnement de l'association.

Contraintes:

- Valorisation insuffisante de la production en raison de la vente de produits non ou peu transformés.

Perspectives et besoins:

Acquisition d'un broyeur à marteaux.

Interventions du Projet :

- Possibilité de fourniture d'un broyeur à marteaux à moteur thermique selon disponibilité et sous réserve de la signature d'un contrat de prêt avec la COOPEC d'IDIOFA.

- Collecte d'informations technico-économiques sur le matériel fourni.

FICHE N° 18

PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES

18-1: Fabrication de Farines simples (Mouture)

Région de Bandundu/Masimanimba

OPÉRATEUR 18-1.4.: GRAPIL (Groupe d'Appui pour la Promotion des Initiatives Locales.

Type d'organisation : Plate-forme de trois organisations paysannes.

Date de création : 1996

Responsable:

Membres/personnel : 3 Associations.

Zone d'intervention : Cité de MASIMANIMBA.

Activités:

- Mouture et commercialisation des produits agricoles;

Contraintes:

- Manque de broyeur pour la mouture mécanique;
- Manque de fonds de roulement pour l'achat des produits.

Perspectives et besoins:

- Acquisition d'un broyeur à marteaux.

Interventions du Projet :

La fourniture par le Projet d'un broyeur à marteaux à moteur thermique est subordonnée à la reprise du fonctionnement des caisses locales d'épargne et de crédit dans la région de MASIMANIMBA.

FICHE N° 18

PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES

18-1: Fabrication de Farines simples (Mouture)

Région du Bas-Zaïre/Kisantu

OPÉRATEUR 18-1.5: ECONOMAT-PROCURE

Localisation : KISANTU

Identification : Structure Confessionnelle.

Responsables : Abbé NLANDU Thomas, Procureur

Produit traité : Maïs grain

Approvisionnement : Achat à travers les paroisses.

Le paiement du maïs est effectué par une avance en espèces au moment du dépôt des sacs et le solde à l'enlèvement ou encore par troc au moyen de sel, d'étoffes et de vêtements.

Ce système d'achat est monté pour concurrencer les commerçants qui, après avoir acheté le maïs, sur pied, au champ, et à bas prix, exigent des paysans le transport jusqu' au lieu de chargement vers KINSHASA (bord de la route nationale n°1).

Mode de traitement employé : Broyage. Cependant, depuis que les broyeurs sont tombés en panne, la transformation du maïs en farine n'était plus assurée régulièrement. Le maïs était en grande partie commercialisé en grain jusqu'à l'installation, par le Projet, d'un broyeur à marteaux à moteur électrique.

- **Prévisions de commercialisation:** -

- En grain : 46 tonnes.
- En farine : 92 tonnes.

- **Importance du produit :** -

Pour les producteurs:

C'est une source de revenu (350.000 NZ par sac soit 10,6 \$US) et d'autres biens (vêtements, étoffes, sel etc ...).

Pour la Procure:

C'est un produit fort demandé (la Procure effectue 3 à 4 voyages de camion par semaine sur KINSHASA) et rentable (1 sac est vendu à KINSHASA, à 1.000.000 NZ soit 30,30 \$US). L'essentiel de la clientèle est constituée des grandes entreprises agro-alimentaires (CDI-BWAMANDA, BRIBANO ...) qui transforment le maïs pour l'alimentation humaine et animale.

Sous-produit: Il n'y en a pas.

Moyens logistiques : 3 camions à double traction pour la collecte et un camion pour le transport vers KINSHASA.

Contraintes identifiées :

1. Séchage insuffisant au niveau des producteurs;
2. Mauvaises conditions de stockage chez les paysans;
3. Absence d'infrastructure adéquate pour le séchage et le stockage à la Procure.
Un aménagement des hangars existants (logettes pour un stockage en vrac semblables à celles qui ont été réalisées par CEDEF sur les conseils du Projet) est néanmoins possible à moindre frais.

Attentes de l'opérateur : Disposer d'infrastructures de stockage pour:

- constituer un stock stratégique en grain ou en farine en vue d'intervenir en cas de pénurie alimentaire;
- assurer les approvisionnements de CEDEF;
- pouvoir vendre en période de soudure (Septembre).

Interventions du projet :

Le Projet a fourni un broyeur à marteaux entraîné par un moteur électrique pour permettre à la Procure de commercialiser la farine de maïs au lieu du maïs grain.

Une étude de la filière maïs sur l'ensemble de la zone de production du bassin de l'INKISI a été réalisée et publiée.

Le Projet apporte non seulement un appui technique au niveau de la production (obtention de maïs loyal et marchand indemne de parasitisme: organisation du séchage et du stockage etc...), mais encore un suivi de l'ensemble de la filière en vue d'obtenir la valeur ajoutée maximale.

FICHE N° 18

PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES

18-2: Fabrication de farines composées

Région de Bandundu/Kikwit

OPÉRATEUR 18-2.1: GRAINIER DU KWILU

Localisation: Ville de KIKWIT

Type d'organisation : Entreprise familiale

Date de création : 1991

Responsable : MUSANGI KINYATI Sylvestre

Membres/personnel :

- Deux membres de la famille;
- Un salarié (10% sur la valeur des ventes).

Zone d'intervention : Ville de KIKWIT

Activités :

1. Production de farines alimentaires:

- **“BEBE SOMAC”:** Farine infantile composée anciennement de soja, de maïs, d'arachide, de chenilles, de riz et de farine de poisson.

Actuellement, l'arachide et les chenilles ont été remplacées par la farine d'oeufs à cause d'une allergie constatée chez les enfants souffrant de l'anémie “SS”.

La production mensuelle varie entre 750 et 900 paquets de 500 g chacun, soit 375 et 450 kg.

La demande du produit est forte. La vente se fait à domicile et au porte à porte au prix d'1\$ par paquet.

Le produit fait l'objet d'une "marque déposée".
Les coûts d'approvisionnement se présentent de la manière suivante:

- Soja : 1 \$/kg;
- Riz paddy : 0,5 \$/kg et décortilage 2 FB/kg (0,07 \$)
Soit 0,57 \$/kg
- Maïs : 10 \$/ sac de $\pm$ 70 kg, soit 0,14 \$/kg;
- Poisson : 1 \$/kg;
- Oeufs : 15.000 NZ/pièce, soit 0,21 \$/pièce.

Les proportions exactes des ingrédients n'étant pas stables, il est difficile de déterminer avec précision le prix de revient du produit.

- **"Farine "NANDE"** (Nutritif Aliment National Diététiquement Enrichi):
Il s'agit de la farine de manioc enrichie aux céréales étuvées (maïs et millet) et au soja.
Conditionné en paquets de 500 gr, le produit est en cours de test d'acceptation.

2. Fabrication de biscuits:

- **"SOMAC biscuit"**: Ce produit est fabriqué à base de soja. La production journalière est de 1000 pièces vendues en vrac au prix 2000 NZ (0,03 \$) ou en paquet de 6 pièces pour 10.000 NZ (0,10 \$).
Avec 2,5 kg de farine de soja, on obtient 450 pièces de biscuits de 8 g chacun. La production journalière est alors de 8 kg nécessitant environ 5,6 kg de farine de soja.

3. Production de feuilles de manioc séchées:

- Dénommé **"PONDU SANS PROBLÈME"**, ce produit est obtenu par séchage au four de feuilles de manioc préalablement pilées et cuites.
Un kg de feuilles fraîches achetées à 5000 NZ (soit 0,07 \$) donne 175 à 180 gr de feuilles sèches vendues à 0,33 \$.
Les communautés africaines vivant en Europe constituent la population cible.

4. Fabrication d'aliments pour volailles:

La fabrication se fait en fonction des besoins du client (âge et destination des élevages, quantités).

Les ingrédients qui entrent dans la composition sont les suivants: maïs, millet, feuilles de manioc et de *Talinum triangulare* séchées après cuisson, sel de cuisine, huile de palme et sable fin des rivières.

Le conditionnement se fait en sachet d'1 kg vendu à 0,35 \$US.

5. "Production de "Thé de Kikalakasa":

Les feuilles de *Psophocarpus scandes*, pilées, séchées, broyées et tamisées donnent un produit galactogène baptisé "LACTO-MAMAN" et préparé par infusion.

Ce produit est actuellement en cours de test d'acceptation.

Contraintes:

1. Manque d'équipements pour permettre une grande production notamment en ce qui concerne les farines alimentaires.
2. Le responsable et propriétaire semble trop fermé sur lui-même.

Perspectives et besoins:

M. MUSANGI souhaite, dans un premier temps, porter la production mensuelle de "BEBE SOMAC", qui est le produit principal de son entreprise, à 2,5 tonnes. Pour cela, il est à la recherche de financements pour pouvoir acquérir le matériel nécessaire à la production de farines alimentaires (broyeur à marteaux etc...). Ce matériel lui permettra d'augmenter également ses autres productions nécessitant la mouture tels que "SOMAC biscuit", "Farine NANDE" et les aliments pour volailles.

Il a entrepris par ailleurs la fabrication d'un four à MVUNDA (22 km de KIKWIT) pour tous ses besoins de séchage. Les travaux sont arrêtés par manque de liquidités (environ 500 \$US).

Interventions du Projet :

- Fourniture d'un broyeur à marteaux entraîné par moteur diesel;
- Conseils en matière de construction de l'atelier de fabrication des farines;
- Préparation d'un contrat de cession à crédit avec la COOPEC de KIKWIT.

FICHE N° 18

PRODUCTION DE FARINES ALIMENTAIRES

18-2: Fabrication de farines composées

Région de Kinshasa

OPERATEUR 18-2.2: VICTORIA ASSORTITE PRODUCTS (VAP)

Localisation: 16 ème rue à LIMETE, quartier industriel.

Identification: PMI du groupe UNIBRA

Initiateur: Groupe UNIBRA

Responsables: Mr. LECHIEN, ADMINISTRATEUR-DÉLÉGUÉ
Mr. BIERNY, DIRECTEUR TECHNIQUE

Création: 1956, ex Société VICTORIA AIGLON PAREIN à LUBUMBASHI acheté par le Groupe UNIBRA en 1964.

Membres/Personnel: à préciser

Zone d'intervention: KINSHASA

Activités:

Fabrication, à partir de produits agricoles de base, de farines pour l'alimentation humaine et animale. Avant les événements de 1991, VAP fabriquait des farines infantiles à base de soja et de maïs. Actuellement, VAP produit une farine alimentaire appelée "PROTIVAP" composée de soja décortiqué et de maïs entier traités à l'aide d'un extrudeur de marque américaine (ANDERSON).

Cet appareil à vis sans fin, permet d'obtenir une température contrôlée de 160 à 180°C qui aboutit à l'élimination des composés toxiques sans destruction des protéines du soja tout en améliorant la digestibilité du maïs (destruction de l'amidon).

La composition nutritive de **PROTIVAP** est la suivante:

- Protides	: 17,4%
- Lipides	: 7,5%
- Glucides	: 70,0%
- Sels minéraux	: 3,7%
- Énergie	: 40,0 Kcal/100 gr.
- Arôme vanillé.	

Le conditionnement se fait en sachets plastiques de 500 gr.

VAP fabrique également des aliments pour animaux domestiques (chiens, chats etc)

Contraintes:

- Difficultés d'approvisionnement en graines de soja;
- Coût d'investissement élevé du matériel d'extrusion.

Perspectives et besoins:

Recherche de solutions pour réduire les coûts de production.

Interventions du Projet:

Conseil en matière d'approvisionnement en graines de soja:

- Mise en relation avec des Groupements de producteurs ou des producteurs privés (Plateau des BATEKE, BAS-ZAÏRE etc...).
- Choix variétaux (variétés à cycle court importées du Brésil)

Un autre procédé de traitement du soja, moins coûteux en investissement et surtout en fonctionnement, sera testé prochainement par le Projet. Il s'agit de la **micronisation par infrarouge** qui permet également de détruire les composés toxiques du soja tout en conservant la valeur protéique du produit.

FICHES N° 19 : TRANSFORMATION DES LEGUMES

19-1. SECHAGE DE LEGUMES

Région de KINSHASA

- ADIMIR/ZAÏ-AF

FICHE N° 19

TRANSFORMATION DES LEGUMES

19-1: Séchage de légumes

Région de Kinshasa

OPERATEUR N° 8-1-1.: ADIMIR/ZAÏ-AF

(Association pour le Développement Intégré en Milieu Rural)

Localisation : Siège Social : N° 45, av. LOMAMI, KINTAMBO.

Sièges d'exploitation : Villages de MENKAO et BU au Plateau des BATEKE.

Identification : ONG/ASBL

Responsable : Dr. MBAYA MUNTU-NKAYENDA.

Produits traités : - Feuille de manioc (pondu);

- Amarante (bitekuteku);
- Oseille de Guinée (ngai-ngai);
- Feuilles de patate douce (matembele);
- Feuilles de courge (mutete);
- Gombo (dongo-dongo);
- Thé de Gambie (*Lanthana sp.*).

Approvisionnement : Auto-approvisionnement et achat à partir du Plateau des BATEKE.
(MENKAO et BU)

Mode de traitement:

Préparation du produit : Récolte manuelle puis pilage au pilon et mortier.

Procédés de fabrication proprement dits :

Déshydratation par séchage dans un four. Les étapes et les conditions de séchage restent à préciser. Toutefois, le procédé utilisé est une adaptation d'une pratique traditionnelle de séchage de "PONDU" utilisée couramment au BAS-ZAÏRE, au BANDUNDU et au KASAÏ.

Caractéristiques générales des produits :

1. Feuilles de manioc:

- Aspect : en morceaux grossiers
- Odeur : un peu piquante;
- Teneur en eau après séchage : moins de 4%;
- Valeur nutritive (d'après contrôle OZAC, code 018/D/1/95):
 - Glucides : 42,85%;
 - Lipides : 5,82%;
 - Protéines : 22,72%
 - Oligo-éléments (pour 100g) :
 - Calcium : 200 mg;
 - Fer : 470 mg;
 - Calories : 321,21
 - Cellulose : 4,64%
- Qualités microbiologiques : pas connues
- Durée de conservation : inconnue pour l'instant. Des tests sont prévus avec l'emballage actuel.

2. Autres légumes: A préciser.

Mode de conditionnement :

En sachet de 250 g (en réalité entre 110 et 120 g) pour les feuilles de manioc.

Un sachet représente théoriquement un repas pour 4 à 6 personnes (à vérifier).

Importance des produits :

Pour les producteurs, Source de revenu

Pour les intermédiaires, Source de revenu

Pour les consommateurs, Ce sont de nouveaux produits qui ne sont pas encore connus du grand public. Ils sont, d'après les fabricants, appréciés par les ménagères et hôtesse de l'association qui forment la population cible.

Sous-produits : Néant

Matériel utilisé : Séchoir type four à pain (à bois)

Description générale du matériel utilisé : (à préciser)

Mode d'utilisation : en propriété

Lieu d'implantation : Au village de MENKAO (Plateau de BATEKE).

Performances techniques :

- Durée de séchage : 30 à 40 minutes (Quantité à préciser);
- Production journalière : 40 à 100 sachets;

Contraintes identifiées :

- La production varie avec les saisons, elle est très artisanale;
- La promotion des produits est insuffisante.

Attentes de l'opérateur :

- Appui à la promotion des produits;
- Augmentation de la production grâce à des moyens de traitement plus rationnels.

Interventions du projet :

Opération prévue : Promotion en Europe à travers la revue "**Marchés Tropicaux**" et lors du **Salon International des produits agro-alimentaires (SIAL)** qui doit se tenir à Paris en Novembre 1997.

Travaux et actions réalisés ou en cours :

- Présentation de l'Association et de ses produits lors de l'enquête de "Marchés Tropicaux" en décembre 1996.
- Mobilisation des résultats de l'enquête réalisée par l'ONUDI (PASP);
- Amélioration de la qualité du produit;
- Préparation de la présentation au SIAL de Novembre 1997;
- Diversification de la production: fabrication de confitures de calices d'oseille de Guinée;

FICHES N° 20 : ACTIVITES DIVERSES**20-1 PETITS COMPLEXES AGRO-INDUSTRIELS****Région de BANDUNDU****- CENTRE DE LABA**

FICHE N°20

ACTIVITES DIVERSES

20-1. Petits complexes agro-industriels

Région de Bandundu/Idiofa

OPERATEUR 20-1.1 : Centre de LABA

Localisation : Village de LABA

Type d'organisation : Centre dépendant du DPP/IDIOFA.

Date de création :

Responsable : Madame KUMA-KUMA Bibiane

Membres/personnel :

Zone d'intervention : Villages environnants (BANGA, KAPIA, KIPUKU...).

Activités:

- Agriculture: multiplication et vulgarisation de semences d'arachide, de soja, de maïs, de riz etc... ;
- Transformation des produits agricoles: mouture, décorticage de riz et de café.
- Elevage de porcs (Large whith);
- Pisciculture (*Tilapia nilotica* et *mélanopleura*).

Contraintes:

- Manque de source d'énergie électrique (groupe électrogène en panne);
- Vétusté des équipements.

Perspectives et besoins:

Compte tenu du manque d'énergie électrique, le Centre utilise un moteur emprunté (sans intérêt) pour faire tourner toutes ses machines en le déplaçant à chaque fois. Devant de telles difficultés et la quasi-impossibilité de se procurer un autre groupe électrogène, le Centre sollicite auprès du Projet la fourniture d'un moteur thermique.

Interventions du Projet:

A préciser lors de la prochaine visite en fonction de l'état des différents matériels de transformation.

Appui au choix des spéculations et à la gestion du Centre.