

**UNIVERSITE D'ANTANANARIVO**  
**ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES AGRONOMIQUES**  
**DEPARTEMENT AGRO-MANAGEMENT**

PROMOTION FITSINJO  
2001-2006

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**



Soutenu par  
ANDRIANJAFIMAHERY Haingovola Dimbimiavotra

**Date de soutenance : 31 Août 2006**

CONFEDERATION NATIONALE





**UNIVRSITE D'ANTANANARIVO  
ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES AGRONOMIQUES  
DEPARTEMENT AGRO-MANAGEMENT**

PROMOTION FITSINJO  
2001-2006

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

**EXPORTATION DU RIZ ROSE DE MADAGASCAR  
DANS LE CADRE DU COMMERCE EQUITABLE**

**KOLOHARENA DE LA ZONE AMPARAFARAVOLA  
REGION ALAOTRA-MANGORO**

**Date de soutenance : 31 Août 2006**

Soutenu par  
ANDRIANJAFIMAHERY Haingovola Dimbimiavotra

## REMERCIEMENTS

*Ce document a été réalisé grâce aux concours de diverses personnes, à qui nous adressons nos plus sincères remerciements :*

- *au Professeur Sylvain RAMANANARIVO, Chef du Département Agro-Management à l'École Supérieure des Sciences Agronomiques, qui est toujours disponible pour nous encadrer tout au long de ce travail et nous fait l'honneur de présider ce mémoire ;*
- *au Professeur Romaine RAMANANARIVO, Enseignante au Département Agro-Management de l'École Supérieure des Sciences Agronomiques, qui a assuré notre formation au Département et a bien voulu accepter de faire partie du jury de ce mémoire ;*
- *à Monsieur Hasiniaina RAMPARANDRANDRANA, Coordinateur de la Confédération Nationale Koloharena, qui nous a proposé cette étude à la CNKH et nous a toujours donné ses recommandations pour ce travail ;*
- *à Madame Holy RANAIVOARISOA, Enseignante au Département Agro-Management de l'École Supérieure des Sciences Agronomiques qui, malgré ses responsabilités, a accepté d'être parmi les membres de jury de ce mémoire ;*
- *au Docteur Havoson Nirina RAKOTOARIVÉLO, Enseignant à la formation doctorale du Département Agro-Management, qui a accepté d'amender et de juger ce travail ;*
- *à Monsieur Jules RANDRIANARIVÉLO, Président de la Confédération Nationale Koloharena, qui nous a bien accueilli au sein de la CNKH et nous a beaucoup aidé pendant notre terrain ;*
- *à tous les paysans membres de la coopérative Koloharena Ivolamiarina d'Amparafaravola pour leur agréable accueil qui a facilité la réalisation de notre travail sur terrain.*

*A vous tous, merci beaucoup  
Anja*

## RESUME

Les Koloharena sont des associations paysannes œuvrant pour la protection de l'environnement ; mais pour eux, il est impossible de protéger l'environnement sans aider les gens à mieux vivre. Ainsi, cette étude a pour objectif d'améliorer le niveau de vie des paysans Koloharena à partir l'exportation du riz rose de Madagascar». Grâce à sa collaboration avec des organisations à l'extérieur, Koloharena a pu accéder au commerce équitable, un commerce privilégiant une collaboration durable avec les groupements de paysans et accordant plus d'avantage aux petits producteurs. Par rapport à la commercialisation locale, l'exportation du riz rose est un profit pour les Koloharena; elle pourra d'un côté, générer un surplus de revenu aux producteurs et d'un autre côté, engendrer un développement, au niveau de la coopérative. Pourtant, elle demande une bonne organisation des acteurs concernés.

**Mots Clés :** association paysanne, Koloharena, riz rose, varin'i Dista, exportation, commerce équitable

**Pagination :** 48pages

## ABSTRACT

The Koloharena are an association of farmers working for the protection of the environment; but for them, protecting environment is impossible without helping people to live better. Thus, this investigation has for objective to ameliorate the standard of living of the Koloharena's farmers by the export of the Madagascar's pink rice ". Grace to her collaboration with organizations outside, Koloharena could have access for the fair trade, a trade privileging a lasting collaboration with the groupings of peasants and granting more advantage to the small producers. Compared with the local merchandising, the export of the pink rice is a profit for the Koloharena; it will be able to on one side, to generate a surplus of income to the producers and on the other side, to generate a development, to the level of the cooperative. Yet, it asks for a good organization of the actors concerned.

**Key words :** farmer association, Koloharena, pink rice, varin'i Dista, export, fair trade

**Pagination :** 48 pages

# SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>i</b>
<b>RESUME</b> .....	<b>ii</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>vi</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>vi</b>
<b>LISTE DES GRAPHERS</b> .....	<b>vi</b>
<b>LISTE DES ACRONYMES</b> .....	<b>vii</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>I. METHODOLOGIE</b> .....	<b>3</b>
1. PHASE PREPARATOIRE .....	3
1.1. Recherche bibliographique et navigation sur Internet.....	3
1.2. Entretien avec les personnes ressources .....	3
2. PHASE OPERATIONNELLE.....	3
2.1. Détermination du champ d'étude .....	3
2.2. Enquêtes définitives auprès des personnes concernées .....	4
2.3. Réunions et travail dans la coopérative.....	4
3. TRAITEMENT DES DONNEES .....	4
3.1. Diagnostic externe.....	5
3.2. Diagnostic interne .....	5
3.2.1. Evaluation d'une organisation paysanne .....	5
3.2.2. Analyse de la filière .....	5
3.3. Faisabilité de l'exportation.....	5
3.3.1. Méthode d'estimation de la production.....	6
3.3.2. Typologie des producteurs .....	6
4. LIMITES ET CONTRAINTES DE L'ETUDE .....	7
4.1. Difficultés engendrées par la non identification de la variété .....	7
4.2. Insuffisance de données sur le marché .....	7
<b>II. RESULTATS ET ANALYSES</b> .....	<b>9</b>
1. DIAGNOSTIC EXTERNE .....	9
1.1. Commerce équitable.....	9
1.1.1. Notion sur le commerce équitable.....	9
1.1.2. Principe du commerce équitable .....	9
1.2. Partenaires des Koloharena pour la commercialisation.....	10
1.2.1. Slow food .....	10
1.2.2. Cornell University .....	11
1.3. Etude du marché international.....	11
1.3.1. Offre .....	11
1.3.2. Demande .....	12
1.3.3. Qualité de riz sur le marché mondial.....	12

1.3.4. Type de riz sur le marché mondial .....	13
1.3.5. Formation du prix.....	13
1.4. Situation commerciale du riz au niveau national .....	14
1.4.1. Production nationale.....	14
1.4.2. Importation.....	14
1.4.3. Exportation.....	15
1.4.4. Prix local .....	15
1.5. Caractéristiques de la zone Amparafaravola .....	15
1.5.1. Cadre institutionnel et géographique.....	15
1.5.2. Richesses naturelles de la commune .....	16
1.5.3. Cadre économique.....	16
1.5.4. Organismes et institutions travaillant dans la commune .....	16
2. DIAGNOSTIC INTERNE .....	17
2.1. Organisation des Koloharena .....	17
2.1.1. Présentation des Koloharena .....	17
2.1.2. Structure de la coopérative Koloharena d'Amparafaravola .....	18
2.1.3. Partenaires de la coopérative.....	19
2.1.4. Activités de la coopérative .....	20
2.1.5. Moyens et ressources de la coopérative .....	21
2.1.6. Associations Koloharena (AKH).....	22
2.2. Spécificités du riz rose .....	22
2.2.1. Historique de la variété .....	22
2.2.2. Caractérisation de la variété .....	22
2.2.3. Maladies et ennemis de la variété.....	23
2.2.4. Critère de choix des producteurs .....	23
2.2.5. Comparaison variétale.....	23
2.2.6. Zone de production .....	24
2.3. Conduite de culture pour la production de riz rose .....	24
2.3.1. Calendrier culturel.....	24
2.3.2. Préparation du sol.....	25
2.3.3. Mise en pépinière .....	25
2.3.4. Repiquage.....	25
2.3.5. Entretiens et lutte contre les maladies et ennemis .....	26
2.3.6. Récolte .....	26
2.3.7. Destination de la production .....	27
2.4. Facteurs de production du riz rose .....	28
2.4.1. Terrain.....	28
2.4.2. Infrastructures hydro-agricoles.....	28
2.4.3. Intrants agricoles .....	29
2.4.4. Matériels agricoles .....	29

2.4.5. Main d'œuvre .....	30
2.4.6. Capital financier .....	31
2.5. Organisation des acteurs pour l'exportation du riz rose .....	31
2.5.1. Producteurs.....	32
2.5.2. Coopérative .....	32
2.5.3. CNKH .....	32
2.5.5. Promoteurs et acheteurs à l'extérieur .....	33
<b>3. FAISABILITE DE L'EXPORTATION.....</b>	<b>35</b>
3.1. Faisabilité technique.....	35
3.1.1. Estimation de la production.....	35
3.1.2. Prix de collecte.....	35
3.2. Analyse du coût de production.....	35
3.2.1. Typologie des producteurs .....	35
3.2.2. Charges d'exploitation .....	36
3.2.3. Coût de production par typologie.....	37
3.2.4. Comparaison par variété.....	37
3.3. Analyse du coût de cheminement.....	38
3.3.1. Marge des producteurs .....	38
3.3.2. Coût de revient pour l'exportation .....	38
3.4. Rentabilité de l'exportation.....	39
3.4.1. Trésorerie des producteurs .....	39
3.4.2. Rentabilité de l'exportation par rapport au marché local .....	40
3.4.3. Marge bénéficiaire des Koloharena.....	40
<b>III. DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>42</b>
1. DISCUSSION .....	42
1.1. Discussion sur l'exportation du riz rose .....	42
1.1.1. Amont de la filière .....	42
1.1.2. Aval de la filière.....	43
1.2. Discussion sur l'organisation des Koloharena .....	44
1.2.1. Domaine technique.....	44
1.2.2. Domaine socio- organisationnel.....	44
2. RECOMMANDATIONS.....	45
2.1. Pérennisation de l'exportation.....	45
2.1.1. Recommandations en amont de la filière .....	45
2.1.2. Recommandation en aval de la filière .....	45
2.2. Restructuration des Koloharena .....	46
2.2.1. Domaine technique.....	46
2.2.2. Domaine organisationnel.....	46
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>47</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>48</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste de la population enquêtée.....	4
Tableau 5 : Estimation de la production.....	6
Tableau 6 : Evaluation de la quantité exportable .....	6
Tableau 2 : Comparaison variétale.....	24
Tableau 3 : Calendrier culturel.....	25
Tableau 4 : Comparaison du revenu du journalier par type de culture.....	26
Tableau 7 : Prix local du riz rose paddy dans la zone .....	35
Tableau 8 : Marge des producteurs par typologie .....	38
Tableau 9 : Coût de revient du produit.....	38
Tableau 10 : Bénéfices pour l'exploitation d'1ha .....	39
Tableau 11 : Marge bénéficiaire des Koloharena.....	41

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Typologie des producteurs.....	6
Figure 2 : Résumé de la méthodologie.....	8
Figure 3 : Comparaison entre circuit équitable et circuit classique.....	10
Figure 4: Structure des Koloharena.....	18
Figure 5 : Organigramme de la coopérative.....	19
Figure 6 : Système de collecte des grandes sociétés .....	27
Figure 7: Système de collecte des « tir au vol ».....	28
Figure 8 : Résumé de l'organisation des acteurs dans la filière .....	34

## LISTE DES GRAPHES

Graphe 1 : Principaux exportateurs mondiaux de riz .....	11
Graphe 2 : Principaux importateurs mondiaux de riz.....	12
Graphe 3 : Prix actuel du riz sur le marché international .....	13
Graphe 4 : Evolution de l'importation nationale de riz.....	14
Graphe 5 : Evolution de l'exportation nationale de riz .....	15
Graphe 6 : Répartition de la main d'œuvre pour l'exploitation .....	30
Graphe 7 : Variation du salaire des journaliers suivant la saison.....	31
Graphe 8 : Dépenses mensuelles liées à l'exploitation .....	31
Graphe 9 : Répartition du coût de production ne tenant pas compte du mode faire valoir .....	36
Graphe 10 : Comparaison du coût de production par typologie.....	37
Graphe 11 : Coût de production unitaire par variété .....	38
Graphe 12 : Variation de la trésorerie des producteurs par typologie pour 1 ha d'exploitation.....	39
Graphe 13 : Rentabilité de l'exportation par rapport au marché local .....	40

## LISTE DES ACRONYMES

AG	: Assemblée Générale
AKH	: Association Koloharena
ARKH	: Antenne Régionale Koloharena
AUE	: Association des Usagers d'Eau
AVSF	: Agronomes et Vétérinaires Sans Frontière
BAMEX	: Business and Market Expansion
BEST	: Bureau d'Expertise Sociale et Technique
BOA	: Bank Of Africa
BV Lac	: Bassin Versant du Lac Alaotra
CECAM	: Caisse d'Epargne et de Crédit Agricole Mutuel
CKH	: Coopérative Koloharena
CNKH	: Confédération Nationale Koloharena
DSME	: Droit Sur les Marchandises à l'Exportation
EDRD	: Engagement et Déclaration de Rapatriement de Devises sur l'exportation
ERI	: Eco Regional Initiatives
FAO	: Food and Agriculture Organization for United States
FCPA	: Fonds de Commercialisation des Produits Agricoles
FKH	: Fédération Koloharena
FOB	: Free On Board
FOFIFA	: FOibe Fikarohana amin'ny Fampanandrosona ny eny Ambanivohitra
INSTAT	: Institut National de la Statistique
LDI	: Landscape Development Interventions
LTA	: Lettre de Transport Aérien
MADRIGAL	: Madagascar Riz Galant
MAEP	: Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche
MICSPD	: Ministère de l'Industrialisation du Commerce et du Développement des Secteurs privés
MFD	: Mode de faire valoir direct
MFI	: Mode de faire valoir indirect

OTIV	: Ombona Tahiry Ifampisamborana Vola
PA	: Paysan Animateur
PSDR	: Projet de Soutien pour le Développement Rural
PTA	: Plan de travail annuel
PV	: Paysan Vulgarisateur
RIB	Relevé d'Identité Bancaire
RN	: Route Nationale
SILAC	: Société Industrielle de Lac Alaotra
SMTN	: Société de service de Maintenance Transit et Négoce
SOMALAC	: Société Malgache d'Aménagement du Lac Alaotra
SRA	: Système de Riziculture Améliorée
SRI	: Système de Riziculture Intensive
SRT	: Système de Riziculture Traditionnelle
UPDR	: Unité de Politique de Développement Rural
USAID	: United States Agency for International Development

## INTRODUCTION

A Madagascar, le riz tient une place indéniable dans l'agriculture et dans l'économie nationale ; 73% des ménages ruraux cultivent le riz et sa contribution au PIB agricole s'élève jusqu'à 43% <sup>[14]</sup>. Vu que le riz est l'aliment de base des malgaches, il est toujours au centre de toute stratégie de développement pour tous les gouvernements qui se sont succédés. Le riz est à la fois, une denrée économique, sociale et politique pour le pays.

Généralement, 63% de la production rizicole locale est destinée à l'autoconsommation et 25% seulement est destinée à la commercialisation <sup>[14]</sup>. Mais, la politique gouvernementale actuelle prône l'approche de production tournée vers le marché, ainsi que la promotion de l'exportation et l'appui aux exportateurs. Les producteurs sont incités à produire non seulement pour la consommation mais aussi et surtout pour la commercialisation au niveau local, voire à l'extérieur. Parmi ces producteurs, les paysans Koloharena ont à présent une nouvelle orientation : l'exportation de riz rouge et de riz rose de qualité.

En 2004, les Koloharena, en partenariat avec Slow Food Italie, ont pu participer aux salons alimentaires « Terra madre » et « salone del gusto » en Italie, afin d'exposer le riz rouge malgache appelé communément « rojomena ». Ces salons ont été une occasion pour un excellent essor de ce riz rouge ; et en 2005, les Koloharena ont profité de cette opportunité sur le riz rouge pour lancer un nouveau produit : le riz rose de Madagascar. Des échantillons de ces produits ont été envoyés en Italie, en France, en Suisse et aux Etats Unis. En effet, le riz rose fait partie des riz de qualité et de spécificité au niveau mondial. Il a un faible taux de brisure ainsi qu'une couleur et un goût spécifiques. A Madagascar, le riz rose n'est pas encore connu ; *Varin'i Dista* est son appellation locale, étant donné que c'était Mr RAKOTOMANDIMBY Jean Baptiste dit Dista, qui l'a détecté le 27mars 1993 à Ambondroala, un village situé à Amparafaravola.

Actuellement, après l'envoi des échantillons, les Koloharena veulent améliorer continuellement ses activités par l'exportation directe de ces produits. Ainsi, l'étude pour l'« exportation du riz rose de Madagascar dans le cadre du commerce équitable par les Koloharena de la zone Amparafaravola » s'avère indispensable.

La problématique de l'étude repose sur l'identification des facteurs directs et indirects qui peuvent affecter l'exportation du riz rose par les Koloharena.

L'objectif de ce travail consiste à améliorer le niveau de vie des paysans Koloharena à partir de l'exportation du riz rose de Madagascar.

Pour atteindre cet objectif, des objectifs spécifiques ont été fixés :

- étudier le marché extérieur ;
- étudier la structure organisationnelle des Koloharena ;
- identifier les caractéristiques du riz rose ;
- analyser la filière rizicole, de la production jusqu'à l'exportation ;
- étudier la faisabilité de l'exportation.

Les hypothèses émises sont :

- le marché extérieur de riz rose est un marché potentiel ;
- les Koloharena ont une capacité organisationnelle pour faire face à l'exportation ;
- les producteurs Koloharena ont la quantité et la qualité de production répondant aux principales exigences du marché ;
- l'exportation est favorable pour tous les acteurs concernés dans la filière.

Ainsi, ce document va être divisé en trois grandes parties telles que :

- premièrement, la méthodologie adoptée, qui est fondée sur une démarche de planification stratégique;
- deuxièmement, les résultats et analyses des recherches sur les facteurs qui peuvent influencer l'exportation ;
- et troisièmement, la discussion et les recommandations sur la faisabilité de l'exportation.

# **I. METHODOLOGIE**

Divisée en trois phases, la méthodologie appliquée pour la réalisation de ce travail comprend :

- la phase préparatoire ;
- la phase opérationnelle ;
- le traitement des données.

## **1. PHASE PREPARATOIRE**

Cette phase préparatoire comporte des recherches bibliographiques et navigations sur Internet ainsi que des entretiens avec des personnes ressources.

### **1.1. Recherche bibliographique et navigation sur Internet**

Cette démarche a permis de connaître les généralités sur les Koloharena, le riz, la zone d'étude, les exportations et les importations de riz à Madagascar. Pendant cette phase, nombreux centres de documentation ont été consultés tels que l'INSTAT, le FOFIFA, la FAO, l'Observatoire Riz, le MAEP, le MICSPD, le CITE et le Service météorologique.

### **1.2. Entretien avec les personnes ressources**

Pour compléter les informations sur les sujets précédents, des entretiens avec des personnes ressources ont été menés auprès des institutions suivantes : le MAEP, le Département Rizicole de FOFIFA, la FAO, la Direction des Douanes, le Bureau des Normes de Madagascar (BNM) et les transits.

La phase préparatoire a permis de formuler la problématique de l'étude et d'élaborer le questionnaire pour la collecte des données dans la phase opérationnelle (cf. Annexe 1).

## **2. PHASE OPERATIONNELLE**

Cette phase est principalement constituée par des enquêtes formelles indispensables pour la récolte des données.

### **2.1. Détermination du champ d'étude**

La descente sur terrain était effectuée dans la zone Amparafaravola, une zone productrice de riz rose à Madagascar. L'étude touche en grande partie les paysans Koloharena, producteurs de riz rose, étant donné que l'objectif global consiste au lancement du riz rose par les Koloharena. Pourtant, des collecteurs et propriétaires de décortiqueuse locaux ont été également enquêtés afin de mieux comprendre le circuit du produit dans la zone. Des entretiens ont été effectués auprès des institutions locales à savoir la Mairie, le Guichet foncier et le Bureau d'Expertise Sociale et Technique (BEST).

## **2.2. Enquêtes définitives auprès des personnes concernées**

Mr RAKOTOMANDIMBY Jean Baptiste dit Dista, premier multiplicateur de la variété ainsi que les producteurs Koloharena, sont les personnes directement concernées par l'enquête. Généralement, les enquêtes se sont déroulées dans les champs. En effet, cette méthode aide à combiner en même temps l'entretien et la visite de champs. Elle a donc permis d'avoir des données fiables et d'appréhender la réalité de la riziculture dans la zone.

Pendant la descente sur terrain, tous les producteurs Koloharena sont enquêtés vu leur nombre réduit.

*Tableau 1 : Liste de la population enquêtée*

Acteurs	Nombre total
Multiplicateur de la variété	1
Producteurs Koloharena	20
Collecteurs	2
Propriétaires de décortiqueuse	2
Total	25

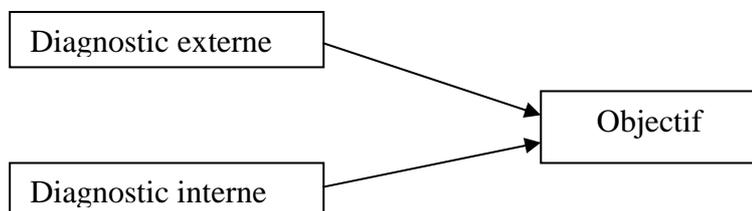
*Source : Auteur*

## **2.3. Réunions et travail dans la coopérative**

La coopérative Ivolamiarina d'Amparafaravola regroupe les 13 associations Koloharena de la zone (Cf. Annexe 4). Pendant la récolte des données sur terrain, des réunions avec les Koloharena membres ont été entretenues. Elles ont permis d'avoir des discussions sur le riz rose et également sur la situation actuelle des Koloharena de la zone. Le travail dans la coopérative a abouti à son diagnostic. Ces réunions et travail dans la coopérative constituent un moyen pour étudier son organisation.

## **3. TRAITEMENT DES DONNEES**

Le traitement des données consiste à la vérification des hypothèses de travail. Elle est effectuée suivant une démarche de planification stratégique, c'est-à-dire, faire des diagnostics externe et interne pour atteindre l'objectif.



### **3.1. Diagnostic externe**

Le diagnostic externe a été fait à partir de l'étude des facteurs environnementaux qui peuvent affecter l'exportation tels que le contexte du commerce équitable, le marché mondial, et les caractéristiques de la zone d'étude. L'étude du marché se fait à partir de l'analyse de la tendance du marché international et des conditions exigées par le commerce équitable.

### **3.2. Diagnostic interne**

Le diagnostic interne fait apparaître les facteurs directs liés à l'exportation. Il comporte l'évaluation de l'organisation paysanne et l'analyse de la filière.

#### **3.2.1. Evaluation d'une organisation paysanne**

Une grille d'évaluation a été établie pour faire l'évaluation de la coopérative et des associations sur le plan technique et sur le plan organisationnel. Ainsi, cette évaluation permet d'orienter l'objet du renforcement de capacité dans les recommandations (cf. Annexe 4).

#### **3.2.2. Analyse de la filière**

L'analyse de la filière comprend la détermination du circuit du produit et des acteurs concernés. Elle a mis en exergue l'organisation des acteurs dans la filière, autrement dit, la répartition des tâches entre les acteurs.

### **3.3. Faisabilité de l'exportation**

La faisabilité de l'exportation sera précisée par le biais de l'étude de faisabilité technique de l'exportation et de l'analyse financière de la filière. Pour cela, une analyse de la productivité a été menée pour faire l'estimation de la production et la quantité exportable. Pour l'analyse financière, elle a été effectuée à partir de la typologie des producteurs, de l'évaluation des charges d'exploitation et de l'étude de rentabilité de l'exportation.

### 3.3.1. Méthode d'estimation de la production

L'estimation de la production fait partie de la démarche pour évaluer la quantité de production commercialisable. La production est en fonction de la perte post-récolte et des attaques des facteurs extérieurs. Pour la campagne de cette année, on n'a noté aucun aléa que ce soit de la maladie, de l'attaque d'insectes, de l'inondation ou de la sécheresse ; le seul problème est le déficit hydrique causé par le retard de la pluie.

$$P = R_b (1-p-f) \times S$$

P : production en tonne

R<sub>b</sub> : rendement brut en tonne /hectare

p : perte post-récolte (5%)

f : facteurs externes (3%)

S : superficie

**Tableau 5 : Estimation de la production**

Désignation	Rendement brut (t/ha)	Perte post-récolte (%)	Facteurs externes (%)	Rendement moyen (t/ha)	Surface (ha)	Production (t)
<b>Valeur</b>	6	5	3	5,5	41,9	<b>230,4</b>

Source : Données de l'enquête

L'évaluation de la quantité exportable est établie suivant le mode de faire valoir des producteurs et le pourcentage de production destinée à la vente.

$$Q_e = 70\% (P - Q_{f/m})$$

Q<sub>e</sub> : quantité exportable

Q<sub>f/m</sub> : quantité de production destinée au fermage et au métayage

**Tableau 6 : Evaluation de la quantité exportable**

Désignation	Production (t)	Q <sub>f/m</sub> (t)	Reste de production (t)	Auto-consommation (t)	Quantité exportable (t)
<b>Valeur</b>	230,4	9,1	221,3	66,3	<b>155</b>

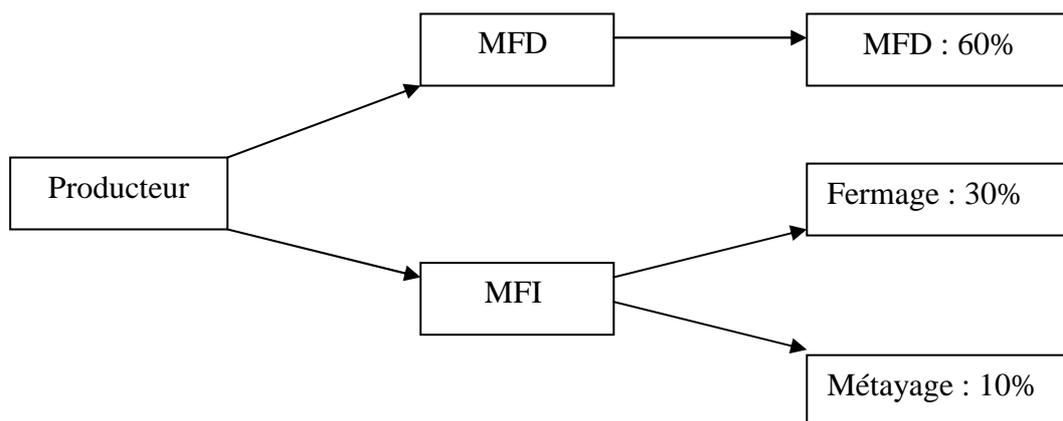
Source : Données de l'enquête

### 3.3.2. Typologie des producteurs

La typologie des producteurs est basée sur le mode de faire valoir. On distingue :

- le mode de faire valoir direct ou MFD,
- le mode de faire valoir indirect ou MFI qui sera subdivisé en fermage et métayage.

**Figure 1 : Typologie des producteurs**



MFD : Mode de faire valoir Direct

MFI : Mode de faire valoir indirect

#### **4. LIMITES ET CONTRAINTES DE L'ETUDE**

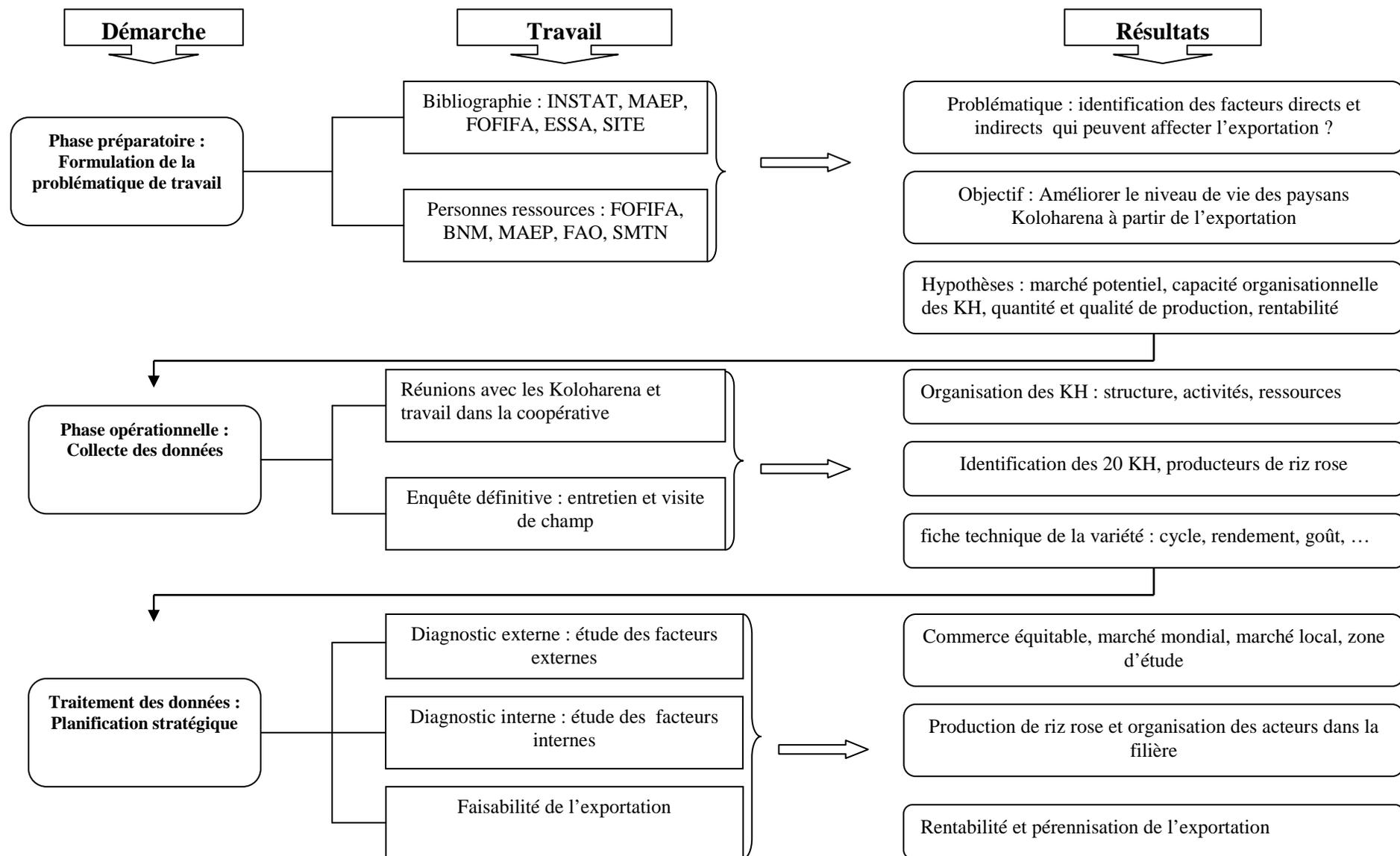
##### **4.1. Difficultés engendrées par la non identification de la variété**

La méconnaissance du riz rose par les organismes rizicoles à Madagascar constitue un blocage sur la collecte des données. En effet, le manque de données concernant l'éco-biologie de variété est très marquant. Toutes les données sur les caractéristiques du produit ont été obtenues par l'observation sur terrain et les enquêtes faites auprès des producteurs.

##### **4.2. Insuffisance de données sur le marché**

Des études de marché doivent être plus approfondies dans ce travail vue que le thème touche un sujet de commercialisation. Pourtant, une insuffisance des données concernant les acheteurs du produit a été notée. En fait, le contrat de commercialisation du riz rose est en cours de négociation.

Figure 2 : Résumé de la méthodologie



## II. RESULTATS ET ANALYSES

### 1. DIAGNOSTIC EXTERNE

#### 1.1. Commerce équitable

##### 1.1.1. Notion sur le commerce équitable

La notion de commerce équitable ou « *fair trade* » est née au début des années 1960 avec un slogan : « fair trade, not aid » ou « un commerce juste, pas de l'assistanat ». Il justifie son existence à l'article 23 de la déclaration des droits de l'Homme : « quiconque travaille a droit à une rémunération équitable lui assurant ainsi qu'à sa famille une existence conforme à la dignité humaine ». Selon l'European Fair Trade Association ou EFTA, il est défini comme étant « un partenariat qui vise un développement durable pour les producteurs exclus et désavantagés en proposant de meilleures conditions commerciales aux producteurs et en éduquant les consommateurs pour provoquer une prise de conscience ». Actuellement, les produits agricoles et alimentaires transformés tels que le riz, les fruits frais, les pâtes sont les produits du commerce équitable (cf. Annexe 2) <sup>[21,22]</sup>.

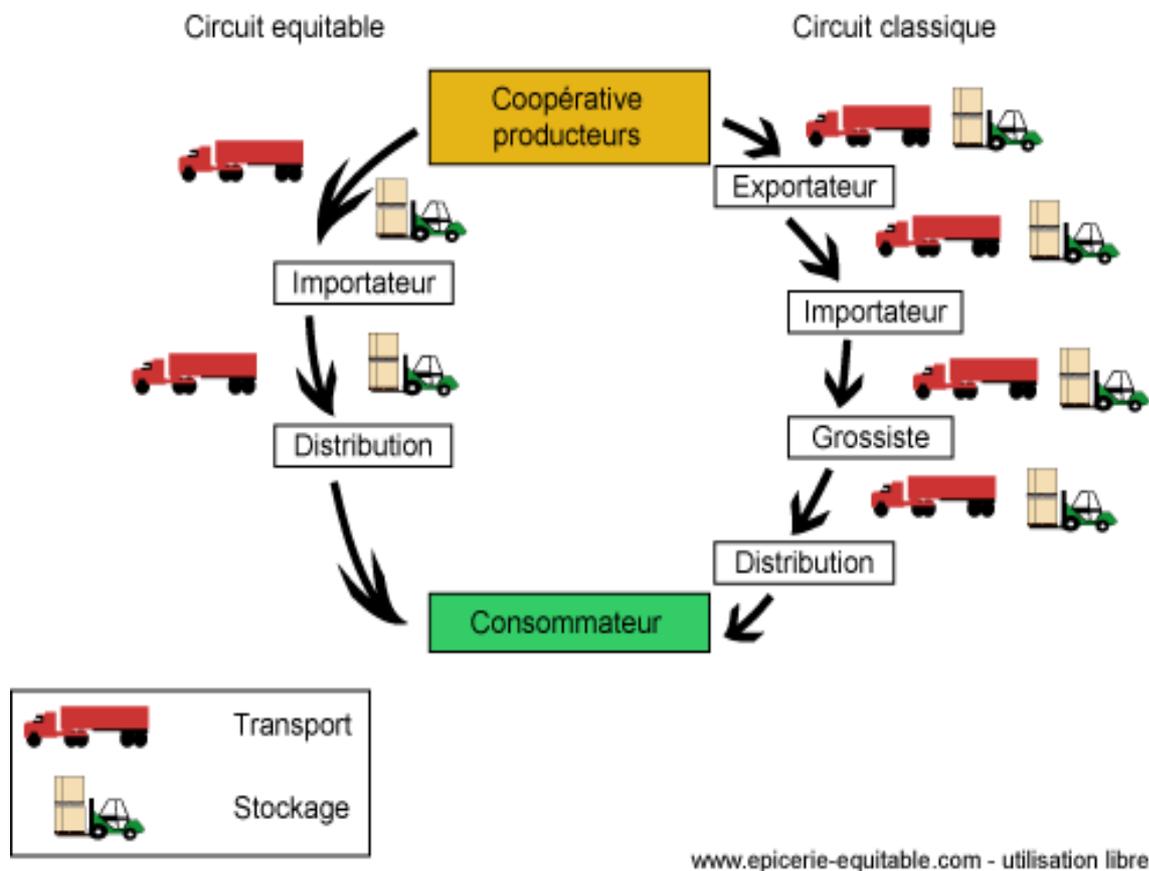
##### 1.1.2. Principe du commerce équitable

La réalisation du commerce équitable exige les conditions ci-après (cf. Annexe 2) :

- relation plus directe entre producteurs et consommateurs en réduisant les intermédiaires ;
- une pratique d'un juste prix pour le producteur ;
- éducation des consommateurs en les sensibilisant aux difficultés auxquelles sont confrontés les producteurs du Sud (exemple : analphabétisme) ;
- prix plus de 10 à 20% de celui du marché conventionnel ;
- priorisation des groupements de producteurs par rapport aux producteurs individuels <sup>[21,22]</sup>.

Le contexte du commerce équitable crée beaucoup d'intérêts pour les Koloharena face à l'exportation du riz rose. La réduction du circuit du produit permet de donner beaucoup plus d'avantage aux producteurs étant donné que, les marges gagnées par les intermédiaires dans le commerce classique sont presque attribuées aux producteurs dans le commerce équitable. Il offre également une relation de partenariat durable et voire même un financement partiel de la production. Pour la coopérative, elle peut bénéficier d'une dotation de matériels répondant à ses besoins par les acheteurs. Le schéma ci-après montre la différence entre le commerce équitable et le commerce classique <sup>[22]</sup>.

Figure 3 : Comparaison entre circuit équitable et circuit classique



## 1.2. Partenaires des Koloharena pour la commercialisation

### 1.2.1. Slow food

La fondation Slow Food est une association née en Italie en 1986 pour promouvoir une agriculture durable et respectueuse de l'environnement. Slow food promeut l'éducation du goût et lutte pour la préservation de la biodiversité alimentaire ; actuellement, elle regroupe 80 000 personnes dans 104 pays du monde. Elle est le principal partenaire des Koloharena pour la promotion du riz rose malgache à l'extérieur, suite à la sollicitation de collaboration à l'époque du LDI. L'organisation Slow Food travaille dans le cadre du commerce équitable. Elle exige une production bonne, propre et juste. La dernière visite de son responsable à Madagascar a confirmé que Slow Food reste toujours en collaboration avec les Koloharena pour la commercialisation du riz rose à l'extérieur. Par ailleurs, par l'intermédiaire de la Slow Food, les Koloharena ont obtenu une relation de partenariat avec Risi&Co Italie et Alter Eco France, acheteurs du riz rose à l'extérieur. Risi and Co est une société italienne œuvrant pour la production et la distribution des produits alimentaires comme le riz et les biscuits de riz, tandis que l'Alter Eco est une société anonyme en France vouée à l'importation et à la

distribution des produits alimentaires issus du commerce équitable. Ces deux sociétés ont déjà reçu des échantillons de riz rose.

### 1.2.2. Cornell University

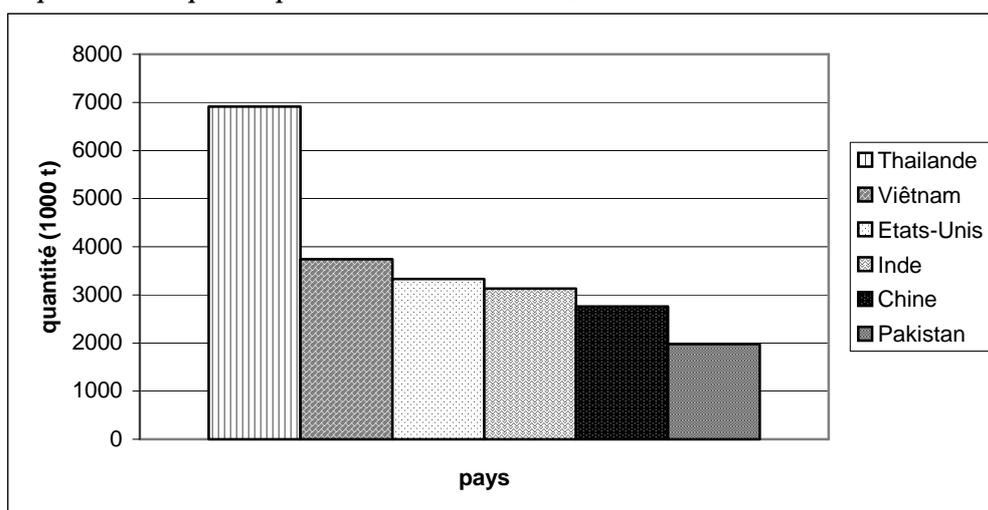
Les Koloharena ont bénéficié d'une collaboration avec Cornell University de New York. Par ce dernier, une relation avec Swiss Re Suisse et Lotus Food Etats Unis est née. Swiss Re est une société Suisse qui travaille pour promouvoir des produits alimentaires spécifiques en organisant des salons. Lotus Food est une société aux Etats Unis, collaborateur du Cornell University ; le contrat des Koloharena avec cette société débutera en 2007.

## 1.3. Etude du marché international

### 1.3.1. Offre

Le marché mondial de riz est qualifié de « résiduel » car en moyenne 96 % de la production mondiale est consommée localement, au niveau des pays producteurs, seulement 4% , soit 25 à 27 millions de tonne, est vendue sur le marché international. Les pays de l'Asie orientale et méridionale assurent près de 90% de la production, au niveau mondial et 70% des quantités vendues sur le marché international. Les exportations de riz au niveau mondial sont fortement concentrées dans les pays suivants : Thaïlande, Vietnam, Etats-Unis, Inde, Chine et Pakistan. L'USDA a prévu que, les Etats Unis seront le premier exportateur de riz pour cette année.

Graph 1 : Principaux exportateurs mondiaux de riz

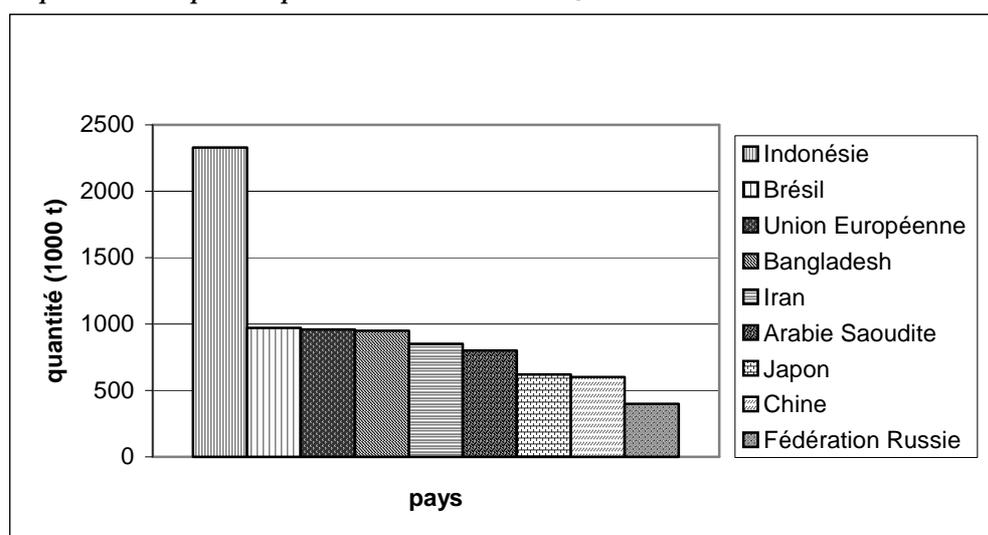


Source : Données du Secrétaire Général de la CNUCED 2002

### 1.3.2. Demande

Le riz tient une place importante dans l'alimentation des populations du Sud. A l'échelle mondiale, la demande du riz a connu une forte croissance de l'ordre de 198% de 1980 à 2003. Cette croissance est fortement due à l'augmentation de l'importation de l'Amérique latine et celle des pays de l'Afrique. Mais, la demande la plus élevée est constituée par les pays présentant une forte consommation annuelle, à raison de 150 kg/tête. Il est à noter que parfois, les pays importateurs de riz sont en même temps des producteurs et des exportateurs au niveau mondial.

Graph 2 : Principaux importateurs mondiaux de riz



Source : Données du Secrétaire Général de la CNUCED 2002

### 1.3.3. Qualité de riz sur le marché mondial

Le taux de brisure demeure le principal critère de qualité du riz. On distingue deux grandes catégories à savoir :

- le riz de qualité supérieure présentant un taux de brisures moins de 10% et parfois destiné à la demande des pays industrialisés ;
- le riz de qualité inférieure avec un taux de brisures plus de 10% et répondant principalement à la demande des pays en développement d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie. Cette catégorie peut encore être subdivisée en deux :
  - le riz de qualité moyenne, de brisures entre 15 et 25 %,
  - le riz de basse qualité à 25 jusqu'à 100% de brisures.

De plus, toute irrégularité telle que tâches, grains jaunes, production hétérogène ou son résiduel, abaisse le degré de qualité du riz <sup>[12]</sup>.

Ainsi, le riz rose fait partie des riz de qualité supérieure avec un taux de brisures moins de 10%, une production homogène d'une seule variété, sans tâches ou résidus. Il est conditionné sous vide dans des sachets plastiques de demi kg, d'un kg ou de 5 kg suivant les commandes.

### 1.3.4. Type de riz sur le marché mondial

Jusqu'à présent, le riz rose ne s'affiche pas encore sur le marché international. En effet, les principaux types de riz existant sur le marché sont (cf. Annexe 3) :

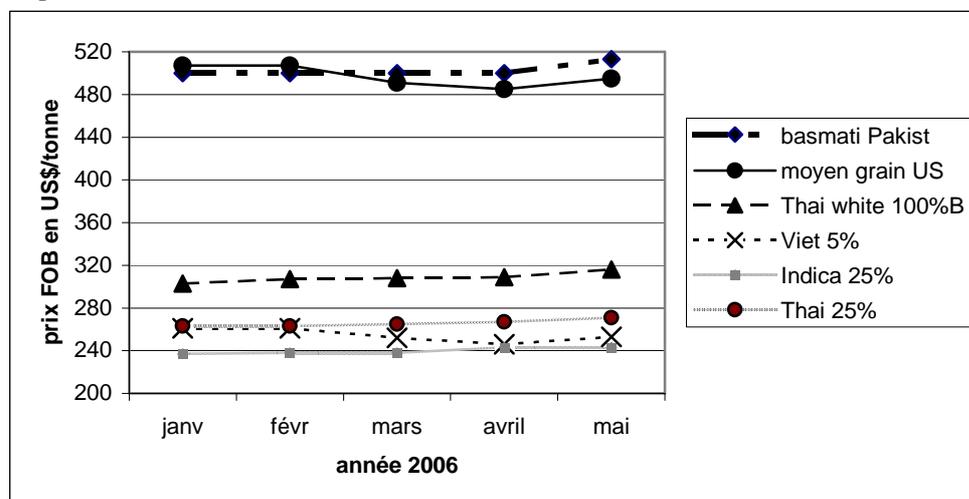
- le riz brun ou riz cargo : riz débarrassé de la balle et contient plus d'éléments nutritifs
- le riz blanc : riz décortiqué et poli perdant une grande partie des éléments nutritifs,
- le riz rouge : riz présentant une couche de son rouge comme le riz bhoutanais, l'himalayen et le thaï
- le riz noir : riz avec une fine couche de son noir, sous lequel se trouve un grain blanc, comme le riz noir balinaï, le chinois et le thaï ;
- le riz aromatique, parfumé naturellement comme le basmati d'Inde et de Pakistan.

On peut dire alors que le riz rose est exportable suite à son caractère distinctif. De plus, son exportation ne risque pas encore d'affronter le problème de concurrence<sup>[19]</sup>.

### 1.3.5. Formation du prix

Depuis l'année 2000, le prix sur le marché mondial a atteint un niveau plus haut. La donnée de la FAO démontre que cette année, le prix du riz a connu une légère hausse par rapport à celui de l'année dernière. Ce prix offre plus d'avantage aux produits de bonne qualité et de spécificité. Le riz aromatique de Pakistan et le riz à moyen grain des Etats Unis sont alors, les plus chers sur le marché ordinaire.

Graph 3 : Prix actuel du riz sur le marché international



Source: FAO rice price update, june 2006

## 1.4. Situation commerciale du riz au niveau national

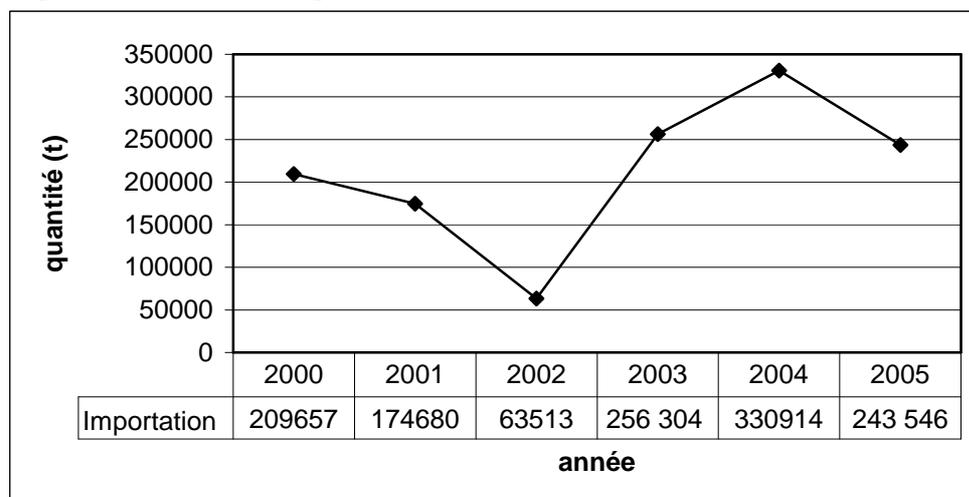
### 1.4.1. Production nationale

A Madagascar, la riziculture se pratique en trois grandes catégories à savoir : le riz irrigué, le riz pluvial et le riz sur « tavy ». En dépit du fait que Madagascar est le deuxième producteur de riz en Afrique, la production nationale ne suffit pas encore pour satisfaire la demande locale. En effet, la croissance de la production se trouve en décalage de l'accroissement démographique <sup>[14]</sup>(cf. Annexe 3). Pourtant, la politique gouvernementale définie dans la Plate forme de concertation Riz pour l'année 2003-2010 prévoyait un doublement de la production nationale à l'horizon 2010, afin de rendre le pays exportateur. Par ailleurs, la flambée du prix du riz en 2004 a incité les producteurs à produire beaucoup plus de riz <sup>[11]</sup>. La croissance de la production annuelle est évaluée à 2,8% ; ce taux résulte d'une croissance de la surface cultivée de 0,8% et d'une évolution du rendement agricole de 2,0% <sup>[17]</sup>. L'estimation de la production de cette année, faite par la FAO donne une production environ 3 400 000 t.

### 1.4.2. Importation

L'importation constitue un moyen pour recouvrir la demande locale. En effet, Madagascar importe régulièrement de riz en brisures et de riz semi-blanchi de Thaïlande, de Pakistan, de l'Inde, de Chine et de Vietnam (cf. Annexe 3). Cette importation présente un pic en 2004 durant la crise du riz et tend actuellement à se diminuer. La prévision note une régression de l'importation nationale annuelle de l'ordre de 211 553 t soit 65 millions de dollar en valeur <sup>[17]</sup>.

Graphe 4 : Evolution de l'importation nationale de riz

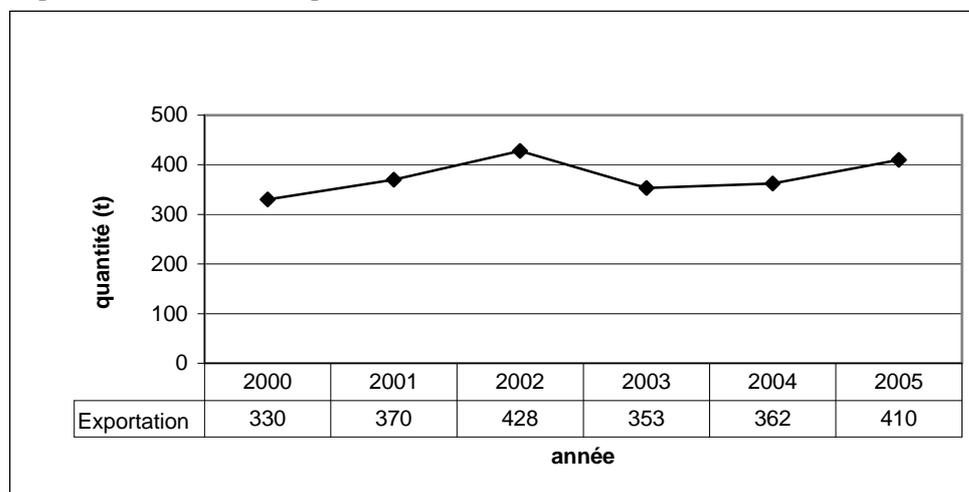


Source : Données du Ministère de commerce 2006

### 1.4.3. Exportation

Malgré l'insuffisance de la production locale, Madagascar continue toujours à exporter du riz même en quantité négligeable. Pour cela, le riz de qualité et le riz semi-blanchi sont l'objet de l'exportation vers les îles voisines et quelques pays européens (cf. Annexe 3).

Graphe 5 : Evolution de l'exportation nationale de riz



Source : Données du Ministère de commerce 2006

### 1.4.4. Prix local

Actuellement après la crise du riz en 2004, le prix du riz sur le marché local connaît quelque régression et tend à se stabiliser entre 700 et 950 Ariary le kg pour le riz usiné <sup>[10]</sup>. Dans la zone d'étude, le prix du riz paddy tourne autour de 320 Ariary.

## 1.5. Caractéristiques de la zone Amparafaravola

### 1.5.1. Cadre institutionnel et géographique

Amparafaravola est l'un des cinq districts de la Région Alaotra Mangoro, de la Province Autonome de Tamatave. Il se trouve à 284 km de la capitale, sur le côté Ouest du Lac Alaotra en prenant les RN 2, RN 44 et RN 3a. La Commune rurale d'Amparafaravola est un Chef-Lieu de District ; elle a une superficie de 377,2 km<sup>2</sup> et occupe le 6,12% de la superficie du district et 1,2% de celle de la région ; c'est la plus grande commune parmi les vingt communes du district. La Commune est formée de quatorze (14) fokontany de population différente <sup>[15]</sup> (cf. Annexe 6).

### **1.5.2. Richesses naturelles de la commune**

La Commune d'Amparafaravola a un climat caractérisé par trois saisons bien différentes à savoir (cf. Annexe 6):

- novembre à mars : saison pluvieuse,
- avril à juillet : hiver,
- août à octobre : saison sèche.

Sur le plan environnemental, les marécages occupent les 5 900ha de la surface environnant le Lac. Cette surface empêche l'ensablement du Lac et des rizières lors de l'érosion des bassins versants.

### **1.5.3. Cadre économique**

Le développement économique de la Commune est surtout généré par la filière rizicole. La Commune fait partie des zones à forte production rizicole de Madagascar, elle est considérée comme grenier à riz de notre Ile. Le passage des salariés et commerçants dans la ville lors des périodes de repiquage, de récolte et de commercialisation engendre beaucoup de transactions dans la commune. Ainsi, les études faites dans la région concernent parfois cette filière rizicole <sup>[15]</sup>.

La Commune rurale Amparafaravola dispose de 10 000ha de plaine favorable à la riziculture, dont il y a :

- les rizières sur mails : surfaces aménagées par la SOMALAC à son existence ;
- les rizières hors mails : surfaces nouvellement exploitées par les paysans ;
- les « *zetra* » : plaine occupée actuellement par les *zetra* mais que l'on a pu cultiver avant 1985 <sup>[15]</sup>.

La riziculture procure le revenu de la population de la zone, presque 2/3 de la production sont destinés à l'exportation locale, une production estimée à 11 426 tonnes pour l'année 2004. La mécanisation de la riziculture est déjà vue dans cette zone ; on compte 39 tracteurs et 102 motoculteurs, utilisés par les paysans de la commune.

### **1.5.4. Organismes et institutions travaillant dans la commune**

Nombreux sont les organismes oeuvrant dans la commune. On peut citer le Projet Bassin Versant du Lac Alaotra (BV Lac) qui collabore avec les Agronomes et Vétérinaire Sans Frontière (AVSF) et le Bureau d'Expertise Social et Technique (BEST). Leurs activités se rapportent sur la gestion des ressources agropastorales et la lutte anti-érosive pour l'amélioration du niveau de vie des paysans travaillant ou non avec eux.

Mais, ce qui est très important dans la Commune en matière de développement rural, c'est l'existence du Guichet Foncier. En effet, la Commune d'Amparafaravola avec ses deux communes sœurs, Sahamamy et Ambohimandroso ont bénéficié en 2005 de la mise en place du Guichet Foncier par le MAEP, un système qui a pour objectif de résoudre les problèmes fonciers. Le Guichet Foncier est un service Communal et Intercommunal sous l'application de la loi n° 2005-019 du 17 octobre 2005 fixant les principes régissant les statuts des terres à Madagascar ; c'est une application de la gestion foncière décentralisée. Son rôle est d'octroyer le « certificat foncier », un acte administratif attestant de l'existence de droit d'occupation, d'utilisation, de mise en valeur, personnels et exécutifs, portant sur une parcelle de terre <sup>[19]</sup>.

Le diagnostic externe de l'étude a permis d'étudier les facteurs environnementaux ayant des influences sur l'exportation. Grâce à leurs partenaires à l'extérieur, les Koloharena ont pu accéder à un nouveau type de commerce : le commerce équitable. Ce dernier est une opportunité pour faire l'exportation ; il priorise les produits de bonne qualité et cherche le développement des producteurs en offrant un prix supérieur à celui du marché classique. Quant au marché mondial, il donne plus d'avantage aux riz de qualité et de spécificité. De ce fait, le marché du riz rose est un marché potentiel. Au niveau local, la politique du gouvernement actuel incite la production du riz, de plus, la zone d'étude est une zone accessible vouée à la riziculture.

## **2. DIAGNOSTIC INTERNE**

### **2.1. Organisation des Koloharena**

#### **2.1.1. Présentation des Koloharena**

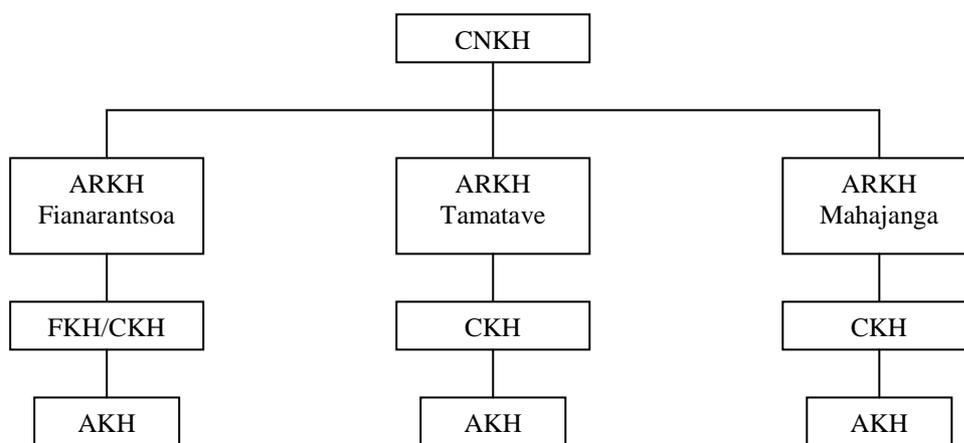
Les Koloharena sont des associations paysannes formalisées ; pour eux, la pratique d'une agriculture durable tout en préservant l'environnement est l'assurance du développement. Elles travaillent en collaboration avec les projets, Eco Regional Initiatives (ERI) et Business and Market Expansion (BAMEX), deux programmes financés par le gouvernement américain à travers l'USAID et sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts <sup>[17]</sup>.

La Confédération Nationale Koloharena intervient dans trois provinces de Madagascar à savoir : Tamatave, Fianarantsoa et Mahajanga, cela suivant le corridor forestier de Mantadia-Zahamena et les forêts sèches de Mahajanga. Dans ces trois provinces, Koloharena

regroupe plus de 29 000 personnes, membres des 926 associations Koloharena (AKH) de bases et de 29 coopératives Koloharena ou CKH (cf. Annexe 5).

Les Koloharena ont une structure bien définie pour faire face à leurs activités. A la base, il y a les associations qui vont former les coopératives ; et au niveau national, ces associations sont représentées par la Confédération Nationale Koloharena Sahavanona ou CNKH. Actuellement, suite à la dernière assemblée générale (AG), une Antenne Régionale Koloharena ou ARKH a été établie pour représenter la CNKH au niveau régional.

**Figure 4: Structure des Koloharena**



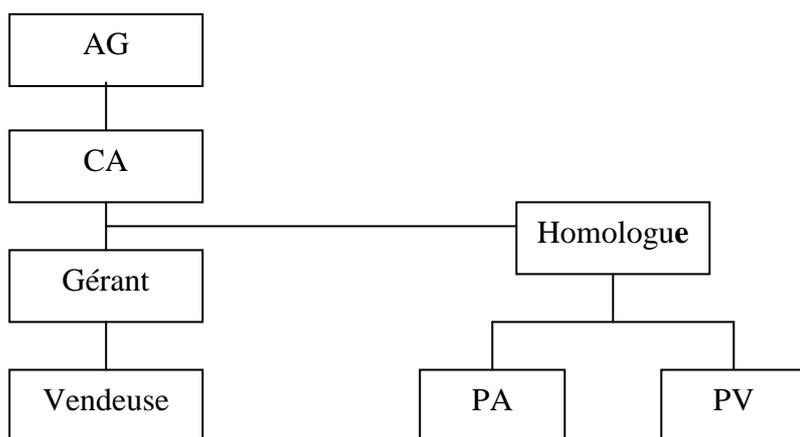
### 2.1.2. Structure de la coopérative Koloharena d'Amparafaravola

La coopérative Ivolamiarina d'Amparafaravola est née en 2003 par le concours de 11 personnes morales, représentant des 11 associations Koloharena de base et de 39 personnes physiques, qui ne sont autres que les membres de ces associations qui ont voulu prendre des parts sociales dans le capital social de la coopérative (cf. Annexe 4).

La coopérative Ivolamiarina est formée de trois organes bien définis (cf. Annexe 4) :

- l'Assemblée Générale (AG) : organe suprême de délibération de la coopérative ;
- le Conseil d'Administration (CA) : organe administratif de la coopérative ;
- l'organe exécutif : où il y a le gérant, l'homologue, les paysans vulgarisateurs (PV) et les paysans animateurs (PA) de la coopérative.

Figure 5 : Organigramme de la coopérative



- AG : Assemblée générale
- CA : Conseil d'administration
- PA : Paysan animateur
- PV : Paysan vulgarisateur

### 2.1.3. Partenaires de la coopérative

La coopérative Ivolamiarina collabore avec divers organismes et institutions dont on peut distinguer :

- les partenaires directs,
- les partenaires indirects.

#### 2.1.3.1. Partenaires directs

Parmi ces partenaires directs, il y a la CNKH et les deux projets ERI et BAMEX. Comme on a vu précédemment, la CNKH est le représentant des Koloharena au niveau national et même international. Elle s'occupe de la relation de partenariat pour assurer le développement de la coopérative. Actuellement, la CNKH peut être considérée comme une entité exportatrice.

La coopérative est en étroite collaboration avec l'ERI Toamasina. Cette collaboration est tenue par un contrat – programme tel que la coopérative doit envoyer chaque mois à l'ERI, un produit livrable rapportant le déroulement de toutes les activités existantes au sein de la coopérative ; pour l'ERI, il assure, à travers son agent de terrain, l'appui à la gérance de la coopérative. L'ERI ne dispose pas de ligne de crédit pour le financement de la coopérative mais sa contribution financière se concentre seulement sur le paiement de l'homologue, des

PV et PA de la coopérative après avoir rendu les produits livrables. Pour BAMEX, son rôle consiste à appuyer la coopérative pour faire la commercialisation des produits.

#### ***2.1.3.2. Partenaires indirects***

Comme partenaires indirects, on peut citer le PSDR qui contribue au financement des associations de base, le D1 pour la production de jatropha, et les différents fournisseurs en intrants agricoles du Centre d'approvisionnement de la coopérative comme SEPCM, FIAVAMA, Point Vert.

#### **2.1.4. Activités de la coopérative**

La coopérative Ivolamiarina œuvre dans de nombreux domaines d'activités pour fructifier son capital social. Ces activités peuvent être regroupées en quatre grandes lignes :

- approvisionnement en intrants agricoles,
- production agricole,
- collecte,
- et commercialisation des produits agricoles,

##### ***2.1.4.1. Approvisionnement en intrants agricoles***

Pour le bien des paysans que ce soit dans les Koloharena ou non et pour une ressource financière de la coopérative, un centre d'approvisionnement en intrants agricoles est installé dans la coopérative. Le centre fournit des différentes semences, des produits phytosanitaires, des engrais minéraux et des matériaux agricoles aux paysans de la zone.

Au début, le centre a choisi d'offrir aux paysans possédant de carte Koloharena un crédit client, à part le prix moins cher ; mais en 2005, ce système de crédit induit une perte à la coopérative suite au non recouvrement des créances à certains paysans membres. Quant au prix, désormais, le centre n'a plus le moyen d'offrir un prix concurrentiel par rapport aux autres centres locaux. En fait, les produits vendus au centre d'approvisionnement de la coopérative ont des prix de revient plus élevés. Ceci est dû au fait que contrairement aux autres centres locaux, la coopérative doit toujours acheter ses produits formellement. Le résultat de notre enquête a montré que 50% des producteurs s'approvisionnent dans les autres centres en raison de la cherté du prix offert par la coopérative et du problème lié à l'heure d'ouverture du centre d'approvisionnement qui ne convient pas à la disponibilité des paysans.

#### ***2.1.4.2. Production agricole***

Pour l'amélioration du niveau de vie des paysans membres, la coopérative œuvre également dans des activités de production agricole : Jatropha et riz rose. Pour la production de Jatropha, la coopérative est en collaboration avec D1. La filière contribue à la préservation de l'environnement pour la production du bio diesel et pourra être une filière génératrice de revenu pour les paysans. La production de riz rose est une activité récemment introduite dans la coopérative. Elle ne concerne que quelques paysans membres de 11 associations de la coopérative. Pour cette filière, il n'y a pas encore de technicien responsable pour l'encadrement des paysans ; mais, la coopérative est appuyée par la CNKH.

#### ***2.1.4.3. Collecte et commercialisation des produits agricoles***

Ce sont des activités en aval de la production. Etant dans la zone à forte production rizicole, le travail de collecte est surtout orienté vers la collecte de paddy produits par les paysans membres ; il constitue un remède au problème de détérioration du prix lors de la période de récolte. Pourtant, cette année, la coopérative Ivolamiarina, comme des autres opérateurs économiques, a connu une perte importante dans cette activité en raison de la stabilité du prix du riz de la période de récolte à la période de soudure.

### **2.1.5. Moyens et ressources de la coopérative**

#### ***2.1.5.1. Moyens matériels***

La coopérative Ivolamiarina dispose des moyens suivants pour réaliser ses activités :

- deux bâtiments en dur pour le bureau et le magasin de stockage,
- un motoculteur avec remorque et roue à cage,
- dix bicyclettes pour le mouvement des PA/PV,
- deux sarceuses coniques,
- matériel informatique et d'autres matériels de bureau.

#### ***2.1.5.2. Ressources humaines***

A part les membres du CA, l'homologue et les PA/PV qui assurent de près le développement de la coopérative, celle-ci engage du personnel tel que:

- le gérant de la coopérative,
- la vendeuse au centre d'approvisionnement,
- le gardien.

### **2.1.5.3. Ressources financières**

La participation annuelle des associations de 15 000 Ariary et le droit d'adhésion des personnes physiques de 5 000 Ariary constituent la ressource financière de la coopérative outre les résultats de ses activités.

### **2.1.6. Associations Koloharena (AKH)**

Les associations forment l'organe de base dans le mouvement Koloharena. Actuellement, 13 associations sont regroupées au sein de la coopérative Ivolamiarina. Elles sont instituées formellement et peuvent être en relation avec d'autres partenaires tels que le PSDR, l'OTIV, la CECAM (cf. Annexe 4).

## **2.2. Spécificités du riz rose**

### **2.2.1. Historique de la variété**

Le riz rose est une variété de riz inconnue sur le plan technique à Madagascar. Le Centre Multiplicateur de Semences (CMS) dans la zone d'étude et le FOFIFA ignorent l'existence de cette variété appelée communément « *varin'i Dista* ». L'expansion de la culture de cette variété de riz commence dans la zone en 1998. « *Varin'i Dista* » est le nom donné à la variété car, c'était Monsieur RAKOTOMANDIMBY Jean Baptiste dit Dista qui est son premier multiplicateur (cf. Annexe 5).

### **2.2.2. Caractérisation de la variété**

#### **2.2.2.1. Stade végétatif**

Le riz rose est une variété de riz irrigué vue dans les deux communes Amparafaravola et Sahamamy du district d' Amparafaravola. C'est une variété de riz photopériodique avoisinant le MK 34 ou makaliola. Son cycle est environ de 175 jours. Par rapport aux autres variétés, le riz rose est plus résistant à la sécheresse et aux attaques des insectes. Il a un rendement plus élevé variant de 4 à 8 tonnes par hectare. Pourtant, il ne tolère pas l'inondation du fait de sa petite hauteur avant la montaison et ses grains sont très sensibles à l'égrenage (cf. Annexe 5).

#### **2.2.2.2. Stade post-récolte**

Le riz rose est connu par son long grain avec un paddy de couleur jaune paille et un caryopse rouge clair. Le riz rose présente un rendement à l'usinage plus élevé, environ de 72%. Son taux de brisure est faible, moins de 10%. Comme plat, le riz rose offre un goût un peu sucré et une consistance intéressante.

### 2.2.3. Maladies et ennemis de la variété

Les ennemis de la variété se distinguent en trois types à savoir<sup>[16]</sup> :

- les insectes : les plus fréquents sont les poux du riz tels que *Hispa gestroi* ou *Trichispa cericea* et les borer appelé *Maliarpha separatella*. Ils attaquent les tiges de la plante ;
- les champignons : *Pyricularia orizae* agent de la pyriculariose et *Echinochloa colonum* agent du « menalavitra » ;
- les adventices : mahabanky ou *Tschaemum rugonum*, be andoha ou *Cyperus difformis*, et varinangatra ou *Oryza longistamita* sont les plus fréquents ; ils empêchent le développement de la plante et constituent des nids pour les insectes.

### 2.2.4. Critère de choix des producteurs

Généralement, la productivité demeure la principale raison de choix d'une variété par les riziculteurs. Certains producteurs mettent aussi leur préférence sur d'autres critères comme le goût, la longueur du cycle, la résistance à des facteurs biotiques et abiotiques comme la sécheresse ou l'inondation. D'après l'enquête, les producteurs de riz rose choisissent cette variété pour sa productivité, sa résistance à la sécheresse, et son goût. Il y a également son rendement d'usinage, sa compatibilité à des terres fertiles et sa consistance.

### 2.2.5. Comparaison variétale

Comme on est dans la région Alaotra, c'est toujours la variété de riz *makalioka* ou MK 34 qui règne ; une variété qui se spécifie par la couleur, la forme et la translucidité de son grain usiné, donc un caractère de riz de luxe. La culture du riz *makalioka* reste une habitude de la région ; pourtant, les paysans s'ouvrent actuellement vers la culture d'autres variétés telles que : *Dista*, *sebota*, *volamena*, *tsemaka*. Le tableau suivant montre la comparaison entre ces variétés.

**Tableau 2 : Comparaison variétale**

Critères	MK 34	Dista	Sebota	Volamena	Tsemaka
Cycle	tardif	tardif	précoce	précoce	tardif
Rendement agricole (t / ha)	3 - 7	4 - 8	3 -8	3 - 8	3 - 7
Rendement d'usinage (%)	65 - 70	70 - 75	68 -72	68 - 72	65 -70
Résistance à la sécheresse	moins	plus	plus	plus	moyenne
Prix au marché local	élevé	faible	faible	faible	élevé
Forme du grain	long	long	moyen	moyen	long
Couleur du caryopse	blanc	rouge	blanc	blanc	blanc
Goût	moyen	bon	bon	moyen	moyen
Résistance aux maladies	moins	plus	plus	plus	moyenne
Résistance à l'égrenage	moyen	faible	plus	moyen	plus

Source : Enquête

La faible résistance du riz rose à l'égrenage constitue le point faible de la variété. Sur le marché, il fait partie des « vary gasy » ou des riz à caryopse rouge, c'est pourquoi, son prix n'est pas comparable à celui du MK 34 ou du Tsemaka. En effet, les malgaches accordent plus d'avantage aux variétés de riz à caryopse blanc.

### **2.2.6. Zone de production**

Etant une variété récemment connue, la production de riz rose ne touche actuellement que les deux communes Amparafaravola et Sahamamy. Quelques paysans de ces zones ne connaissent même pas l'existence de cette variété.

### **2.3. Conduite de culture pour la production de riz rose**

La conduite culturale reste indifférente suivant la variété cultivée. Mais le climat, plus précisément la pluie, tient une place importante dans cette conduite culturale. Cette année par exemple, un déficit hydrique de l'ordre de 40% a été constaté dans le Lac Alaotra, un problème qui a un impact direct sur le calendrier cultural et probablement sur la production [10].

#### **2.3.1. Calendrier cultural**

Suivant les activités, le calendrier de culture du riz rose se présente généralement comme suit :

**Tableau 3 : Calendrier cultural**

Activités	oct.	nov.	déc.	janv.	févr.	mars	avril	mai	juin	juill.	août	Sept.
Labour	■	■									■	
émottage		■	■									
fumure		■	■									
Mise en pépinière		■	■									
Repiquage			■	■								
1 <sup>o</sup> Sarclage				■	■							
fumure				■	■							
pesticide					■							
2 <sup>o</sup> Sarclage					■	■						
Récolte							■	■				
battage								■	■			
nettoyage								■	■			
séchage									■	■		

Source : Enquête

La campagne rizicole dans cette zone est plus longue par rapport aux autres régions ; ceci est dû à l'importance de la superficie de rizière d'une part et à la durée de gerbage des pailles après la coupe d'autre part.

### 2.3.2. Préparation du sol

Nombreuses activités se passent dans la préparation du sol telles que : le labour, l'irrigation, l'émottage et la fumure (cf. Annexe 6). Le labour et l'émottage sont généralement faits avec du tracteur ou du motoculteur.

Pour le labour, certains paysans optent pour effectuer le labour juste après la récolte. En fait, c'est une stratégie pour éviter la lourdeur des tâches d'un côté et pour avoir une bonne décomposition des débris de récolte d'un autre côté.

### 2.3.3. Mise en pépinière

Cette activité est réservée seulement aux paysans qui ne pratiquent pas la riziculture en semi-direct. Pour cela, l'exploitation d'un hectare de rizière demande 10 à 15 kg de semences, semées sur une surface de 3 ares.

### 2.3.4. Repiquage

Le repiquage constitue la première activité demandant le plus de main d'œuvre (cf. Annexe 7). Ainsi, il favorise la création d'emploi dans la zone. Des journaliers de Manjakandriana et d'Ambatolampy viennent s'installer dans cette région lors de la période de repiquage. A cause de la lourdeur de la tâche, ces journaliers ont une certaine réticence à la

pratique du SRI ou du SRA. Ainsi, le salaire est en fonction du travail fait et de la technique adoptée, le repiquage d'1 are en SRI coûte 1000 Ariary au lieu de 600 Ariary pour le SRT. En moyenne, un homme jour peut repiquer 5 ares de rizière en SRI ou SRA et 6 ares en SRT. Cette différence de prix entrave l'expansion de la pratique du SRI et du SRA dans la région (cf. Annexe 6). Pourtant, l'analyse a pu montrer que les journaliers ont plus de gain pour le repiquage en SRI ou SRA avec ce salaire.

**Tableau 4 : Comparaison du revenu du journalier par type de culture**

Type de culture	Salaire /are (Ar)	Quantité de travail (are)	Montant du revenu
SRI/SRA	1 000	5	5 000
SRT	600	6	3 600

Source : Données de l'enquête

### 2.3.5. Entretien et lutte contre les maladies et ennemis

Sarclage, fumure, pulvérisation de pesticide et contrôle du niveau d'eau, sont les principaux entretiens pour la culture. Il y a 3 sarclages lors d'une saison culturale : le premier se fait avec de la sarleuse mécanique ; le deuxième en utilisant de l'herbicide 2.4 D et le troisième, manuellement. Pour lutter contre les insectes, les paysans utilisent de l'insecticide produit par le SEPCM.

Le contrôle du niveau d'eau fait aussi partie des déterminants de la productivité, normalement pendant la période de tallage et de maturation, la rizière ne doit pas être submergée d'eau, pourtant, la montaison nécessite une irrigation. Parfois, cette tâche s'attribue à la main d'œuvre familiale (cf. Annexe 7).

### 2.3.6. Récolte

Malgré l'importance du terrain, la récolte se fait encore manuellement. La période de la récolte, comme celle du repiquage, engendre une migration saisonnière non négligeable de la population de Manjakandriana, et d'Ampatolampy vers la zone. Pendant cette période de récolte, on rémunère les journaliers en nature, c'est à dire avec du riz paddy. La récolte dans cette zone se subdivise en plusieurs activités à savoir : la coupe, la mise en meule, le battage et le nettoyage (cf. Annexe 6).

### 2.3.7. Destination de la production

Le mode de répartition de la production adoptée par les producteurs permet l'exportation du riz rose, une partie de la récolte est destinée à l'autoconsommation et le reste sera commercialisé.

#### 2.3.7.1. Auto-consommation

Pour les paysans d'Amparafaravola, comme dans toutes les régions de Madagascar, la riziculture est la culture qui assure la survie des ménages ; le riz est donc premièrement destiné à l'autoconsommation. Pourtant, vu l'importance de la production, la quantité destinée à l'autoconsommation est moindre par rapport à celle destinée à la commercialisation.

#### 2.3.7.2. Commercialisation

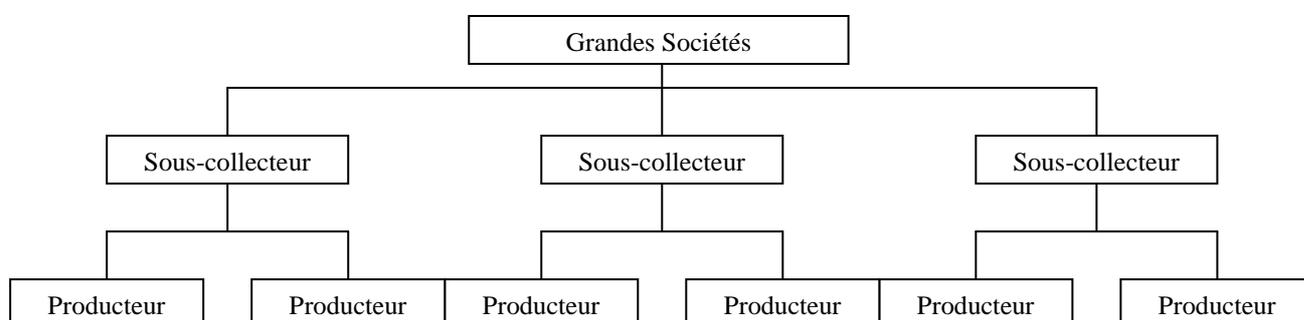
Presque 70% de la production sont destinées à la commercialisation et fournissent la recette annuelle des ménages. En fait, la majorité des paysans d'Amparafavola n'ont d'autre activité génératrice de revenu que la riziculture.

La commercialisation se fait pendant la période de récolte, c'est-à-dire du mois de juin jusqu'au mois de septembre, période où le prix du riz est plus bas. Pour cela, nombreux sont les acteurs qui interviennent, à savoir les grandes sociétés de collecte, les « tir au vol » et les commerçants locaux.

##### a) Les grandes sociétés de collecte

Cette catégorie de collecteur englobe le Groupe TIKO, le Groupe RAMANANDRAIBE, la Société ROGER et la Société SILAC. Ces grandes sociétés engagent des sous-collecteurs à proximité des producteurs et ce sont ces sous-collecteurs qui garantissent la collecte. C'est aussi la stratégie de la coopérative lors de la collecte.

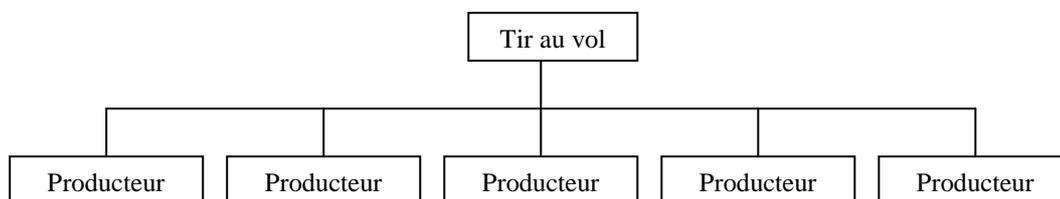
Figure 6 : Système de collecte des grandes sociétés



### b) Les « tir au vol »

Ce sont les simples collecteurs qui viennent directement aux producteurs ; pour cela , ils n'interviennent que dans les villages accessibles aux camions. Notons que ces « tir au vol » paient des ristournes à la commune et à la région suivant le poids de riz acheté.

Figure 7: Système de collecte des « tir au vol »



### c) Les commerçants locaux

Comme tous les acteurs extérieurs, les commerçants locaux profitent aussi du moment de la récolte pour faire leur approvisionnement.

## 2.4. Facteurs de production du riz rose

### 2.4.1. Terrain

Actuellement, environ 5 400 ha de la plaine d'Amparafaravola sont exploitées pour la riziculture ; un paysan exploite au moins un hectare de rizière. La majorité des terres cultivées ne sont pas immatriculées, malgré la présence du guichet foncier. Les paysans se servent encore de la répartition des terres faite par la SOMALAC comme titre foncier.

Parmi les 20 producteurs enquêtés, 2 d'entre eux sont concernés par le phénomène d'ensablement qui est un danger pour la zone. Pour cela, 1ha de leurs rizières est ensablé et ne peut plus être exploité.

Le terrain détermine la typologie des producteurs vu que le mode de faire valoir des producteurs influe beaucoup sur le coût de production. Par référence à l'enquête, 60% des producteurs sont des propriétaires, 30% pratiquent le fermage et 10% sont des métayers.

### 2.4.2. Infrastructures hydro-agricoles

Malgré les différentes techniques de culture actuelle, la riziculture irriguée reste toujours inséparable des infrastructures hydro-agricoles. En 1973, la mise en place de la SOMALAC dans la zone a eu un impact sur le système d'irrigation. En fait, SOMALAC a divisé la vaste plaine en plusieurs mails, suivant lesquels des réseaux hydro-agricoles ont été établis. Un système de paiement et de gestion, pour l'entretien de ces infrastructures, a été

donc imposé à tous les exploitants, pendant la présence de cette société rizicole. Mais par la suite, ce système a disparu avec la SOMALAC.

En 2001, la Commune d'Amparafaravola a bénéficié de l'intervention du LDI pour la réhabilitation du barrage d'Ivakaka, le seul barrage qui alimente toutes les rizières de la commune. Les associations des usagers d'eau (AUE) ont été alors instituées pour l'entretien et la gestion des réseaux hydro-agricoles existants. Pour avoir une participation effective de tous les exploitants, ces AUE se répartissent suivant la division en mails établie par la SOMALAC.

Actuellement, le défaut d'infrastructures hydro-agricoles constitue un grand problème pour les riziculteurs et entrave l'augmentation du rendement rizicole dans la zone.

### **2.4.3. Intrants agricoles**

Les Koloharena ont des avantages particuliers à ce propos grâce à l'existence du centre d'approvisionnement de la coopérative. En matière de semences, les difficultés sur le riz rose sont encore difficiles à surmonter. En fait, la méconnaissance de la variété induit à une absence de recherche sur la variété et à la carence d'une bonne semence. On risque d'arriver à une dégénérescence de la variété. Jusqu'à présent, les semences utilisées par les producteurs proviennent de la sélection de la production antérieure.

Quant aux autres intrants, les paysans se servent de la fumure minérale, des herbicides et de l'insecticide. On peut dire que ces produits sont accessibles aux producteurs grâce à l'existence de nombreux centres d'approvisionnement dans la commune.

### **2.4.4. Matériels agricoles**

Bœufs, sarcleuses, herses, bêches, motoculteurs et tracteurs avec leurs accessoires respectives, forment les principaux matériels de culture dans la région. Pourtant, il y a aussi les autres matériels tels que : le pulvérisateur, la corde pour le repiquage et la mesure, les soubiques et les sacs plastiques pour le transport et la natte en plastique pour le séchage. Presque toutes les activités se font avec des motoculteurs et des tracteurs depuis le labour, l'émottage, l'égrainage jusqu'au transport. Pour ceux qui n'en possèdent pas, la location est de 60 000 Ariary/ha. Sur ce cadre, les Koloharena bénéficient de la présence d'un motoculteur dans la coopérative. De plus, les producteurs Koloharena enquêtés, grâce à leurs associations, jouissent de l'obtention des matériels agricoles octroyés par le PSDR.

En effet, la majorité des associations Koloharena dans la commune ont bénéficié de l'appui en matériels fait par le PSDR. En général, une association dispose d'un motoculteur,

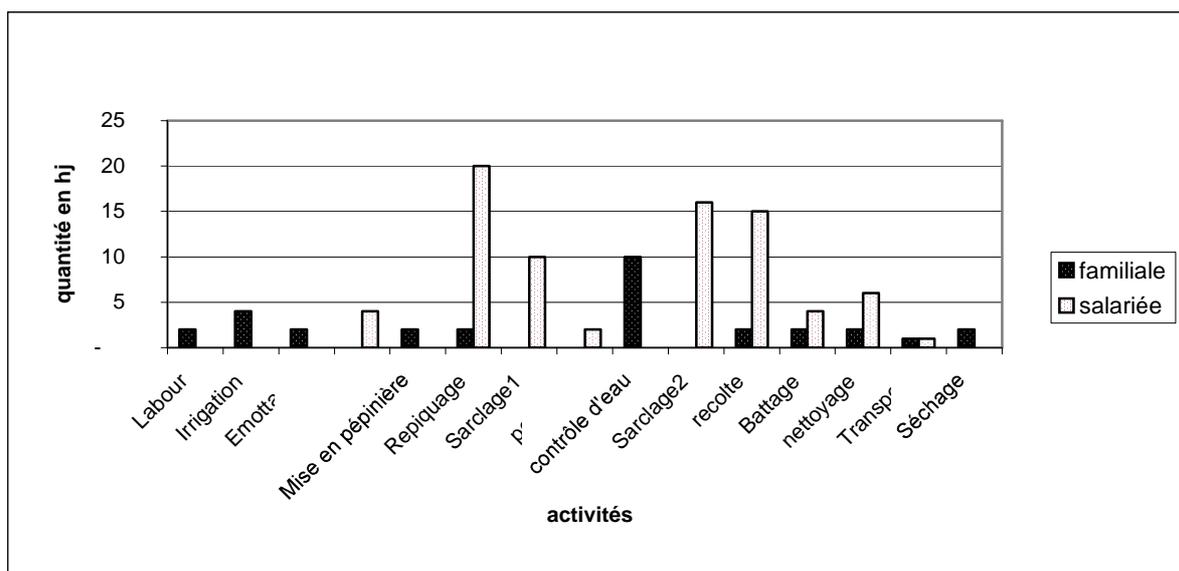
d'une balance romaine, d'un pulvérisateur. Les membres de l'association peuvent employer tous ces matériels avec une petite participation.

### 2.4.5. Main d'œuvre

Le passage des salariés, venant de la région de Manjakandriana durant les périodes de repiquage et de récolte, est très remarquable dans la région. En d'autre terme, la main d'œuvre locale ne suffit pas pour exploiter la grande plaine d'Amparafaravola. La riziculture crée des emplois pour la population de la zone. Ainsi, l'extension de la culture de riz rose génèrera certainement un développement économique de la commune.

Pour l'exploitation, la majorité des ménages a recours à des journaliers que ce soit locaux ou étrangers pour travailler leur terrain ; seulement, 28% de la main d'œuvre sont fournis par les membres de la familiale (cf. Annexe 8). Par rapport à la quantité de production destinée à la consommation, on peut dire que la main d'œuvre familiale assure la quantité pour l'autoconsommation des ménages.

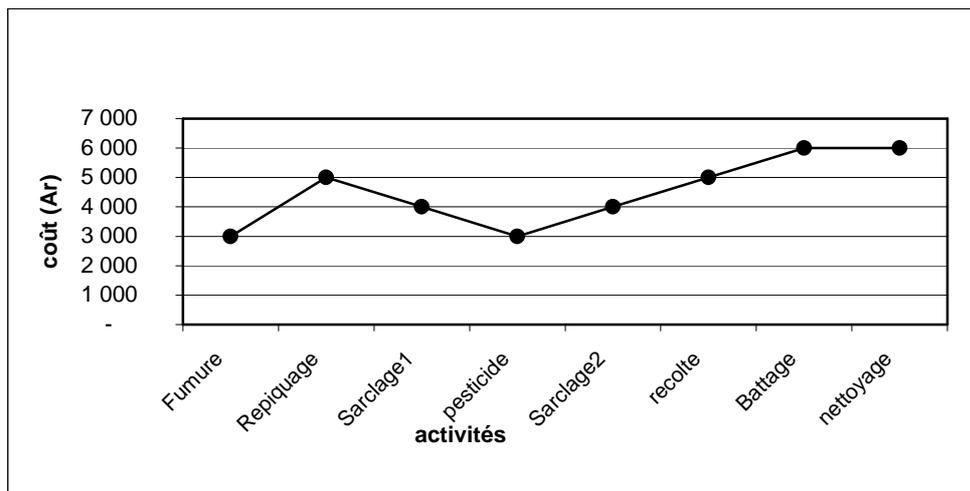
*Graph 6 : Répartition de la main d'œuvre pour l'exploitation*



Source : Enquête

On remarque aussi que dans cette zone, le salaire de ces journaliers est très élevé ; par ailleurs, une variation du coût unitaire de la main d'œuvre suivant la saison et l'activité a été constatée. La main d'œuvre est moins chère lors la période de soudure et son coût est élevé à la venue des journaliers migrants.

**Graphe 7 : Variation du salaire des journaliers suivant la saison**

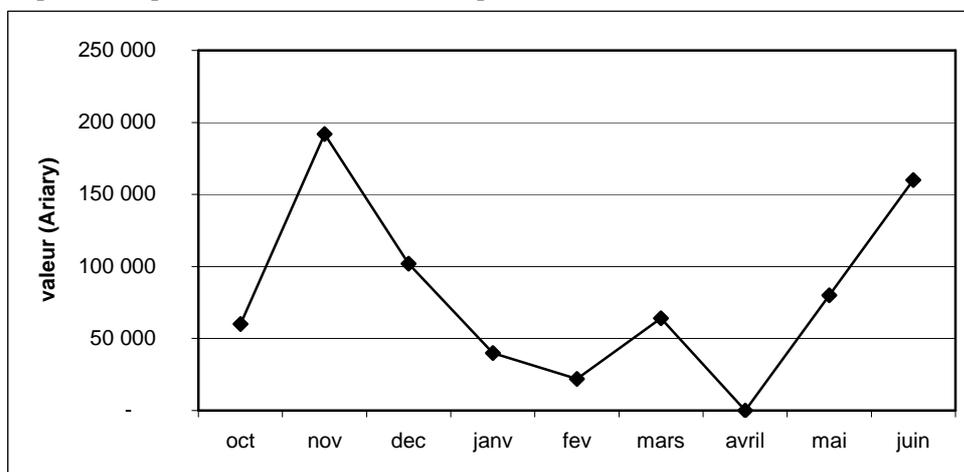


Source : Enquête

### 2.4.6. Capital financier

Les enquêtes faites auprès des producteurs permettent d’affirmer que certains paysans ont recours à des crédits auprès des différentes institutions financières locales telles que OTIV, CECAM et BOA pour assurer le financement de leurs activités depuis le labour jusqu’au transport des produits à la maison. Suivant le calendrier culturel, la dépense liée à l’exploitation présente un pic au mois de novembre pendant la préparation du sol et la fumure.

**Graphe 8 : Dépenses mensuelles liées à l’exploitation**



Source : Enquête

### 2.5. Organisation des acteurs pour l’exportation du riz rose

L’exportation du riz rose fait appel à des acteurs, responsables des activités de la filière telles que : la production, la collecte, le transport, la transformation, le conditionnement, l’expédition ainsi que la promotion et distribution du produit à l’extérieur.

### **2.5.1. Producteurs**

Ils sont constitués par des paysans Koloharena, membres des associations de base. Ils forment le premier maillon dans la filière et conditionnent la réussite de l'exportation. En effet, la qualité du riz dépend en grande partie de son mode de production. La sélection de semences, la surveillance du niveau d'eau, la lutte contre les ennemis de la culture et le séchage sont les principaux facteurs déterminants la qualité de la production. Ainsi, la défaillance de ces facteurs cause une production hétérogène avec beaucoup de résidus et un taux de brisure élevé.

Ces producteurs sont les bénéficiaires directs de l'exportation. Leur profit résulte d'un côté, du surplus de productivité issu du prix de riz rose et d'un autre côté du bénéfice de la coopérative.

### **2.5.2. Coopérative**

Le premier rôle de la coopérative dans la filière se rapporte à la collecte des produits au niveau des producteurs. Pendant cette phase de collecte, elle doit faire le premier contrôle de qualité du produit. La coopérative représente les producteurs des associations de base vis-à-vis des acteurs en aval.

Cette tâche afféree à la coopérative fait appel à des moyens que ce soit financiers, matériels ou humains : des moyens financiers pour payer les producteurs ; des matériels pour le pesage et le transport des produits et des moyens humains pour accomplir toute la tâche. Ainsi, 50% du montant de la commande sont payés avant la livraison du produit.

### **2.5.3. CNKH**

Jusqu'à présent, l'intervention de la CNKH dans la filière se trouve après la collecte. La CNKH se charge alors, du transport du produit vers Antananarivo, de la transformation, du conditionnement et de l'administration pour l'expédition. Faute de moyens matériels, les travaux de transport et de transformation sont confiés à des intermédiaires.

Le conditionnement du produit en emballage sous-vide se fait avec une machine mécanique offerte par Slow Food en 2005. Pour le marketing, quelques produits issus de ce premier conditionnement sont ensuite mis dans des vanneries malagasy.

Quant à l'administration, les principaux dossiers à remplir par la CNKH pour l'expédition sont les suivants : l'engagement et déclaration de rapatriement de devises sur l'exportation (EDRD), la facture commerciale, le liste de colisage, le relevé d'identité bancaire (RIB) et le certificat de contrôle phytosanitaire (cf. Annexe 8).

Il est à noter qu'une marge bénéficiaire est destinée à la coopérative et la CNKH pour l'exportation.

#### **2.5.4. Transitaires**

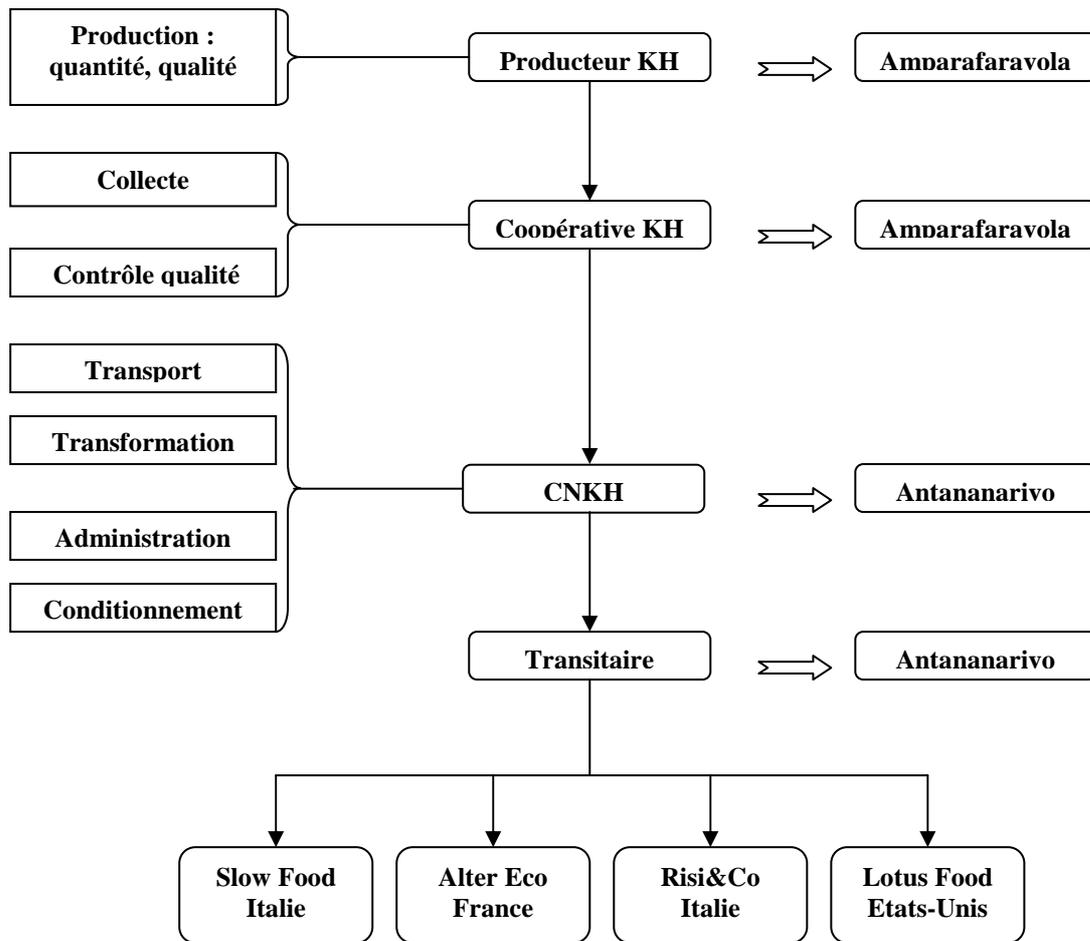
Les transitaires sont les commissionnaires agréés pour les exportations et importations de marchandises ou plus précisément, pour leur dédouanement. La Société de service de Maintenance Transit et Négoce (SMTN) est le transitaire responsable de l'expédition du riz rose. Elle procède à la réservation de conteneurs et de bateaux ainsi qu'à la déclaration à la douane de l'expédition, dès que tous les dossiers sont complets. Pour la commission, elle représente le coût le plus élevé dans le circuit du produit.

#### **2.5.5. Promoteurs et acheteurs à l'extérieur**

La promotion débute toujours la commercialisation. *Slow Food* et *Swiss Re* assurent la promotion du riz rose à l'étranger, par des salons alimentaires comme « *Terra madre* » et Salone « *Del Gusto* ». Pour l'organisation des salons, ces sociétés demandent quelques quantités de produits destinés à leur vente exposition pour leur promotion.

*Risi and Co* Italie, *AlterEco* France et *Lotus Food* des Etats Unis sont les acheteurs et distributeurs cibles pour la commercialisation du riz rose à l'extérieur. Actuellement, le contrat avec ces sociétés est en cours d'élaboration.

Figure 8 : Résumé de l'organisation des acteurs dans la filière



En conclusion, ce diagnostic interne a traité les facteurs directs influençant l'exportation. Sur le plan technique, le riz rose est une variété de riz non identifiée mais cultivée par les paysans grâce à ses performances ; pour les producteurs, la conduite de culture adoptée et les facteurs de production utilisés permettent d'obtenir une production de qualité et en quantité. Sur le plan organisationnel, la structure des Koloharena en association, coopérative et confédération nationale favorise l'organisation des acteurs dans la filière. Ainsi, les associations représentent les producteurs, la coopérative, par sa vocation et ses moyens, est considérée comme un intermédiaire et la CNKH constitue l'interface entre les producteurs et les importateurs.

### 3. FAISABILITE DE L'EXPORTATION

#### 3.1. Faisabilité technique

##### 3.1.1. Estimation de la production

Parmi les 5 000 ménages paysans de la Commune d'Amparafaravola <sup>[15]</sup>, 20 sont concernés par la production de riz rose destinée à l'exportation (cf. Annexe 06).

Pour cette campagne, environ 150t de riz rose paddy sont disponibles pour l'exportation ; cette quantité pourra encore augmenter suivant la préférence des producteurs. En effet, ces derniers peuvent vendre à bon prix la production destinée à la consommation et acheter du riz à bas prix sur le marché local pour recouvrir la consommation.

##### 3.1.2. Prix de collecte

Le prix de collecte du riz rose paddy par la coopérative au niveau des producteurs est de 500 Ariary par kg. Ce prix est plus bas par rapport à celui du riz rouge, étant donné que, le riz rose a un rendement très élevé. Néanmoins, ce prix est largement supérieur au prix sur le marché local, qui tourne actuellement autour de 320 Ariary le kg de paddy. Pendant les mois de mai et de juin, le riz rose n'existe plus sur le marché d'Amparafaravola.

Tableau 7 : Prix local du riz rose paddy dans la zone

Mois	jan.	févr.	mars	avril	mai	juin	juill.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Prix (Ar/kg)	450	450	450	450	-	-	320	320	350	400	400	450

Source : Enquête

#### 3.2. Analyse du coût de production

##### 3.2.1. Typologie des producteurs

Suivant la typologie établie dans la méthodologie, les producteurs de riz rose se divisent trois en fonction de leur mode de faire valoir.

###### 3.2.1.1. Mode de faire valoir direct

Pour ce cas, les propriétaires exploitent eux-mêmes leur terrain. L'acquisition du terrain s'est faite soit par héritage, soit par achat. Pour ce dernier, un hectare de terrain vaut au moins 3 000 000 Ariary. Par référence à notre enquête, 60% des producteurs ont un mode de faire valoir direct.

###### 3.2.1.2. Fermage

Le fermage consiste en la location annuelle d'un terrain moyennant une redevance payée en nature ou en espèce selon le contrat. Généralement, le fermage d'un hectare pour une année vaut environ 750kg de riz paddy ; pour le paiement en espèce, il s'élève à 300 000

Ariary, une somme payée par le locataire avant son exploitation. Il est à noter que, le fermage est le système le plus répandu dans la zone et que, ce sont les jeunes exploitants qui ont recours à ce mode de faire valoir.

### 3.2.1.3. Métayage

En cas de métayage, le propriétaire met à la disposition de l'exploitant son terrain suivant un contrat. Ce dernier consiste au partage égal de la récolte. Généralement, le propriétaire apporte les intrants nécessaires tandis que, l'exploitant assure la réalisation de tous les travaux. En général, ce sont les producteurs démunis, qui pratiquent le métayage.

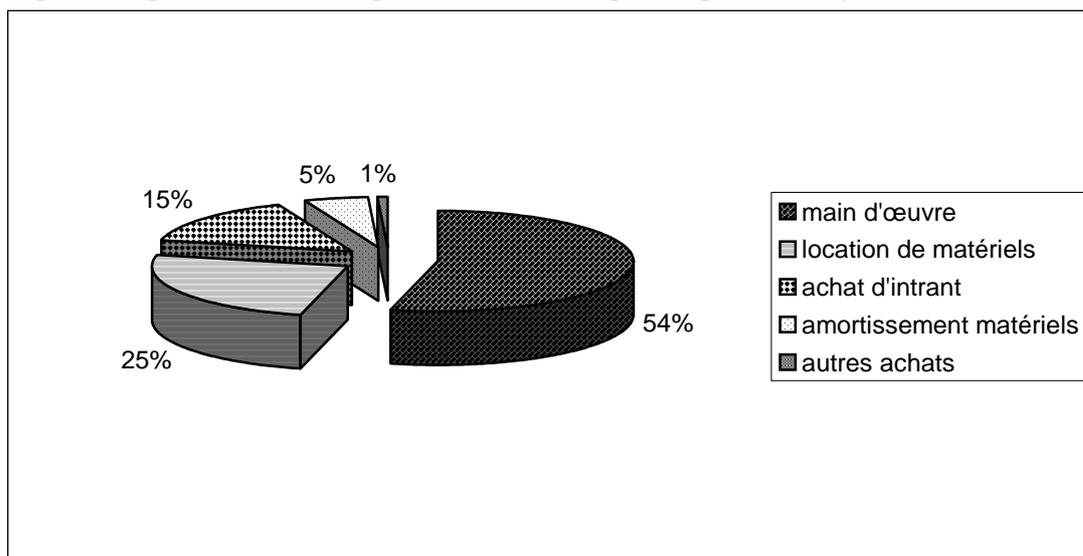
### 3.2.2. Charges d'exploitation

La production rizicole dans la zone est caractérisée par l'importance de la main d'œuvre, l'utilisation d'engrais et la mécanisation des travaux. Ainsi, le coût de production résulte de nombreux facteurs à savoir :

- la main d'œuvre,
- la location de matériels,
- l'achat des intrants,
- l'amortissement des matériels,
- et éventuellement, le coût de métayage ou de fermage pour le mode de faire valoir indirect.

Les détails du calcul sont en Annexe 7.

Graph 9 : Répartition du coût de production ne tenant pas compte du mode faire valoir



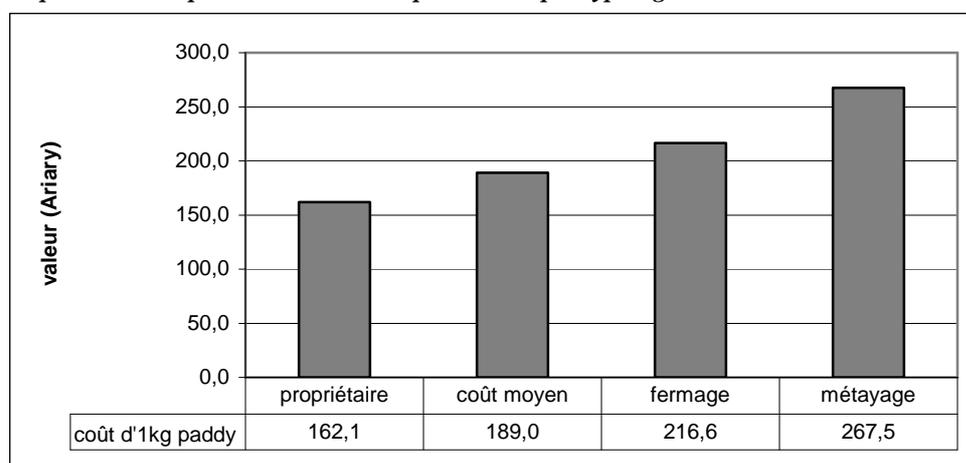
Source : Données de l'enquête

Malgré la mécanisation de la riziculture, le coût de la main d'œuvre est encore le plus élevé, il couvre plus de la moitié des coûts totaux pour l'exploitation.

### 3.2.3. Coût de production par typologie

En cas de mode de faire valoir indirect, les charges courantes sont additionnées du coût de fermage ou de métayage. Pour ce dernier, la charge totale de l'exploitation est retranchée de la dépense en intrant et la location de matériel pour le transport est divisée car la production est partagée entre le propriétaire et l'exploitant. En général, l'exploitation en cas de métayage est la plus chère. En moyenne, la différence de coût de production d'un kg de riz rose paddy par typologie est de 50 Ariary. Le coût de la production moyen pondéré est calculé à partir du pourcentage issu de la typologie (cf. Annexe 7).

*Graph 10 : Comparaison du coût de production par typologie*

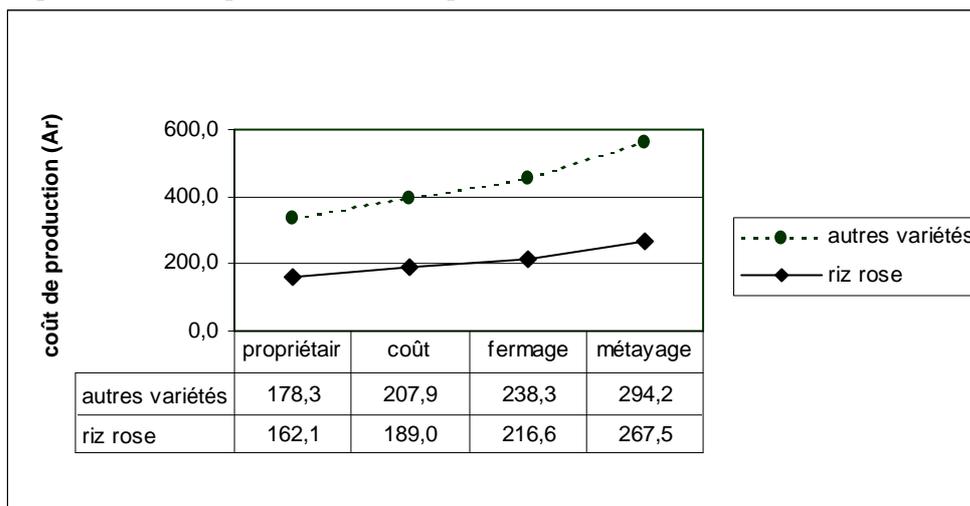


*Source : Données de l'enquête*

### 3.2.4. Comparaison par variété

La variété n'influe pas sur le total des coûts d'exploitation. Pourtant, le coût de production unitaire des variétés est différent compte tenant du rendement. Les autres variétés telles que le MK 34, ont un rendement plus bas, de 5t par hectare (cf. Annexe 7).

**Graphe 11 : Coût de production unitaire par variété**



Source : Données de l'enquête

Normalement, la productivité du riz rose doit inciter les producteurs à le cultiver, mais ils tiennent compte du prix sur le marché car le MK 34 se vend à bon prix.

### 3.3. Analyse du coût de cheminement

Suivant le circuit du produit, divers coûts interviennent pendant la production jusqu'à l'expédition, du riz rose.

#### 3.3.1. Marge des producteurs

La marge des producteurs suit la typologie précédente. Les exploitants propriétaires ont toujours plus de gain.

**Tableau 8 : Marge des producteurs par typologie**

Désignation	Unité d'œuvre	MFD	Fermage	Métayage
Prix de vente	Ar/kg de paddy	500,0	500,0	500,0
Coût de production	Ar/kg de paddy	162,1	216,6	267,4
Marge	Ar/kg de paddy	337,9	283,4	232,5

Source : Auteur

#### 3.3.2. Coût de revient pour l'exportation

Le coût de revient engendre toutes les charges au niveau de la coopérative et de la CNKH. Le coût de collecte est composé du transport du riz, de la zone de production au magasin de stockage de la coopérative et du salaire des collecteurs.

**Tableau 9 : Coût de revient du produit**

Acteurs	Désignation	Unité d'œuvre	Montant unitaire (Ar)	Quantité (kg)	Montant total (Ar)
Coopérative	prix de collecte	kg de paddy	500,0	1,4*	714,3
	coût de collecte	kg de paddy	50,0	1,4	71,4
	autres charges	kg de paddy	2,0	1,4	2,9
CNKH	transport	kg de paddy	80,0	1,4	114,3
	transformation	kg de paddy	40,0	1,4	57,1
	conditionnement	pièce	50,0	1,0	50,0
	administration		2,0	1,0	2,0
	transit		400,0	1,0	400,0
<b>coût total</b>					<b>1412,0</b>

Source : Auteur

Remarques :

- Au niveau de la coopérative, les autres charges sont constituées par le prix de location des balances lors de la collecte.
- Ce coût est calculé à partir du coût de revient d'1 kg de riz usiné prêt à l'exportation.

### 3.4. Rentabilité de l'exportation

#### 3.4.1. Trésorerie des producteurs

Les recettes des producteurs sont seulement générées par la vente du riz paddy pendant la période de récolte. Leurs bénéfices varient suivant leur mode de faire valoir.

Tableau 10 : Bénéfices pour l'exploitation d'Iha

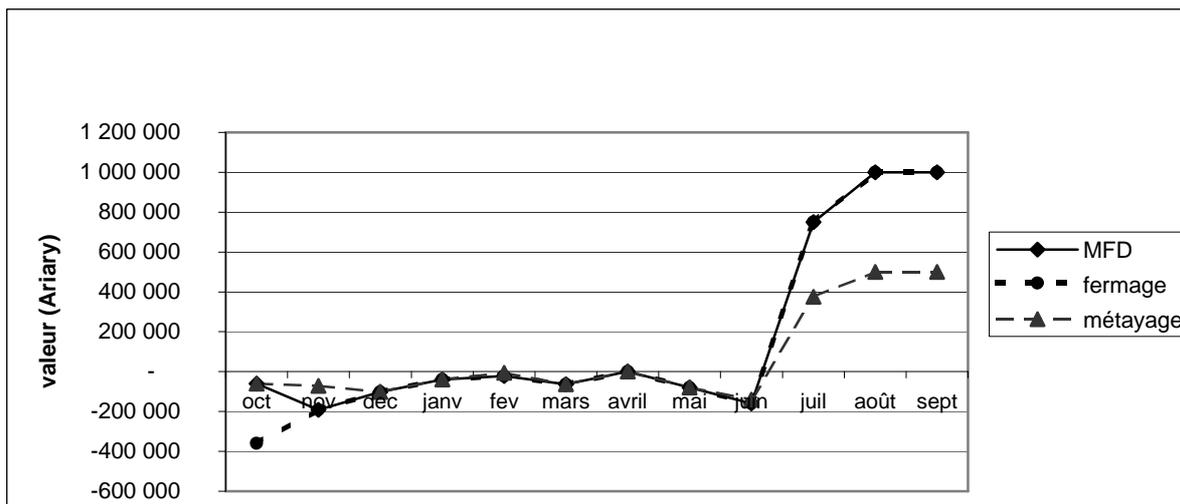
Désignation	Prix unitaire (Ar/kg)	Quantité produite (t)	Chiffres d'affaires (Ar)	Dépenses (Ar)	Bénéfices (Ar)
MFI	500	5 500	2 750 000	720 000	2 030 000
Fermage	500	5 500	2 750 000	1 020 000	1 730 000
Métayage	500	2 750	1 375 000	564 000	811 000

Source : Auteur

Pour une exploitation d'1 ha, le bénéfice des producteurs en cas de métayage est 150% moins de celui des producteurs en mode de faire valoir direct (cf. Annexe 7). Les recettes sont réparties pendant les mois de juillet, août et septembre. La trésorerie est différente entre les 3 cas (cf. Annexe 7).

Graph 12 : Variation de la trésorerie des producteurs par typologie pour 1 ha d'exploitation

\* Dans le calcul, 1.4 représente la quantité de paddy nécessaire pour avoir 1kg de riz usiné, le rendement d'usinage est évalué à 70%



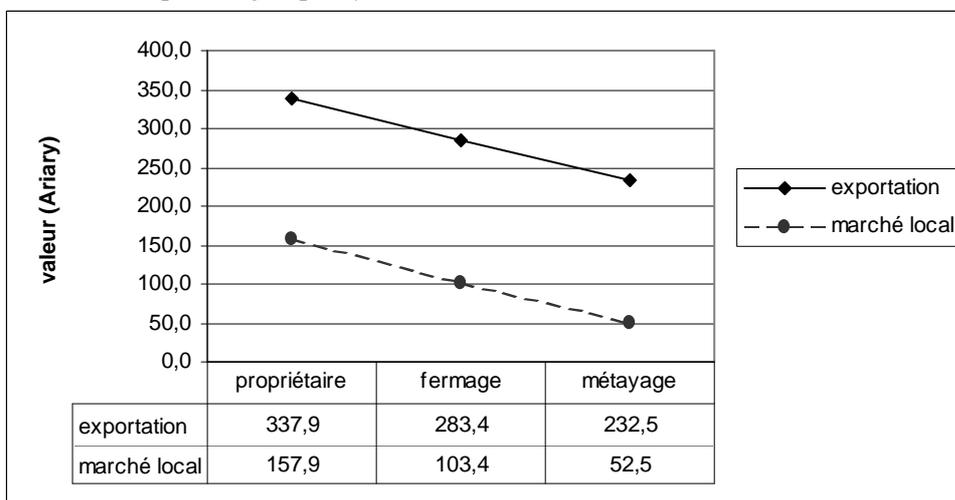
Source : Données de l'enquête

La trésorerie des exploitants en cas de fermage est confondue avec celle des exploitants propriétaires à partir du mois de novembre. En effet, la trésorerie de ces deux types de producteurs ne se diffère que du coût du fermage.

### 3.4.2. Rentabilité de l'exportation par rapport au marché local

Sur le marché local, le prix de collecte des riz rose paddy est de 320 Ariary par kg contre 500 ariary pour ceux destinés à l'exportation.

Graph 13 : Rentabilité de l'exportation par rapport au marché local pour 1kg de paddy



Source : Données de l'enquête

Ainsi, l'exportation génère beaucoup d'avantage pour les producteurs Koloharena, même pour les métayers ; elle répond bien à l'exigence du commerce équitable. L'exportation aura une influence directe sur le niveau de vie des paysans concernés et d'ailleurs, elle aura un impact sur le développement de la zone.

### 3.4.3. Marge bénéficiaire des Koloharena

La marge bénéficiaire de l'exportation est attribuée aux Koloharena, autrement dit, partagée entre la coopérative et la CNKH. En effet, la coopérative est un organe à but lucratif, tandis que la CNKH doit avoir une économie pour sa future autonomie. Selon le principe du commerce équitable, le prix de vente du riz rose doit être fixé à 20% de plus par rapport au prix de riz de qualité sur le marché classique ; soit 0.62 US \$, si on se réfère au prix du riz aromatique 'basmati', qui est de 0.52 US \$. Avec le taux de change actuel, la coopérative et la CNKH peuvent gagner une marge bénéficiaire de l'ordre de 5%. Pourtant, ce gain diminue si la monnaie malgache s'apprécie par rapport au dollar américain.

*Tableau 11 : Marge bénéficiaire des Koloharena*

Désignation	Unité d'œuvre	Montant (Ar)	Montant en \$*
Prix de vente /kg (FOB)	kg de riz blanc	1 500	0,62
Prix de revient du riz	kg de riz blanc	1 412	0,58
Marge		88	0,03

*Source : Auteur*

Cette année, les Koloharena ont une production de 150 t de riz rose paddy disponibles pour l'exportation. Presque 2/3 du coût de revient du riz à l'exportation est constitué par le coût de cheminement. La rentabilité de l'exportation par rapport au marché local résulte de la différence de prix entre ces deux marchés ; elle fait augmenter le revenu des producteurs et génère une marge bénéficiaire à la coopérative et à la CNKH. L'exportation du riz rose est rentable pour tous les acteurs de la filière. Pourtant, les bénéfices des producteurs sont différents suivant leur mode de faire valoir : les exploitants propriétaires gagnent plus et les métayers sont les plus désavantagés.

---

\* Dans le calcul 1\$ = 2420Ariary

### **III. DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS**

#### **1. DISCUSSION**

Cette partie comporte la discussion sur l'exportation et celle sur l'organisation des Koloharena.

##### **1.1. Discussion sur l'exportation du riz rose**

L'exportation du riz rose est conditionnée par de nombreux paramètres dont certains constituent des facteurs limitants.

##### **1.1.1. Amont de la filière**

###### ***1.1.1.1. Méconnaissance de la variété***

La méconnaissance de la variété constitue un important blocage pour améliorer la production. La variété ne fait pas l'objet d'étude dans les Centres de recherches rizicoles à Madagascar et la procédure d'identification nécessite beaucoup de temps. Par ailleurs, cette méconnaissance de la variété influe sur la promotion du produit au niveau local.

###### ***1.1.1.2. Absence d'intrants pour la culture***

La production de riz rose demande des semences, fertilisants et produits phytosanitaires adéquats à la culture. Au début, le riz rose est qualifié comme un produit naturel. Cependant, cette qualification ne peut plus être considérée suite à l'utilisation des engrais minéraux, des herbicides et des insecticides dans la culture. De plus, les producteurs sont confrontés au problème de semences, étant donné que les semences utilisées actuellement sont issues de la sélection de la production antérieure. Ce système pourra nuire à la qualité du riz.

###### ***1.1.1.3. Manque de moyen***

En raison du manque de moyen au niveau des Koloharena, le riz rose passe dans des intermédiaires pour son transport et sa transformation. Ce problème influe tant sur la longueur du circuit que sur le coût de revient du produit.

###### ***1.1.1.4. Organisation des Kolohrena***

Jusqu'à présent, la CNKH tient la plus grande responsabilité pour l'exportation du riz rose ; ce qui ne devrait pas être le cas selon l'organisation des Koloharena. Contrairement au riz rouge, aucun organe d'encadrement technique et organisationnel n'est mis en place pour l'exportation du riz rose. De ce fait, les producteurs sont un peu réticents face à l'exportation.

#### ***1.1.1.5. Délais et frais d'expédition***

Le tonnage d'expédition, inférieur au volume du conteneur contraint le transitaire à faire du groupage maritime ; alors que la destination des marchandises n'est pas la même. Le délai d'expédition sera plus long et ne correspond pas à la demande des consommateurs. D'ailleurs, l'analyse du coût de revient du riz rose met en exergue l'importance du frais d'expédition. Ce coût risque de diminuer la rentabilité de l'exportation.

### **1.1.2. Aval de la filière**

#### ***1.1.2.1. Absence de label ou de certification du produit***

Les produits du commerce équitable sont généralement, des produits labellisés ou certifiés. En effet, le label et la qualité différencient les produits de ce type de commerce. La certification du produit constitue un des moyens nécessaires pour avoir l'assurance des consommateurs. Par conséquent, l'absence de certification du riz rose aura certainement un impact sur sa commercialisation à l'extérieur.

#### ***1.1.2.2. Risque de non respect du contrat***

Le non respect du contrat que ce soit de la part des acheteurs ou des Koloharena, est un grand risque pour la faisabilité de l'exportation. Avant l'élaboration du contrat de vente, les Koloharena doivent prendre en compte de leur engagement pour éviter la rupture du marché. Car, cette dernière pourra, certainement, générer un conflit interne entre les Koloharena.

#### ***1.1.2.3. Situation économique nationale***

La production rizicole de Madagascar n'est toujours suffisante pour satisfaire la demande locale. L'exportation du riz rose entraîne forcément une diminution de l'offre nationale. Ainsi, notre pays est toujours contraint à l'importation de riz, parfois de basse qualité pour équilibrer la balance commerciale.

L'appréciation de l'Ariary malgache par rapport au dollar américain influe sur le prix du riz rose et la marge bénéficiaire des acteurs. En fait, le prix de collecte au niveau des producteurs et le bénéfice de l'exportation pourront diminuer.

#### ***1.1.2.4. Défaut de promotion***

La promotion est inéluctable pour la commercialisation. Jusqu'à présent, aucun projet de promotion de riz rose n'est effectué à Madagascar. Pourtant, le riz rose doit être connu par les malgaches avant d'être lancé sur le marché international.

## **1.2. Discussion sur l'organisation des Koloharena**

### **1.2.1. Domaine technique**

La présence du projet ERI, responsable de l'encadrement technique d'une part et des paysans vulgarisateurs d'autre part, constitue un atout pour les Koloharena de la zone Amparafaravola. En effet, les Koloharena se différencient des autres paysans par la pratique d'une agriculture performante avec des techniques de production améliorées. Ils ont des formations intéressantes en production agricole et en gestion de l'environnement. De plus, les activités d'approvisionnement et de collecte au niveau de la coopérative résolvent les problèmes des paysans. Ces derniers peuvent acheter les intrants agricoles et vendent leur production à bon prix grâce à la coopérative.

Pourtant, le problème se situe à la gestion de la coopérative ; jusqu'à présent, la coopérative Ivolamiarina présente toujours un résultat déficitaire et ne peut pas satisfaire ses membres. En effet, le non recouvrement des crédits octroyés aux paysans et la perte engendrée par la commercialisation de paddy entraîne le déficit de la coopérative. En outre l'efficacité des moyens tant matériels qu'humains n'est pas visible. Les tâches de la coopérative sont orientées vers les besoins du programme ERI, mais non pas pour sa pérennisation.

### **1.2.2. Domaine socio- organisationnel**

Le groupement des paysans Koloharena a une structure bien définie. La coopérative Ivolamiarina ainsi que les associations de base ont des bureaux, des statuts, et des règlements internes opérationnels. Les dirigeants ont reçu des formations adéquates en gestion des associations. La présence des paysans animateurs améliore aussi la capacité des membres, dans le domaine socio-organisationnel.

Néanmoins, le taux de participation des membres à des réunions, tant au niveau de la coopérative que des associations, reste faible, il tourne autour de 40%. Par ailleurs, aucune association n'a payé la cotisation annuelle de la coopérative depuis 2003. Ceci dit que tous les membres ne sont pas réglemmentaires. L'évolution du nombre des associations est invisible ; étant donné qu'actuellement, il y a 13 associations si elles étaient 11 à sa création. Cette année, aucun plan de travail annuel (PTA) n'est élaboré pour l'orientation stratégique des activités de la coopérative et des associations.

## **2. RECOMMANDATIONS**

### **2.1. Pérennisation de l'exportation**

#### **2.1.1. Recommandations en amont de la filière**

##### ***2.1.1.1. Recherche pour l'identification de la variété***

L'identification de la variété est indispensable étant donné que la variété porte l'image de notre pays à l'extérieur. La recherche sur cette variété constitue le véritable moyen pour connaître ses potentialités ; elle pourra déterminer la technique de culture adéquate à la variété pour améliorer la production et pérenniser l'exportation. De plus, seule la recherche peut vérifier que le riz rose est une variété unique au monde

##### ***2.1.1.2. Spécialisation des producteurs***

Pour la production de riz rose, les paysans doivent avoir des encadrements techniques. En fait, la productivité doit toujours être améliorée tant en quantité qu'en qualité pour augmenter les bénéfices et donc élargir l'exploitation. Par ailleurs, la spécialisation de ces producteurs constitue un moyen pour leur parfaite intégration dans la filière.

##### ***2.1.1.3. Mise en place d'un champ semencier***

La mise en place d'un champ semencier pour le riz rose résout le problème de semences des producteurs. Elle permet éviter la dégénérescence de la variété. Ceci ne demande pas trop de moyens ou de procédure par rapport à la multiplication de semence dans des CMS.

##### ***2.1.1.4. Investissement en matériels***

Pour réduire le coût de revient du riz rose et pour avoir une bonne organisation dans l'exportation, la coopérative ou la CNKH doivent faire des investissements en matériels tels que balance romaine, décortiqueuse professionnelle, matériel roulant.

#### **2.1.2. Recommandation en aval de la filière**

##### ***2.1.2.1. Elaboration du contrat de vente***

Le contrat est indispensable pour permettre une assurance aux producteurs dans leurs activités. Il régit toutes les conditions de vente. L'élaboration du contrat incite les paysans à s'engager et à prendre des responsabilités.

##### ***2.1.2.2. Mise en place d'un système de traçabilité***

Pour pallier le manque de label et de certification du produit ainsi que l'absence d'un système de contrôle qualité effectif, un système de traçabilité est intéressant. Il va indiquer les informations sur le produit : intrants utilisés, coordonnées du producteur, association et coopérative.

### ***2.1.2.3. Transfert de compétence au niveau de la coopérative***

La coopérative est une structure autonome sur le plan administratif. Pour éviter la confusion de tâches avec la CNKH, elle doit avoir une capacité pour faire l'exportation. C'est aussi indispensable pour la professionnalisation des paysans de la base et la promotion des coopératives par le gouvernement actuel

## **2.2. Restructuration des Koleharena**

### **2.2.1. Domaine technique**

#### ***2.2.1.1. Gestion de la coopérative***

Le contrôle de l'état financier de la coopérative doit être fait régulièrement par les commissaires aux comptes. Ainsi, le gérant doit sortir un bilan trimestriel de l'exercice.

#### ***2.2.1.2. Valorisation des moyens***

Les moyens de la coopérative doivent être exploités rationnellement. Les conditions d'accès aux matériels agricoles de la coopérative doivent être allégées tout en tenant compte de la participation des locataires. Aussi, le PTA est indispensable pour la répartition annuelle des activités.

### **2.2.2. Domaine organisationnel**

La sensibilisation des membres, en faisant des activités communes, favorise leur redynamisation. Pour le cas de la coopérative, le partage de dividende qui est un avantage direct des membres, les incite à s'intéresser dans la vie de la coopérative. Il sera préférable que l'ERI ne s'implique pas trop dans la vie interne de la coopérative pour permettre une indépendance de cette dernière.

## CONCLUSION

Le riz est la première céréale produite à Madagascar, à raison d'une production annuelle environ 3 400 000 tonnes. Pourtant, cette production ne suffit pas encore pour recouvrir la demande locale. Produire beaucoup plus de riz pour l'autosuffisance locale pourra réduire la sortie de devises causée par l'importation massive de riz ; et exporter du riz à bon prix contribue à l'amélioration du niveau de vie des producteurs, ainsi qu'à l'équilibre de la balance commerciale.

Actuellement, les associations paysannes Koloharena de la zone Amparafaravola optent pour l'exportation du riz rose de Madagascar qui est un riz de qualité, apprécié par les consommateurs par son goût et son caractère distinctif. Amparafaravola est une zone vouée à la production rizicole ; elle fait partie de la région dite grenier à riz de Madagascar. L'ampleur de la surface rizicole, la mécanisation de la culture et l'utilisation des fertilisants favorisent la production en quantité de riz, dans la zone. Ainsi, cette année pour les Koloharena, une production de 150t de riz rose est disponible pour l'exportation. Cette quantité a encore une grande marge pour se développer par rapport à la capacité du marché extérieur. Nombreux paramètres restent toujours à contrôler, tels que l'assurance de la qualité du produit, l'organisation des acteurs de la filière et la variation du marché international, pour pouvoir satisfaire l'exportation.

Le contexte du commerce équitable, accordant plus d'avantage aux produits de qualité, produits par les petits producteurs, constitue un atout pour la faisabilité de l'exportation du riz rose. Ainsi, l'analyse financière a pu ressortir que l'exportation génère une rentabilité de l'ordre de 56% au niveau des producteurs, par rapport au marché local. La coopérative et la Confédération nationale Koloharena ont une marge bénéficiaire de 5% avec la valeur de la monnaie malgache actuelle. Mais, la pérennisation de l'exportation demande un encadrement technique des producteurs, une bonne organisation au niveau des acteurs, une assurance de la qualité du riz et des investissements en matériels.

La riziculture est une activité fortement ancrée dans la culture des malgaches. Actuellement, nombreux marchés tels que le COMESA, le SADC, l'Union européenne sont ouverts<sup>[4,12]</sup> pour notre produit qui est naturellement de bonne qualité. Alors, pourquoi ne pas constituer l'exportation du riz malgache comme une filière porteuse pour notre pays ?

## BIBLIOGRAPHIE

### Ouvrages

1. ANDRIANARISOA Christian ; « Riz : locomotive de l'agriculture », in Dans les Médias de Demain num 98-846 ; juillet 2004, p. 3
2. Bureau des normes de Madagascar, Norme Harmonisé du COMESA. BNM, 2004
3. DABAT Marie Hélène, Diagnostic du marché du riz à Madagascar, CIRAD, 2005
4. Direction générale de la Commission Européenne, Accord de Partenariat Economique : une nouvelle approche dans les relations entre UE et les pays de l'Afrique Orientale et Australe, communautés européennes, janvier 2006, 24 pages
5. FAO, 2005. In perspective de l'alimentation NO. 1 Avril 2007, 42pages
6. FAO, 2003. Production, volume 56
7. FAO, 2003. Commerce, volume 58
8. Basic foodstuffs service - Commodities and Trade Division off FAO, Rice price Update, June 2006, Bulletin mensuel de la FAO
9. FOFIFA, MAEP, FAO : *Aina ny vary*, KAROKA, Revue de la recherche agricole à Madagascar, n° 22 , juillet 2004
10. Horizon, Information hebdomadaire de l'Observatoire Riz, n°31, juin 2006
11. MAEP - UPDR, Rapport de synthèse sur l'atelier de concertation sur la filière riz à Madagascar du 02-04 Août 2004, MAEP
12. MAEP-UPDR, Madagascar futur grenier à riz du COMESA, MAEP, 14 mai 2004, 6 pages
13. MAEP, Système d'information sur les marchés ruraux du mars-avril 2005, bulletin n°1 ;
14. MAEP, Rapport principal de l'enquête annuelle sur la production agricole pour la campagne 2002-2003 ; MAEP
15. Monographie de la Commune rurale d'Amparafaravola, '*Amparafaravola renivohitry ny vary*'2005
16. RANDIAMAMPINANINA Jean Augustin, Lutte contre les mauvaises herbes en riziculture au Lac Alaotra ; Antananarivo – FOFIFA, Département Recherche et Développement 1991

17. Riziculture ; « Booster » la production, in Dans les Médias de Demain, num 98-846 ; janvier 2004, p. 4
18. Brochure, les associations paysannes KOLOHARENA, USAID from the american people –ERI –BAMEX

### **Sites Internet**

19. <http://www.fao.org/es/esc/en /index.htm>
20. <http://www.arroz.agr.br.cirad.prg>
21. <http://www.alterecodirecte.com>
22. <http://www.fairtrade.net>
23. <http://www.irc.online.org>
24. <http://www.europa.eu.int>
25. <http://www.koloharena.mg>
26. <http://www.slowfood.com>

# **ANNEXES**

## SOMMAIRE DES ANNEXES

	Page
<b>Annexe 1 : QUESTIONNAIRE.....</b>	<b>1</b>
<b>Annexe 2 : COMMERCE EQUITABLE .....</b>	<b>2</b>
1. Lexique du commerce équitable .....	2
2. Historique du commerce équitable.....	2
3. Labellisation.....	3
4. Cinq engagements prioritaires du commerce équitable.....	3
5. Riz spécifiques du commerce équitable .....	3
6. Alter Eco .....	4
<b>Annexe 3 : MARCHÉ DU RIZ.....</b>	<b>5</b>
1. Différents types de riz sur le marché.....	5
2. Riz spécifiques sur le marché.....	5
3. Marché des COMESA, COI, SADC et Union Européenne .....	6
3.1. Marché de la COI et du COMESA.....	6
3.2. Marché de L'Union européenne.....	6
3.3. Marché de la SADC .....	7
4. Situation commerciale du riz a Madagascar.....	7
4.1. Production du riz.....	8
4.2. Exportation.....	8
4.3. Importation locale .....	9
<b>Annexe 4 : RENSEIGNEMENTS SUR LES KOLOHARENA.....</b>	<b>10</b>
1. Historique.....	10
2. Fonctionnement de chaque hiérarchie.....	10
2.1. Confédération nationale Koloharena.....	10
2.2. Antenne régionale Koloharena.....	10
2.3. Coopérative et Fédération Koloharena.....	11
2.4. Association Koloharena .....	11
3. Coopérative Ivolamiarina d'Amparafaravola.....	11
3.1. Historique.....	11
3.2. Rôles des organes de la coopérative.....	12
3.2.1. Rôle de l'Assemblée générale .....	12
3.2.2. Rôle du Conseil d'administration.....	12
3.2.3. Rôle de l'organe exécutif .....	12
3.3. Association de la coopérative Ivolamiarina .....	13
3.4. Evaluation de la coopérative .....	14
<b>Annexe 5 : CARACTERISTIQUES DU RIZ ROSE .....</b>	<b>15</b>
1. Historique.....	15
2. Caractéristiques de la variété.....	15
<b>Annexe 6 : PRODUCTION DE RIZ ROSE A AMPARAFARAVOLA .....</b>	<b>16</b>

1. Caractéristiques de la zone Amparafaravola .....	16
1.1. Cadre géographique .....	16
1.2. Climat de la zone.....	17
2. Conduite culturale du riz rose .....	17
2.1. Préparation du sol.....	17
2.2. Fumure .....	17
2.3. Repiquage.....	17
2.4. Récolte .....	18
2.4.1. Coupe et mise en meule .....	18
2.4.2. Battage .....	18
2.4.3. Nettoyage .....	18
2.4. Opérations post-récolte .....	18
3. Production de riz rose par les associations.....	18
<b>Annexe 7 : ANALYSE FINANCIERE .....</b>	<b>20</b>
1. Coût de production du riz rose .....	20
1.1. Cas du producteur propriétaire.....	20
1.1.1. Occupation de la main d'œuvre.....	20
1.1.2. Location de matériels .....	20
1.1.3. Achat d'intrants.....	21
1.1.4. Amortissements des matériels .....	21
1.1.5. Charges totales d'exploitation .....	21
1.2. Cas du fermage.....	22
1.3. Cas du métayage .....	22
1.3.1. Location de matériels .....	22
1.3.2. Charges totales d'exploitation .....	22
2. Coût de production du MK 34.....	23
2.1. Cas du producteur propriétaire.....	23
2.2. Cas du fermage.....	23
2.3. Cas du métayage .....	23
3. Trésorerie des producteurs .....	24
<b>Annexe 8 : OBLIGATIONS REQUISES POUR L'EXPORTATION .....</b>	<b>25</b>
1. Obligations Pénales Fiscales .....	25
2. Formalités ou documents nécessaires a l'exportation .....	25
3. Textes en vigueur régissant l'exportation .....	26
4. Exemple du RIB.....	27
5. Exemple d'un liste de colisage.....	28

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Marché du COI.....	6
Tableau 2 : Marché du COMESA.....	6
Tableau 3 : Marché du SADC.....	7
Tableau 4 : Importation annuelle (kg) et origine.....	9
Tableau 5 : Exportation annuelle (kg) et destination.....	8
Tableau 6 : Liste des associations de la coopérative.....	13
Tableau 7 : Grille d'évaluation de la coopérative.....	14
Tableau 8 :Données climatiques d'Amparafaravola.....	17
Tableau 9 : Planteurs de riz rose par association et production.....	19
Tableau 10 :Occupation de main d'œuvre.....	20
Tableau 11 :Location de matériels pour le cas 1.....	20
Tableau 12 :Achat d'intrants pour le cas 1.....	21
Tableau 13 : Amortissement des matériels.....	21
Tableau 14 : Charges totales d'exploitation pour le cas 1.....	21
Tableau 15 :Charges totales d'exploitation pour le cas 2.....	22
Tableau 16 : Location de matériels pour le cas 3.....	22
Tableau 17 : Charges totales d'exploitation pour le cas 3.....	22
Tableau 19 : Charges totales d'exploitation du MK 34, cas 1.....	23
Tableau 20 : Charges totales d'exploitation du MK 34, cas 2.....	23
Tableau 21 : Charges totales d'exploitation du MK 34, cas 3.....	23
Tableau 23 : Trésorerie des producteurs de riz rose pour 1 ha d'exploitation.....	24

## GRAPHE

Graphe 1 : Evolution de la population et de la production de riz.....	8
---	---

## CARTE

Carte 1 : Carte d'occupation de sol de la commune.....	16
--	----

## Annexe 1 : QUESTIONNAIRE

### **I. Caractéristiques du ménage**

- Originaire / migrant
- Taille

### **II. Caractéristiques de la variété**

- historique
- appellation
- critères de choix
- caractéristiques

### **III. Système de production**

- **terre**
  - surface
  - immatriculation
  - localisation
  - mode de faire valoir
  - mode d'acquisition
  - conduite de culture
- **système d'irrigation du terrain**
- **main d'œuvre utilisée suivant le calendrier cultural**
  - type (familiale/salariée)
  - coût
- **matériel et outillage**
  - type
  - nombre
  - mode d'acquisition
- **capital** : mode d'acquisition (emprunt, épargne,...)
- **Intrants utilisés**
  - semence
  - fumure
  - produits phytosanitaires
  - lutte biologique
- **Maladies /ennemis**
- **Récolte/post-récolte**
  - productions antérieures
  - estimation de la production
  - destination du produit (autoconsommation, commercialisation)

### **IV. Position par rapport à l'exportation**

- en tant que producteur
- en tant que membre de l'association

## **Annexe 2 : COMMERCE ÉQUITABLE**

### **1. Lexique du commerce équitable**

**IFAT** : Fédération Internationale du Commerce Équitable

**EFTA** : European Fair Trade Association

**FINE** : c'est une organisation regroupant les 4 fédérations internationales à savoir l'EFTA, le FLO, le NEWS et l' IFAT.

**FLO** : Fairtrade Labelling Organizations. La FLO est le seul organisme international de certification du commerce équitable ; son objectif est de permettre le développement durable des producteurs marginalisés du Sud. Il regroupe 17 membres à savoir : Allemagne, Autriche, Belgique, Grande-Bretagne, Danemark, Finlande, France, Italie, Irlande, Japon, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse, et USA.

**LES CONCESSIONNAIRES** : Les concessionnaires du label Max Havelaar sont des importateurs et des industriels qui souscrivent aux standards internationaux du commerce équitable par contrat. Ce contrat stipule notamment le versement du prix minimum garanti, des relations directes et durables avec les organisations de producteurs et l'acceptation du contrôle de FLO / Max Havelaar France. Ils versent une redevance pour financer la certification.

### **2. Historique du commerce équitable**

**1860** : Le personnage Max Havelaar, héros d'un roman hollandais, dénonce l'inégalité des échanges entre Indonésie et Pays Bas.

**1949** : Création d'un ONG (le SERRV) aux Etats - Unis, favorisant la vente des produits des producteurs défavorisés.

**1950** : Début des activités d'importation de produits par Oxfam et vente à travers le réseau en Angleterre.

**1964** : Conférence de la CNUCED (conférence des Nations Unies pour la coopération et le développement) : " Le Commerce, pas la charité ". Naissance de la notion de Commerce Équitable.

**1969** : Ouverture du premier magasin de Commerce Équitable en Hollande.

**1971** : Création de la coopérative Jute Works au Bangladesh, un premier exemple majeur d'organisation de Commerce Équitable.

**1975** : Ouverture du premier magasin de Commerce Équitable français, « Artisans du Monde».

**1988** : Lancement du Commerce Équitable dans la grande distribution par Max Havelaar et création de l'IFAT.

**1990** : Création de l'EFTA, qui regroupe 12 importateurs du Commerce Équitable (60 % des importations de Commerce Équitable).

**1997** : Les trois labels de Commerce Équitable s'unissent dans FLO : Max Havelaar, Transfair et Fairtrade.

**1998** : Création de la Plate forme Française du Commerce Équitable et de l'enseigne AlterEco. Introduction du Commerce Équitable dans la grande distribution en France.

**2000** : présence de 3000 magasins de Commerce Equitable dans le Monde, dont 2 500 en Europe et 100 en France

### **3. Labellisation**

La fédération internationale des organismes certificateurs (FLO - Fair Trade Labelling Organizations) est garante de la crédibilité du label Max Havelaar, en définissant un cadre indépendant et transparent de certification de développement économique et social. Dans cette optique, la FLO :

- s'assure de la conformité des produits par rapport aux standards du commerce équitable,
- vérifie la bonne utilisation, à des fins de développement économique et social, des bénéfices générés par le commerce équitable,
- contrôle les paiements effectués aux producteurs par les détenteurs de licence du label.

### **4. Cinq engagements prioritaires du commerce équitable**

- **Solidaire** : travailler en priorité avec les petits producteurs les plus défavorisés dans une démarche solidaire et durable ;
- **Direct** : Acheter le plus directement possible pour maximiser la marge du producteur ;
- **Juste** : garantir un prix d'achat juste, celui-ci devant permettre au producteur de vivre décemment ;
- **Transparent** : donner toute l'information sur le produit et les circuits de commercialisation ;
- **Qualitatif** : valoriser les savoir-faire traditionnels et l'utilisation d'ingrédients naturels.

### **5. Riz spécifiques du commerce équitable**

**Riz Basmati : 2,75 € TTC**

Naturellement Parfumé produit par l'association Navdanya en Inde. Un riz à la texture légère et au goût délicat.

**Riz long grain : 2,50 € TTC**

Naturellement Parfumé produit de coopératives de Surin en Thaïlande, poli sur place après la récolte.

**Riz Nacré : 2,80 € TTC**

Grain Poli sur Meule de Pierre de la coopératives de Surin Thaïlande Un riz rouge traditionnel, poli

**Riz Thaï : 2,55 € TTC**

Naturellement Parfumé ; produite par les Coopératives de Surin Thaïlande, de la variété native Hom Mali, il est issu de la Thaïlande.

## **6. Alter Eco**

Alter Eco est une S.A. créée en 1998 et vouée à l'importation et à la distribution des produits alimentaires issus du Commerce Équitable. Ses engagements consistent à :

- proposer des produits savoureux, authentiques, de qualité ;
- travailler avec les petits producteurs, les plus défavorisés ;
- travailler avec des coopératives oeuvrant dans des projets à caractère environnemental, social ou économique ;
- rendre visite régulièrement aux coopératives pour les accompagner dans leur démarche de développement ;
- faire rimer qualité, équité, modernité et variété ;
- participer activement à des manifestations ou des campagnes de sensibilisation sur le Commerce Équitable lors des conférences et des salons.

## Annexe 03 : MARCHE DU RIZ

### 1. Différents types de riz sur le marché

- **riz brun ou riz cargo ou riz complet** : riz débarrassé de la balle et contient plus d'éléments nutritifs Il a gardé toutes ses qualités nutritives d'origine ;
- **riz usiné ou riz blanc** : riz décortiqué et poli par usinage, débarrassé de toute ou une partie du péricarpe et du germe. Il perd la plupart de ses valeurs nutritionnelles d'origine telles que les protéines et contient peu de fibres ;
- **riz étuvé** : riz décortiqué ou usiné, obtenu par trempage dans l'eau de riz paddy puis, soumis à un traitement thermique et à un séchage ; traitement pour une cuisson plus rapide sans pour autant perdre ses valeurs nutritives. Il est translucide et incollable ;
- **riz glacé** : c'est un riz blanchi, enrobé d'un mélange de talc et de glucose pour le rendre brillant.

### 2. Riz spécifiques sur le marché

- **riz sauvage** : cultivé dans des marais, des lacs en Amérique du Nord. C'est un riz long noir au goût particulier et riche en protéines ;
- **riz rouge** : riz présentant une couche de son rouge comme le riz bhoutanais, l'himalayen et le thaï ;
- **riz noir** : riz avec une fine couche de son noir, sous lequel se trouve un grain blanc, comme le riz noir balinaï, le chinois et le thaï ;
- **riz basmati** : riz blanc long naturellement parfumé, venant du Nord de l'Inde et du Pakistan ;
- **riz thaï** : riz blanc long parfumé au jasmin, qui vient de Thaïlande ;
- **riz madras** : riz jaune à grain court et prend le nom d'une région d'Inde ;
- **riz japonais** : riz non collant à grain court ;
- **riz Goan** est rouge à grains courts presque ronds, originaires d'Inde ;
- **riz Mohar** a les mêmes caractéristiques que le riz Goan, mais sa couleur est ambrée ;
- **riz Colam** est un riz blanc, à grains courts et étroits ;
- **riz Sela** est un riz indien doré à grains longs ;
- **riz arborio** est le riz le plus célèbre d'Italie ; C'est un riz blanc, rond et fin, caractérisé par sa consistance et son absorption d'eau ;
- **riz de Camargue** : riz long blanc décortiqué et poli.

### 3. Marché des COMESA, COI, SADC et Union Européenne

#### 3.1. Marché de la COI et du COMESA

- Madagascar fait partie des cinq Etats membres de la COI. La COI constitue un accès aux marchés porteurs de Maurice, la Réunion, Comores et Seychelles.

*Tableau 1 : Marché du COI*

Pays du COI	Importation en 2005 (t)
Maurice	70 000
Comores	22 000
Seychelles	6 000
Réunion	69 000
TOTAL	167 000

- Le COMESA regroupe 20 pays de l’Afrique de l’Est et de l’Afrique australe : Angola, Burundi, Comores, Djibouti, Égypte, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Madagascar, Malawi, Maurice, Namibie, Ouganda, République démocratique du Congo, Rwanda, Seychelles, Soudan, Swaziland, Zambie et Zimbabwe. La création d’une zone de libre échange (ZEL) en 2000 est un atout pour Madagascar.

*Tableau 2 : Marché du COMESA*

Pays du COMESA	Importation en 2005 (t)
Kenya	200 000
Angola	150 000
Ouganda	50 000
Djibouti	28 000
Rwanda	24 000
Zimbabwe	20 000
Zambie	18 000
Swaziland	17 000
Ethiopie	16 000
Erythrée	11 000
Malawi	10 000
Burundi	5 000
TOTAL	549 000

#### 3.2. Marché de L’Union européenne

Depuis 2002, le marché de l'Union Européenne donne un accès aux produits des PM, sans quotas et sans droits de douane. L'opportunité pour l'exportation du riz malgaches est évaluée à de plus de 900 000 t.

### 3.3. Marché de la SADC

Créée en 1992, la SADC regroupe 13 pays à savoir : Angola, Botswana, RDC, Lesotho, Malawi, Ile Maurice, Mozambique, Namibie, (Seychelles), Afrique du Sud, Swaziland, Tanzanie, Zambie et Zimbabwe. La SADC facilite l'accès de Madagascar au marché Sud africain.

*Tableau 3 : Marché du SADC*

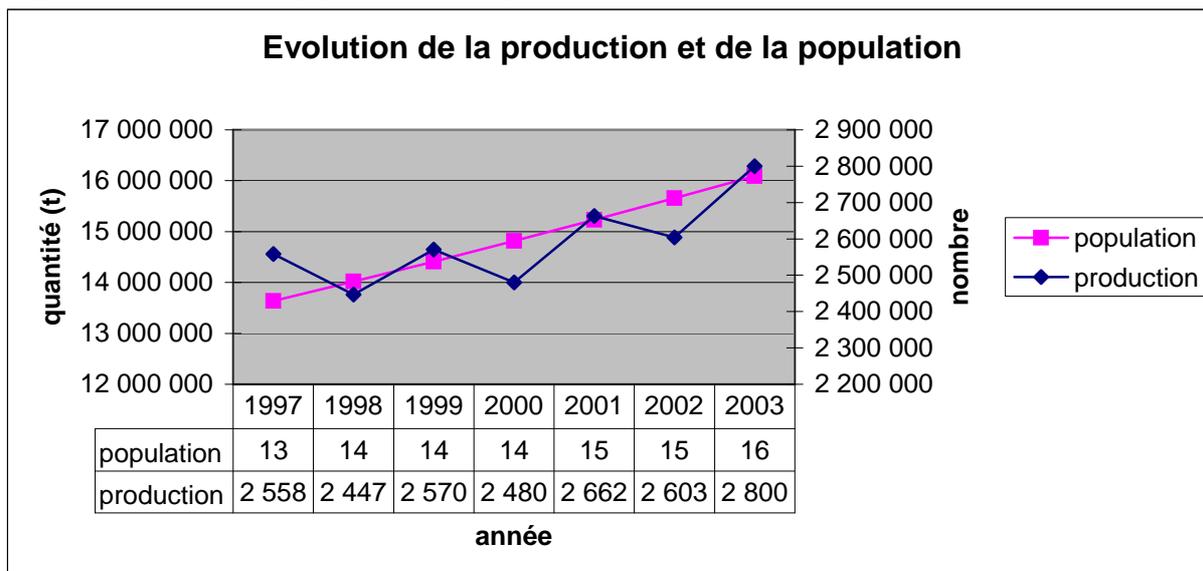
Membres SADC	Importation en tonne (2005)
Afrique du Sud	850 000
Mozambique	250 000
Tanzanie	160 000
Angola	150 000
Maurice	70 000
Zimbabwe	20 000
Zambie	18 000
Swaziland	17 000
Lesotho	10000
TOTAL	1 545 000

### 4. Situation commerciale du riz à Madagascar

Cette partie comporte la production, l'exportation et l'importation du riz à Madagascar. La production nationale est illustrée par un graphe, tandis que l'exportation et l'importation sont montrées par des tableaux.

#### 4.1. Production du riz

Graphe 1 : Evolution de la population et de la production de riz



Source : Douanes édition du 31 janvier 2006

#### 4.2. Exportation

Tableau 5 : Exportation annuelle (kg) et destination

PRODUIT	DESTINATION	2003	2004	2005
Riz paddy	<b>sous total</b>			<b>1 000</b>
	Italie			1 000
Riz décortiqué	sous total	46	610	108
	France	46	610	108
Riz de luxe qualité RL1, RL2	<b>sous total</b>	<b>340 000</b>	<b>340 000</b>	<b>680</b>
	Réunion	340 000	340 000	
	Etats - Unis			680
Riz semi blanchi ou blanchi ou poli	<b>sous total</b>	<b>9 731</b>	<b>21 886</b>	<b>163 644</b>
	France	6 956	389	3 141
	Japon		499	
	Comores	130	20 000	50
	Mali	2 645		
	Réunion			160 000
Riz en brisures	<b>sous total</b>	<b>3 019</b>		
	Mali	3 019		

Source : Direction des douanes

### 4.3. Importation locale

Tableau 4 : Importation annuelle (kg) et origine

Produit	Origine	2003	2004	2005
Riz paddy	<b>sous total</b>	<b>50</b>		<b>8 416</b>
	Chine	50		
	Philippines			8 416
Riz décortiqué	<b>sous total</b>	<b>1 907 202</b>		<b>542 440</b>
	Chine			500
	France	1 180		
	Hong Kong	136		
	Inde			541 000
	Pakistan	1 904 100		
	Thaïlande	53		940
	UE	1 733		
Riz de luxe qualité RL1, RL2	<b>sous total</b>	<b>1 388</b>	<b>442 686</b>	<b>101 728</b>
	France	612	2 263	1 597
	Inde	169	400 636	54 822
	Iran			128
	Italie	265	11 590	418
	Corée		8	
	Pakistan	138		6 416
	Thaïlande	204	24 603	25 234
	UE		3 586	
	Afrique du Sud			13 116
Riz semi blanchi ou blanchi ou poli	<b>sous total</b>	<b>241 319 590</b>	<b>125 683 843</b>	<b>236 871 282</b>
	Australie	183		
	Chine	57 747 165	2 004 684	5 611 861
	Allemagne	9		
	France	10 493	219	2 427
	Guatemala	320		
	Hong Kong	403	3036	
	Inde	72 981 420	31 830 827	130 329 107
	Italie	14 352	6 454	8 353
	Japon	149 992		144
	Comores			1 000
	Liberia	2 000 000		
	Maurice		5 760	
	Pakistan	10 4284 253	51 236 013	35 981 880
	Singapour			1 807 300
	Thaïlande	3131 000	36 507 500	56 889 424
	Etats - Unis	1000 000	4 089 350	6 228 586
	Afrique du sud			11 200
Riz en brisures	<b>sous total</b>	<b>12 382 289</b>	<b>26 971 760</b>	<b>4 015 730</b>
	Chine	6 070 000	8 299 515	
	France	547		
	Inde	116 742		14
	Pakistan	6 195 000	6 649 995	4 015 716
	Thaïlande		12 022 250	

Source : Direction des douanes

### 4.3. Annexe 4 : RENSEIGNEMENTS SUR LES KOLOHARENA

#### 1. Historique

Koloharena était le nom donné aux associations paysannes travaillant avec le « *Landscape Development Interventions* » ou LDI à son époque. Ces associations paysannes Koloharena ont pris naissance en 1999 et ont comme objectif « le développement tout en préservant l'environnement ». En 2004, la fin du programme LDI donnait naissance au Programme de transition PTE qui continuait les activités du LDI sur les associations Koloharena pendant une année. En 2005, Eco Regional Initiatives (ERI) et Business and Market Expansion (BAMEX) ont succédé le PTE. Ces deux programmes sont tous financés par le gouvernement américain à travers l'USAID et sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts.

#### 2. Fonctionnement de chaque hiérarchie

##### 2.1. Confédération nationale Koloharena

La CNKH a pour mission d'établir des relations de partenariat avec les entités étatiques, les bailleurs de fonds, les opérateurs privés et les autres structures paysannes. Ainsi, elle assure l'interface entre les coopératives Koloharena et les partenaires du secteur privé pour la commercialisation des produits. La CNKH est formée de membres de bureau élus tous les trois ans par l'AG. Ces membres de bureau viennent des représentant de toutes les coopératives.

##### 2.2. Antenne régionale Koloharena

L'ARKH est une structure mise en place récemment au niveau de chaque province ; elle est constituée, d'une part par les membres de bureau de la CNKH venant de la dite province et d'autre part, par des élus venant des différentes coopératives toujours de la même province. L'objectif de cette nouvelle structure consiste à faciliter la communication des Koloharena et donc à améliorer leur organisation. L'ARKH s'étend donc dans les six régions de Madagascar à savoir :

- Province de Tamatave : Région Alaotra-Mangoro, Région Analanjanorofo et Région Atsinanana ;
- Province de Mahajanga : Région Boeny ;
- Province de Fianarantsoa : Région Vatovavy Fitovinany et Région Haute Matsiatra.

### **2.3. Coopérative et Fédération Koloharena**

Les coopératives ou fédérations Koloharena constituent un organe où sont regroupées les associations Koloharena. Au début, ce sont les fédérations qui réunissaient ces associations, mais, cette structure est remplacée par la coopérative à l'exception pour les Koloharena de Fianarantsoa. En effet, les coopératives sont régies par la loi 99- 004 du 21 avril 1999 et le décret d'application n°2000-256 du 03 août 2000. Elles peuvent donc se lancer à des activités à but lucratif. Pour Fianarantsoa, la forme Fédération reste encore dans la structure mais la coopérative constitue un département dans la fédération.

Les coopératives Koloharena ont pour objectif d'améliorer les conditions de vie des paysans par un développement et une gestion durable de l'environnement.

### **2.4. Association Koloharena**

Les associations Koloharena forment l'organe de base du mouvement Koloharena. Ces associations rassemblent, au sein d'un hameau ou village, les paysans qui renoncent aux pratiques destructives de l'environnement et qui sont prêts à pratiquer les techniques améliorées des cultures en particulier le SRI et SRA. Ces associations constituent des personnes morales de la coopérative.

## **3. Coopérative Ivolarinarina d'Amparafaravola**

### **3.1. Historique**

L'intervention du Programme LDI en 2001 dans la Commune Amparafaravola pour la réhabilitation du barrage du périmètre d'Ivakaka a pour objectif d'améliorer la production rizicole de la zone. Mais, la réhabilitation de ce barrage fait appel à des associations des usagers d'eau (AUE) qui vont s'occuper de l'entretien du réseau hydro-agricole. Par la suite, pour établir une collaboration entre ces AUE et le programme, ces AUE se sont transformées en associations Koloharena de base. Ces paysans renoncent aux pratiques destructives de l'environnement et qu'ils sont prêts à pratiquer les techniques améliorées des cultures en particulier le SRA et le SRI.

Avant, ces associations se réunissaient en fédération Koloharena, une structure qui les représentait au niveau régional ou provincial. Mais, cette structure est remplacée en 2003 par la coopérative. En effet, les coopératives sont régies par la loi 99- 004 du 21 avril 1999 et le décret d'application n°2000-256 du 03 août 2000, elles oeuvrent dans des activités à but lucratif. « Ivolarinarina », coopérative Koloharena d'Amparafaravola a comme objectif d'améliorer les conditions de vie des paysans par un développement et une gestion durable de l'environnement.

Ivolamiarina est née par le concours de 11 personnes morales, représentant des 11 associations koloharena de base et de 39 personnes physiques, qui ne sont autres que les membres ces associations qui ont voulu prendre des parts sociaux ou actions dans le capital social de la coopérative. A sa création, la coopérative Ivolaiarina a bénéficié d'un octroi de fonds de l'ordre de 48 000 000 Ar par le LDI. Ultérieurement, ce fonds assure l'immobilisation de la coopérative.

### **3.2. Rôles des organes de la coopérative**

#### ***3.2.1. Rôle de l'Assemblée générale***

Elle forme l'organe suprême de délibération de la coopérative ; elle se réunit en session ordinaire et extraordinaire par an. L'AG est composée d'une part, par les 39 personnes physiques et 13 personnes morales membres de la coopérative et d'autre part par l'homologue, les PA et PV de la coopérative. Ces personnes morales sont représentées par les présidents des associations de base.

Comme rôle, l'AG approuve ou désapprouve les propositions avancées par le CA. Elle examine l'état financier et délibère la répartition du bénéfice que produit la coopérative. L'AG est le premier responsable de la bonne marche de la coopérative ; ainsi, elle élabore le plan de développement ou de remaniement de la coopérative et fait l'élection des membres du CA.

#### ***3.2.2. Rôle du Conseil d'administration***

Le CA est formé par une équipe, élue tous les trois ans parmi les membres de l'AG. Le CA constitue l'organe administratif de la coopérative. Pour le cas de la coopérative Ivolamiarina le CA est formé :

- d'un président dit président de la coopérative,
- de deux vices – président,
- de deux secrétaires : l'un responsable des écrits et l'autre pour la finance,
- d'un trésorier,
- de deux commissaires aux comptes.

#### ***3.2.3. Rôle de l'organe exécutif***

Classé dans cet organe exécutif, on a le gérant, l'homologue, les PV et les PA de la coopérative.

- Homologue : son rôle est lié directement au projet ERI, en fait, pour la pérennisation de l'organisation, l'homologue sera le remplaçant de l'agent de l'ERI à la fin du

projet. Après avoir eu des formations, l'homologue doit être capable d'appuyer les PV et PA de la coopérative.

- PA/PV : ils sont rattachés à la coopérative et aux associations afin d'assurer respectivement les actions d'encadrement des paysans Koloharena sur les techniques de production plus performantes. Outre les PA/PV de chaque association, la coopérative dispose également des PA/PV pour son fonctionnement. En effet, ces PA/PV ont reçu des formations convenables à leurs tâches :
  - PV : leur formation est beaucoup plus axée sur le plan technique donc, sur les techniques culturales des différentes filières pratiquées au sein de la koloharena. Leur rôle c'est d'être des agents de formation/vulgarisation en faisant le transfert de connaissances aux autres paysans.
  - PA : leur rôle est orienté vers l'organisation et l'animation, donc sur le plan organisationnel ; en fait, ils assurent la sensibilisation et l'éducation des membres Koloharena ainsi que l'institution et la formation des nouvelles associations.
  - le gérant : contrairement aux homologues et PA/PV, le gérant assure l'administration technique de la coopérative sous contrôle direct du CA. Il dirige les activités de la coopérative et tient les états financiers.

### 3.3. Association de la coopérative Ivolamiarina

Le droit d'adhésion d'une association de base dans la coopérative Ivolamiarina est de 15 000 Ariary par an. Actuellement, il y a 13 associations Koloharena à Amparafaravola.

*Tableau 6 : Liste des associations de la coopérative*

Nom de l'association	Lieu	Nombre de membres
Afaka	Maromena	14
Tanjona	Ambohimandroso	15
Tolojanahary	Maritampona	14
Nambinintsoa	Maritampona	13
Fanamby	Amparafaravola	13
Soamanambina	Besarety	11
Mihary	Ambalafarisoa	13
FTTH	Besarety	13
Lovaso	Morarano	11
Mahazoso	Ambondrona	15
Fanovozantsoa	Ambondrona	15
Mahavitasoa	Ambodiatafana	13
Atrika	Maromena	14

Source : coopérative Ivolamiarina

### 3.4. Evaluation de la coopérative

L'évaluation de la coopérative est faite à partir d'une grille d'évaluation contenant des critères d'évaluation à partir du domaine technique, du domaine organisationnel et de la vie associative.

*Tableau 7 : Grille d'évaluation de la coopérative*

<b>Evaluation</b>	-	=	+
<b>Domaine technique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- capacité à assurer l'approvisionnement en intrant</li> <li>- existence de centre d'approvisionnement</li> <li>- capacité à faire de commercialisation groupée</li> <li>- existence d'encadrement technique pour la filière</li> <li>- résultat financier du compte de la coopérative</li> </ul>			     
<b>Domaine organisationnel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- existence de bureau fonctionnel</li> <li>- aptitude à préparer une AG</li> <li>- aptitude à préparer un PTA</li> <li>- efficacité des membres de bureaux</li> <li>- connaissance acquise en gestion des associations</li> <li>- connaissances acquises en gestion financière</li> </ul>			     
<b>Vie associative</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre d'AG par an</li> <li>- taux de participation à l'AG</li> <li>- paiement de cotisation</li> <li>- activité commune</li> <li>- évolution du nombre d'association</li> </ul>			    

- : moins  
 = : moyen  
 + : plus

## Annexe 5 : CARACTERISTIQUES DU RIZ ROSE

### 1. Historique

En mars 1993, Monsieur RAKOTOMANDIMBY Jean Baptiste a trouvé un grain de paddy dans un sac neuf en sisal acheté à un marchand ambulant. Il a cultivé ce grain de paddy dans un champ de légume. La saison sèche empêche la montaison du plant, alors on a transplanté sa racine dans une rizière. Par la suite, le plant s'est bien développé et la récolte était au mois de mai de l'année 1994. La campagne suivante, les 61 épis récoltés sont multipliés sur un terrain de 3m<sup>2</sup> et la production de l'année 1995 était de 10 kg paddy. En cuisinant, on a senti le bon goût de la variété avec sa couleur rouge clair. En 1996, la production était étonnante et c'était en 1997 que l'expansion de la nouvelle variété commence dans la zone environnante.

### 2. Caractéristiques de la variété

Au stade végétatif, ses caractéristiques se présentent comme suit :

- cycle : long de 175 jours (voisin de la variété « *makalioka* »),
- plant vert clair à nombreux tallage pouvant atteindre 75 talles mais de petite hauteur avant la montaison ;
- résistant à la sécheresse par rapport à toutes les autres variétés cultivées dans la zone ;
- un peu sensible à l'inondation du fait de sa hauteur ;
- favorable aux terrains fertiles qui pour d'autres variétés entraînent le développement incessant des feuilles ;
- plus résistant à l'attaque des insectes et maladies ;
- long épi portant de nombreux grains jusqu'à 230 ;
- grains très sensibles à l'égrenage ;
- rendement agricole plus élevé par rapport aux autres variétés : 4 à 8 t/ha.

Les caractéristiques du riz rose au stade post-récolte se résument comme suit :

- paddy long sans barbe, de couleur jaune paille et de petite taille
- caryopse rouge clair mais pourra être rose suivant le polissage ;
- rendement à l'usinage élevé par rapport aux autres variétés : 70-75%
- grain inodore, un peu translucide et à faible brisure;
- développement important du grain après cuisson ;
- goût un peu sucré et utilisé pour les différents plats malgaches ;

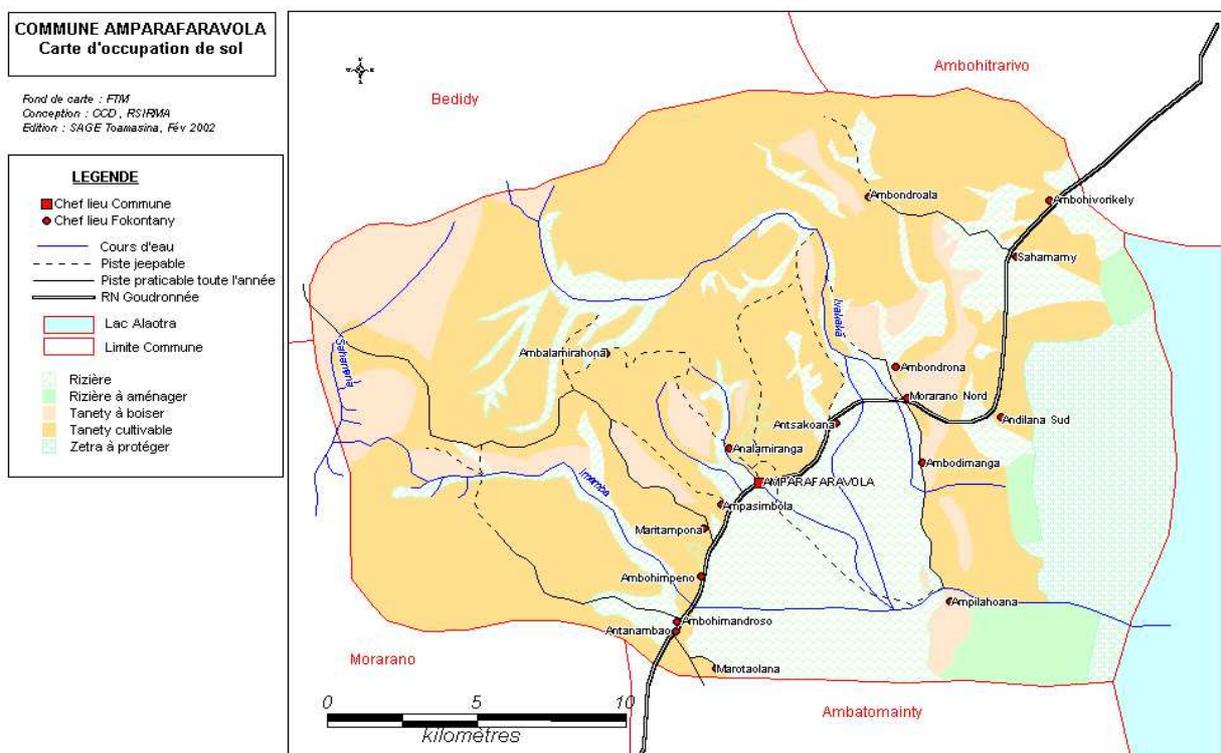
## Annexe 6 : PRODUCTION DE RIZ ROSE A AMPARAFARAVOLA

### 1. Caractéristiques de la zone Amparafaravola

#### 1.1. Cadre géographique

Amparafaravola est l'un des cinq districts de la région Alaotra Mangoro, du province autonome de Tamatave. Il se trouve à 284 km de la capitale, sur le côté Ouest du Lac Alaotra en prenant les RN 2, RN 44 et RN 3a. La Commune rurale d'Amparafaravola est un chef lieu de district ; elle a une superficie de 377.2 km<sup>2</sup>. Elle a une grande potentialité sur la riziculture étant donné qu'elle dispose une grande plaine.

Carte 1 : Carte d'occupation de sol de la commune



Source : Commune d'Amparafaravola

## 1.2. Climat de la zone

Amparafavola est située sur la latitude 17°35' Sud et sur la longitude 48°13'Est Ouest ; elle a une altitude de 802 m et un climat à trois saisons telles que la saison pluvieuse, l'hiver et la saison sèche.

*Tableau 8 : Données climatiques d'Amparafavola*

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Pluviométrie	277,1	237,5	190,1	62,3	14,8	13,9	17,8	8,9	7,1	44,7	145,1	315,9
t°moyenne	23,5	23,8	23,0	22,3	20,2	18,4	17,7	17,8	19,2	21,2	23,1	23,7
t°minimale	17,6	18,1	17,3	16,4	14,0	11,9	11,5	11,6	12,3	13,9	13,8	14,3
t°maximale	29,4	29,5	28,7	28,2	26,5	24,8	23,9	24,0	26,0	28,6	29,6	29,6

Source : Service de la Météo

## 2. Conduite culturale du riz rose

### 2.1. Préparation du sol

La préparation du sol comprend le labour, l'émottage, l'irrigation. Les deux premières activités sont faites avec de tracteur ou de motoculteur. L'irrigation occupe une main d'œuvre plus importante dans cette zone. En effet, le défaut d'infrastructures hydro-agricoles et le manque d'une gestion de l'eau engendrent une grande difficulté pour les producteurs au moment de l'irrigation. Parfois, les paysans sont même obligés de passer la nuit sur le champ pour cette irrigation.

### 2.2. Fumure

Pour la pépinière, les paysans ont l'habitude d'utiliser de l'urée à raison de 1kg par are tandis que pour la rizière, ils utilisent du NPK (11, 22,16) à raison de 100kg par hectare. Normalement, ces paysans doivent recourir au compostage pour la fertilisation mais le problème réside sur l'importance du terrain nécessitant beaucoup plus de temps avec cette technique. De plus, la diminution du nombre de bovin en disposition des paysans dans la zone ne permet pas l'utilisation de fumiers pour cette fertilisation

### 2.3. Repiquage

Généralement, la technique de repiquage dépend de la technique de culture adoptée par le producteur telle que :

- l'âge du jeune plant : la technique de riziculture intensive indique qu'une période de 8 à 15 jours suffit pour la pépinière. Les producteurs enquêtés choisissent cette technique de jeune plant, favorable plus particulièrement au riz rose ;

- le nombre de brins par touffe : l'idéal c'est de repiquer deux brins par touffe mais, ces producteurs ont l'habitude d'avoir au moins trois brins par touffe;
- la forme du repiquage : soit en ligne suivant les rayons solaires avec une densité de 20x20 cm soit en désordre.

## **2.4. Récolte**

### ***2.4.1. Coupe et mise en meule***

Elles se font manuellement par les journaliers. Le système de mise en meule consiste à gerber les pailles issues de la coupe sur une partie du champ, le tas formé reste pendant environ 15 jours, une durée permettant d'avoir une bonne maturation pour une conservation durable des grains.

### ***2.4.2. Battage***

Généralement, on utilise du tracteur ou du motoculteur lors du battage. Une natte plastique est alors posée sous le tas du riz à égrener. Le tracteur ou le motoculteur passent sur le tas de riz.

### ***2.4.3. Nettoyage***

Le nettoyage se fait sur le champ sous la soufflée du vent naturel.

## **2.4. Opérations post-récolte**

Après nettoyage, les paysans procèdent éventuellement au séchage naturel avant d'usiner les grains de paddy. L'usinage se passe localement, étant donné que nombreuses décortiqueuses existent dans la commune. L'usinage d' 1 kg coûte 40Ar.

## **3. Production de riz rose par les associations**

Les associations sont les responsables directes de la production de riz rose pour l'exportation. Jusqu'à présent, la culture de riz rose touche 20 membres de 11 associations de la coopérative. Le tableau ci-après représente le nombre de producteurs concernés par association avec leur production.

**Tableau 9 : Planteurs de riz rose par association et production**

Association	Producteurs concernés	Production (t)
FTTH	4	45,0
Miary	1	4,0
Mahazosoa	3	100,0
Afaka	1	10,0
Soamanambina	2	12,0
Mahavitasoa	2	11,0
Fanovozantsoa	1	5,5
Tanjona	1	5,5
Tojohery	1	5,5
Atrika	3	16,5
Nambinintsoa	1	5,5

Source : Enquête des producteurs

**Annexe 7 : ANALYSE FINANCIERE**

**1. Coût de production du riz rose**

**1.1. Cas du producteur propriétaire**

**1.1.1. Occupation de la main d'œuvre**

*Tableau 10 : Occupation de main d'œuvre*

Activités	Main d'œuvre (HJ)		Coût unitaire		Coût total		Total
	Familiale	Salariés	Familiale	Salariés	Familiale	Salariés	
Labour	2	-	4 000	-	8 000	-	8 000
Irrigation	4	-	4 000	-	16 000	-	16 000
Emottage	2	-	4 000	-	8 000	-	8 000
Fumure	-	2	4 000	3 000	-	6 000	6 000
Mise en pépinière	2	-	4 000	-	8 000	-	8 000
Repiquage	2	20	4 000	5 000	8 000	100 000	108 000
Sarclage1	-	10	4 000	4 000	-	40 000	40 000
Fumure	-	2	4 000	3 000	-	6 000	6 000
Pesticide	-	2	4 000	3 000	-	6 000	6 000
Contrôle d'eau	10	-	4 000	-	40 000	-	40 000
Sarclage2	-	16	4 000	4 000	-	64 000	64 000
Récolte	2	15	4 000	5 000	8 000	75 000	83 000
Battage	2	4	4 000	6 000	8 000	24 000	32 000
Nettoyage	2	6	4 000	6 000	8 000	36 000	44 000
Transport	1	1	4 000	-	4 000	-	4 000
Séchage	2	-	4 000	-	8 000	-	8 000
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>78</b>			<b>124 000</b>	<b>357 000</b>	<b>481 000</b>

Notons que l'occupation de la main d'œuvre est indifférente pour tous les cas.

**1.1.2. Location de matériels**

*Tableau 11 : Location de matériels pour le cas 1*

Activités	Coût (Ar)
Tracteur (Labour)	60 000
Tracteur (Emottage)	60 000
Tracteur (Battage)	60 000
Tracteur (Transport)	40 000
<b>Total</b>	<b>220 000</b>

### 1.1.3. Achat d'intrants

Tableau 12 : Achat d'intrants pour le cas 1

Désignation	Prix unitaire	Quantité	Montant total
Urée (kg)	1 000	10,0	10 000
NPK 11,22,16 (kg)	1 100	100,0	110 000
Herbicide (l)	10 000	1,0	10 000
Insecticide (l)	12 000	0,5	6 000
<b>Total</b>			<b>136 000</b>

### 1.1.4. Amortissements des matériels

Tableau 13 : Amortissement des matériels

Désignation	Prix unitaire	Quantité	Montant total	Taux d'amortissement	Amortissement annuel
Sarcluse	60 000	1	60 000	10%	6 000
Bêche	5 000	2	10 000	20%	2 000
Pulvérisateur	60 000	1	60 000	10%	6 000
Fossile	3 000	5	15 000	50%	7 500
Sac plastique	600	70	42 000	50%	21 000
Natte plastique	1 000	10	10 000	50%	5 000
<b>Total</b>			<b>197 000</b>		<b>47 500</b>

### 1.1.5 Charges totales d'exploitation

Le rendement du riz rose est évalué à 5,5 t par hectare.

Tableau 14 : Charges totales d'exploitation pour le cas 1

Désignation	Montant
Main d'œuvre	481 000,0
Location de matériels	220 000,0
Achat d'intrant	136 000,0
Amortissement matériel	47 500,0
Autres achats	7 000,0
<b>Total</b>	<b>891 500,0</b>
<b>Coût d'1 kg paddy</b>	<b>162,1</b>

## 1.2. Cas du fermage

En fermage les charges totales s'ajoutent du coût de fermage qui s'élève à 300 000 Ariary.

*Tableau 15 : Charges totales d'exploitation pour le cas 2*

Désignation	Montant
Main d'œuvre	481 000,0
Location de matériels	220 000,0
Achat d'intrant	136 000,0
Amortissements matériels	47 500,0
Autres achats	7 000,0
Fermage du terrain	300 000,0
<b>Total</b>	<b>1 191 500,0</b>
<b>Coût pour 1 kg</b>	<b>216,6</b>

## 1.3. Cas du métayage

### 1.3.1. Location de matériels

Le coût de transport est réduit de moitié étant donné que la production est partagée entre l'exploitant et le propriétaire du terrain.

*Tableau 16 : Location de matériels pour le cas 3*

Activités	Montant
Tracteur (Labour)	60 000
Tracteur (Emottage)	60 000
Tracteur (Battage)	60 000
Tracteur (Transport)	20 000
<b>Total</b>	<b>200 000</b>

### 1.3.2. Charges totales d'exploitation

*Tableau 17 : Charges totales d'exploitation pour le cas 3*

Désignation	Montant
Main d'œuvre	481 000,0
Location de matériels	200 000,0
Achat d'intrant	-
Amortissements matériels	47 500,0
Autres achats	7 000,0
<b>Total</b>	<b>735 500,0</b>
<b>Coût pour 1 kg</b>	<b>267,4</b>

## 2. Coût de production du MK 34

### 2.1. Cas du producteur propriétaire

Les charges sont les mêmes pour les deux variétés, seulement le rendement du MK est évalué à 5 t par hectare. Ceci a une influence sur le coût de production unitaire.

*Tableau 19 : Charges totales d'exploitation du MK 34, cas 1*

Désignation	Montant
Main d'œuvre	481 000,0
Location de matériels	220 000,0
Achat d'intrant	136 000,0
Amortissements matériels	47 500,0
Autres achats	7 000,0
<b>Total</b>	<b>891 500,0</b>
<b>Coût pour 1 kg</b>	<b>177,9</b>

### 2.2. Cas du fermage

*Tableau 20 : Charges totales d'exploitation du MK 34, cas 2*

Désignation	Montant
Main d'œuvre	481 000,0
Location de matériels	220 000,0
Achat d'intrant	136 000,0
Amortissements matériels	47 500,0
Autres achats	7 000,0
Fermage	300 000,0
<b>Total</b>	<b>1 191 500,0</b>
<b>Coût pour 1 kg</b>	<b>238,3</b>

### 2.3. Cas du métayage

*Tableau 21 : Charges totales d'exploitation du MK 34, cas 3*

Désignation	Montant
Main d'œuvre	481 000,0
Location de matériels	200 000,0
Achat d'intrant	-
Amortissements matériels	47 500,0
Autres achats	7 000,0
<b>Total</b>	<b>735 500,0</b>
<b>Coût pour 1 kg</b>	<b>294,2</b>

### 3. Trésorerie des producteurs

Le prix de collecte riz rose des Koloharena par la coopérative est fixé à 500 Ariary.

Les recettes des producteurs sont concentrées pendant la période de récolte.

**Tableau 23 : Trésorerie des producteurs de riz rose pour 1 ha d'exploitation**

mois	Recettes			Dépenses			Trésorerie		
	cas 1	cas 2	cas 3	cas 1	cas 2	cas 3	cas 1	cas 2	cas 3
oct.				60 000	360 000	60 000	- 60 000	- 360 000	- 60 000
nov.				192 000	192 000	72 000	- 192 000	- 192 000	- 72 000
déc.				102 000	102 000	102 000	- 102 000	- 102 000	- 102 000
janv.				40 000	40 000	40 000	- 40 000	- 40 000	- 40 000
fév.				22 000	22 000	6 000	- 22 000	- 22 000	- 6 000
mars				64 000	64 000	64 000	- 64 000	- 64 000	- 64 000
avril				-	-	-	-	-	-
mai				80 000	80 000	80 000	- 80 000	- 80 000	- 80 000
juin				160 000	160 000	140 000	- 160 000	- 160 000	- 140 000
juill.	750 000	750 000	350 000				750 000	750 000	350 000
août	1 000 000	1 000 000	500 000				1 000 000	1 000 000	500 000
sept.	1 000 000	1 000 000	500 000				1 000 000	1 000 000	500 000
total	2 750 000	2 750 000	1 350 000	720 000	1 020 000	564 000	<b>2 030 000</b>	<b>1 730 000</b>	<b>786 000</b>

## Annexe 8 : OBLIGATIONS REQUISES POUR L'EXPORTATION

### 1. Obligations Pénales Fiscales

- Carte de paiement de la Taxe Professionnelle d'exportateur (Contributions Directes – MEFB)
- Carte d'Identification Statistique (Institut National de la Statistique – MEFB)
- Inscription au Registre du Commerce (Tribunal du Commerce Anosy)
- Numéro d'Identification Fiscale NIF (Budors-MEFB)
- Carte d'Identité Professionnelle des Etrangers non Salariés (Délégation Spéciale du Faritany)
- Ouverture d'un compte bancaire auprès d'une banque d'opération

#### Remarques :

- *Toutes ces pièces peuvent être acquises auprès des Directions et Services des Chefs Lieu de Province, pour les exportateurs opérant dans les provinces.*
- *Le montant des droits et taxes à acquitter au titre de chaque dossier peut être connu auprès des services concernés respectifs.*

### 2. Formalités ou documents nécessaires a l'exportation

- 1) Déclaration d'exportation et engagement de rapatriement de devises (en 8 exemplaires) (modèle à retirer auprès d'une banque primaire)
- 2) Facture Commerciale (en 8 exemplaires) établie en devises étrangères par l'exportateur
- 3) Liste de poids et de colisage établie par l'exportateur
- 4) Note de valeur établie par l'exportateur
- 5) Attestation de paiement des ristournes auprès des collectivités décentralisées
- 6) a) Certificat de Contrôle, de Conditionnement et d'Origine pour les produits agricoles (Inspection Provinciale du Conditionnement)  
b) Certificat d'Origine et de Salubrité pour les produits de l'élevage et de la pêche (Service de l'Elevage et de la Pêche)
- 7) Certificat d'Origine :
  - Type EUR 1 dans le cadre UE/ACP ;
  - Type COI dans le cadre de la Commission de l'Océan Indien
  - Type COMESA dans le cadre du Marché Commun de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique Australe
  - Type SGP (Système Généralisé de Préférence) pour les autres destinations

- 8) Lettre de Transport auprès des Compagnies de transport : LTA pour les envois aériens et Connaissance pour les envois maritimes
- 9) Déclaration en douanes « EXPORT »

*N.B. Les Déclarations d'exportation et engagement de rapatriement de devises ainsi que les Factures Commerciales doivent être domiciliés auprès d'une banque primaire et ensuite visés au préalable par les Ministères techniques concernés :*

- *Pour les produits miniers : Ministre de l'Energie et des Mines*
- *Pour les produits forestiers : Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts*
- *Pour les produits artisanaux : Ministère de la Culture*

### **3. Textes en vigueur régissant l'exportation**

- Ordonnance n°88-015 du 01 Septembre 1988 relative à la politique d'exportation ;
- Décret n°88-327 du 01 Septembre 1988 fixant les modalités d'application de l'Ordonnance n°88-015
- Décret n°92-424 du 03 Avril 1992 portant réglementation des importations de marchandises en provenance de l'Etranger et des exportations de marchandises à destination de l'Etranger
- Décret n°92-782 du 02 Septembre 1992 abrogeant certaines dispositions du Décret n°92-424 du 03 Avril 1992 portant réglementation des importations de marchandises en provenance de l'Etranger et des exportations de marchandises à destination de l'Etranger
- Décret n°95-346 du 09 Mai 1995 portant libéralisation de la Commercialisation de la vanille

#### 4. Exemple du RIB

### RELEVÉ D'IDENTITÉ BANCAIRE (R.I.B.)

Code Banque	Code Guichet	Numéro de compte	Clé RIB	Code SWIFT	Domiciliation
00009	05000	15620980007	45	AFRIMGMG	BOA MADAGASCAR

IBAN: MG68 0000 9050 0015 6209 8000 745

INTITULE DU COMPTE EN MGA (HOLDER OF ACCOUNT):  
KAONFEDERASIONA NASIONALY KOLOHARENA SAHAVANONA  
BP 334 ANTANINARENINA ANTANANARIVO 101  
MADAGASCAR

## 5. Exemple d'un liste de colisage

CONFEDERATION NATIONALE KOLOHARENA  
SAHAVANONA  
*Enceinte EASTA Ambatobe*  
*Antananarivo*  
BP : 334 Antaninarenina Tel :22 032 28

### LISTE DE COLISAGE

Designation	Nombre de sacs	Quantité (en kg)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Riz décortiqué Spéc : riz décortiqué en sac polypropylène de 50 kg</li></ul>	10	500
<ul style="list-style-type: none"><li>• Riz décortiqué Spéc : riz décortiqué emballé dans des sachets de 1 kg et regroupé par 40 unités dans des sacs polypropylène</li></ul>	3	140 (poids net) ou 120 (poids brut)
TOTAL	13	640 (poids net) 620 (poids brut)

Arrêtée la présente liste de colisage à : *dix nombres de sacs de 50 kg de riz décortiqué, et 120 sachets de 1 kg de riz décortiqué regroupé par 40 unités dans 3 sacs polypropylène, soit six cent vingt kilos poids brut et six cent quarante kilos poids net de riz décortiqué.*

Fait à Antananarivo le 7 septembre 2005.

Le Président,

**RANDRIANARIVELO Jules**



ENGAGEMENT ET DECLARATION DE RAPATRIEMENT DE DEVISES SUR  
EXPORTATIONS

( E. D. R. D. )

ANNEXE D

<p>Cadre réservé à la Banque de domiciliation</p> <p>_____</p>	
<p>Cadre réservé aux visas avant embarquement des services ministériels intéressés</p> <p>_____</p>	

Nous, soussignés (1) CONFEDERATION NATIONALE KOLOHARENA SAHAVANONA  
Adresse : Enceinte EASTA Ambatobe Antananarivo (101)  
BP – 334 - Antaninarenina ; Téléphone 020 22 032 28  
Statistique N° : .....

Déclarons exporter définitivement les marchandises ci-dessous désignées dans les conditions ci-après exposées et, par conséquent, nous engageons en effectuer l'embarquement dans le délai de deux mois à compter de la date de la présente déclaration d'une part :

à rapatrier à Madagascar par l'intermédiaire de (2) BOA

Compte bancaire n° : 15620980007

dans les délais fixés par l'arrêté n° 4099 du 25 novembre 1972, en son article 7 les devises correspondantes étant entendu que nous assumons la responsabilité pleine et entière de ce rapatriement, d'autre part.

Désignation des marchandises : Riz rouge « Rojomena »  
Nomenclature douanière : .....  
Nombre, nature, marque et n° des colis : .....  
Date d'embarquement : .....  
Mode d'emballage : Paddy en sac polypropylène  
Poids brut: 1000 kg                      Poids nets : .....  
Valeur de facturation en devises: Huit cent euros zero centime  
Nature de contrat (FOB – CF – CAF) :.....  
Nom et adresse de l'importateur : Risi & Co. Srl. Strada delle Grande, 8 13100 Lignana (VC) ITALY Tél : + 39 0161 344025  
Pays de destination finale : ITALY

A Antananarivo, le 10 mai 2005  
Signature et cachet de l'expéditeur  
Précédé de « Lu et approuvé »

<p><b>CADRE RESERVE AUX DOUANES</b></p> <p><b><i>APUREMENT</i></b></p>
<p>- Bureau des Douanes de : - Quantité exportée : Déclaration N° : - Valeur en devises (FOB – CF – CAF) - Contre – valeur en FMG - Nom du navire ou de l'avion transporteur - N° et date du connaissance ou de la LTA :</p>

