



Mémoire de fin d'Etudes

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etudes Approfondies

Option Agro-Management



**PLACE DE L'INFORMATION DANS LES PRATIQUES ET STRATEGIES
DE COMMERCIALISATION DES RIZICULTEURS:
Cas du District de BEALANANA dans la Région Sofia**

Présenté par : Helgina Amida SOANJARA

Membres du jury :

Président : Sylvain Bernard RAMANANARIVO, Professeur Titulaire

Rapporteur : ABEL-RATOVO Henri, *Ph.D*

Co-encadreurs : Docteur Hélène DAVID-BENZ

Examineurs : Romaine RAMANANARIVO, Professeur Titulaire

Noro RAHELIZATOVO, *Ph.D*

Date de soutenance : 13 Septembre 2014



Dédicace



*A toute ma famille, merci
d'avoir cru en moi !*

Remerciements

Nous tenons vivement à adresser tous nos respects :

- Au Professeur Jean RASOARAHONA, Directeur de l'Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques ;
- A Madame Romaine RAMANANARIVO, Professeur Titulaire, Responsable de la Formation Doctorale du Département Agro-Management, à l'Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques, qui a marqué d'une aide précieuse à la réalisation de ce mémoire ;
- A Madame Noro RAHELIZATOVO, *Ph.D.*, Chef du Département Agro-Management au sein de l'Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques, qui nous a donné beaucoup de son temps et de ses précieux conseils pour la réalisation de ce mémoire ;
- A Monsieur Henri ABEL-RATOVO, *Ph.D.*, Chercheur - Enseignant au FOFIFA et à l'Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques, qui nous a toujours conseillé avec amabilité et donné de précieuses instructions ;
- Au Docteur Hélène DAVID-BENZ, Coordonnateur du Projet PARRUR/INFORIZ qui nous a toujours conseillé avec amabilité et donné de précieuses instructions ;
- A Monsieur Bezaka RIVOLALA, Co-coordonnateur du Projet PARRUR/INFORIZ et à toute l'équipe du projet, sans qui le présent mémoire n'aurait pas eu lieu ;
- Au corps enseignant de l'Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques, et à tout le personnel dont particulièrement celui du Département Agro-Management.

Nous tenons aussi à exprimer notre reconnaissance à :

- Madame Marcelline HOAREAU, Directeur du Programme OSD(M) de la Fondation Aga Khan et à tout le personnel *d'Aga Khan Foundation* à Antsohihy et à Bealanana pour leurs aides inestimables ;
- Aux autorités locales : l'Adjoint au Maire de la Commune Rurale d'Ambatoria, les 5 chefs *fokontany* d'Ambovononby, Ankiakabe, Bemololo, Andranotakatra Ambony, Antanambao Ampandranana ;
- A tous les responsables d'Organisations Paysannes dans les sites concernés ;
- Aux 280 ménages enquêtés, espérant que les résultats du présent rapport puissent répondre à leurs attentes.

Un grand remerciement à:

- Ma famille et mes amis pour leur soutien moral ;
- Tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

Résumé

Le District de Bealanana dans la Région Sofia, situé au Nord-est de Madagascar est une zone fortement excédentaire en riz. Mais la commercialisation du riz par les producteurs est entravée par plusieurs contraintes notamment le manque d'infrastructure et la non-accessibilité à l'information. Les producteurs qui sont les principaux maillons de la filière, se trouvent dans des situations d'asymétrie d'information face aux commerçants. Cette étude a été effectuée dans le but d'améliorer l'accès des producteurs sur le marché et le fonctionnement du marché rizicole, stratégique tant pour les producteurs que pour les consommateurs malgaches. L'objectif est de déterminer les besoins en informations des riziculteurs compte tenu de leurs pratiques et stratégies de commercialisation. Un diagnostic des caractéristiques des exploitations agricoles ainsi que des pratiques et stratégies de commercialisation a d'abord été réalisé sur 280 producteurs. A l'issue de cette étude, il a été constaté que seulement la moitié des ménages agricoles possède de téléphone portable. Les relations amont/aval sont très peu développées, la plupart des ventes s'effectuent individuellement au niveau local auprès des démarcheurs. L'intérêt des producteurs pour le SIM dépend du niveau d'éducation et de l'âge. Pour pallier aux problèmes liés au manque d'information sur le marché, les informations prioritaires souhaitées par les producteurs sont les contacts des acheteurs et les lieux de vente ainsi que les prix et les quantités disponibles dans les zones de production.

Mots clés : Bealanana, Système d'Information de Marché, commercialisation du riz, producteurs.

Abstract

The District of Bealanana in the Sofia Region, localized in the North-East of Madagascar is a great rice producing zone. Yet, commercialization of rice by producers is hindered by different constraints, particularly the lack of infrastructure and the inaccessibility of information. Producers, as the main link in the rice channel, face the asymmetry of information compared to traders. The present study is developed to enhance producers' access to market and improve the functioning of the rice market, a strategic action for the producers as well as the consumers in Madagascar. It aims at determining the rice producers' needs of information given their practices and market strategies. A diagnostic of the farms characteristics as well as the practices and market strategies have been assessed, based on 280 producers. The results stress that only half of the agricultural households own a mobile phone. Upstream and downstream relationships are barely developed; most of the selling activities are done individually and locally with middlemen. To make up for the problems linked to the lack of market information, producers think that piece of information related to buyers, market place as well as price and available quantities in the producing zone are all of main concern.

Key words: Bealanana, Market Information System, rice market, producers

Sommaire

Remerciements

Résumé

Abstract

Sommaire

Liste des tableaux

Liste des graphes

Liste des cartes

Liste des abréviations

INTRODUCTION

1 CONCEPT ET ETAT DE L'ART

1.1 Les systèmes d'information de marché (SIM)

1.2 Approche par les Moyens d'Existence Durable (AMED)

2 MATERIELS ET METHODES

2.1 Délimitation de l'étude

2.2 Démarches méthodologiques

2.3 Limites de l'étude

2.4 Chronogramme des activités

3 RESULTATS

3.1 Contraintes, pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs

3.2 Facteurs influençant la performance commerciale du producteur

3.3 Typologie des producteurs par rapport à leur intérêt pour le SIM

4 DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS

4.1 Discussions

4.2 Recommandations

CONCLUSION

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ANNEXES

Annexe I : Les Système d'Information du Marché à Madagascar

Annexe II : Questionnaire d'enquête sur les producteurs

Annexe III : Comparaison des stratégies des producteurs entre la zone Ouest et Est de Bealanana

Annexe IV : Comparaison des stratégies des producteurs selon leurs dotations en capitaux

Annexe V : Résultats de vérification de l'hypothèse 2

Annexe VI : Résultats de la vérification de l'hypothèse 3

Table des matières

Liste des tableaux

Tableau n° 1 : Nombre d'enquêtés par fokontany	10
Tableau n° 2 : Variables relatives aux caractéristiques des exploitations agricoles.....	12
Tableau n° 3 : Variables relatives aux contraintes, pratiques et stratégies de commercialisation	12
Tableau n° 4 : Variables utilisées pour la régression de la performance du producteur.....	14
Tableau n° 5 : Chronogramme de l'étude	17
Tableau n° 6 : Comparaison des caractéristiques des exploitations agricoles dans les deux zones d'étude.....	19
Tableau n° 7 : Contraintes de commercialisation dans les deux zones d'étude.....	20
Tableau n° 8 : Stratégies de commercialisation des producteurs.....	22
Tableau n° 9 : Variables significatives pour la régression de la performance commerciale ..	23
Tableau n° 10 : Significativité du modèle.....	24
Tableau n° 11 : Besoin en information du marché des trois groupes	26
Tableau n° 12 : Caractéristiques des exploitations agricoles.....	xviii
Tableau n° 13 : Test de significativité des moyennes entre les deux zones d'étude	xviii
Tableau n° 14 : Conversion des animaux en Unité Bovin Tropical (UBT).....	xix
Tableau n° 15 : Pratique des exploitations agricoles	xix
Tableau n° 16 : Pratiques et stratégies de commercialisation.....	xx
Tableau n° 17 : Comparaison des périodes de vente selon la superficie cultivée.....	xxi
Tableau n° 18 : Comparaison des lieux de vente selon les superficies cultivées	xxi
Tableau n° 19 : Comparaison des relations amont/aval selon les superficies cultivées	xxi
Tableau n° 20 : Comparaison des relations amont/aval selon les dotations en téléphone portable	xxi
Tableau n° 21 : Tableau des variances.....	xxii
Tableau n° 22 : Régression de la variable PERF	xxii
Tableau n° 23 : Matrice de confusion pour l'échantillon d'estimation	xxiii
Tableau n° 24 : Répartition des classes après K-means.....	xxiii

Liste des graphes

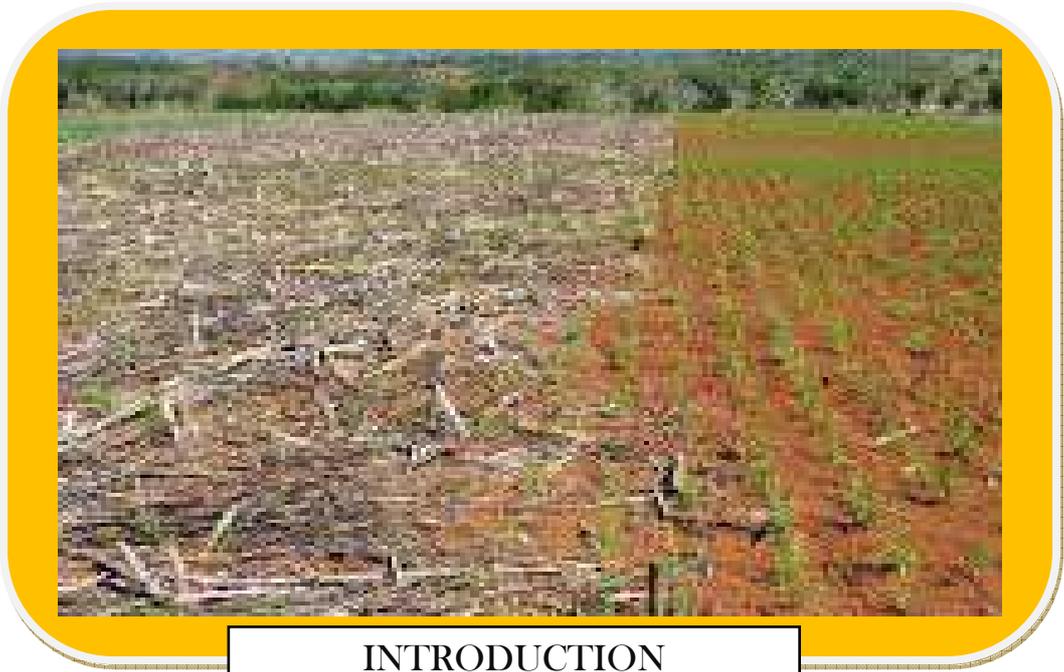
Graphe n° 1 : Comparaison période de vente et lieu de vente dans les deux zones d'étude ..	20
Graphe n° 2 : Comparaison types d'acheteurs dans les deux zones	21
Graphe n° 3 : Classement des individus par AFD	24
Graphe n° 4 : Classement des individus par CAH.....	xxiii

Liste des cartes

Carte n° 1 : Carte de Bealanana	7
--	---

Liste des abréviations

AFD :	Analyse Factorielle Discriminante
AKF :	<i>Aga Khan Foundation</i>
AMED :	Approche des Moyens d'Existence Durables
CAH :	Classification Ascendante Hiérarchique
CECAM :	Caisse d'Epargne et Crédit Agricole Mutuels
CSA :	Centres de Services Agricoles
DFID :	<i>Department For International Development</i>
FARA :	<i>Forum for Agricultural Research in Africa</i>
FERT :	Formation pour l'Epanouissement et le Renouveau de la Terre
FIDA :	Fonds International de Développement Agricole
GCV :	Grenier Communautaire Villageois
IMF :	Institutions de MicroFinance
MED :	Moyens d'Existence Durables
OdR :	Observatoire de Riz
ONG :	Organisme Non-Gouvernemental
OP :	Organisations Paysannes
OSDR(M) :	Organisation de Soutien pour le Développement Rural à Madagascar
PAMF :	Première Agence de MicroFinance
PARRUR :	PARTenariat et Recherche dans le secteur RURAL
PPN :	Produit de Première Nécessité
PPRR :	Programme de Promotion des Revenus Ruraux
SIEL :	Service d'Information Economique des Légumes
SIM :	Système d'Information du Marché
SIM1G :	Système d'Information du Marché de Première Génération
SIM2G :	Système d'Information du Marché de Deuxième Génération
SLA :	<i>Sustainable Livelihoods Analyse</i>
SMS :	<i>Short Message Service</i>
SRI :	Système de Riziculture Irrigué
TIC :	Technologies de l'Information et de la Communication
UBT :	Unité Bovin Tropical



INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le riz constitue la culture principale et base de l'alimentation à Madagascar. Il est cultivé par 85% des ménages agricoles et constitue 48% de la consommation totale en calories (BANQUE MONDIALE, 2011). C'est le produit agricole emblématique de Madagascar. Il assure tant bien que mal la sécurité alimentaire nationale, s'impose comme premier secteur économique du pays : contribution au PIB, nombre d'emplois. Il véhicule fortement les valeurs sociales, culturelles malgaches, et soutient ou met en danger les régimes politiques, des rois merina aux dirigeants actuels (DABAT et *al.*, 2008).

C'est un produit stratégique, tant du point de vue de l'économie rurale et de la sécurité alimentaire, que de la stabilité politique et sociale. Les principaux districts excédentaires sont Ambatondrazaka, Miarinarivo, Marovoay et Bealanana. A l'exception de l'année 2013, où la récolte était particulièrement mauvaise à cause de la sécheresse, la Région Sofia produit plus de 350 000 tonnes par an ces cinq dernières années. Ce qui représente environ 9% de la production nationale selon les données du Minagri. Pour une population de moins d'un million d'habitants, la région est largement excédentaire en riz. Mais la zone de production est fortement enclavée, les marchés n'enregistrent qu'une faible participation des ménages ruraux dans la commercialisation des produits agricoles.

Pourtant, la participation tangible des différents producteurs au marché, y compris les petits exploitants agricoles, s'avère être un impératif pour accéder à un développement effectif du secteur rural et assurer la sécurité nationale (RAHELIZATOVO et ABEL-RATOVO, 2012). Plusieurs facteurs seraient à la base de la faible intégration des producteurs au marché tels que la volatilité des prix, les risques liés à un environnement peu fiable, l'isolement et le manque d'information.

En effet, le marché rizicole malgache est caractérisé par des asymétries d'information, les petits opérateurs étant moins bien informés que les grands, les producteurs et les consommateurs étant moins bien informés que les commerçants. Le manque d'information empêche les opérateurs économiques de profiter des arbitrages dans le temps et/ou dans l'espace. Une meilleure intégration des producteurs de denrées alimentaires dans le marché peut stimuler la production nationale par des prix de revient plus rémunérateurs, tout en réduisant les prix au consommateur. Cependant, l'implication des petits paysans dans les transactions commerciales est généralement faible, surtout dans les pays en développement comme Madagascar (DAVID-BENZ, 2013).

Un des moyens permettant de réduire les asymétries d'information est la mise en place d'un Système d'Information de Marché ou SIM. Les SIM agricoles sont un des dispositifs visant à collecter, traiter et diffuser de l'information sur la situation et la dynamique des marchés agricoles (GALTIER et SUBERVIE, 2012).

La réalité contradictoire est formulée ci-après : malgré l'existence d'excédents commercialisables assez considérables engendrés par la production du riz dans la région Sofia, les producteurs, principaux maillons de la filière tirent peu de profit de la vente du riz par rapport aux commerçants. Le fait est qu'en général, les commerçants et les grands opérateurs disposent de leur propre réseau d'information, alors que les plus petits producteurs prennent souvent des décisions basées sur des informations incomplètes.

La problématique suivante est alors émise : Quels sont les principaux besoins en information des riziculteurs compte tenu de leurs contraintes ainsi que de leurs pratiques et stratégies de commercialisation ?

Les questions de recherches qui en découlent sont les suivantes :

- ❖ Quelles sont les contraintes ainsi que les pratiques et stratégies de commercialisation du riz ?
- ❖ En traduisant la performance commerciale du producteur par le prix qu'il obtient en vendant son produit, quels sont les déterminants de cette performance ?
- ❖ Quels sont les principaux besoins des producteurs en matière d'information et de canaux de diffusion ?

L'objectif global de l'étude est de comprendre les pratiques et stratégies de commercialisation des riziculteurs afin d'adapter les systèmes d'information de marché à leurs besoins.

Les objectifs spécifiques sont alors les suivants :

- ❖ Analyser les contraintes ainsi que les pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs ;
- ❖ Déterminer les facteurs qui influencent la performance commerciale du producteur ;
- ❖ Diagnostiquer les principaux besoins en information et les canaux de diffusion adaptés aux producteurs.

Les hypothèses suivantes sont émises :

- ❖ Les pratiques et stratégies de commercialisation du riz diffèrent d'une zone à une autre selon les caractéristiques des exploitations et les contraintes liées à l'environnement ;

- ❖ Les caractéristiques de l'exploitation agricole, les stratégies de vente adoptées et les contraintes liées au manque d'infrastructures influencent la performance commerciale du producteur ;
- ❖ L'information brute sur le prix ne constitue pas le seul type d'information dont les producteurs ont besoin et les canaux de diffusion adaptés dépendent des dotations en différents types de capitaux.

Dans cette étude, les résultats attendus sont :

- ❖ Les contraintes ainsi que les pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs seront analysées ;
- ❖ Les facteurs influençant la performance de commercialisation du producteur seront déterminés ;
- ❖ Les principaux besoins en information et les modes de diffusion préférées des producteurs seront mis en exergue.

Le présent document comporte quatre parties distinctes :

- ❖ Concept et Etat de l'art qui concerne les fondements théoriques des SIM et l'Approche par les Moyens d'Existence Durable ou AMED.
- ❖ Matériels et Méthodes : il s'agit de la description de la zone d'étude et du justificatif du choix de l'échantillonnage. Des analyses descriptives ont été entreprises pour identifier les principales contraintes ainsi que les pratiques et stratégies de commercialisation. Ensuite une régression linéaire multiple a été effectuée pour déterminer les variables influençant la performance commerciale des producteurs. Enfin une analyse factorielle discriminante a été entreprise pour pouvoir sortir la typologie des ménages agricoles selon leurs intérêts pour le SIM.
- ❖ Résultats : Ils fournissent les résultats majeures de l'étude à savoir l'analyse des pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs en comparant la Zone Est et la Zone Ouest de Bealanana ainsi que les producteurs selon leurs dotations en capitaux, les facteurs influençant la performance commerciale du producteur et les besoins en information des producteurs.
- ❖ Discussions et Recommandations en donnant une analyse critique de chaque résultat aboutissant à la formulation de recommandations axées notamment sur la nécessité de regrouper les ventes, l'amélioration des accès aux infrastructures et à l'information ainsi que l'importance d'adapter le SIM aux besoins des utilisateurs ciblés.



CONCEPT ET ETAT DE L'ART

1 CONCEPT ET ETAT DE L'ART

Le cadre conceptuel de cette étude est basé sur les systèmes d'information de marché et les moyens d'existence durable.

1.1 Les systèmes d'information de marché (SIM)

1.1.1 Définition

Dans les pays en développement, les SIM ont été introduits dans le cadre des politiques de libéralisation, au cours des années 1980. Ce sont des dispositifs d'information qui visent à améliorer les capacités de négociation de petits producteurs ainsi que les orientations stratégiques des institutions publiques et privées (BOUCHITTE et DARDEL, 2012).

Il existe deux générations de SIM (GALTIER et SUBERVIE, 2012). Les SIM de Première Génération ou SIM1G présentaient de nombreuses caractéristiques communes : la couverture d'une seule catégorie de produits, une focalisation quasi-exclusive sur les prix, une diffusion à l'échelle nationale, via la radio, un rattachement à des structures publiques telles les ministères de l'agriculture et un financement dans le cadre de projets de développement. Les SIM de Deuxième Génération ou SIM2G sont apparus à la fin des années 1990. Ces SIM2G sont caractérisés par un usage intensif des Technologies de l'Information et de la Communication ou TIC à la fois pour leur fonctionnement interne, la transmission de l'information entre les agents chargés de la collecte et pour la diffusion de l'information aux acteurs publics et privés, via la téléphonie mobile et Internet.

1.1.2 Les fondements théoriques des SIM

Le principe des SIM se fonde sur la base de la théorie néoclassique : la « transparence des marchés » qui figure parmi les cinq conditions de la « concurrence pure et parfaite ». Selon SHEPPERD (1997) cité par DAVID-BENZ (2013), les prix devraient constituer les principaux indicateurs qui guident les décisions individuelles et incitent les producteurs à ajuster leur production à la demande. Diffuser de l'information sur les prix permet donc d'intensifier la concurrence et d'améliorer la transparence du marché.

Mais selon WILLIAMSON (1985), (cité par DAVID-BENZ, 2013), le prix n'est pas le seul déterminant des décisions. En effet, les marchés agricoles sont caractérisés par un fort niveau d'incertitude qui conduit à adopter différentes formes d'arrangements institutionnels, qui vont à leur tour influencer sur les conditions de transactions. Ceci a été mis en évidence dans le cadre d'analyse de l'économie institutionnelle et de celle des organisations.

1.1.3 Quelques exemples de SIM à Madagascar

Quelques SIM existent à Madagascar. On cite l'Observatoire du Riz ou OdR qui existe depuis 2005. Il assure un suivi hebdomadaire des prix du riz ainsi que des principaux produits vivriers et des Produits de Première Nécessité ou PPN, depuis 2009. Ensuite, le Bazar Mada qui a été développé par le PPRR¹/FIDA². C'est le premier SIM à Madagascar à avoir intégré le téléphone mobile comme outil de diffusion. Il y a également le Service d'Information Economique des Légumes (SIEL) qui est centré spécifiquement sur les légumes et associant l'information à de l'appui-conseil plus général apporté par FERT³ aux producteurs. Il existe aussi le Système d'Information sur la Sécurité Alimentaire et la Vulnérabilité ou SISAV par FAO et CITE (Cf. ANNEXE I).

1.2 Approche par les Moyens d'Existence Durable (AMED)

Conçue à l'origine dans les années 1980, dans le contexte des systèmes d'exploitation agricoles, de recherche et d'éducation, l'Approche par les Moyens d'Existence Durable ou AMED a été développée dans les années 1990 par le *Department For International Development* ou DFID (NEELY et al., 2004). Elle s'appuie sur les principaux facteurs influençant ces moyens d'existence et sur les liens qui unissent habituellement ces facteurs.

Selon LAWANI (2007), les moyens d'existence regroupent les capacités, les biens et les activités nécessaires aux individus pour assurer leurs besoins de base et pour atteindre leur bien-être. Il mentionne que les moyens d'existence sont durables, lorsqu'ils permettent de s'adapter aux difficultés, de faire face à l'adversité, et de conserver ou améliorer les capacités et biens, tant dans l'immédiat qu'à l'avenir, sans pour autant compromettre la base de ressources naturelles. L'AMED peut servir à la fois à la planification de nouvelles activités de développement et à l'évaluation de la contribution des activités existantes à la durabilité des moyens d'existence. Les stratégies de survie sont représentées par la manière dont les individus combinent et utilisent leurs capitaux pour atteindre leurs objectifs ou arriver au résultat escompté.

¹PPRR : Programme de Promotion des Revenus Ruraux

²FIDA : Fonds International pour le Développement Agricole

³FERT : Formation pour l'Epanouissement et le Renouveau de la Terre

Les cinq formes de capital nécessaire aux moyens d'existence durables sont :

- Le capital naturel : ressources naturelles comme la terre, les forêts, l'eau et les pâturages ;
- Le capital physique : biens privés pouvant servir à accroître la productivité de la main-d'œuvre et de la terre tels que les animaux de ferme, les outils et machines ;
- Le capital financier : liquidités telles que les revenus et épargne ainsi que les biens de trésorerie aisément convertibles ;
- Le capital humain : santé, nutrition, niveaux d'instruction et savoir-faire ;
- Le capital social : le réseau de relations sur lesquelles les gens peuvent compter pour élargir leurs possibilités de revenus. Celles-ci comprennent les liens de parenté, d'amitié, les relations patron-client, l'appartenance à des groupes formels et à des organisations.



MATERIELS ET METHODES

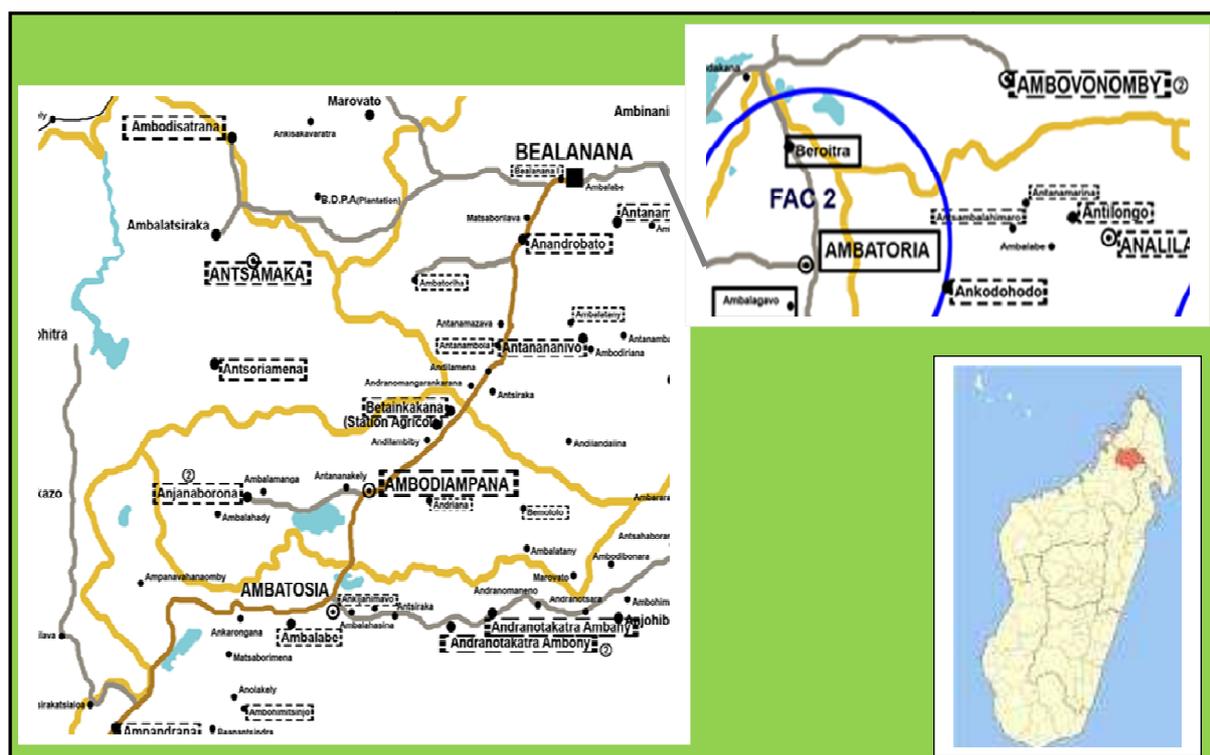
2 MATERIELS ET METHODES

La partie Matériels et Méthodes met en avant toutes les démarches adoptées pour la réalisation de l'étude, à savoir : les outils déployés et les procédures de vérification de chaque hypothèse avancée.

2.1 Délimitation de l'étude

2.1.1 Localisation de la zone d'étude

Le District de Bealanana dans la Région Sofia est situé à l'extrême Nord de l'ancienne Province de Mahajanga. Il est caractérisé par ses vastes plaines qui lui ont donné une position de grenier de la Région Sofia en matière de production rizicole. S'étendant sur une superficie de 9 945 km² environ, le district est composé de 18 communes rurales et 189 *fokontany*⁴. Il est situé sur les contreforts Sud du massif de Tsaratanana. Les potentialités rizicoles et l'importance de cette activité au niveau de la population lui offrent des conditions propices pour le développement de la riziculture (TOMBO, 2011).



Carte n° 1 : Carte de Bealanana

Source : Programme OSD(M)/AKF, 2014

⁴Fokontany : chefs des sous-unités administratives de la commune

2.1.2 Choix du thème

La présente étude est cadrée dans la première activité principale du Projet PARRUR/INFORIZ qui consiste à définir les besoins en information des acteurs de la filière rizicoles tels que les producteurs, collecteurs, grossistes, agents de développement, dans les sites tests de l'Itasy et de la Sofia. Le choix du thème se justifie par le poids économique du riz dans le secteur rural. En effet, le secteur rizicole constitue un pilier majeur dans l'ensemble du développement socio-économique de Madagascar. Ses performances déterminent à la fois la productivité du travail, le degré de chômage, une part importante des revenus ruraux, l'évolution de la demande domestique. Il constitue donc un secteur clé en matière de politiques de réduction de la pauvreté (BOCKEL, 2003).

Pourtant les riziculteurs, principaux maillons de la filière, faiblement intégrés au niveau des marchés, tirent peu de profits de la vente du riz. Les facteurs qui bloquent la commercialisation sont souvent l'enclavement, l'état de la route, l'absence d'infrastructures de bases telles que les banques, les institutions de microfinances ainsi que l'asymétrie d'information entre les acteurs (DAVID-BENZ, 2013). D'où la nécessité de mettre en place un système qui permettra aux différents acteurs d'accéder aux mêmes informations.

Pour assurer son efficacité, la mise en place d'un SIM nécessite de bien tenir compte des structures du marché. En effet, un des facteurs qui a contribué aux échecs des SIM1G réside dans la difficulté à ajuster l'offre d'information aux besoins des utilisateurs ciblés et au contexte local. Dans la mise en place des SIM1G, les conditions d'adoption du SIM ont été peu explorées. Selon GAKURU *et al.* (2009), une meilleure compréhension du contexte agricole est nécessaire afin de saisir les conditions d'adoption et d'adaptation d'un outil d'information.

2.1.3 Choix du site

D'après les estimations du Ministère de l'Agriculture pour la récolte 2012, la Région Vakinankaratra se classe en première position pour la production de paddy. Viennent ensuite les Régions Alaotra Mangoro, Sofia, Boeny et Haute Matsiatra. De ce fait, la Région Sofia, plus précisément le District de Bealanana, compte parmi les principaux bassins de production rizicole, avec une forte dynamique de croissance au cours des dernières années. Mais le district est actuellement sous valorisé. Il reste caractérisé par des prix aux producteurs très bas, alors que paradoxalement, à proximité, se trouvent les zones les plus déficitaires du pays.

Dans le cadre du Projet INFORIZ ayant pour objectif global l'amélioration de l'accès aux informations des acteurs directs de la filière riz, deux études ont été effectuées dans les régions Itasy et Sofia dans l'objectif de comparer deux zones à contexte différent. Les deux régions

enregistrent des excédents de production importants, mais sont contrastées en matière de contraintes de commercialisation et d'instabilité des prix. La présence de partenaires de développement tel que la Fondation Aga Khan qui travaille auprès des Organisations Paysannes ou OP dans le domaine d'intensification de la production et sur des aspects relatifs à la commercialisation des produits agricoles a également motivé le choix du site (DAVID-BENZ, 2013).

2.2 Démarches méthodologiques

Cette partie se subdivise en deux étapes : les démarches communes aux hypothèses et celles spécifiques à la vérification de chaque hypothèse. Dans le présent travail, l'accent a été mis sur les producteurs ruraux, leurs activités de commercialisation et les stratégies développées par ces derniers.

2.2.1 Démarches communes aux hypothèses

Les démarches communes aux hypothèses comprennent une phase préparatoire, une phase de recueil de données et une phase de traitement.

2.2.1.1 Revue bibliographique

Il s'agit d'une recherche et synthèse bibliographique et webographique. Les études documentaires réalisées concernent la place du riz à Madagascar, les caractéristiques de la Région Sofia, les principes théoriques du SIM, les études antérieures effectuées sur la mise en place des SIM en Afrique, les pratiques et stratégies de commercialisation des produits vivriers.

2.2.1.2 Elaboration du questionnaire

La revue bibliographique a permis la réalisation du protocole de recherche à partir duquel a été établi le questionnaire. Les fiches d'enquêtes auprès des ménages ont été élaborées selon chaque hypothèse et les besoins de chaque partenaire du projet. Le questionnaire d'enquête a été élaboré en commun pour les régions d'Itasy et de Bealanana. (Cf. ANNEXE II).

2.2.1.3 Phase de recueil des données

La procédure de recueil de données qui a été adoptée constitue les enquêtes et les observations directes.

a. Enquête préalable semi-directe

La pré-enquête semi-directe a concerné les responsables des Organisations Paysannes ou OP, les responsables auprès des districts et des communes, les chefs *fokontany*, les responsables et les personnels des organismes relatifs à l'étude dans la zone tels que le Programme OSD(M), les Institutions de MicroFinance (IMF) à savoir la Caisse d'Epargne et de Crédit Agricole

Mutuels ou CECAM, la Première Agence de MicroFinance ou PAMF et le Centre des Services Agricoles ou CSA.

b. Observations

Lors de la descente sur terrain, l'observation directe au niveau des marchés a permis d'avoir un aperçu général du système de commercialisation en interrogeant les producteurs qui y viennent directement pour vendre leur produit.

c. Enquête directe et focus group

Les principales cibles de ces deux formes d'enquête sont les producteurs qui ont enregistré des excédents commercialisables au cours de l'année 2012.

2.2.1.4 Choix de l'échantillonnage

L'enquête était effectuée auprès de 280 producteurs rizicoles. Il s'agit d'un échantillonnage raisonné à trois niveaux. D'abord au niveau des sites qui sont très enclavés ou moins enclavés, puis par le niveau de production (une superficie supérieure à 0,5 ha et des surplus commercialisables) et enfin par l'environnement institutionnel (producteurs bénéficiant d'encadrement de la Fondation Aga Khan et/ou d'un accès aux IMF telles que la CECAM et la PAMF).

La répartition de l'échantillon dans les cinq *fokontany* ciblés est donnée par le tableau suivant :

Tableau n° 1 : Nombre d'enquêtés par fokontany

FOKONTANY	Commune	Zone	Non-encadrés		Encadrés		TOTAL
			Effectif	%	Effectif	%	
Ambovonombly	Ambovonombly	Zone I	18	34	35	66	53
Ankiakabe			18	34	35	66	53
Bemololo	Ambodiampana	Zone II	15	28	38	72	53
Andranotakatra Ambony	Ambatosia		21	35	39	65	60
Antanambao Ampandrana			25	41	36	59	61
TOTAL			97	35	183	65	280

Source : Auteur, 2013

Ces cinq *fokontany* ont été choisis en concertation avec les responsables locaux de l'OSRD(M) car ils sont parmi les zones les plus productrices du district où intervient le Programme OSD(M). La Zone I, située à l'Est de Bealanana, est une zone très enclavée avec un accès très difficile en saison de pluie. La Zone II, à l'Ouest de Bealanana est moins enclavée et peut être accessible toute l'année.

2.2.1.5 Phase de traitement des données

Le traitement de données était effectué en trois étapes :

- Saisie des données sur logiciel CSPro 4.1 ;

- Apurement des données sur CSPro 4.1 et STATA11 ;
- Pré-analyses descriptives de base nécessaires à la vérification des trois hypothèses sur STATA 11 et Excel 2013.

2.2.2 Démarches spécifiques de vérification de chaque hypothèse

2.2.2.1 Démarches spécifiques de vérification de l'Hypothèse 1 :

« Les pratiques et stratégies de commercialisation du riz diffèrent d'une zone à une autre selon les caractéristiques des exploitations agricoles et les contraintes liées à l'environnement »

La vérification de cette hypothèse a été effectuée sur une approche basée sur les moyens d'existence durable en passant par l'analyse des différentes formes de capitaux notamment les capitaux naturel, humain, physique, social et financier. Ceci a permis d'avoir une meilleure connaissance des exploitations agricoles. Les principales contraintes ainsi que les pratiques et stratégies de commercialisation exprimées par les producteurs ont ensuite été identifiées. Une comparaison a été effectuée entre la Zone Est et la Zone Ouest de Bealanana ainsi qu'entre les exploitations agricoles au sein d'une même zone afin de pouvoir comprendre si les pratiques et stratégies de commercialisation adoptées dépendent des contraintes liées à l'enclavement selon les zones ou des dotations en capitaux différentes.

a. Variables

Les variables utilisées pour la vérification de cette première Hypothèse sont relatives aux :

- Caractéristiques des exploitations agricoles ;
- Contraintes, pratiques et stratégies de commercialisation notamment l'accès à l'information.

Le Tableau n°2 illustre les variables sur les différents types de capitaux.

Tableau n° 2 : Variables relatives aux caractéristiques des exploitations agricoles

TYPES DE CAPITAUX	VARIABLES
Capital naturel	Superficie rizicole, Rendement rizicole ⁵
Capital physique	Radio, Téléphone, Nombre d'animaux en Unité Bovins Tropical ⁶
Capital humain	Niveau d'éducation du chef de ménage, Taille du ménage en équivalent adulte
Capital financier	Type d'épargne (0=pas d'épargne, 1=Thésaurisation, 2=Epargne sur pieds, 3=Epargne auprès des IMF), Source de revenu secondaire (0= pas de source, 1= agricole, 2= non-agricole)
Capital social	Membre d'une association agricole

Source: Auteur, 2013

Le Tableau n°3 montre les variables correspondant aux contraintes ainsi qu'aux pratiques et stratégies de commercialisation utilisées pour la vérification de l'Hypothèse n°1.

Tableau n° 3 : Variables relatives aux contraintes, pratiques et stratégies de commercialisation

RUBRIQUES	VARIABLES
Pratiques et stratégies de commercialisation	Quantité commercialisée en riz
	Période de vente (1 = Mai-Juillet, 2=Août-Octobre, 3=Novembre-Janvier, 4= Février-Avril)
	Lieu de vente (1= ferme, 2=bord de route, 3=marché communal, 4= marché du district, 5= autre district)
	Type d'acheteur (1= Voisins/Famille, 2= Démarcheurs, 3= Collecteurs, 4= Grossiste)
	Mode de vente (1=individuel, 2=via coopérative, 3= via coopératives et individuel)
	Relation amont/aval (1= contacte le client avant de vendre, 0= ne contacte pas)
Accès à l'information	Accès à l'information sur le crédit et le stockage
	Accès à l'information sur le marché
Contraintes liées à la commercialisation	Contraintes physiques
	Contraintes liées à l'inaccessibilité de l'information
	Contraintes liées à unité de mesure

Source : Auteur, 2013

a. Outils d'analyse

Pour le traitement de cette première hypothèse, des analyses descriptives ont été effectuées sur le logiciel STATA 11 et sur Excel 2013 afin d'obtenir les moyennes, les fréquences ainsi que les histogrammes. Des tests t de student ont été effectués à l'aide du logiciel XIStat pour tester la significativité des différences entre les moyennes des variables dans les deux zones. Le seuil de probabilité considéré est de 5%.

⁵ Le rendement a été classé dans le capital naturel car il est en partie lié au type de sol, au niveau de maîtrise de l'eau etc..., qui relèvent du capital naturel.

⁶ Coefficients de transformation des animaux en Unité Bovin Tropical (Cf. Annexe III)

**2.2.2.2 Démarches spécifiques de vérification de l'Hypothèse 2 :
« Les caractéristiques de l'exploitation agricole, les stratégies de vente adoptées et les contraintes liées au manque d'infrastructures influencent la performance commerciale du producteur »**

Dans cette étude, la performance commerciale du producteur est mesurée par le prix de vente moyen pondéré.

a. Variables

Les variables qui ont été utilisées pour la régression et leurs signes attendus sont regroupés dans le Tableau n°4. La variable à expliquer PERF constitue la différence entre le prix moyen pondéré du paddy obtenu par le producteur lors de ces transactions et le prix moyen de l'échantillon.

Les variables explicatives utilisées pour la vérification de cette hypothèse sont relatives aux capitaux naturel, physique, social, aux pratiques, stratégies et aux contraintes de commercialisation. Les contraintes physiques regroupent les contraintes liées à l'enclavement et à l'état de la route. Pour mesurer leur degré d'importance ressenti par le producteur, il a été demandé à chaque producteur de noter les contraintes 0 à 9.

De son côté, la variable accès à l'information du marché regroupe les variables relatives à l'accès aux informations sur les prix de vente, le contact des acheteurs, les périodes de vente favorables ainsi que les exigences de qualité et de conditionnement des consommateurs. Dans ce groupe chaque variable a été notée de 0 à 4 selon le degré de satisfaction du producteur par rapport à l'information qu'il reçoit.

Parmi les variables de stratégies utilisées, figurent la pratique de Grenier Communautaire Villageoise ou GCV. Il est à souligner que le warrantage ou GCV est une technique de crédit qui consiste à obtenir un prêt en mettant en garantie un produit agricole susceptible d'augmenter de valeur. Le mécanisme se déroule comme suit : au moment où les marchés sont inondés et les prix des produits au plus bas, les producteurs mettent en garantie une partie de leur production dans un magasin sain et sûr pour éviter de la brader au marché. Le stock est d'abord contrôlé par l'IMF qui vérifie la qualité et la quantité de la marchandise. Ce stock est ensuite sécurisé dans un magasin fermé.

Le tableau n°4 suivant résume les variables utilisées pour la vérification de la deuxième Hypothèse.

Tableau n° 4 : Variables utilisées pour la régression de la performance du producteur

RUBRIQUES	VARIABLES	SIGNES ATTENDUS
Variable à expliquer	Performance commerciale du producteur (PERF)	
Capital naturel	Zone (0=Est Bealanana, 1=Ouest Bealanana)	-
Capital social	Membre d'une association (0= Membre d'aucune association agricole, 1= Membre d'au moins une association agricole)	+
Capital physique	Possession de téléphone (0= Ne possède pas de téléphone, 1= Possède au moins un téléphone)	+
	Nombre de bovins	+
	Nombre de porcins	+
	Possession de grenier	+
Pratiques et stratégies de commercialisation	Pratique de GCV (0 = Ne fait pas de GCV, 1= Fait le GCV)	+
	Contact de client (0= ne contacte pas, 1=contacte le client)	+
	Période de vente (1 = Mai-juillet, 2=Août-oct, 3=Nov-Janv, 4= Fev-Avril)	+
	Lieu de vente (1= ferme, 2=bord de route, 3=marché communal, 4= marché du district, 5= autre district)	+
	Type d'acheteur (1= Voisins/Famille, 2= Démarcheurs, 3= Collecteurs, 4= Grossiste)	+
	Fidélisation transaction (0= N'a pas de clients fixes, 1= A de clients fixes)	+
	Type de riz vendu (0= Paddy, 1=Riz blanc)	+
	Quantité de riz vendu	+
Accès à l'information	Accès à l'information sur le marché (noté de 0 à 20) = Accès à l'information sur les prix de vente (noté de 0 à 4) + Accès à l'information sur le contact des acheteurs (noté de 0 à 4) + Accès à l'information sur les périodes de vente (noté de 0 à 4) + Accès l'information sur les exigences de qualité et conditionnement (noté de 0 à 4) <i>0 : N'a pas accès, 1= Très insuffisantes, 2= Insuffisantes, 3= Correctes, 4= Satisfaisantes</i>	+
	Accès à l'information sur le crédit et le stockage (noté de 0 à 8) = Accès à l'information sur le crédit (noté de 0 à 4) + Accès à l'information sur le stockage (noté de 0 à 4) <i>0 : N'a pas accès, 1= Très insuffisantes, 2= Insuffisantes, 3= Correctes, 4= Satisfaisantes</i>	+
Contraintes liée à la commercialisation	Contraintes liées à l'information (noté de 0 à 9 selon le degré d'importance)	-
	Contraintes physiques (noté de 0 à 18) = Contraintes liées à l'enclavement (noté de 0 à 9) + Contraintes liées au mauvais état de la route (noté de 0 à 9)	-
	Contraintes unités de mesure (noté de 0 à 9)	-

Source : Auteur, 2013

b. Traitements correspondants

Le traitement de cette hypothèse a été effectué moyennant une régression linéaire multiple de base de la variable PERF à l'aide du logiciel STATA 11. Il est à noter que dans le cas où le producteur vend en riz blanc et/ou effectue une vente hors ferme, l'augmentation de prix qu'il obtient pourrait être seulement l'équivalent du coût de transport et de transformation. Pour

éviter de biaiser l'analyse, il a donc été nécessaire de déduire d'abord ces coûts afin d'obtenir un prix net (équivalent paddy à la ferme).

➤ *Régression de la variable PERF*

Le comportement de la variable PERF a été analysé à l'aide du modèle de régression en fonction des variables explicatives. Pour que le modèle soit considéré comme acceptable, la probabilité critique du test de Fisher F doit être inférieure à la marge d'erreur considérée qui est de 5%. Le coefficient de détermination R^2 doit également être égal ou supérieur à 80%. Ce coefficient de détermination traduit le pourcentage de la variation de la performance commerciale du producteur expliquée par le modèle. Ensuite le coefficient de détermination ajusté par le degré de liberté ou R^2 ajusté permet de juger sur la pertinence des variables utilisées. Celui-ci ne doit pas être très éloigné du R^2 . La significativité des variables dépend de la valeur de la probabilité ou p-value qui leur est attachée et qui doit être inférieure à la marge d'erreur de 5%.

➤ *Modélisation*

La performance commerciale du producteur a été modélisée en fonction des variables explicatives considérées. Le modèle est de la forme :

$$PERF = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \square \text{ avec } i = 1 \dots \dots \dots n$$

- n : nombre de variables explicatives ;
- X_i : variables explicatives numéro i ;
- β_i : coefficient correspondant à la variable X_i ;
- \square : erreur de spécification

**2.2.2.3 Démarches spécifiques de vérification de l'Hypothèse 3 :
« L'information brute sur le prix ne constitue pas le seul
type d'information dont les producteurs ont besoin et les
canaux de diffusion adaptés dépendent des dotations en
différents types de capitaux »**

Une typologie des producteurs a été effectuée selon leurs besoins en information et les modes de diffusions souhaitées.

a. Variables

Les variables qui ont été utilisées pour la typologie sont relatives aux :

- caractéristiques des exploitations agricoles :
 - Niveau de performance commerciale (1=Performant si $PERF > 0$, 0= Non performant si $PERF < 0$, Cf. Hypothèse 1)

- Possession de radio (1= a au moins une radio, 0= n'a pas de radio)
- Zone (1= Zone Est, 2=Zone Ouest)
- Appui extérieur (1= Bénéficie d'appui, 0= Ne bénéficie pas d'appui)
- Possession de téléphone (1=A un téléphone, 0=N'a pas de téléphone)
- Capacité SMS au sein du ménage
- Age moyen du chef de ménage
- Niveau d'éducation du chef de ménage
- Surface rizicole
- l'intérêt pour le SIM :
 - Types d'information souhaités (codés de 1 à 3, dont 1=très important, 2=moyennement important, 3= pas important) : prix dans les zones de production, prix dans les marchés de consommation, quantité dans les zones de production, quantité dans les marchés de consommation, préférences des consommateurs, contacts des acheteurs. Modes de diffusion souhaitées (1=sms automatique, 2=sms à la demande, 3=système vocal, 5= RNM, 6=radio locales, 8=séances d'information)
 - Fréquences de diffusion souhaitées (1=saison, 2=mois, 3=semaine, 4=à jour, 5= à la demande)
 - Coût supportable en une année pour recevoir l'information
 - Nombre de mois souhaité pour recevoir l'information dans une année
 - volonté de dépenser pour le SIM

b. Traitements correspondants

Les variables ont subi un premier traitement par la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) à partir de XLStat, pour mettre en exergue une première catégorisation des producteurs. Pour le vérifier et le confirmer, un second traitement a été effectué par la Classification de K-Means. L'Analyse Factorielle Discriminante (AFD) donne enfin la typologie finale. D'autres conditions s'imposent encore, si on arrive à avoir 100% en matrice de confusion pour l'échantillon d'estimation, c'est-à-dire que la marge d'erreur de l'analyse est nulle, alors la typologie est considérée comme acceptable.

2.3 Limites de l'étude

La campagne qui a été considérée durant l'enquête est la campagne 2011-2012 car celle de 2012-2013 était particulièrement mauvaise à cause de la sécheresse. Ceci a entraîné une faible production et un faible excédent commercialisable.

Une autre limite à l'étude pourrait aussi être la proximité des deux premiers sites : Ambovonomby et Ankiakabe. En effet, Ambovonomby et Ankiakabe sont situés à environ 10 km l'un de l'autre. Les pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs y sont presque les mêmes, ce qui conduit à des informations presque homogènes pour les deux sites. Les spécificités des autres communes du district pourraient donc être cachées et ne sont pas représentées dans cette étude. Initialement, il a été prévu d'effectuer l'enquête au niveau de six sites dont trois à l'Ouest et trois à l'Est de Bealanana mais pour des contraintes d'accessibilité à cause de l'arrivée de la saison de pluie qui coïncidait avec la période de l'enquête, seuls deux sites ont pu être enquêtés dans la partie Est.

Etant donné l'impératif de temps et les moyens financiers qui ont été mis à disposition, les données ont été collectées par passage unique où il est fait appel à la mémoire des enquêtés pour certaines données. Durant toute la phase de collecte des données, le souci constant a été de minimiser autant que possible les écarts par rapport à la réalité. D'où l'organisation des différents focus-groupes pour avoir certaines informations d'ordre général.

2.4 Chronogramme des activités

Les différentes étapes de l'étude sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau n° 5: *Chronogramme de l'étude*

Etapas/ Temps	2013			2014								Sept.	
	Oct.	Nov.	Dec.	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Jui.	Juill.	Août		
Bibliographie													
Protocole de recherche													
Phase de terrain													
Phase de traitement de données													
Rédaction													
Correction													
Soutenance													

Source : Auteur, 2014



RESULTATS

3 RESULTATS

Cette partie décrit les principaux résultats de l'étude. Elle comprend trois points essentiels : le premier point sur les caractéristiques des exploitations ainsi que les contraintes, pratiques et stratégies de commercialisation. Le deuxième point met en exergue les différentes variables qui expliquent au mieux la performance commerciale des producteurs. Et enfin, le dernier point fournit le profil des producteurs selon leur intérêt pour le SIM.

3.1 Contraintes, pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs

Avant l'analyse des pratiques et stratégies de commercialisation dans les deux zones, les caractéristiques des exploitations agricoles ainsi que les contraintes ont d'abord été élucidées. En considérant, un seuil de probabilité de 5%, le test t de student a montré des différences significatives pour les moyennes de la superficie agricole, du rendement, du nombre de volailles, du nombre de porcins ainsi que de la quantité du riz vendu entre la Zone Est et la Zone Ouest de Bealanana. (Cf. *Tableau n°13 en ANNEXE III*)

3.1.1 Caractéristiques des exploitations agricoles

Dans la Zone I, les exploitations agricoles, premier maillon de la chaîne de commercialisation du riz, sont dirigées par des chefs de ménage ayant en moyenne à peine franchi le niveau CEPE. La riziculture constitue pour la majorité de ces chefs de ménages l'occupation principale. En moyenne, les superficies emblavées sont de 2,44 ha avec une surface rizicole maximale de 9 ha et un rendement moyen de 3,5 tonnes à l'hectare. Environ, 75% des ménages enquêtés disposent d'au moins un poste radio à pile. Malgré les problèmes de couverture de réseau téléphonique, 62% des producteurs possèdent le téléphone portable. A côté de l'agriculture, les ménages pratiquent l'élevage. La moyenne du nombre d'animaux est de 5 UBT par ménage. Le premier type d'épargne constitue la thésaurisation, suivie par l'épargne sur pieds qui consiste à élever quelques têtes d'animaux, rapidement convertible en espèces.

Dans une zone comme dans l'autre, la taille du ménage en équivalent adulte est de 5 individus. A peu près 60% des producteurs encadrés sont intégrés au sein d'une association agricole. Le recours à la diversification des activités est l'une des principales stratégies développées par les producteurs ruraux. Près de 82% des producteurs ne vivent pas uniquement de la riziculture mais pratiquent une ou plusieurs autres activités secondaires (agricoles ou extra-agricoles).

Le Tableau n°6 résume les caractéristiques des exploitations agricoles selon les variables relatives aux différents types de capitaux.

Tableau n° 6 : Comparaison des caractéristiques des exploitations agricoles dans les deux zones d'étude

VARIABLES	Zone I ou Zone Est	Zone II ou Zone Ouest
Niveau d'éducation des chefs de ménage	Classe de 6 ^e	Classe de 7 ^e
Source de revenu principal (%)	Agriculture	Agriculture
Source de revenu secondaire (%)	Agricole (62%), Non-agricole (22%)	Agricole (72%), Pas de source (18%)
Superficies emblavées moyennes (ha)	2,44	1,77
Possèdent poste radio (%)	75	73
Possèdent le téléphone portable (%)	62	35
Nombre d'animaux moyen (UBT)	4,65	6,24
Thésaurisation (%)	48	48
Epargne sur pieds (%)	35	29
Epargne au niveau des IMF (%)	14	8

Source : Auteur, 2014

Pour la Zone II, le niveau moyen d'éducation est inférieur au niveau CEPE. La riziculture constitue également la principale source de revenu. Les superficies rizicoles et les rendements sont plus réduits dans la zone I : 1,77 ha en moyenne et 2,8 tonnes sur un hectare. Dans cette zone, la dotation en téléphone portable est beaucoup plus faible que dans la Zone I et ceci malgré le niveau plus avancé de développement de réseaux téléphoniques. En effet, seulement 35% des producteurs enquêtés disposent de téléphone portable. Comme pour la Zone I, la thésaurisation constitue le principal type d'épargne, suivi également de l'épargne sur pieds. Le nombre moyen d'animaux est de 6 UBT par ménage.

3.1.2 Contraintes liées à la commercialisation

Les principales contraintes exprimées par les producteurs sont les contraintes physiques. 85% des producteurs de la Zone I ont affirmé que l'enclavement et le mauvais état des pistes rurales entravent la commercialisation du riz en empêchant leur accès au marché et l'accès des collecteurs au village, surtout pendant les saisons de pluie. Puis viennent les contraintes liées à l'inaccessibilité des informations de marché, elles-mêmes liées à l'enclavement. Par contre, dans la Zone Ouest de Bealanana, 73% des producteurs ont affirmé ressentir que la non-standardisation des unités de mesure⁷ lors de la vente du riz constitue la principale contrainte à la commercialisation. Cette contrainte est plus accentuée dans la Zone II car les producteurs de cette zone vendent en majorité en paddy, alors que dans la Zone I, la vente du riz se fait, en général, sous forme de riz blanc conditionné dans les sacs de 60 kg.

⁷ Les contraintes liées à l'unité de mesure sont dues au daba qui varie selon chaque type d'acteurs, 15 kg pour les producteurs, 18 kg pour les collecteurs, alors que le prix n'est pas fixé par daba mais par kilogramme.

Le tableau n°7 résume les principales contraintes à la commercialisation.

Tableau n° 7 : Contraintes de commercialisation dans les deux zones d'étude

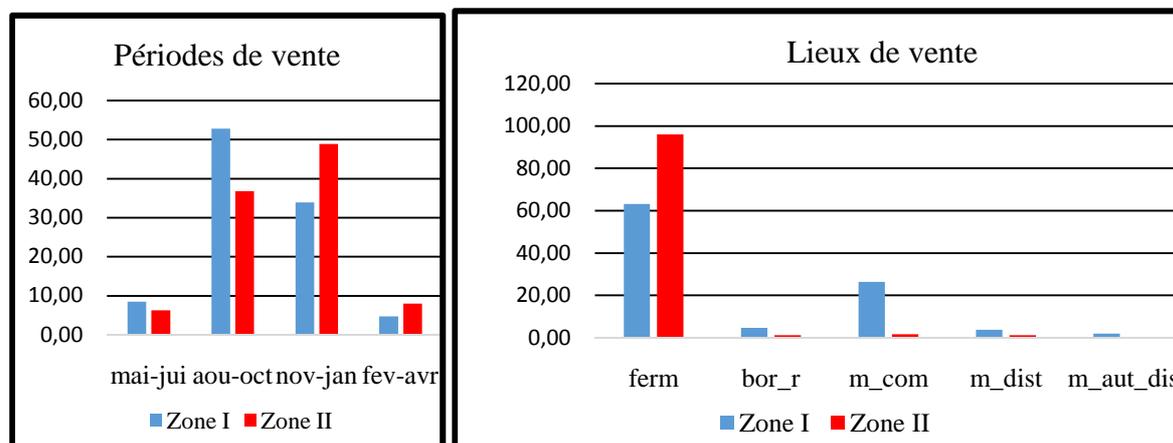
VARIABLES	Zone I (%)	Zone II (%)
Contraintes physiques	85	58
Contraintes liées à l'inaccessibilité de l'information	79	65
Contraintes d'unité de mesure	21	73

Source : Auteur, 2014

3.1.3 Pratiques et stratégies de commercialisation

3.1.3.1 Comparaison entre deux zones selon le degré d'enclavement

Dans la Zone I, la quantité moyenne commercialisée est de 3 tonnes par ménage avec un écart-type de 2,81. Ce qui représente 29% de la production moyenne en riz. La majorité des producteurs vend le riz sous forme de riz blanc pendant la période d'août à octobre et puis celle de novembre à janvier. Environ, 63% des producteurs vendent à la ferme et 26% au marché communal. La ferme est donc le lieu de vente principal suivi du marché communal d'Ambatoria qui est le marché le plus proche. Etant donné, que la Zone Est Bealanana est une zone très enclavée, la majorité des producteurs vendent aux démarcheurs, lesquels sont eux-mêmes des habitants du village. Le Graphe n°1 suivant compare la répartition des périodes et des lieux de vente dans la Zone Est et la Zone Ouest de Bealanana.



Graphe n° 1 : Comparaison période de vente et lieu de vente dans les deux zones d'étude

Source : Auteur, 2014

Légende :

Périodes de vente :

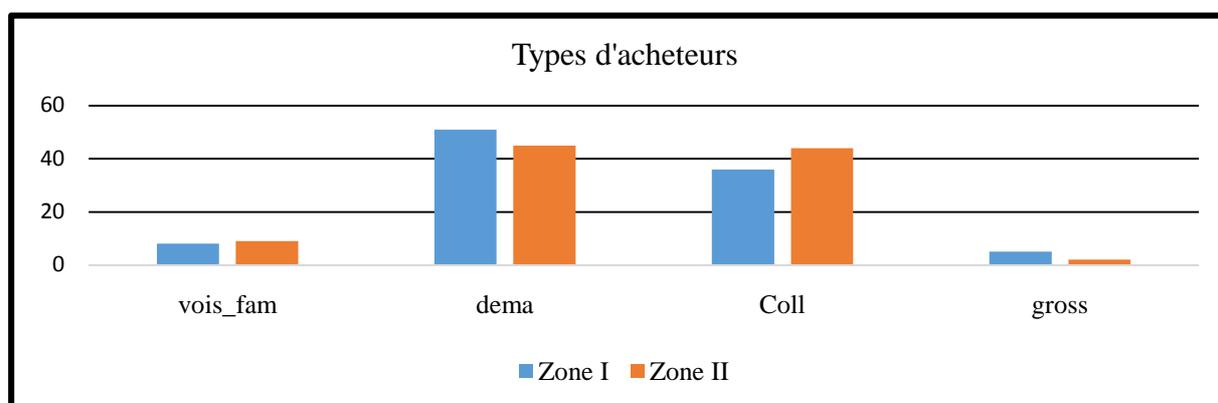
- mai-jui : du Mai à Juin
- aou-oct : d' Août à Octobre
- nov-jan : de Novembre à Janvier
- fev-avr : de Février à Avril

Lieux de vente :

- ferm : A la ferme
- bor_r : Au bord de la route
- m_com : Au marché communal le plus proche
- m_dist : Au grand marché du district
- m_aut_dis : Dans d'autres districts

Pour la Zone II, la quantité commercialisée est plus faible : moyenne de 1 tonne avec un écart-type de 1,11 soit 25% de la production en riz. La période de vente principale est plus tardive : elle se situe de novembre à janvier (49%) ; la seconde période est d'août et octobre (37%). La stratégie *farm-gate*, consistant à vendre à la ferme est pratiquée par 96% des producteurs. La Zone II, étant accessible toute l'année par les collecteurs, la majorité des producteurs, leur vendent donc leur riz sous forme de paddy. Les collecteurs, eux-mêmes s'occupent de décortiquer le riz.

Le Graphe n°2 suivant illustre la comparaison des clients des producteurs dans les deux zones d'enquête :



Graphe n° 2 : Comparaison types d'acheteurs dans les deux zones

Source : Auteur, 2014

Légende :

vois_fam : voisins et/ou famille
dema : démarcheurs du village

coll : collecteurs
gross : grossistes

La majorité des ventes s'effectue de façon individuelle dans les deux zones. Dans la Zone I, 12% des producteurs entretiennent des relations fidèles avec des mêmes clients qui selon eux ont des bons prix. 75% contactent les clients avant d'effectuer une transaction pour se renseigner sur le prix, en allant directement au marché ou par téléphone. Dans la Zone II, moins de producteurs vendent régulièrement aux mêmes clients et seuls 55% entrent d'abord en contact avec les clients pour demander leur prix avant de vendre.

Le tableau n°8 fournit la comparaison des stratégies de commercialisation des producteurs dans les deux zones

Tableau n° 8 : Stratégies de commercialisation des producteurs

VARIABLES	Zone I (%)	Zone II (%)
Vente individuelle	99	100
Vente en groupe	1	0
Transaction fidélisée	12	8
Relation amont/aval	75	55
Accès à l'information sur le crédit et le stockage	70	65
Accès à l'information sur le marché	49	51

Source : Auteur, 2014

Le niveau d'accès à l'information ne diffère pas beaucoup dans les deux zones. Mais la proportion des producteurs ayant accès à de l'information sur le crédit et le stockage est plus élevée dans la Zone I. Pour les deux zones, à peu près 50% des producteurs ont déclaré être informés sur la situation de leur marché habituel via les bouches à oreille ou par l'intermédiaire des familles et amis en ville.

3.1.3.2 Comparaison des exploitations agricoles selon les dotations en capitaux

Cette partie fournit une comparaison des pratiques et stratégies de commercialisation adoptées par les producteurs selon leur dotation en capitaux notamment le capital naturel (surface emblavée) et le capital physique (possession de téléphone). Dans la Zone I, la vente précoce est surtout effectuée par les producteurs qui possèdent de superficie inférieure ou égale à 1 ha. Environ, 14% des producteurs emblavant une superficie plus de 4 ha vendent au marché de Bealanana. Les plus grands producteurs sont également ceux qui vendent le plus aux grossistes. A peu près, 86% de ces grands producteurs effectuent des contacts auprès des clients avant la vente pour connaître leur prix et proposer leur offre. Ce sont surtout les producteurs munis de téléphone portable qui entretiennent des relations amont/aval.

Dans la Zone II, 80% des producteurs qui possèdent de superficie supérieure à 4 ha vendent tardivement, dans la période de novembre à avril. Pour tous les producteurs, la majorité de vente s'effectue à la ferme. Concernant les lieux de vente, le type d'acheteurs et le contact de client avant la vente, il n'y a pas de grande différence de stratégies constatées entre les producteurs selon leurs dotations en surface et en téléphone portable (Cf. ANNEXE IV)

3.2 Facteurs influençant la performance commerciale du producteur

3.2.1 Variables significatives

Comme indiqué dans le Tableau n° 9, huit variables sont rattachées à une p-value supérieure à 5%. Ce sont donc les variables qui expliquent au mieux la variation de la performance commerciale du producteur. Ce tableau a été tiré du Tableau n°22 (Cf. ANNEXE V) qui illustre la totalité du modèle.

Les contraintes physiques et celles liées à l'unité de mesure influencent négativement la performance commerciale du producteur. Les autres variables significatives ont une influence positive. La vente en riz blanc et la vente hors ferme contribuent à une bonne amélioration de la performance. Le retard de la vente par rapport à la période de récolte ainsi que l'entretien d'une bonne relation amont/aval favorisent aussi l'augmentation du prix obtenu par le producteur. Parmi les variables qui améliorent la performance commerciale du producteur, on enregistre également l'accès aux informations du marché ainsi que sur le crédit et le stockage. Le Tableau n°9 résume les variables expliquant au mieux la variation du prix de vente obtenu par les producteurs.

Tableau n° 9 : Variables significatives pour la régression de la performance commerciale

VARIABLES	Coef.	t	P>t
Type de riz (0 : paddy, 1=riz blanc)	202,73	17,91	0,000
Contact de client avant la vente (0= ne contacte pas, 1=contacte le client)	15,04	2,55	0,011
Période de vente (1 = Mai-juillet, 2=Août-oct, 3=Nov-Janv, 4= Fev-Avril)	19,45	4,28	0,000
Lieu de vente (1= ferme, 2=bord de route, 3=marché communal, 4= marché du district, 5= autre district)	15,78	4,54	0,000
Accès à l'information du marché (0 à 20)	4,26	4,20	0,000
Accès à l'information sur le crédit (0 à 8)	3,27	2,91	0,004
Contraintes liées à l'unité de mesure (0 à 9)	-9,70	-13,20	0,000
Contraintes physiques	-2,20	-2,87	0,004
Constantes	-110,09	-3,80	0,000

Source : Auteur, 2014

Avec : Coef. : Coefficients de régression associés à chaque variable explicative

t : Test de student

P>t : p-value associée au test de Student

3.2.2 Modèle de la performance commerciale du producteur

Comme le montre le Tableau n°10, la Prob > F est égale à 0.00. Ce qui veut dire que la probabilité critique du test de Fisher est inférieure à la p-value considérée qui est 5%. Le coefficient de détermination R² obtenu est de 91,41%. Ce qui montre que 91% de la variation de la performance commerciale du producteur est expliquée par le modèle. On peut donc avancer que le modèle est globalement significatif.

Tableau n° 10 : Significativité du modèle

Number of obs	280
F (19, 260)	145.53
Prob >F	0.00
R-squared	0.91
Adj R-squared	0.91
Root MSE	38.35

Source : Auteur, 2014

3.3 Typologie des producteurs par rapport à leur intérêt pour le SIM

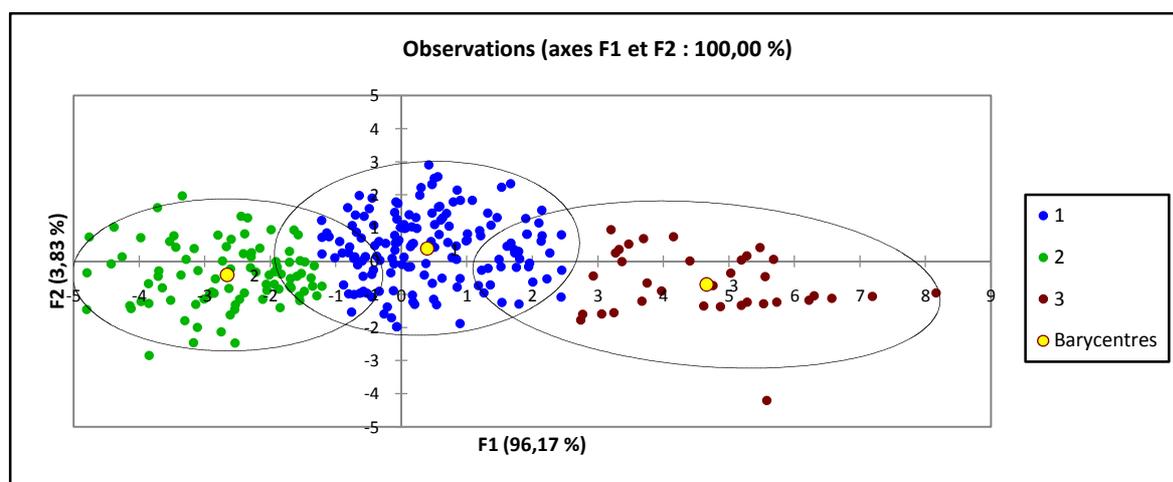
La classification des producteurs selon leur intérêt pour le Système d'information de Marché a contribué à identifier 3 classes.

3.3.1 Résultats de la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) et du K-means ou nuée dynamique

La CAH a permis de déterminer les liens entre les différents producteurs par rapport aux variables utilisées qui sont : la zone, les variables structurelles de l'exploitation (niveau d'éducation, âge, surface en riz), les variables relatives aux performances de commercialisation, à la communication et à l'information. Trois groupes de producteurs ont été identifiés (Cf. Graphe n°4 en ANNEXE VI). Puis à son tour, l'analyse sur K-means a permis de mieux regrouper les producteurs en 3 classes. La répartition des classes est montrée dans le Tableau n° 24 (Cf. ANNEXE VI).

3.3.2 Résultats de l'Analyse Factorielle Discriminante (AFD)

L'analyse factorielle discriminante a permis de confirmer l'existence des trois types de producteurs illustrés dans le Graphe n°3 suivant.

**Graphe n° 3 : Classement des individus par AFD**

Source : Auteur, 2014

L'obtention de 100% dans la matrice de confusion pour l'échantillon d'estimation montre que tous les producteurs ont été bien classés (Cf. *Tableau n°23 en Annexe VI*).

3.3.2.1 Points communs des trois groupes

La superficie rizicole moyenne des trois groupes identifiés est de 2 ha. Un autre point commun des trois groupes se situe dans leur intérêt pour deux types d'information (les prix dans les zones de production et les contacts des acheteurs).

3.3.2.2 Caractéristiques de chaque groupe

a. Producteurs d'âge moyen

Le Groupe 1 est composé de 156 producteurs. L'âge moyen du chef de ménage est de 47 ans et le niveau d'éducation se situe à la classe de 6e. La moitié des ménages possède au moins un téléphone portable et sait manipuler les SMS. La moitié des producteurs du groupe est performant commercialement. C'est le groupe qui a exprimé le plus d'intérêt pour le SIM. Les besoins en information sont par ordre d'importance les prix dans les zones de production, les contacts des acheteurs, les quantités dans les zones de production, les prix dans les marchés de consommation et les préférences des consommateurs. Environ, trois-quarts des producteurs bénéficient d'un appui d'AKF et/ou des IMF. De ce fait, les modes de diffusion préférées sont les SMS à la demande et les séances d'information mensuelles. 62% des producteurs sont prêts à dépenser 68 000 Ariary pour une période de 10 mois dans l'année pour recevoir de l'information régulièrement. Les conditions émises pour l'adoption du SIM sont la fiabilité et la facilité d'utilisation des informations dans les décisions de mise en marché du riz.

b. Jeunes producteurs

Ce sont 89 jeunes producteurs, âgés en moyenne de 31 ans. La possession de téléphone portable et la capacité SMS est d'environ 40%. Le niveau de performance commerciale du groupe et le niveau d'éducation sont les mêmes que ceux du Groupe 1. Concernant l'intérêt pour le SIM, les informations souhaitées sont par ordre d'importance les contacts des acheteurs, les prix et les quantités disponibles dans les zones de production. Le canal de réception d'information souhaité est surtout le téléphone portable à travers les SMS automatiques à recevoir mensuellement et les SMS à la demande. C'est le groupe qui a exprimé le plus intérêt pour la réception des informations via le téléphone portable. A peu près, 71% des producteurs sont prêts à consacrer 98 000 Ariary pour une période de 8 mois dans l'année pour recevoir régulièrement des informations fiables et faciles à comprendre.

Le Tableau n°11 suivant résume le résultat de l'Analyse Factorielle Discriminante (AFD) :

Tableau n° 11 : Besoin en information du marché des trois groupes

Groupe	G1	G2	G3
Effectif de producteurs dans le groupe	156	89	35
Producteurs performants (%)	50	54	29
Zone	1 (35%), 2 (65%)	1 (51%), 2 (49%)	1 (20%), 2 (80%)
Appui extérieur (%)	71	56	63
Possession de téléphone (%)	50	43	31
Capacité sms (%)	52	48	29
Age moyen du chef de ménage (ans)	47	31	68
Superficies emblavées en riz (ha)	2	2	2
Niveau d'éducation du ménage	6	6	6
Prix dans les zones de production	Important	Important	Moyenne
Prix dans les marchés de consommation	Moyenne	Peu important	Pas important
Quantités dans les zones de production	Moyenne	Moyenne	Pas important
Quantités de marché de consommation	Peu important	Pas important	Pas important
Préférences de consommateur	Moyenne	Pas important	Pas important
Contacts d'acheteurs	Important	Important	Moyenne
Mode de diffusion préférée	Sms à la demande Séance d'information	Sms automatique Sms à la demande	Séances d'information Radios locales
Fréquence de diffusion	Mois A la demande	Mois A la demande	Mois
Conditions d'adoption du SIM	Fiabilité Facile à utiliser	Fiabilité Facile à comprendre	Facile à comprendre Coût abordable
Volonté de dépenser (%)	62	71	31

Source : Auteur, 2014

c. Producteurs d'âge mûr

Ce groupe rassemble 35 producteurs âgés en moyenne de 68 ans avec un niveau d'éducation moyen se situant à la classe de 11^e et dont 80% sont issus de la Zone Ouest de Bealanana. Dans ce groupe, seulement 30% de producteurs possèdent de téléphone portable dont une partie ne sait pas manipuler le SMS. Le groupe enregistre 29% de producteurs performants commercialement. L'intérêt pour le SIM est très faible. Environ 20% des producteurs sont moyennement intéressés par les informations sur les contacts des acheteurs et les prix dans les zones de production. Les modes de diffusion exprimées pour la réception des informations sont les séances d'information et les radios locales. A peu près 30% sont prêts à dépenser pour recevoir ces informations à condition qu'elles soient faciles à comprendre et à coûts abordables.



DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS

4 DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS

4.1 Discussions

4.1.1 Pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs

4.1.1.1 Caractéristiques des exploitations agricoles

La comparaison des caractéristiques des exploitations agricoles a montré des similitudes et des divergences entre la Zone Est et Ouest de Bealanana. La diversification de revenu est communément pratiquée. Mise à part la riziculture, les producteurs exercent d'autres activités telles les cultures de haricot, d'oignon et d'ail. Ils pratiquent également l'élevage de volailles et de bovins. D'une manière générale, le principal type d'épargne constitue la thésaurisation et l'épargne sur pieds.

La superficie moyenne est plus élevée dans la Zone Est de Bealanana que dans la Zone Ouest. Le rendement moyen dans cette zone (3,5 tonnes/ha) est également plus élevé que celui de la Zone II (2,8 tonnes/ha) et à la moyenne régionale malgache qui est selon CARIMENTRAND (2011) de 3 tonnes/ha.

La taille du ménage étant la même dans les deux zones, les producteurs de l'Est de Bealanana qui disposent de plus de superficie agricole dégagent plus d'excédent de commercialisation, voire le triple de celui de la zone Ouest, en moyenne. Ce qui lui procure plus de revenu. Le pourcentage de producteur qui possède de téléphone portable y est donc plus élevé malgré le faible développement de réseau téléphonique. A partir de l'analyse des capitaux, il a été constaté que les caractéristiques des exploitations agricoles dans les deux zones diffèrent sur plusieurs aspects (en faveur de la Zone Ouest), notamment la superficie, le rendement, la dotation en capital physique et financier.

4.1.1.2 Contraintes de commercialisation

Dans la Zone Est de Bealanana, les principales contraintes exprimées par les producteurs sont les contraintes physiques liées à l'enclavement, le mauvais état des routes, les coûts de transport et les contraintes liées au manque d'information du marché. Ceci rejoint les analyses de DIALLO et THERIAULT (2012), dans leurs études sur l'identification des facteurs d'insécurité alimentaire au Mali, qui ont constaté que le manque d'infrastructures d'appui à la production et à la commercialisation comme les pistes de désenclavement des zones de production et le manque d'information de marché constituent les contraintes majeures entravant l'accès des producteurs au marché.

Par contre dans la partie Ouest, la non-standardisation des unités de mesure constitue la première contrainte exprimée par les producteurs. Ce cas est similaire à celui du Bas Congo rapporté par BALOMBA (2012), qui a affirmé que la commercialisation des produits vivriers paysans dans cette zone se fait essentiellement avec les unités de vente locales non standardisées. Pour une même unité locale, la quantité réelle du produit peut varier d'un commerçant à un autre.

L'analyse de contraintes entravant la commercialisation a permis de constater trois principaux types de contraintes : les contraintes physiques ou logistiques liées à l'enclavement et l'état des pistes rurales, les contraintes liées au manque d'information ainsi que les contraintes liées à l'unité de mesure. Mais le degré d'importance de ces contraintes diffère dans les deux zones d'enquête.

4.1.1.3 Pratiques et stratégies de commercialisation

a. Vente individuelle

Presque tous les producteurs de la zone de Bealanana utilisent la stratégie de vente individuelle. Ainsi les ménages agricoles déjà vulnérables face aux différentes contraintes, sont davantage fragilisés par leur isolement lors de la commercialisation. Dans leurs analyses sur la commercialisation de l'oignon au Niger, MANO et *al.* (2007) ont également constaté que lors des ventes, les producteurs restent isolés et ont peu l'occasion d'échanges dynamisants. Ils ne réalisent pas d'économie d'échelle. Leur capacité de négociation se trouve alors plus faible en vendant des petits volumes individuels qu'une offre regroupée plus importante. Ils n'arrivent pas à s'organiser pour faire face aux collecteurs et acheteurs mieux informés et organisés.

b. Accès à l'information du marché

La moitié des ménages agricoles enquêtés affirment être informés de la situation du marché. Ces informations sont obtenues auprès des autres producteurs, démarcheurs, des familles et/ou amis aussi bien au niveau des marchés qu'au niveau du village via les bouches à oreille ou les téléphones portables. Quelques fois, les paysans ont recours au téléphone particulièrement lorsqu'ils envisagent d'aller commercialiser eux-mêmes leurs productions au niveau des centres urbains. Dans le cadre de la commercialisation des produits vivriers dans le Bas Congo, les médias classiques tels que la radio, la télévision et les journaux sont faiblement impliqués dans la diffusion de l'information sur les marchés agricoles (BALOMBA, 2012).

c. Lieu et période de vente

Pour la majorité des producteurs dans la Zone Ouest de Bealanana, les ventes sont menées individuellement avec des collecteurs ou des intermédiaires au bord du champ dans la période de novembre à janvier. Les producteurs se déplacent très rarement de leur lieu de production et se contentent de vendre leur produit en bordure de champ ou à proximité. Le contact de client avant la vente ne se fait que par quelques producteurs. Ceci est similaire au cas des producteurs au Ghana, constaté par GALTIER et SUBERVIE (2012) dans leur étude sur les SIM agricoles. En effet, les producteurs au Ghana se contentent généralement d'écouler leurs produits à proximité de leur lieu de production (*farm-gate*) au prix fixé par le *trader*, de manière à ne pas avoir à supporter les coûts de transport jusqu'au marché. Cet état du système est supposé être à l'origine d'un déséquilibre dans les négociations, à l'avantage *des traders*.

La comparaison des périodes de commercialisation a montré une certaine alternance entre la Zone Est et la Zone Ouest de Bealanana. Dans la Zone Est de Bealanana, malgré l'enclavement, les stratégies de vente hors ferme sont plus développées. En effet, un quart de producteurs écoule leur produit dans le marché communal d'Ambatoria. Cependant la majorité des ventes s'effectue dans la période d'août à octobre avant l'arrivée des grosses pluies.

d. Types d'acheteurs

Les principaux clients des producteurs sont d'abord les démarcheurs de village. Les producteurs recourent aux démarcheurs parce qu'ils sont toujours présents au niveau des villages ou des marchés. En général, les démarcheurs et les producteurs sont issus du même village et se connaissent. Dans son étude sur la filière maraîchère au Sénégal en 2009, WADE rapporte de même que les producteurs ont recours aux intermédiaires appelés *coxers* pour pallier les risques liés à l'asymétrie d'information.

e. Relations amont/aval

En général, les producteurs de la Zone Est de Bealanana prennent soin de se renseigner sur le prix sur le marché avant la commercialisation. Certains producteurs ne vendent jamais leur produit dans les villages, estimant que les prix des campagnes sont les plus bas. Une grande partie des producteurs mieux dotés en superficie se déplacent vers les marchés communaux ou vers d'autres districts. Le recours à des relations fidélisées comme instrument de minimisation des effets de l'asymétrie d'information a également été constaté dans la Zone Est de Bealanana. Selon DAVID-BENZ et *al.* (2012), pour se prémunir contre l'incertitude et les risques d'opportunisme dans les transactions, les acteurs cherchent souvent la sécurité dans les

pratiques de fidélisation. Les transactions répétées avec les mêmes partenaires créent des liens de confiance, garante du bon déroulement des transactions.

L'analyse des caractéristiques des exploitations agricoles, des contraintes ainsi que des pratiques et stratégies de commercialisation a montré que les dotations en capitaux et les contraintes liées à l'environnement déterminent les stratégies et pratiques de commercialisation adoptées par les producteurs. Les dotations en capitaux différentes et les contraintes liées à l'environnement entraînent donc l'adoption des stratégies différentes dans les deux zones. L'Hypothèse 1 est alors confirmée.

4.1.2 Facteurs influençant la performance commerciale du producteur

D'après cette étude, les facteurs qui conditionnent la performance commerciale des producteurs sont multiples. Il s'agit surtout des facteurs relatifs aux stratégies et pratiques adoptées par les producteurs tels le type de riz vendu, la période de vente et le lieu de vente ainsi que les contraintes de commercialisation. Des similitudes sont constatées par rapport au cas de la commercialisation des produits vivriers à la République Démocratique de Congo, analysé par BALOMBA (2012), qui distingue quatre facteurs qui influent les différences entre les prix notamment le moment de vente, la manutention, le transport et le stockage.

Dans le même cadre, MINTEN *et al.* (1997), ont constaté que les prix aux producteurs à Madagascar sont significativement caractérisés par la saisonnalité et l'espace. En se déplaçant d'un marché rural à un marché urbain, les prix sont deux ou trois fois plus élevés pendant la période de soudure en comparant à la période de récolte. L'accès au crédit, la banque, le téléphone, peuvent être la cause de l'accroissement du niveau de production, d'une meilleure accessibilité au marché des produits agricoles, d'une augmentation de la concurrence au niveau de marché et une meilleure information sur les prix, et peuvent par conséquent augmenter le prix au producteur.

4.1.2.1 Pratiques et stratégies de commercialisation

Le prix du paddy augmente en s'éloignant de la période de récolte et de la ferme. D'après les études de MANO *et al.* (2007), sur la commercialisation de l'oignon au Niger, au niveau de la ferme, les offres sont abondantes face aux peu de collecteurs. De même pendant la période juste après la récolte, il y a surabondance de l'offre. En conséquence, les prix chutent et les producteurs ne disposant pas de moyens adéquats de conservation sont obligés de brader leurs produits.

4.1.2.2 Contraintes à la commercialisation

Les contraintes physiques qui englobent l'enclavement et les mauvais états des routes contraignent les producteurs de Bealanana à vendre plus tôt à des prix plus bas. Ce qui contribue à diminuer le prix moyen de vente obtenu par le producteur. Le mauvais état des pistes rurales rend difficile l'accès aux marchés et aux centres de consommation, et renchérit les coûts des transactions. Ceci entrave la liberté des agents dans leur décision de mise en marché de leur produit. De même, GALTIER et SUBERVIE (2012), ont affirmé que les arbitrages spatiaux et temporels des producteurs sont souvent limités par les contraintes logistiques et le manque d'information.

Les contraintes de la non-standardisation des unités de mesure affectent également la performance commerciale du producteur. En effet, ces contraintes sont surtout ressenties par les producteurs de la Zone Ouest de Bealanana qui vendent en majorité à la ferme et sous forme de paddy. Ce qui entraîne la diminution du prix de vente obtenu.

4.1.2.3 Accès aux informations

A l'issue du traitement de la deuxième Hypothèse, l'accès à l'information sur le marché ainsi que l'accès aux informations sur le crédit et le stockage contribuent également à accroître les prix de vente obtenu par le producteur. Selon GALTIER et SUBERVIE (2012), l'accès à l'information améliore le pouvoir de négociation des producteurs et les incite à se déplacer vers d'autres marchés où le prix est plus élevé.

4.1.2.4 Variables non significatives

Contrairement à ce qui pouvait être attendu, les variables telles que la quantité du riz vendu, la pratique de GCV et l'appartenance à une association agricole n'ont pas été significatives. D'une manière générale, les producteurs vendent leur riz en plusieurs transactions et en petite quantité surtout pour les ventes à la ferme. C'est seulement lors des ventes au niveau du grand marché du district ou des autres districts que les producteurs écoulent des quantités élevées en une seule transaction. La non-significativité de la pratique de GCV peut être dû au fait que parmi les producteurs enquêtés, seulement 10% y ont eu recours. D'un autre côté, les associations agricoles existant actuellement dans la zone travaillent surtout dans l'amélioration des rendements de production mais ne sont pas encore très impliquées dans l'amélioration de la commercialisation.

Selon les résultats de la vérification de cette hypothèse, les stratégies de vente et les contraintes physiques influencent la performance commerciale des producteurs mais les variables sur les

caractéristiques des exploitations agricoles ne figurent pas parmi les variables significatives. L'Hypothèse est alors partiellement confirmée.

4.1.3 L'intérêt des producteurs pour les SIM

4.1.3.1 Dotations en capitaux

L'analyse de la troisième Hypothèse a montré que l'intérêt pour le SIM dépend fortement de l'âge, du niveau d'éducation et des dotations en matériels. Les producteurs du Groupe 3 qui sont les producteurs les plus âgés, les moins éduqués et les moins dotés en téléphone portable sont les moins intéressés par le SIM. D'un autre côté, les producteurs des Groupes 1 et 2 qui ont un certain niveau d'éducation, ont exprimés de l'intérêt pour la réception de l'information via le SIM mais les modes de diffusion préférées diffèrent légèrement entre les deux groupes.

4.1.3.2 Informations prioritaires

a. Contacts des acheteurs et prix dans les zones de production

La Zone de Bealanana est une zone enclavée avec un accès assez difficile aux zones de production. De ce fait, la demande en riz y est inférieure à l'offre, il y a très peu d'acheteurs qui viennent sur place par rapport au nombre élevé de producteurs. À cause de l'éloignement, les producteurs sont peu au courant des prix dans les autres zones de production. Ils vendent en général au prix proposé par les acheteurs. En effet, les producteurs qui sont intéressés par le SIM, sont tout d'abord intéressés de recevoir le contact des acheteurs ou les lieux de vente, pour pallier le peu de choix qu'ils ont par rapport aux clients. Les producteurs veulent également recevoir des informations sur les prix dans les zones de production pour pouvoir avoir des références lors de la vente. Mais si le nombre d'acheteurs reste insuffisant, ou s'ils ont peu de connaissance sur les lieux de vente, la connaissance de prix ne servirait à rien car ils seraient quand même contraints de vendre aux prix proposés par les peu d'acheteurs pour couvrir leurs besoins financiers.

NJINGULALA et BAHATI (2013), à la République Démocratique de Congo, ont constaté que les informations dont auraient besoin les opérateurs des différentes filières concernent : le prix de vente, le prix d'achat, le coût de transaction notamment les coûts de transport et d'entreposage, le niveau de production dans différentes contrées du pays, les tendances de la demande par produit, les volumes/quantités disponibles. Ceci diffère légèrement des résultats de l'étude sur le cas de Bealanana.

b. Prix dans les marchés de consommation

Une faible proportion de producteurs a exprimé de l'intérêt pour les prix dans les marchés de consommation. Ceci diffère des résultats obtenus par GALTIER et SUBERVIE (2012), dans leurs études sur les SIM en Afrique Subsaharienne, qui ont montré que les besoins spécifiques en information des agriculteurs sont tout d'abord des informations sur les prix du marché, puis les prévisions météorologiques, les infrastructures de transport et de stockage. Le non-intérêt que la majorité des producteurs a exprimé pour ce type d'information peut s'expliquer par leur habitude de vendre à la ferme ou au plus loin au marché communal le plus proche. Donc pour eux, les prix sur les marchés de consommation ne sont pas d'une première priorité. Cependant, même si le producteur continue de vendre à la ferme, la connaissance sur les prix sur les marchés de consommation peut contribuer à améliorer sa capacité de négociation en utilisant celui-ci comme prix de référence lors de la vente du riz car les collecteurs achètent les riz dans les zones de production, les écoulent dans les marchés de consommation.

c. Quantités dans les zones de production

Vu que pour la Région Sofia, les collecteurs effectuent les collectes périodiquement par district, en passant par Befandriana, Mandritsara avant Bealanana, les informations sur les quantités disponibles dans ces zones de production ont également suscité l'intérêt des producteurs. La connaissance des quantités disponibles dans les zones de production leur permettrait de planifier leur période de vente en fonction de l'arrivée des collecteurs.

d. Mode de diffusion préférée

A l'issue de cette étude, trois groupes de producteurs ont été identifiés. Le premier groupe formé par les producteurs les plus équipés en matière de téléphone portable est intéressé par plusieurs types d'informations concernant plusieurs marchés. Leur mode de diffusion préférée étant en premier lieu les SMS à la demande et les séances d'information. Par contre, le troisième groupe qui est caractérisé par un faible pourcentage de détention de téléphone et une faible capacité SMS est le moins intéressé par le SIM. Leurs modes de diffusion préférés sont surtout les séances d'information à travers les techniciens de projet et les radios locales. Les modes de diffusion moderne et traditionnelle présentent chacune des avantages et des inconvénients.

Selon DAVID-BENZ et *al.* (2012), la diffusion par téléphonie présente des avantages même dans le contexte du monde rural où l'accès au réseau et l'électricité n'est pas très développé. Ceci est le cas de la zone de Bealanana. Les avantages des SMS résident dans le fait qu'ils peuvent être consultés plusieurs jours après leur envoi, ce qui permet au destinataire de disposer du temps pour réaliser les manipulations nécessaires à l'utilisation du téléphone telles que

recharger la batterie ou se déplacer pour accéder au signal lorsque celui-ci est intermittent. Cependant, toujours selon DAVID-BENZ *et al.* (2012), la diffusion par téléphonie mobile présente de nombreux risques notamment les risques liés à la mauvaise interprétation des données et la non-reconnaissance des destinataires. Seulement les producteurs se situant dans les zones accessibles par le réseau disposent de téléphone portable, la diffusion de l'information par téléphone pourrait donc accroître les écarts entre les plus démunis.

D'un autre côté, WADE (2009) a affirmé que la radio est le moyen de diffusion principalement utilisé, étant considéré comme le moyen le plus efficace pour atteindre un grand nombre de cibles. Pour GAKURU *et al.* (2009), La solution vocale est encore de loin la plateforme la plus prometteuse pour l'agriculteur puisque l'on peut changer la langue, elle est facilement accessible et très naturelle étant donné qu'elle implique l'utilisation d'un téléphone mobile à travers des réponses directes à des questions spécifiques.

Etant donné que les principaux besoins des producteurs constituent les prix dans les zones de production et les contacts des acheteurs via les sms pour les producteurs les plus équipés en téléphone et via les séances d'information pour les moins équipés et les moins capables en sms, l'Hypothèse 3 est confirmée.

4.2 Recommandations

4.2.1 Pratiques et stratégies de commercialisation

4.2.1.1 Inciter les producteurs à se regrouper au sein des OP

MANO *et al.*, (2007) ont affirmé que la vente individuelle isole le producteur et le rend vulnérable face aux commerçants mieux informés sur l'évolution des prix. La présence d'une panoplie d'intermédiaires empêche la transparence du marché. Ce rôle d'intermédiation devrait être l'apanage des coopératives pour une meilleure négociation des prix.

Lors de la descente sur terrain, il a été constaté que les OP présentes, encadrées par le Programme OSD(M) de la Fondation Aga Khan, ne travaillent pour le moment que dans l'intensification de la productivité. Des coopératives ayant pour objectifs de renforcer la capacité de commercialisation des producteurs sont en cours de constitution. Pour la commercialisation du riz, l'acheminement des produits aux marchés lointains et une meilleure compréhension des informations du marché, les producteurs devraient se regrouper dans des organisations paysannes. Ceci leur permettrait de minimiser les coûts et de partager les informations. La vente en plus grosse quantité augmenterait également leur pouvoir de négociation face aux acheteurs.

4.2.1.2 Renforcer la capacité des OP

Les programmes-projets de développement devraient renforcer les capacités des organisations professionnelles agricoles en matière de techniques de commercialisation, de gestion des stocks, de négociation commerciale. Les coopératives ou les associations agricoles devraient organiser le regroupement de vente des producteurs pour accéder à des marchés ou à des acheteurs qui offrent de prix le plus rémunérateur. Les OP devraient également inciter les producteurs à stocker leur riz pour attendre la période de hausse de prix.

4.2.1.3 Promouvoir le warrantage ou GCV et faciliter son accès au niveau des IMF

Une des raisons de réticence des producteurs par rapport à la pratique de GCV auprès des IMF constitue l'éloignement des bureaux et des magasins de stockage. De ce fait, les IMF devraient faire un effort pour assurer la proximité de leur service afin que les producteurs puissent y accéder facilement. La pratique de GCV, une fois acquise, permettra aux producteurs d'auto garantir le crédit et d'acquérir les intrants sans altérer le budget du ménage.

4.2.1.4 Améliorer les infrastructures

Etant donné, que les contraintes physiques sont les premières contraintes freinant la commercialisation, le gouvernement devrait améliorer et habilitier les pistes rurales afin de permettre l'accès des producteurs au marché. Toutes politiques et stratégies de développement agricole aussi bien au niveau national que sous régional considèrent que l'amélioration des filières agricoles passe par la nécessité absolue de développer les infrastructures d'appui à la production et à la commercialisation.

4.2.2 Facteurs influençant la performance commerciale des producteurs

4.2.2.1 Améliorer l'accès aux informations des producteurs

L'accès à l'information du marché fait partie d'un des facteurs permettant d'améliorer la performance commerciale du producteur. De ce fait, la mise en place d'un dispositif permettant l'accès des producteurs à des informations correctes, fiables et disponibles au moment opportun s'avère être d'une première importance. L'engagement des décideurs politiques est vital pour la création d'un SIM car il détermine le niveau des ressources mises à la disposition du système naissant.

4.2.2.2 Réglementer la commercialisation du riz

Le gouvernement devrait instaurer des règles relatives à la commercialisation du riz telles que la définition des normes de qualité et de standard dans les unités de mesure. La multiplicité des

mesures locales de vente et la manière de les manipuler constituent un facteur qui limite la transparence du marché. Il faudrait que les autorités en charge de la gestion du commerce vivrier examinent, en collaboration avec les commerçants et les producteurs, la possibilité de réduire le nombre des unités de mesure et surtout de les standardiser. Selon BALOMBA (2012), la normalisation des unités de mesure dans le commerce des produits vivriers permettra de diminuer la durée des transactions, et de ce fait facilitera la transparence du marché donc son efficacité. Une telle orientation doit s'accompagner d'une campagne de vulgarisation des unités retenues et qui devraient s'appliquer partout dans la province voire au niveau national.

4.2.3 Intérêt des producteurs pour les SIM

4.2.3.1 Diversifier les informations

Pour le District de Bealanana, les informations prioritaires à diffuser sont les contacts des acheteurs ou les lieux de vente potentiels et les prix dans les zones de production. Cependant d'autres types d'informations tels que les quantités disponibles dans les zones de production, les prix dans les marchés de consommation et les préférences des consommateurs ont également suscité l'intérêt des producteurs. Il faudrait donc mettre à disposition des producteurs des prix dans différents marchés de consommation et dans différentes zones de productions ainsi que des quantités disponibles dans ces zones. La préférence des consommateurs et le déroulement de la campagne dans les autres zones de production pourraient également améliorer l'arbitrage des producteurs. Ainsi les producteurs ayant à leur disposition plusieurs types d'information pourront choisir ceux qui sont adaptés à leurs besoins. La fourniture d'informations plus analytiques sur les tendances et l'évolution des prix et des marchés, les mécanismes de formation des prix, les caractéristiques qualitatives pourraient aussi aider les producteurs à mieux comprendre le fonctionnement du marché. Plus qu'une information statistique sur les prix, c'est une information analysée et prospective qui intéresse les acteurs.

LOTHORE et DELMAS (2009), soulignent que de nombreuses OP souhaiteraient que l'information sur les prix soit accompagnée d'informations permettant de comprendre les éléments entrant dans la composition du prix sur le marché ou des analyses de tendances : une information sur les prix est seulement indicative et le prix de la semaine antérieure n'indique pas forcément le prix du marché à venir.

4.2.3.2 Combiner les TIC avec les canaux traditionnels

Les canaux de réception d'information souhaités dépendent des dotations en matériels et de l'âge des producteurs. Les jeunes producteurs et les producteurs d'âge moyen sont plus

intéressés par le téléphone. Par contre les producteurs d'âge mûr souhaitent recevoir l'information à travers les séances de réunion ou les radios locales. Afin d'atteindre les différents types de producteurs, l'utilisation de TIC devrait être accompagnée des canaux de diffusion d'information traditionnelle tels que les radios locales, les affichages, les séances d'information. Pour pouvoir permettre aux producteurs qui ne savent ni lire ni écrire d'accéder aux informations, il serait important de proposer des solutions vocales afin qu'ils puissent demander les informations qu'ils ont besoin oralement sous forme audio.

4.2.3.3 Diffuser de l'information fiable à temps

Les SIM devraient veiller à assurer la fiabilité des informations à diffuser. Ceci repose sur la moralité des enquêteurs et la mise en place d'un bon système de contrôle. Les informations si elles sont diffusées hebdomadairement devraient se faire avant le jour du marché pour permettre au producteur de mieux négocier, d'intensifier les arbitrages spatiales et temporels et de réduire les asymétries d'information. Selon DAVID-BENZ et *al.* (2012), les informations doivent être diffusées dans un délai normal et doivent être accessibles à tous les producteurs.

4.2.3.4 Intégrer les OP dans la diffusion des informations

Les SIM devraient travailler avec les OP dans la diffusion des informations à leur membre. Il serait important que les OP organisent des séances afin d'expliquer l'utilisation et le contenu des informations diffuser à leur membre, surtout dans le cas des informations diffusées par sms qui sont en générales courtes et codées.

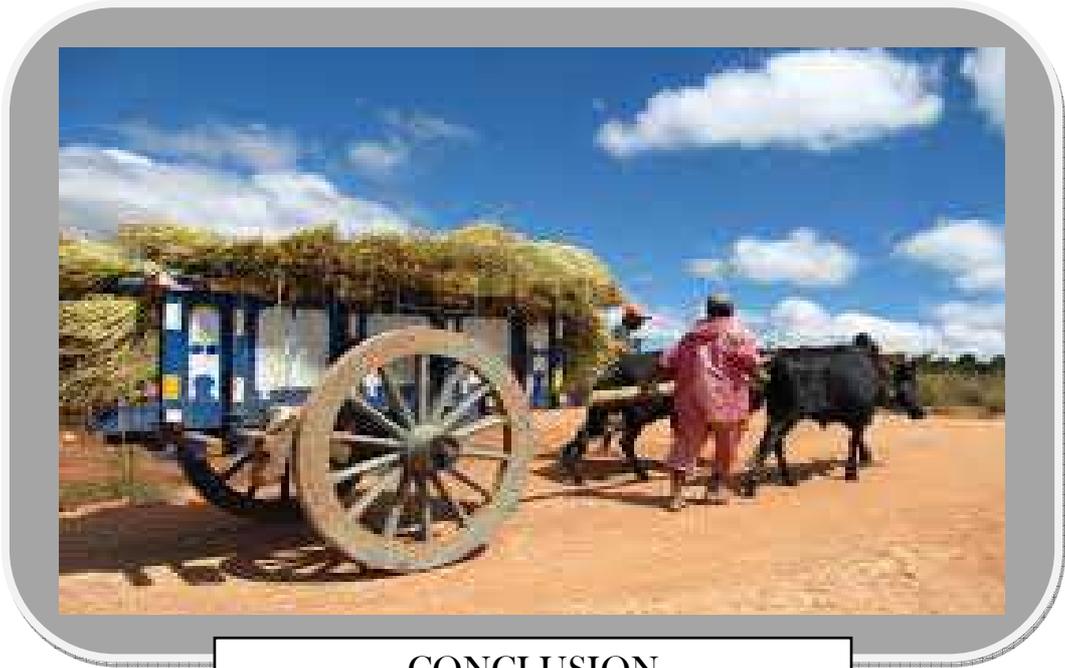
4.2.3.5 Fournir des services d'accompagnement

Vu le faible niveau d'éducation de la plupart des producteurs, la question de leur capacité à tirer profit des informations diffusées par le SIM se pose encore. D'où la nécessité de fournir des appuis techniques, managériaux et commerciaux à travers des formations pour que l'information produite soit utilisée à bon escient. Comme l'ont dit DAVID-BENZ et *al.* (2012), l'information, même « parfaite », n'est souvent pas une condition suffisante pour qu'un acteur puisse choisir de façon optimale son lieu ou sa date de vente, ou qu'il puisse négocier avec son interlocuteur. D'où l'intérêt d'associer les SIM à d'autres formes d'appui à la commercialisation telles que l'appui au stockage et l'appui aux OP.

4.2.3.6 Combiner l'approche « push » et l'approche « pull »

L'approche « push » consistant à diffuser automatiquement des informations soit par la radio ou des sms automatiques permet certes de diffuser beaucoup d'informations et d'offrir des opportunités insoupçonnées aux producteurs mais pourraient noyer les utilisateurs sous un flot

d'informations dont ils n'ont pas besoin. Par contre, l'approche « pull » qui consiste à diffuser des informations à base des demandes envoyées par les utilisateurs permet d'offrir plus d'information et permettre aux producteurs de choisir ceux dont ils ont besoins mais perd les avantages d'une réception régulière d'informations qui permet d'être toujours au courant des tendances du marché. D'où la nécessité d'associer les deux approches.



CONCLUSION

CONCLUSION

Le but du travail est de déterminer les besoins en information des producteurs rizicoles du District de Bealanana en fonction de leurs pratiques et stratégies de commercialisation. Pour cela, il a d'abord été nécessaire d'analyser les caractéristiques des exploitations agricoles et les contraintes de commercialisation en effectuant une comparaison entre la Zone Est et l'Ouest de Bealanana. Il en ressort qu'en passant d'une zone à une autre, le degré d'importance des contraintes et les caractéristiques des exploitations agricoles changent. A l'Est, les superficies rizicoles et les rendements sont plus élevés mais en même temps la zone est contrainte par l'enclavement et le mauvais état des pistes. Tandis qu'à l'Ouest les surfaces exploitées en riz par ménage et les rendements sont moins élevés mais les contraintes physiques sont moins pressantes. Ensuite, des comparaisons des pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs ont été effectuées selon dans un premier cas, les contraintes liées à l'environnement et dans un deuxième cas, les dotations en capitaux. Des différenciations ont été constatées dans les deux cas. Les contraintes liées à l'environnement et les différences de dotations en capitaux engendrent donc, des pratiques et stratégies de commercialisation différentes. La première Hypothèse est ainsi confirmée.

D'un autre côté, la détermination des facteurs influençant la performance commerciale des producteurs a permis de constater que l'accès aux informations sur le marché, sur le crédit et le stockage, les stratégies commerciales telles que la vente loin de la ferme et le recul de la vente par rapport à la période de récolte ainsi que les contraintes physiques influencent cette performance. Par contre, les caractéristiques des exploitations agricoles n'ont pas été significatives. De ce fait, l'Hypothèse 2 n'est que partiellement confirmée.

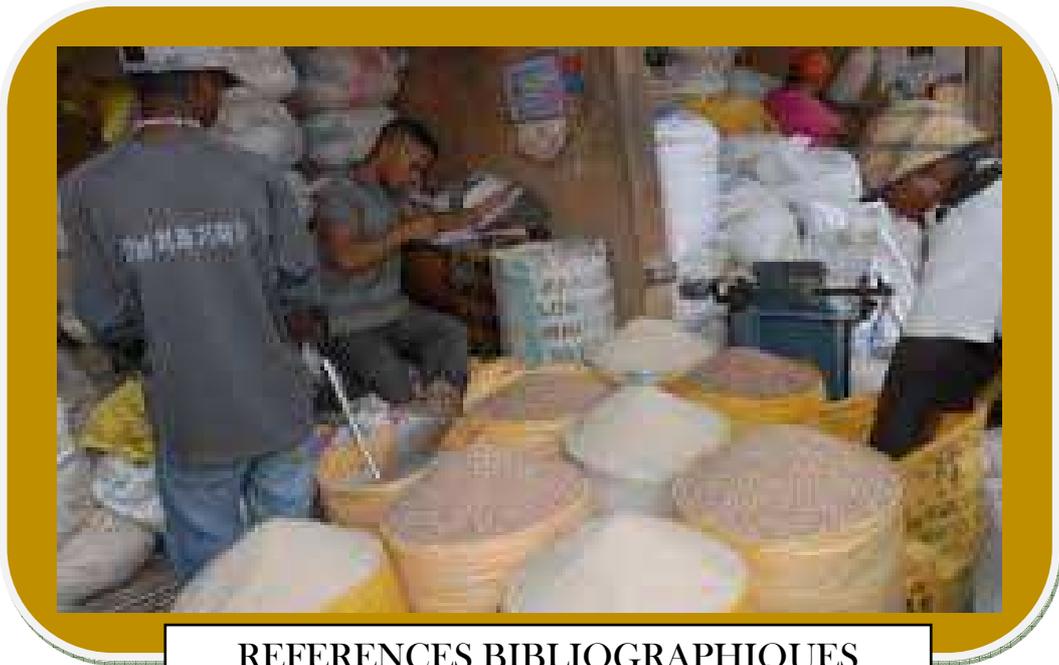
Le dernier objectif était de déterminer les besoins en information des producteurs selon les différents types d'acteurs. Il en ressortait que les producteurs les moins éduqués et les plus âgés sont les moins intéressés par le SIM. Par contre les producteurs ayant un certain niveau d'éducation et relativement jeunes sont intéressés par plusieurs types d'information notamment les contacts d'acheteurs, les prix dans les différents marchés de production et de consommations ainsi que les préférences des consommateurs. On les retrouve dans les Groupes 1 et 2. Leurs modes de diffusion préférés étant prioritairement les SMS suivis par les séances d'information. Par contre les producteurs du Groupe 3, qui sont les moins performants et les moins équipés en téléphonie mobile ne sont moyennement intéressés que par les contacts d'acheteurs et les prix dans les zones de production. De cette analyse, il en ressort que les prix ne constituent pas le

seul type d'information souhaitée et que les modes de diffusion dépendent effectivement des dotations. L'Hypothèse 3 est alors confirmée.

L'étude a permis d'affirmer que la mise en place d'un Système d'Information de Marché nécessite la connaissance des caractéristiques des exploitations agricoles, des pratiques, stratégies et des contraintes de commercialisation des producteurs. Comme constaté dans la dernière partie, les besoins en informations d'un producteur dépendent de sa performance commerciale sur le marché qui est fonction de ses pratiques et stratégies de vente. Les informations à diffuser et les canaux de diffusion présentent de différence pour chaque type de producteurs.

Les SIM sont certes nécessaires pour améliorer l'accès des producteurs sur le marché mais son adoption pourrait être bloquée par les différentes contraintes notamment l'enclavement, la faiblesse du niveau d'éducation, le manque d'infrastructures hydroagricoles et financières. De ce fait, sa mise en place devrait être intégrée dans un programme de développement rural plus large car à lui seul le SIM reste inefficace.

Pour assurer leur pérennité, les SIM sont obligés de faire payer les informations à leurs utilisateurs. En plus, pour accéder aux informations, les producteurs devraient investir en des moyens de communication. Ces investissements sont certes faibles mais pourraient être lourds pour certains d'entre eux. Dans ce cas, au lieu d'établir l'équité, le SIM pourrait contribuer à creuser encore plus les écarts entre les grands et les petits producteurs ainsi qu'entre les producteurs et les commerçants. Un des moyens permettant au SIM d'assurer leur pérennité consiste à amener le gouvernement à contribuer financièrement aux dépenses. Dans ce cas, comment alors les SIM devraient-ils s'organiser pour fournir à la fois des informations fiables aux acteurs du marché sans perdre de vue la satisfaction des besoins des décideurs publics ?



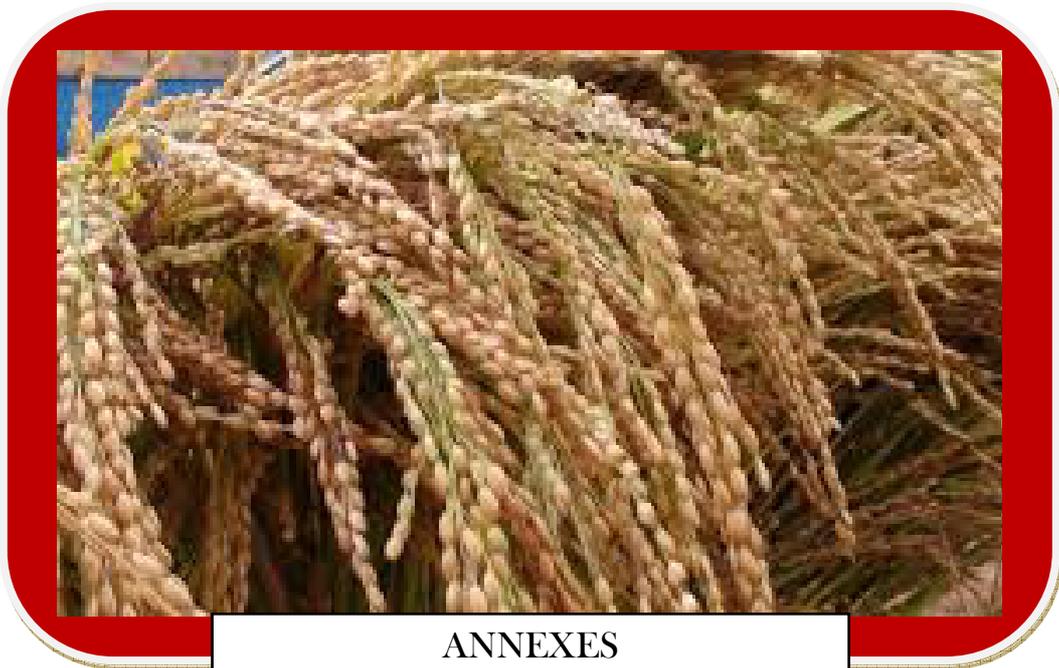
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. BALOMBA P. M., 2012, Commercialisation des produits vivriers paysans dans le Bas-Congo : contraintes et stratégies des acteurs, Dissertation originale présentée en vue de l'obtention du grade de Docteur en Sciences agronomiques et Ingénierie biologique, Université de Liège, Liège, Belgique, 229p
2. BOCKEL L., Octobre 2003, Filière riz et pauvreté rurale à Madagascar : Déterminants d'une stratégie de réduction de la pauvreté rurale et politiques publiques de développement, Résumé de la thèse pour l'obtention du Doctorat en Sciences Economiques Université de Metz, France, 44p
3. BOUCHITTE A. et DARDEL S., Mai 2012, Marchés agricoles et petits producteurs instruments d'accès et gestion des risques, Note d'information de la commission européenne, 46p
4. CARIMENTRAND A., Mai 2011, Marché agricole à Madagascar Contraintes et Opportunités-Filière Riz, Banque mondiale, Cirad, 97p
5. DABAT M., PONS B. et RAZAFIMANDIMB S., « Des consommateurs malgaches sensibles à la qualité du riz », *Économie rurale* [En ligne], 308 | Novembre-décembre 2008, mis en ligne le 01 novembre 2010, consulté le 30 octobre 2013. <http://economierurale.revues.org/330>, Éditeur : Société Française d'Économie rurale, 18p
6. DAVID-BENZ H., EGG J., GALTIER F., RAKOTOSON J., SHEN Y. et KIZITO A., Juin 2012, Les systèmes d'information sur les marchés agricoles en Afrique subsaharienne De la première à la deuxième génération, Paris, Agence Française de Développement, Focales 14, 141p
7. DAVID-BENZ H., 2013, Accès à l'information des producteurs et des acteurs de la commercialisation pour améliorer le fonctionnement du marché du Riz et réduire son instabilité (INFORIZ), Projet PARRUR/INFORIZ, 25p
8. DEFOER T., WOPEREIS M., DIACK S., IDINOB P., et l'équipe du PSSDRI /AKF, 2008, Curriculum APRA-GIR : Manuel du facilitateur, 4p
9. DIALLO B. et THERIAULT V., Novembre 2012 – Bamako, Approche Méthodologique Atelier sur l'identification des indicateurs d'insécurité alimentaire en zones urbaines au Mali, 36p
10. DIALLO S. C., 2009, Contribution des instruments de politique publique dans le fonctionnement des marchés agricoles, Cas des infrastructures rurales et du système d'information sur le marché de la pomme de terre au Fouta, Sénégal, Thèse pour

- l'obtention du titre de Master of Science Centre International des Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes, Montpellier, 91p
11. GAKURU M., WINTERS K. et STEPMAN F., Février 2009, Inventaire des Services d'Information Agricoles Novateurs Utilisant les TIC, Forum for Agricultural Research in Africa, Ghana, 66p
 12. GALTIER F. et SUBERVIE J., Mars 2012, Rapport d'étude pour le Projet « Systèmes d'Information de Marché de 2ème Génération en Afrique Sub-Saharienne : Innovation et Impact », CIRAD, INRA, AFD, CTA, 76p
 13. GOUNSE Y. M., Décembre 2004, Analyse socio-économique de la commercialisation du riz local au Centre-Bénin, Thèse pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur Agronome, UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI (UAC), Bénin, 92p
 14. LAWANI A., Décembre 2007, Contribution du Bois Energie aux moyens d'existence durables des ménages riverains de la Réserve de Biosphère de la Pendjari, Thèse pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur Agronome Option : Economie, Socio-Anthropologie et Communication pour le développement rural, Faculté des Sciences Agronomiques de l'Université d'Abomey-Calavi, 224p
 15. LOTHORE A. et DELMAS P., 2009, Accès au marché et commercialisation de produits agricoles. Valorisation d'initiatives de producteurs, Inter-réseaux Développement rural, AFD, CTA, Paris, 176p
 16. MANO I., NASSER A. et ISSA I., Décembre 2007, Evaluation des productions d'oignon, et élaboration des stratégies de commercialisation galmi, Niger, 79p
 17. MBENGUE A. A., Janvier 2007, Analyse des stratégies de commercialisation de l'oignon local dans les Niayes, Mémoire de Fin d'étude pour l'obtention du diplôme d'ingénieur agronome en économie rurale, Ecole Nationale Supérieure d'Agriculture, Sénégal, 73p
 18. MINTEN B., RANDRIANARISON L., Mars 2003, Etude sur la formation des prix du riz local à Madagascar, Conférence Agriculture et pauvreté, 6p
 19. MINTEN B., RANDRIANARISOA C., ZELLER M. et BADIANE O., Décembre 1997, Accessibilité au marché des produits agricoles et prix aux producteurs dans les villages ruraux à Madagascar, IFPRI, FOFIFA, 28p
 20. NEELY C., SUTHERLAND K. et JOHNSON J., Octobre 2004, Les approches fondées sur les moyens d'existence durables ont-elles un effet positif sur la pauvreté rurale ? Revue et analyse de 12 études de cas, document réalisé sous contrat avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Rome, 64p

21. NJINGULULA P. et BAHATI E., Août 2013, Les contraintes à l'accès aux marchés des produits agricoles dans les provinces du nord et sud-kivu en RDC Congo, 55p ;
22. OMOKO A. C., 2009, Diagnostic socio-économique initial des forêts communautaires autour du Parc National de Campo-ma 'an, Sud Cameroun : cas d'Arak, Biboulemam et Tya'assono par Université de Dschang - Diplôme d'Ingénieur Agronome, Option: Economie et Sociologie Rurales
23. RAHELIZATOVO N. C., ABEL-RATOVO H. L., Juillet 2012, La téléphonie mobile, une autre technologie pour soutenir le développement rural. Cas des Régions d'Analanjirofo et d'Atsinanana, Communication au cours du Forum de la Recherche du 10-12 juillet 2012. Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur, Antananarivo, Madagascar, 6p
24. Rapport de la BANQUE MONDIALE, décembre 2011 ; Madagascar Étude économique et sectorielle (ESW) Marchés agricoles à Madagascar : contraintes et opportunités, Rapport No. 66028-MG, 112p
25. WADE I., février 2009, Systèmes d'information de marché, coordination et gestion des risques dans les filières agricoles : cas des produits maraîchers au Sénégal, THESE. Présentée à Montpellier SupAgro pour obtenir le diplôme de doctorat, Centre International d'Etudes Supérieures en Sciences Agronomiques Montpellier Supagro, Université Montpellier I, France, 231p
26. TOMBO E., Mars 2011, Sécurisation foncière, garant du développement rural : cas du District de Bealanana, Région de la Sofia, Ecole Nationale d'Administration de Madagascar, Section Inspecteur des Domaines et de la Propriété Foncière, Promotion FANILO, Antananarivo, Madagascar, 120p



ANNEXES

ANNEXES

Annexe I : Les Système d'Information du Marché à Madagascar

➤ L'observatoire du Riz ou OdR

C'est un système d'information sur le marché du riz et de quelques PPN à Madagascar. L'OdR a pour missions : la collecte et la diffusion d'informations pour les producteurs et les opérateurs ; le suivi, l'analyse et l'aide au pilotage de la filière dans le cadre de la concertation privé-public. Il a été créé en 2004, par le Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche et soutenu par des partenaires techniques et financiers (Union Européenne, FAO. Il est fonctionnel depuis le 1er Septembre 2005. Il est financé par l'Union Européenne jusqu'en décembre 2009 puis par l'Agence Française de Développement (AFD) depuis juin 2011 avec l'appui scientifique du CIRAD.

Le dispositif effectue des relevés des prix modaux du riz (l'extension à d'autres produits vivriers de bases et PPN à partir de 2009) dans les grands marchés de 119 districts ; des collectes d'informations sur les marchés mondiaux du riz (sites web de l'OSIRIZ et de la FAO) ; des collectes d'informations économiques auprès de l'INSTAT, du Ministère de l'Agriculture et du DR (Direction de la statistique agricole, DRDR, ...), du Ministère du Commerce, du Ministère des Finances et du Budget (Direction des Douanes) et des institutions de Micro finance (stocks de riz en GCV), d'analyse des données, de diffusion des informations.

Les mécanismes de diffusion des informations se font sous formes de publications régulières ; de synthèse bimestrielle sur l'actualité nationale et internationale de la filière riz (l'horizon) ; de synthèse hebdomadaire sur les tendances nationales du prix du riz et des principaux PPN (L'info hebdo) ; d'émissions radio ; des notes de conjoncture et d'aide à la prise de décisions ; de suivi des évolutions en période de crise pour les instances de décision (Baromètre de prix) ; d'Organisation/participation à des réunions de concertation ou de débats (réunions techniques, animations publiques).

➤ Bazar Mada

Bazar Mada a été initié par le projet PPRR (Programme de Promotion des Revenus Ruraux) et est cofinancé par les projets PROSPERER (Programme de Soutien aux Pôles des Micro Entreprises Rurales) du FIDA, ainsi que le projet SAHA. L'objectif global de Bazar Mada est d'optimiser l'usage des TIC pour un développement harmonieux et efficace de Madagascar, de connecter les OP/OM, de promouvoir l'accès facile à des informations fiables en temps réel : Prix/offre/demandes. Les outils utilisés par Bazar Mada sont les téléphones mobiles à travers les sms. Bazar Mada cible les Organisations Paysannes : producteurs ruraux, artisans; micro-Entreprises rurales ; les collecteurs, les commerçants, les grossistes, les opérateurs économiques, les transporteurs, import/export ainsi que les Institutions de MicroFinances. (www.bazarmada.mg)

➤ SIEL ou Service d'information économique des légumes

Suite à la demande des producteurs, l'idée d'un observatoire des prix des légumes a été proposée et validé par le Comité de Pilotage du programme « Fruits et légumes » en juin 2005, et cet observatoire des prix a effectivement démarré en novembre 2005. L'objectif est que les producteurs connaissent les prix pratiques sur les différents marchés locaux et nationaux, puissent parvenir à une meilleure négociation avec les acheteurs, mettent en place de calendriers de production facilitant l'obtention de prix plus rémunérateurs. Les activités effectuées par SIEL

sont la collecte des prix des légumes (Haricot vert, carotte, pomme de terre, oignon, tomate) sur le marché, la diffusion de ces prix après traitement, l'élaboration de note de conjoncture mensuelle et annuelle. SIEL diffuse également au niveau de 7 radios locales, de papier A4, de journal (ITV, Mpianakavy Miara-Dia), d'E-mail, de SMS (30ne de personnes : paysans leaders, fédérations, conseillers agricoles, CSA), de Lettre Ceffel. SIEL travaille avec les autorités locales, CSA (Analamanga, Haute Matsiatra, Vakinakaratra, Itasy), les radios locales, les fédérations de FIFATA, Cite, GTDR, l'union des producteurs, les entités Fert, les ONG/Projet/Programme.

➤ Système d'Information sur la Sécurité Alimentaire et la Vulnérabilité (SISAV)

Les objectifs consistent à appliquer les principes du SISAV (Léger- Simple-Accepté par tous-Evolutif-Données à jour-Analyse crédible), valoriser les technologies faciles et efficaces, alimenter en informations les concertations du cluster SA/MS (Fonction d'aide à la décision - Fonction d'alerte - Fonction d'aide à la planification). Le SISAV a été conçu en mai 2012 en collaboration avec la FAO et le CITE. Il a été mise en place en juin 2012 dans la région Atsimo Atsinana. La première mission de suivi et de formation à la collecte pendant la période cyclonique, début des exercices de collecte pour la période cyclonique, augmentation de l'envoi de SMS a été effectuée en novembre 2012. Une première publique de deux bulletins spéciaux a été effectuée en février 2013. Une mission de suivi et de renforcement de capacité des équipes de terrain, début d'utilisation d'un nouveau questionnaire (collecte continu). Réflexions sur la mise à l'échelle à Vatovavy Fitovinany et Androy s'était faite en juin 2013. Jusqu'ici, SISAV a produit : 11 bulletins mensuels (collecte continu), 2 bulletins spéciaux (pendant les aléas): février 2013, 2 rapports d'avancement: mai 2012, novembre 2012, 2 rapports de bilan: mai - novembre 2012, décembre – avril 2013, 1 rapport d'activités d'appui et de suivi de l'intégration des mesures d'amélioration et de renforcement du SISAV : mai - juin 2013, 2 rapports finaux: septembre 2012, décembre 2013. SISAV intervient au niveau de la Région Atsimo Atsinana sur 30 Communes représentatives des 90 existantes ; la Région Vatovavy Fitovinany (sélection de 42 Communes représentatives sur 137) ; la Région Androy (sélection de 19 Communes représentatives sur 51).

CARACTERISTIQUES DES MEMBRES DU MENAGE (M)

M1	M2. Prénom du membre du ménage	M3. Relation avec le Chef du ménage	M4. Sexe	M5. Age	M6 Quelle est la dernière classe réussie ? (00 à 20)	M7. Savez-vous lire?	M8. Savez-vous écrire?	M9. Situation de résidence
1.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____	____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

M3

1. Chef du ménage
2. Epoux (se)
3. Enfant
4. Parent/Beau parent
5. Gendre/Bru
6. Petit enfant
7. Autre parent
8. Autres à préciser

M4

1. Homme
2. Femme

M7-M8

1. Oui
2. Non
3. Un peu

M9

1. Résident > 6 mois
2. Résident < 6 mois
3. Visiteur
4. Réside ailleurs

M10. Quelle est la principale source de revenus du ménage ?

1= Agriculture ; 2= Elevage ; 3= Pêche ; 4= Artisanat ; 5= Commerce ; 6= Salariat agricole ; 7= Salariat non agricole ; 9= Autres (à préciser)

M11. Quelle est la source de revenus additionnelle du ménage ?

1= Agriculture ; 2= Elevage ; 3= Pêche ; 4= Artisanat ; 5= Commerce ; 6= Salariat agricole ; 7= Salariat non agricole ; 9= Autres (à préciser)

M12. Combien de téléphones portables avez-vous dans le ménage ?

M13. Combien de personnes savent utiliser les SMS parmi les membres du ménage ?

CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION AGRICOLE

IC-Indicateurs de confort (surtout par observation)

IC1. Mur de la maison 1= En béton ; 2= En briques ; 3= En bois ; 4= En pisées ; 9= Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
IC2. Le toit 1= En tôle ; 2= En tuiles ; 3= En chaume ; 9= Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
IC3. Le sol 1= Terre battue ; 2= Bois ; 3= Briques, pierre ; 4= Ciment, béton ; 9=Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
IC4. Nombre de pièces dans la maison	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IC5. Adduction d'eau potable 1= Robinet ; 2= Borne fontaine publique ; 3= Puits ; 4= Source ; 5=Rivière ; 9=Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
IC7. Moyen de cuisson 1=Charbon ; 2=Bois de chauffe ; 3= Charbon et bois de chauffe ; 4=Pétrole ; 9= Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
IC8. Source d'éclairage 1=Electricité ; 2=Pétrole ; 3= Bougies ; 4=Pile ; 9= Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
IC9. Toilettes 1=Plein air ; 2= Fosse septique ; 3= Latrine particulière ; 4=Latrine commune ; 5= WC public ; 9= Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>

F- Foncier

F1. Usage 2013	F2. Localisation	F3. Surface (en ares)	F4. Gestion de l'eau	F5. Statut	F6. Mode de faire-valoir
Riz irriguée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Riz pluvial	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Culture vivrières	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Cultures maraîchères	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Arboriculture	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pâturage	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pisciculture	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Jachère	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Non cultivée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

F2 : 1= Plaine ; 2= Bas-fonds ; 3= Vallée ; 4= Tanety ; 9= Autres (à préciser)

F4 : 1=Sans irrigation ni drainage ; 2= Maîtrise partielle de l'eau ; 3= Bonne maîtrise de l'eau ; 4= Attente de la pluie

F5 : 1= Titree à un membre de la famille ; 2= Titree aux aïeux ou à autrui ; 3= Cadastree ; 4= Avec certificat foncier ; 5= Acte de vente ; 6= Cautionnée par les notables ; 7= Sans certificat ni caution ; 8= Ne sait pas ; 9= Autres (à préciser)

F6 : 1= direct ; 2= location ; 3= métayage ; 9= Autres (à préciser)

MT- Matériel et équipements

MT1-Matériel et Cheptel

MTR- Matériels roulants		MEE- Electroménagers		CP- CHEPTEL	
Désignation	Nombre	Désignation	Nombre	Désignation	Nombre
MTR1- Charrette	□□□	MEE1- Radio	□□□	CP1- Volailles	□□□
MTR2- Bicyclette	□□□	MEE2-TV	□□□	CP2- Bovins	□□□
MTR3- Brouette	□□□	MEE3- Lecteur CD/DVD	□□□	CP3- Porcins	□□□
MTR4- Moto	□□□	MEE4- Téléphone portable	□□□	CP4- Caprins	□□□
MTR5- Camion	□□□	MEE5-Téléphone fixe	□□□	CP5- Ovins	□□□
MTR6- Voiture utilitaire	□□□	MEE6- Ordinateur	□□□	CP6- Bassins piscicoles	□□□
MTR7- Autres (à préciser)	□□□	MEE7-Autres (à préciser)	□□□	CP7- Autres (à préciser)	□□□

EQP- Equipements de production

EQP1- Pré-production		EQP2- Production		EQP3- Post-récolte	
Matériel	Combien	Matériel	Combien	Matériel	Combien
EQP1.a- Angady	□□□	EQP2.a-Motopompe	□□□	EQP3.a- Chapeau de masse (en m ²)	□□□
EQP1.b- Charrue	□□□	EQP2.b- Sarcleuse	□□□	EQP3.b- Batteuse à pédale	□□□
EQP1.c- Herse	□□□	EQP2.c- Pulvérisateur	□□□	EQP3.c- Vanneuse	□□□
EQP1.d- Râteau/fourche	□□□	EQP2.d- Faucille	□□□	EQP3.d- Grenier à riz	□□□
EQP1.e- Motoculteur	□□□		□□□	EQP3.e- Décortiqueuse	□□□
EQP1.f- Tracteur	□□□		□□□	EQP3.f- Rizerie (avec dépailleuse)	□□□
EQP1.g- Autres (à préciser)	□□□	EQP2.e-Autres (à préciser)	□□□	EQP3.g- Autres (à préciser)	□□□

MO- Main d'œuvre

MOP : Main d'œuvre permanent

MOP. Personnel (2012-2013) N° Personnel	MOP1- Sexe (1= homme ; 2 = femme)	MOP2- Origine	MOP3- Dans quelle branche d'activité (1= oui ; 2 = non)			
			MOP3.a- Riziculture	MOP3.b- Autres cultures	MOP3.c- Elevage	MOP3.d- Autres AGR
1	□□	□□	□□	□□	□□	□□
2	□□	□□	□□	□□	□□	□□
3	□□	□□	□□	□□	□□	□□
4	□□	□□	□□	□□	□□	□□
5	□□	□□	□□	□□	□□	□□

MOP2 : 1= même village ; 2= Même Fokontany ; 3=Même Commune ; 4= Même District ; 5= Même Région ;
6= Région voisine ; 9= autre Région

MOR Main d'œuvre Non Permanente : Riziculture (2012-2013)

MOR Riziculture (2012-2013)	MOR1. Main d'œuvre salarié						MOR2. Entraide		
	MOR1.a. – 1= oui ; 2= non	MOR1.b. Origine	MOR1.c. Traction animale		MOR1.d. Manuel		MOR2.a.	MOR2.b. Nbr	MOR2.c. Nbr
MOR1.c.1. Nombre (Traction-jour)			MOR1.c.2. Salaire journalier (Ar)	MOR1.d.1. Nombre (Homme-jour)	MOR1.d.2. Salaire journalier (Ar/homme-jour)	1= oui ; 2= non	Traction animale (traction-jour)	Nbr de personnes (homme)	
Activités									
Labour	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hersage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Repiquage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sarclage mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sarclage manuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moisson	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Battage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MOR1.b et MOR2.a. : 1= même village ; 2= Même Fokontany ; 3=Même Commune ; 4= Même District ; 5= Même Région ; 6= Région voisine ; 9= autre Région

SOC- Capital social

ENC- Bénéficiez-vous d'un appui extérieur (d'ONG, d'un projet de développement publique privé ? /

1= oui ; 2=non

(Si non, allez à MB1)

Si ENC=1, remplir le tableau

ENC1. Nom des Services d'appui	ENC2. Principale vocation	ENC3. Depuis (mm/aaaa)	ENC4. Services bénéficiés	ENC5. . Faites-vous des échanges d'info avec l'Organisation? (1= oui ; 2= non) (Si non, allez à MB1)	ENC6. Si oui, via quel Canal de communication ?		
					1	2	3
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ENC2. : 1= encadrement technique ; 2= Service d'appui à la commercialisation; 3= accès au crédit ; 4= GCV ; 9= Autre (à préciser)

ENC4. : 1= accès au crédit ; 2= formation ; 3= épargne ; 4= achats d'intrants et d'équipements ; 5= stockage ; 6= accès au marché ; 7=health facilities ; 8=sécurité alimentaire ; 9= autres (à préciser)

ENC6 : 1= Support physique (lettre, documents, affiche...) ; 2= Bouche à oreille ; 3= SMS ; 4= Appel téléphonique ; 5= Radio ; 9=Autres (à préciser)

MB1- Etes-vous membre d'une (plusieurs) association(s) ou coopérative(s) agricole(s) ?

1= oui ; 2=non

(Si non, allez à MB2)

Si oui, veuillez m'aider à remplir le tableau suivant

MB1.a. Nom de l'organisation	MB1.b. Fonction	MB1.c. Depuis (mm/aaaa)	MB1.d. Principal Motif d'entrée			MB1.e. Principale bénéfice		MB1.f. Faites-vous des échanges d'info au sein de l'Organisation (1= oui ; 2= non) (Si non, allez à MB2)	MB1.g. Canal communication principal		
			1	2	3	1	2		1	2	3
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MB1.b. : 1= Président ; 2= Conseiller ; 3= Bureau exécutif; 4= Contrôleur de gestion ; 5= Simple membre ; 9= Autre (à préciser)

MB1.e. et MB1.f. : 1= Accès au crédit ; 2= Formation ; 3= épargne ; 4= achats d'intrants et d'équipements ; 5= stockage ; 6= activités commerciales ; 9=Autres (à préciser)

MB1.h. : 1= Bouche à oreille ; 2= Radio ; 3= Lettre ; 4= SMS ; 5= Appel téléphonique ; 6= CD Rom ; 7= e-mail ; 9=Autres (à préciser)

MB2- Avez-vous des responsabilités sociales au sein de votre localité ?

1= oui ; 2=non

(Si non, allez à CF)

MB2.a. Activités sociales	MB2.b. Responsabilité	MB2.c. Depuis (mm/aaaa)	MB2.d. Faites-vous des échanges d'info au sein de l'Organisation (1= oui ; 2= non) (Si non, allez à ENC)	MB2.e. Canal de communication		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MB2.b. : 1= Président ; 2= Conseiller ; 3= Bureau exécutif; 4= Contrôleur de gestion ; 5= Simple membre ; 9= Autre (à préciser)

MB2.h. : 1= Bouche à oreille ; 2= Radio ; 3= Lettre ; 4= SMS ; 5= Appel téléphonique ; 6= CD Rom ; 7= e-mail ; 9=Autres (à préciser)

CF- Capital financier

CF1- Comment est-ce que vous avez épargné en 2013 ?

1= Thésaurisation ; 2= Prêt à autrui ; 3= Achat/Collecte (Paddy, bétail, immobilier, bijoux...) 4= Exploitation de nouvelles parcelles de cultures ; 5= Epargne à la Banque (_____) ; 6= Epargne aux IMF (_____) ; 7= Utilisation de Mobile money ; 8= Epargne dans d'autres associations ; 9= Pas d'épargne

Si CF1= 2, 3, 4, 9, allez à CF2

CF1.a- Si CF1=1, 5, 6, 7, 8, vous épargnez pour quoi ?

1= Investir dans le secteur agricole

6= Rehabilitation de la maison et/ou achat

2= Investir dans le secteur pêche

de vêtements et/ou de équipements

3= Usure

domestiques

4= Investir dans d'autres secteurs

7= Obligations, us et coutumes

5= Investir dans des objets précieux

8= Education des enfants

(sauf 1 et 2)

0= Imprévu et période de soudure

9= Autres (à préciser)

CF2- Participez-vous au système de GCV (2012 pour Bealanana pour Itasy ?

1= oui ; 2=non

Si non, allez à CF3

CF2.a- Si oui, nom du groupement :

CF2.b- Depuis quand ? (mm/aaaa)

CF2.c- Quelle quantité par campagne en général (en kg) ?

CF2.d- Quelle quantité pour la dernière campagne (en kg) ?

CF2.e- Pourquoi faites-vous du GCV ?

1= attendre que le prix monte (stockage seulement) ; 2= obtenir de fonds pour réinvestir en AGR ; 3= obtenir de l'argent pour les dépenses en événements sociaux/familiaux ; 4= Autres (à préciser) :

.....

CF2.f- Est-ce que la valeur du quantum peut influencer votre décision ?

1= oui ; 2= non

Si non, allez à CF3

CF2 f.bis- Si oui, pourquoi ?

CF2-g et Pour cette année 2013, Participez-vous encore au système de GCV

CF3- Avez-vous fait des emprunts à la dernière campagne (2012/13) ?

1= oui ; 2=non

Si non, allez à CF4

	CF3.a- Nature	CF3.b- Origine	CF3.c- Valeur de l'emprunt (Ar 1000)	CF3.d- Durée (semaines)	CF3.e- Pour quoi ?	CF3.f- Valeur à rembourser (Ar 1000)	CF3.g- Part remboursée (%)
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

CF3.a : 99= En espèce ; 01= Paddy ; 02= Riz blanc ; 03= Manioc ; 04= Maïs ; 05= Cheptel ; 07= Intrants et équipements agricoles ; 08= Patate douce ; 09= Grains secs ; 10= PPN autres aliments ; 11= PPN non alimentaire ; 12= Pomme de terre ; 06= Autres (à préciser)

CF3.b : 1= Ami/voisin ; 2= Usurier ; 3= Commerçant vendeur d'intrants ; 4= Commerçant acheteur de produits agricoles ; 5= commerçant autre ; 6=CECAM ; 7= OTIV ; 8= BOA ; 9= Autres (à préciser)

CF3e : 1= Alimentation ou achat de PPN ; 2= Besoin inopiné d'argent (maladie, décès) ; 3= Achat de cheptel ; 4= Dépenses liées à l'agriculture (achat de terrain de culture, intrants, main d'œuvre) ; 5= Construction de maison ou de tombeaux ; 6= Différents événements sociaux ; 7= Achat ou collecte de produits agricoles ; 8= Achat d'équipements de production ; 0= Dépenses liés à d'autres activités ; 9= Autres (à préciser) :

.....

CF4- Avez-vous encore disposé d'épargne au début de ce mois ?

(1= oui, 2= non)

PRODUCTION ET PRATIQUES DE COMMERCIALISATION

PRO- Production et vente en 2012-2013 (Les principales cultures)

	PRO1. Code Culture	PRO2. Surface cultivée (ares)	PRO3. Récolte			PRO4. Quantité vendue			PRO5. Prix unitaire moyen par kg (en Ar)	PRO6. Nombre_ transaction
			quantité	Unité locale	En kg	quantité	Unité locale	En kg		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

PRO1. : 1= Riz ; 2= Manioc ; 3= Maïs ; 4= Patate douce ; 5= Pomme de terre ; 6= Haricot ; 7= Arachide ; 55= Autres légumineuses ; 9= Tomate ; 10= Brèdes ; 74 oignon ; 66= Autres légumes ; 12= Ananas ; 13= Papaye ; 14= Avocat ; 77= Autres fruits ; 16= Vanille ; 88= Autres cultures de rente

Conversion: 1 Unité locale= _____ kg

COM- Distance entre votre maison et le marché

Paramètres	Avec le marché local le plus proche	Avec le grand Marché le plus proche
COM1. Moyen de déplacement	_	_
COM2. Durée de trajet (Minutes)	_ _ _ _	_ _ _ _
COM3. Estimation de la distance (en Km)	_ _ _	_ _ _
COM4. Etat de la route	_	_

COM1. : 1= A pied ; 2= En charrette ; 3= A Bicyclette ; 4= En moto ; 5= En tracteur ; 6= En taxi-brousse ; 9= Autres (à préciser)

COM4. : 1= bitumé ; 2= piste praticable en véhicule toute l'année ; 3=piste praticable en véhicule en saison sèche, 4= piste praticable uniquement en moto ou charrette , 5 = chemin, 9= Autres (à préciser)

.....

STRATEGIES DE COMMERCIALISATION DU RIZ (STR)

STR1- Revoir EQP.3.e. (page 4) si le ménage enquêté a accès à au moins un grenier à riz ? Si EQP.3.e. > 00, mettre 1= oui et aller à STR1.a. ; si EQP.3.e. = 00, mettre 2=non, et allez à STR2		<input type="checkbox"/>
STR1.a- Si STR1=1, oui, quel type de grenier utilisez-vous ? 1= Grenier individuel ; 2= Grenier en location ; 3= Grenier communautaire Si STR1 .a=2, en location :		<input type="checkbox"/>
STR1.b- prix de location	<input type="text"/>	STR1.c- Par (périodicité) 1= jour ; 2= semaine ; 3= mois ; 4 : année
STR2- Durant les 5 dernières années, à quelle fréquence avez-vous vendu du riz ? 1= chaque année ; 2=certaines années ; 3= Très rarement		<input type="checkbox"/>
STR3- En général, vendez-vous à des clients spécifiques/habituels ? 1= oui ; 2=non		<input type="checkbox"/>
		Si non, allez à STR4
STR3.a- Si oui, quel type d'acheteur principalement ? 1= Collecteur résident ; 2= Collecteur non résident ; 3= Grossiste/Rizier résident ; 4= Grossiste/Rizier non résident ; 9= Autres (à préciser)		<input type="checkbox"/>
STR3.b- Pourquoi ? 1= ils nous prêtent de l'argent ; 2=ils ont les meilleurs prix ; 3= ce sont des connaissances ; 4= Autres (à préciser)		<input type="checkbox"/>
STR4- Quelle quantité de riz avez-vous vendu en 2012-2013 ? (en Kg)?		<input type="text"/>
1= oui ; 2=non		Si non, allez à STR6
STR5- Par rapport aux autres années, comment voyez-vous le prix de vente du riz en 2013 ? 1= meilleur qu'avant ; 2= moins bon qu'avant ; 3= idem		<input type="checkbox"/>

STR6. VEUILLEZ M’AIDER A REMPLIR LE TABLEAU SUIVANT CONCERNANT LA VENTE DU PADDY OU DU RIZ BLANC

Vente N°	STR6.a- Mois	STR6.b- Type	STR6.c- Quantité (en unité locale)	STR6.d- Unité	STR6.e- Quantité vendue (en kg)	STR6.f- Prix unitaire kg (Ar)	STR6.g- Lieu de vente	STR6.g.bis- Nom du marché	STR6.h- Type d’acheteur	STR6.i- Mode de Vente	STR6.j- Modalité de paiement	STR6.k- Coût Transport/ transformation Manutention
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												

STR5.b. : 1=Paddy ; 2= Riz blanc

STR5.e.: 1= Charette ; 2= Sacs ; 3=Vata daba ; 4= Zinga ; 5= Kg ; 9= Autres (à préciser)

STR5.h- : 1= A la ferme/localement ; 2= Au bord de la route ; 3= Au marché communal le plus proche ;4= Au grand marché le plus proche ; 9= Autres (à préciser)

STR5.i. : 1= Voisins ; 2= Collecteur du village (demarcheur) ; 3= Collecteur externe ; 4= Grossiste/Rizier local ; 5= Grossiste/Rizier externe ; 9= Autres (à préciser)

STR5.j. : 1= individuel ; 2= via coopérative/groupement/association ; 3= les deux mais principalement individuel ; 4= les deux mais principalement via coopérative/groupement/association

STR5.k : 1= en acompte (quelques jours/mois avant la livraison) ; 2= au comptant ; 3= à crédit (quelques jours/ mois après la livraison)

Conversion : 1 Charette= _____ kg ; 1 Sac= _____ kg ; 1 Zinga= _____ kg

STR6- Parlez-nous des contraintes qui peuvent freiner votre commercialisation

	Contraintes	STR6.a- Pouvez-vous nous les citer	STR6.b- Ordre d'importance	STR6.c- Lesquelles avez-vous fait face en 2013 ?	STR6.d- Si oui, quelles mesures avez-vous prises pour lever ces contraintes ? (Si non, allez à STR7)
1	Enclavement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2	Etat de la Route	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3	Coût de transport et de manutention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4	Quantité offerte ne suivant pas celle de la demande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5	Prix du marché à la récolte dérisoire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6	Mauvaise qualité des produits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
7	Informations de marché indisponibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
8	Informations de marché inaccessibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
9	Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

STR6.a. : 1= oui ; 2= non

STR6.b. : 1= plus important à 9= moins important

STR6.c. : 1= oui, 2= non

STR7- Contactez-vous les clients pour savoir leur prix ?	<input type="checkbox"/>
1= oui ; 2=non	Si non, allez à STR8
STR7.a- Si oui, combien de clients par semaine contactez-vous à la période de post-récolte ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
STR7.b- Utilisez-vous des téléphones mobiles pour les contacter ? 1= toujours ; 2=quelques fois ; 3= rarement ; 4=jamais	<input type="checkbox"/>
STR7.c- passez-vous d'appels durant la période post-récolte ?	
1-Nombre d'appels <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2-Périodicité <input type="checkbox"/>
STR7.d - A Quelle fréquence envoyez-vous des sms durant la période post-récolte ?	
1 - Nombre d'appels <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2-Périodicité <input type="checkbox"/>
STR8- Contactez-vous les clients pour leur proposer votre offre ?	<input type="checkbox"/>
1= oui ; 2= non	Si non, allez à INF1
STR8.a- Si oui, combien de clients par semaine à la période de post-récolte ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
STR8.b- Si oui, utilisez-vous des téléphones mobiles pour les contacter ? 1= toujours ; 2=quelques fois ; 3= rarement ; 4=jamais	<input type="checkbox"/>
STR8.d- Combien d'appels/semaines passez-vous durant la période post-récolte ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
STR8.e- Combien de sms/semaines envoyez-vous durant la période post-récolte ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

ACCES AUX INFORMATIONS ET PRISE DE DECISION (INF)

INF1. Conseils et/ou informations auxquels vous avez accès

		INF1.a- Avez-vous accès à ... Si non partout, allez à INF2.	INF1.b- Si oui, par quelles sources les obtenez-vous ?	INF1.c- Sont- elles importantes pour vos activités ?	INF1.d- Les informations auxquelles vous avez accès sont – elles...	INF1.e- Si vous avez des informations, les partagez-vous ?	INF1.f- Si oui, avec qui ? Si non, allez à INF1.g	INF1.g- Quel est le coût lié au dernier accès à l'information (Ariary)
1	Choix des produits, des variétés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Techniques de production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Crédit (productif et GCV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Stockage (lieu et conditions)							
5	Prix de vente sur vos marchés habituels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Prix de vente sur les marchés lointains	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Acheteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Périodes de vente favorable / défavorables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Exigences de qualité / conditionnement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Codes :	INF1.a	INF1.b	7 = Document	INF1.c	INF1.d	INF1.e	INF 1.f
	1= Oui	1= Nulle part	8 = Fournisseurs/ Acheteurs	1 = très importantes	1 = très insuffisantes	1= Oui	1= Famille et amis seulement
	2= Non	2 = Gens du village	9 = Autres (à préciser)	2 = moyenne importantes	2 = insuffisantes	2= Non	2= Toute personne qui demande
		3 = Famille/amis en ville	3 = peu importantes	3 = correctes		3= Membres de l'OP à laquelle j'appartiens
		4 = OP/leaders paysans			4 = satisfaisantes		4= Autres producteurs
		5 = Techniciens de projets				
		6 = Radio					

INF2- Besoins en informations

	Thème	INF2.a- Quel type d'infos avez-vous besoin?	INF2.b- Veuillez hiérarchiser vos besoins	INF2.c- Si <i>INF2.a=1</i> , y avez-vous déjà accédé? Si INF2.a=2, passez à SIM1.	INF2.d-Année de 1ère utilisation	INF2.e- Pour quoi en avez-vous besoin?			INF2.f- Par quel canal préféreriez-vous obtenir l'information?		
						1	2	3	1	2	3
1	Choix des produits, des variétés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Techniques de production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Crédit (productif et GCV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Stockage (lieu et conditions)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Prix de vente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Acheteurs ou lieux de vente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Périodes de vente favorable / défavorables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Exigences de qualité / conditionnement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Services d'appui à la commercialisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Accès et/ou utilisation des NTIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Autres (à préciser): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	□□□□□	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INF2.a-
1.Oui
2.Non

INF2.b-
1 à 11

INF2.d-
1. Oui
2. Non

INF2.g-
Information, connaissance
Décisions de production
Décisions de commercialisation
Elément de négociation de Prix
Autres (à préciser)
.....

INF2.h-
Radio
Techniciens de projets
OP/leaders paysans
Téléphone (SMS)
Autres (à préciser)

INF3. I

	INF3.a Nom de la Radio	INF2.b- Emission préférée?			INF2.c- Heure d'écoute			INF2.d- Durée d'écoute (minutes)		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	Radio nationale (RNM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Radio Don Bosco (RDB)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Radio Feon'Itasy (RFI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Radio Soavinandriana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Radio Bongolava	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Autres (à préciser):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INF2.b- : 1= Journal ; 2= Reportage ; 3= Emission sur le monde rural ; 4= Dédicace ; 5= Théâtre radiophonique ; 6= Plage musicale ; 7= Emission évangélique ; 9= Autres (à préciser)

INF.c- : 1= Tôt dans la matinée ; 2= Le matin ; 3= Entre midi et 14h ; 4= L'Après-midi ; 5= La fin d'après-midi ; 6= Dans la soirée ; 7= La nuit

PERCEPTION SUR LES SYSTEMES D'INFORMATIONS DE MARCHÉ (SIM)**(Explication sur les SIM)**

SIM1- Avez-vous déjà reçu/vu des informations régulières sur la commercialisation ? 1= oui ; 2= non	<input type="checkbox"/>
Si non, allez à SIM2	
SIM1.a- Si oui, par quelle voie ? 1= Panneau d'affichage, 2= Radio, 3= SMS ; 4= Bouche à oreille ; 9= Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
SIM2- Si un système d'information de marché est disponible ici, quel pourrait être son impact/effet sur le fonctionnement du marché (du plus probable au moins probable)? 1=augmenter la concurrence ; 2= contribuer à mieux connaître le marché; 3= aide à profiter de bonnes opportunités d'affaires ; 4 = ne va pas plaire aux commerçants ; 5 = ne va rien changer ; 6=Autres (à préciser)	SIM2.a <input type="checkbox"/>
	SIM2.b <input type="checkbox"/>
	SIM2.c <input type="checkbox"/>
	SIM2.d <input type="checkbox"/>
SIM3- Est-ce qu'il vous serait utile de recevoir des informations sur le marché ? 1= oui ; 2= non	<input type="checkbox"/>
SIM3.a- Si non, pourquoi ? 1= je suis déjà bien informé ; 2 = je n'aurai pas confiance dans ces informations ; 3 = je ne veux pas dépenser de l'argent pour cela ; 4 = je ne maîtrise pas bien le téléphone ; 9=Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
SIM3.b- Si oui, pour quoi ? 1=s'informer de façon générale; 2 = acheter / vendre au bon moment ; 3 = acheter / vendre au bon endroit ; 4= trouver de nouveaux acheteurs ; 5 = fierté d'être au courant ; 6= Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>

SIM4.Si oui, quel type d'information ?	
--	--

		SIM4.a Niveau de priorité	SIM4.b. Type de Produit prioritaire	SIM4.c Mode de diffusion préfééré	SIM4.d Fréquence de diffusion souhaitée
1	Prix dans les zones de production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Prix dans les marchés de consommation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Indications sur les quantités disponibles dans les zones de production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Indications sur les quantités disponibles dans les marchés de consommation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Préférences de consommateurs (qualité)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Etat de déroulement de la campagne dans les grands bassins de production (et conséquences possibles sur la production)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Connaissances générales sur les périodes de récolte dans les différentes zones de production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Contacts de vendeurs dans les zones de production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Contacts d'acheteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Autres à préciser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIM4.a : 1 = prioritaire ; 2 = priorité moyenne ; 3 = peu/pas important

SIM4.b : PRO1. : 1= Riz ; 2= Manioc ; 3= Maïs ; 4= Patate douce ; 5= Pomme de terre ; 6= Haricot ; 7= Arachide ; 55= Autres légumineuses ; 9= Tomate ; 10= Brèdes ; 74 oignon ; 66= Autres légumes ; 12= Ananas ; 13= Papaye ; 14= Avocat ; 77= Autres fruits ; 16= Vanille ; 88= Autres cultures de rente

SIM4.c : 1=sms automatique ; 2= sms à la demande ; 3= système vocal automatique ; 4= e-mail ; 5= RNM ; 6 = radio locales ; 7 = affichage ; 8 = séances périodiques d'information ; 9 = autres (à préciser)

SIM4.d : 1=saison ; 2= mois ; 3=semaine ; 4= jour ; 5= à la demande

SIM5- Selon vous, qu'est-ce qui conditionnerait son adoption ? 1=facile à utiliser ; 2= à coût abordable ; 3= l'information est réellement disponible ; 4= à jour ; 5= fiable ; 9=Autres (à préciser)	<input type="checkbox"/>
SIM6- Etes-vous prêt à dépenser de l'argent pour accéder à des informations régulières sur le marché ? 1= oui ; 2= non	<input type="checkbox"/>
SIM6.a – Si oui, jusqu'à combien d'Ariary par semaine ?	<input type="text"/>
SIM6.b- Pendant combien de mois par an seriez-vous prêt à dépenser cette somme ?	<input type="text"/>
SIM7- Etes-vous prêt à investir dans des moyens de communication que n'utilisez pas encore? 1= oui ; 2= non	<input type="checkbox"/>
SIM7.a- Si oui, lequel en priorité ? 1=radio, 2 = téléphonemobile ; 2= ordinateur ; 3=connection internet personnelle ; 4 = connection au cyber	<input type="checkbox"/>

REMARQUES.....
.....
.....

Merci de votre collaboration !

Annexe III : Comparaison des stratégies des producteurs entre la zone Ouest et Est de Bealanana

Tableau n° 12 : Caractéristiques des exploitations agricoles

VARIABLES	Codifications	Zone I				Zone II			
		Moyenne	Ecart-type	Min	Max	Moyenne	Ecart-type	Min	Max
Superficie rizicole	surf_riz	2,44	1,58	0,75	9	1,77	1,04	0,5	5
Rendement rizicole	rdt	3,54	1,09	1,2	6,3	2,87	0,97	0,6	7,2
Cheptel	ubt_tot	4,65	0	5,4	36,5	6,24	7,8	0	58,4
Niveau d'éducation	ed_cm	6	3,4	0	13	5	3,4	0	13
Taille du ménage en équivalent adulte	taille_eq_ed	4,5	1,9	1,8	10,7	4,8	2,1	0,8	11,58
Quantité commercialisée en riz	vent_riz	2,8	2,8	0,05	14,5	1,3	1,1	0,025	6
Volailles	nb_vol	18	20	0	100	12	16	0	100
Bovins	nb_bov	6	7	0	50	8	11	0	80
Porcins	nb_por	2	4	0	17	1	3	0	30

Source : Auteur, 2014

Tableau n° 13 : Test de significativité des moyennes entre les deux zones d'étude

Variables	Moy.	Mini.	Maxi.	Ecart-type	Diff.	p-value
Vente en riz I (tonnes)	2,80	0,05	14,50	2,86	1,48	< 0,0001
Vente en riz II (tonnes)	1,32	0,03	6,00	1,11		
Taille ménage I	4,50	1,84	10,72	1,91	-0,32	0,204
Taille ménage II	4,82	0,82	11,58	2,14		
Education chef de ménage I	6,15	0,00	13,00	3,39	0,81	0,054
Education chef de ménage II	5,34	0,00	13,00	3,40		
Nombre de porc I	2,24	0,00	17,00	4,16	1,56	0,000
Nombre de porc II	0,68	0,00	30,00	2,74		
Nombre de volailles I	5,75	0,00	50,00	7,15	-2,55	0,029
Nombre de volailles II	8,30	0,00	80,00	10,61		
Nombre d'animaux I (UBT)	4,66	0,00	36,50	5,37	-1,59	0,066
Nombre d'animaux II (UBT)	6,24	0,00	58,44	7,80		
Rendement I (tonnes/ha)	3,54	1,26	6,30	1,08	0,67	< 0,0001
Rendement II (tonnes/ha)	2,87	0,60	7,20	0,98		
Surface rizicole I (ha)	2,41	0,75	9,00	1,58	0,64	< 0,0001
Surface rizicole II (ha)	1,77	0,50	7,00	1,04		

Source : Auteur, 2014

Tableau n° 14 : Conversion des animaux en Unité Bovin Tropical (UBT)

Cheptel	UBT
Volailles	0,004
Bovins	0,73
Porcins	0,16
Caprins	0,12
Ovins	0,12

Source : Ziébé R., Thys E. et De Deken R., 2005. Analyse de systèmes de production animale à l'échelle d'un canton: cas de Boboyo dans l'Extrême-Nord Cameroun. *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux*, (3): p. 159-165

Tableau n° 15 : Pratique des exploitations agricoles

VARIABLES	CODIFICATIONS	Zone I (%)	Zone II (%)
Source de revenu principale			
Agriculture	rev_p_agri	98	97
Elevage	rev_p_elev	0	1
Commerce	rev_p_com	1	1
Salariat non-agricole	rev_p_sala	1	1
Source de revenu secondaire			
Pas de source	rev_s_abs	16	18
Agricole	rev_s_agri	62	72
Non-agricole	rev_s_autre	22	10
Possession de radio	radio	75	73
Possession de téléphone	tel	62	35
Type d'épargne	typ_ep		
Pas d'épargne	ep_abs	3	15
Thésaurisation	ep_thes	48	48
Epargne sur pieds	ep_pied	35	29
Epargne chez les IMF/postes	ep_imf	14	8
Appartenance à une association	mb_ass	56	60

Source : Auteur, 2014

Tableau n° 16 : Pratiques et stratégies de commercialisation

VARIABLES	CODIFICATIONS	Zone I (%)	Zone II (%)
Type de riz vendu	typ_riz		
Paddy	0	6	94
Riz blanc	1	94	6
Période de vente	per_v		
Mai-Juillet	1	8	6
Août-Octobre	2	53	37
Novembre-Janvier	3	34	49
Février-Avril	4	5	8
Lieu de vente	lieu_v		
A la ferme	1	63	96
Au bord de la route	2	5	1
Au marché communal	3	26	2
Au grand marché du district	4	4	1
Autre district	5	2	0
Type d'acheteur	type_ach		
Voisins/famille	1	8	9
Démarcheurs	2	51	45
Collecteurs	3	36	44
Grossiste	4	5	2

Source : Auteur, 2014

Annexe IV : Comparaison des stratégies des producteurs selon leurs dotations en capitaux

Tableau n° 17 : Comparaison des périodes de vente selon la superficie cultivée

Zone I						Zone II					
Surface	Période de vente (%)				TOTAL	Surface	Période de vente (%)				TOTAL
	Mai-juillet	Août-oct	Nov-Janv	Fev-Avril			Mai-juillet	Août-oct	Nov-Janv	Fev-Avril	
<=1ha	17	54	25	4	100	<=1ha	6%	37%	50%	6%	100%
1<S<=2ha	3	60	30	7	100	1<S<=2ha	8%	38%	46%	7%	100%
2<S<=4ha	9	41	47	3	100	2<S<=4ha	3%	36%	53%	8%	100%
>4ha	14	57	29	0	100	>4ha	0%	20%	40%	40%	100%

Source : Auteur, 2014

Tableau n° 18 : Comparaison des lieux de vente selon les superficies cultivées

Surface	Lieu de vente (%)					Surface	Lieu de vente (%)				
	à la ferme	bord de route	marché communal	marché du district	autre district		à la ferme	bord de route	marché communal	marché du district	autre district
<=1ha	58%	8%	33%	0%	0%	<=1ha	58	8	33%	0%	0%
1<S<=2ha	72%	5%	20%	2%	0%	1<S<=2ha	72	5	20%	2%	0%
2<S<=4ha	56%	0%	31%	6%	6%	2<S<=4ha	56	0	31%	6%	6%
>4ha	57%	14%	14%	14%	0%	>4ha	57	14%	14%	14%	0%

Source : Auteur, 2014

Tableau n° 19 : Comparaison des relations amont/aval selon les superficies cultivées

Surface	Contact client (%)		Surface	Contact client (%)	
	Non	Oui		Non	Oui
<=1ha	33%	67%	<=1ha	50	50
1<S<=2ha	21%	79%	1<S<=2ha	44	56
2<S<=4ha	25%	75%	2<S<=4ha	36	64
>4ha	14%	86%	>4ha	60	40

Source : Auteur, 2014

Tableau n° 20 : Comparaison des relations amont/aval selon les dotations en téléphone portable

Téléphone	Contact client (%)		Téléphone	Contact client (%)	
	Non	Oui		Non	Oui
Non	43	57	Non	45	55
Oui	30	70	Oui	44	56

Source : Auteur, 2014

Annexe V : Résultats de vérification de l'hypothèse 2

regress PERF tel nb_porc mb_ass PGCV vent_riz typ_riz cnt_clien client_fidel per_v lieu_v type_ach zone
acc_inf_mar acc_inf_cred ctr_physik ctr_info ctr_uni_mes

Tableau n° 21 : Tableau des variances

Source	SS	df	MS
Model	4065969.68	19	213998.404
Residual	382324.528	260	1470.47895
Total	4448294.2	279	15943.7068

Source: Auteur, 2014

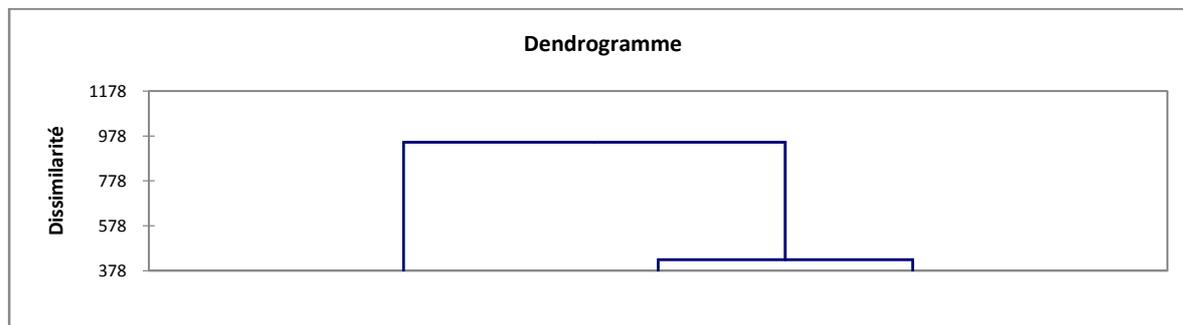
Tableau n° 22 : Régression de la variable PERF

perf	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
zone	2.186936	11.39821	0.19	0.848	-20.25763	24.6315
mb_ass	-5.475838	5.10955	-1.07	0.285	-15.53721	4.58553
tel	4.757552	5.182606	0.92	0.359	-5.447672	14.96278
nb_porc	-.0115363	.7559047	-0.02	0.988	-1.500011	1.476938
nb_bov	.2177758	.2552785	0.85	0.394	-.2849008	.7204525
lieu_v	15.77767	3.476963	4.54	0.000	8.931081	22.62427
per_v	19.45055	4.546363	4.28	0.000	10.49817	28.40293
type_ach	3.395425	4.065764	0.84	0.404	-4.610592	11.40144
pgcv	-2.515179	8.72191	-0.29	0.773	-19.68975	14.65939
client_fidel	-3.711734	5.020175	-0.74	0.460	-13.59711	6.173643
typ_riz	202.7339	11.31683	17.91	0.000	180.4495	225.0182
vent_riz	1.241125	1.318936	0.94	0.348	-1.35603	3.838281
grenier	-2.251443	5.260133	-0.43	0.669	-12.60933	8.106442
cnt_clien	15.04333	5.909743	2.55	0.011	3.406482	26.68017
ctr_physiq	-2.200949	.7657906	-2.87	0.004	-3.708891	-.6930081
ctr_uni_mes	-9.697116	.7346121	-13.20	0.000	-11.14366	-8.250569
ctr_info	-1.674512	5.158366	-0.32	0.746	-11.832	8.482982
acc_inf_mar	4.262205	1.015738	4.20	0.000	2.262086	6.262325
acc_inf_cred	3.271794	1.123314	2.91	0.004	1.059843	5.483746
_cons	-110.0887	28.96219	-3.80	0.000	-167.119	-53.05837

Source: Auteur, 2014

Annexe VI : Résultats de la vérification de l'hypothèse 3

✓ Résultats du K-means



Graphe n° 4 : Classement des individus par CAH

Source : Auteur, 2014

✓ Résultat de l'AFD

Tableau n° 23 : Matrice de confusion pour l'échantillon d'estimation

de \ Vers	1	2	3	Total	% correct
1	2 077 103	0	0	2 077 103	100
2	0	1 147 001	0	1 147 001	100
3	0	0	478 236	478 236	100
Total	2 077 103	1 147 001	478 236	3 702 340	100

Source : Auteur, 2014

✓ Résultats du K-means ou nuée dynamique

Tableau n° 24 : Répartition des classes après K-means

Classe	1	2	3
Objets	141	93	46
Somme des poids	141	93	46
Variance intra-classe	39,72	41,65	92,43
Distance minimale au barycentre	1,78	1,93	2,70
Distance moyenne au barycentre	5,90	5,89	8,67
Distance maximale au barycentre	11,30	15,82	24,30

Source : Auteur, 2014

Table des matières

Remerciements	i
Résumé.....	ii
Abstract.....	ii
Sommaire.....	iii
Liste des tableaux	iv
Liste des graphes	v
Liste des cartes	v
Liste des abréviations	vi
INTRODUCTION.....	1
1 CONCEPT ET ETAT DE L'ART	4
1.1 Les systèmes d'information de marché (SIM)	4
1.1.1 Définition	4
1.1.2 Les fondements théoriques des SIM	4
1.1.3 Quelques exemples de SIM à Madagascar	5
1.2 Approche par les Moyens d'Existence Durable (AMED)	5
2 MATERIELS ET METHODES.....	7
2.1 Délimitation de l'étude.....	7
2.1.1 Localisation de la zone d'étude.....	7
2.1.2 Choix du thème	8
2.1.3 Choix du site	8
2.2 Démarches méthodologiques	9
2.2.1 Démarches communes aux hypothèses.....	9
2.2.1.1 Revue bibliographique	9
2.2.1.2 Elaboration du questionnaire	9
2.2.1.3 Phase de recueil des données	9
a. Enquête préalable semi-directe.....	9
b. Observations	10
c. Enquête directe et focus group	10
2.2.1.4 Choix de l'échantillonnage	10
2.2.1.5 Phase de traitement des données.....	10

2.2.2	Démarches spécifiques de vérification de chaque hypothèse	11
2.2.2.1	Démarches spécifiques de vérification de l'Hypothèse 1 : « Les pratiques et stratégies de commercialisation du riz diffèrent d'une zone à une autre selon les caractéristiques des exploitations agricoles et les contraintes liées à l'environnement »	11
a.	Variables	11
a.	Outils d'analyse	12
2.2.2.2	Démarches spécifiques de vérification de l'Hypothèse 2 : « Les caractéristiques de l'exploitation agricole, les stratégies de vente adoptées et les contraintes liées au manque d'infrastructures influencent la performance commerciale du producteur ».....	13
a.	Variables	13
b.	Traitements correspondants	14
➤	Régression de la variable PERF.....	15
➤	Modélisation	15
2.2.2.3	Démarches spécifiques de vérification de l'Hypothèse 3 : « L'information brute sur le prix ne constitue pas le seul type d'information dont les producteurs ont besoin et les canaux de diffusion adaptés dépendent des dotations en différents types de capitaux ».....	15
a.	Variables	15
b.	Traitements correspondants	16
2.3	Limites de l'étude.....	16
2.4	Chronogramme des activités	17
3	RESULTATS	18
3.1	Contraintes, pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs	18
3.1.1	Caractéristiques des exploitations agricoles	18
3.1.2	Contraintes liées à la commercialisation.....	19
3.1.3	Pratiques et stratégies de commercialisation	20
3.1.3.1	Comparaison entre deux zones selon le degré d'enclavement.....	20
3.1.3.2	Comparaison des exploitations agricoles selon les dotations en capitaux ..	22

3.2	Facteurs influençant la performance commerciale du producteur	23
3.2.1	Variables significatives	23
3.2.2	Modèle de la performance commerciale du producteur.....	23
3.3	Typologie des producteurs par rapport à leur intérêt pour le SIM.....	24
3.3.1	Résultats de la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) et du K-means ou nuée dynamique.....	24
3.3.2	Résultats de l'Analyse Factorielle Discriminante (AFD)	24
3.3.2.1	Points communs des trois groupes	25
3.3.2.2	Caractéristiques de chaque groupe.....	25
a.	Producteurs d'âge moyen	25
b.	Jeunes producteurs.....	25
c.	Producteurs d'âge mûr.....	26
4	DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	27
4.1	Discussions.....	27
4.1.1	Pratiques et stratégies de commercialisation des producteurs	27
4.1.1.1	Caractéristiques des exploitations agricoles	27
4.1.1.2	Contraintes de commercialisation.....	27
4.1.1.3	Pratiques et stratégies de commercialisation	28
a.	Vente individuelle.....	28
b.	Accès à l'information du marché.....	28
c.	Lieu et période de vente.....	29
d.	Types d'acheteurs	29
e.	Relations amont/aval	29
4.1.2	Facteurs influençant la performance commerciale du producteur	30
4.1.2.1	Pratiques et stratégies de commercialisation	30
4.1.2.2	Contraintes à la commercialisation.....	31
4.1.2.3	Accès aux informations.....	31
4.1.2.4	Variables non significatives.....	31

4.1.3	L'intérêt des producteurs pour les SIM.....	32
4.1.3.1	Dotations en capitaux.....	32
4.1.3.2	Informations prioritaires	32
a.	Contacts des acheteurs et prix dans les zones de production	32
b.	Prix dans les marchés de consommation	33
c.	Quantités dans les zones de production	33
d.	Mode de diffusion préférée.....	33
4.2	Recommandations	34
4.2.1	Pratiques et stratégies de commercialisation	34
4.2.1.1	Inciter les producteurs à se regrouper au sein des OP	34
4.2.1.2	Renforcer la capacité des OP	35
4.2.1.3	Promouvoir le warrantage ou GCV et faciliter son accès au niveau des IMF.....	35
4.2.1.4	Améliorer les infrastructures.....	35
4.2.2	Facteurs influençant la performance commerciale des producteurs	35
4.2.2.1	Améliorer l'accès aux informations des producteurs.....	35
4.2.2.2	Réglementer la commercialisation du riz.....	35
4.2.3	Intérêt des producteurs pour les SIM	36
4.2.3.1	Diversifier les informations	36
4.2.3.2	Combiner les TIC avec les canaux traditionnels.....	36
4.2.3.3	Diffuser de l'information fiable à temps.....	37
4.2.3.4	Intégrer les OP dans la diffusion des informations	37
4.2.3.5	Fournir des services d'accompagnement	37
4.2.3.6	Combiner l'approche « push » et l'approche « pull ».....	37
	CONCLUSION	39
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	41
	ANNEXES.....	i
	Annexe I : Les Système d'Information du Marché à Madagascar	i
	Annexe II : Questionnaire d'enquête sur les producteurs	iii

Annexe III : Comparaison des stratégies des producteurs entre la zone Ouest et Est de Bealanana	xviii
Annexe IV : Comparaison des stratégies des producteurs selon leurs dotations en capitaux .	xxi
Annexe V : Résultats de vérification de l'hypothèse 2	xxii
Annexe VI : Résultats de la vérification de l'hypothèse 3	xxiii
Table des matières	xxiv