



Institut Interaméricain de Coopération pour l'Agriculture (IICA)

Système de Financement et d'Assurances Agricoles en Haïti (SYFAAH)

HAITI : ETUDE DE LA FILIERE RIZ

RAPPORT DE CONSULTATION

PAR LE GROUPE CJ-CONSULTANTS

Octobre 2012



Ce projet est réalisé avec l'appui financier du gouvernement du Canada accordé par l'entremise de l'Agence canadienne de développement international (ACDI).



Agence
canadienne de
développement
international

Canadian
International
Development
Agency

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	4
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	6
1. INTRODUCTION	7
2. METHODOLOGIE UTILISEE	8
3. CARACTERISTIQUES DE L’OFFRE ET DE LA DEMANDE EN RIZ.....	9
4. CARACTERISTIQUES DE LA PRODUCTION DU RIZ EN HAITI.....	10
4.1 LES PRINCIPALES AIRES DE PRODUCTION	10
4.2 SAISONNALITE DE LA PRODUCTION	11
4.3 VARIETES UTILISEES	12
4.4 RESULTATS TECHNIQUES ET ECONOMIQUES DE LA CULTURE	12
4.4.1 Rendements à l’hectare	12
4.4.2 Résultats économiques	13
4.5 PRINCIPALES CONTRAINTES A LA PRODUCTION RIZICOLE ET MESURES ENVISAGEES	17
5. L’ORGANISATION GENERALE DE LA FILIERE RIZ	19
5.1 PRINCIPAUX ACTEURS	19
5.2 ORGANISATION DES ACTEURS COMMERCIAUX.....	21
5.3 RELATION ENTRE LES ACTEURS.....	22
5.4 CONTRAINTES SPECIFIQUES DES ACTEURS	23
6. LA TRANSFORMATION ET LA COMMERCIALISATION DU RIZ.....	24
6.1 LA TRANSFORMATION DU RIZ PADDY.....	24
6.2 LA COMMERCIALISATION DU RIZ	25
6.2.1 Les mécanismes de mise en marché	26
6.2.2 Les axes et circuits de commercialisation	26
6.1.1 Les prix et les marges commerciales.....	30
6.2 PRINCIPAUX GOULOTS D’ETRANGLEMENT ET ACTIONS POSSIBLES D’AMELIORATION.....	32
7. LA SITUATION DU FINANCEMENT DE LA FILIERE RIZ	34
7.1 LA DEMANDE DE CREDIT DES PRINCIPAUX ACTEURS	34
7.2 LA PROBLEMATIQUE DE L’OFFRE DE CREDIT	35
7.3 LES FACTEURS DE RISQUE POUR LE CREDIT ET LES MODES DE SECURISATION POSSIBLES	37
7.4 PROPOSITIONS D’ACTIONS.....	38
8. FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITES ET CONTRAINTES DE LA FILIERE RIZ	39
9. SYNTHESE DES BESOINS DES PRINCIPAUX ACTEURS	40

9.1 BESOINS EN ASSISTANCE TECHNIQUE	40
9.2 BESOINS FINANCIERS	40
9.3 BESOINS EN FORMATION	41
10. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS FINALES.....	42
11. BIBLIOGRAPHIE	46
12. ANNEXES	48

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ACDI	Agence Canadienne de Développement International
AGD	Administration Générale des Douanes
AIW	Association des Irrigants de Welch
BAC	Bureau Agricole Communal
BCA	Bureau de Crédit Agricole
BID	Banque Interaméricaine de Développement
BNDIAI	Banque Nationale de Développement Agricole et Industriel
CAPOSAC	Caisse Populaire Sainte Anne de Camp-Perrin
CNSA	Coordination Nationale de la Sécurité Alimentaire
COPECPRRA	Coopérative d'Épargne et de Crédit de Petite Rivière de l'Artibonite
DDA	Direction Départementale Agricole
DEFI	Développement Economique des Filières
DID	Développement International Desjardins
FADQDI	Financière Agricole du Québec-Développement International
FAMV	Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire
FAO	Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FONKOZE	Fondasyon Kole Zepòl
Ha	Hectare
IDAI	Institut de Développement Agricole et Industriel
IMF	Institution de Micro Finance
IICA	Institut Interaméricain de Coopération en Agriculture
IRAM	Institut de Recherche et d'Application des Méthodes de Développement
LUMUTEC	Lumière Mutuelle d'Épargne et de Crédit
MARNDR	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement rural
MCN	Micro Crédit National
MUCEC	Mutuelle Croissance Economique de Camp-Perrin
ODVA	Organisme pour le Développement de la Vallée de l'Artibonite

ONG	Organisation Non Gouvernementale
OPLA	Organisation des Planteurs de Laverdure
PIA	Programme d'Intensification Agricole de la vallée de l'Artibonite
PPI	Projet de Développement de la Petite Irrigation petits périmètres irrigués
RACPABA	Réseau des Associations Coopératives pour le Commerce des Produits Agricoles du Bas-Artibonite
SOCOLAVIM	Société de Coopérative Lavi Miyò
SYFAAH	Système de Financement et d'Assurance Agricoles en Haïti
TM	Tonne Métrique
UEH	Université d'État d'Haïti
UNDH	Université Notre Dame d'Haïti

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1.- Evolution de la production locale

Tableau 2.- Répartition géographique de la superficie rizicole en Haïti

Tableau 3.- Compte d'exploitation de la culture du riz avec la technologie améliorée dans la Vallée de l'Artibonite..

Tableau 4.- Compte d'exploitation de la culture du riz avec la technologie améliorée dans la plaine de Torbeck

Tableau 5.- Compte d'exploitation de la culture du riz avec la technologie traditionnelle dans la Vallée de l'Artibonite.

Tableau 6.- Estimation des marges commerciales des acteurs dans la Vallée de l'Artibonite

Tableau 7.- Forces, faiblesses, opportunités et contraintes de la filière riz en Haïti

Figure 1.- Schéma général du circuit du riz local

Figure 2.- Circuit de distribution du riz de la Vallée de l'Artibonite

Figure 3.- Circuit de distribution du riz de Torbeck

1. INTRODUCTION

Le Gouvernement Haïtien a fait du secteur agricole l'un des piliers de la croissance et de la réduction de la pauvreté dans le pays. Les actions visant à augmenter la capacité productive recensées dans le Plan national d'investissement agricole du MARNDR sont notamment : améliorer les infrastructures d'irrigation, promouvoir les organisations locales, améliorer les techniques de conservation et de lutte contre les pertes post récolte, améliorer l'accès au crédit, renforcer les services publics agricoles.

Dans un souci d'appuyer le gouvernement dans sa politique nationale agricole, l'ACDI assure le financement du projet SYFAAH (Système de Financement et d'Assurances Agricoles en Haïti). Le consortium DID-FADQDI-IICA est chargé de la mise en œuvre de ce projet et doit dans un premier temps établir les filières agricoles prioritaires et dans un second temps faire une étude de caractérisation des filières retenues. Des 9 filières porteuses priorisées, 5 ont été retenues pour faire l'objet d'études spécifiques plus approfondies. Il s'agit des filières riz, banane, cultures maraichères, volailles et mangues.

La présente étude concerne la filière rizicole et vise, selon les vœux des Termes De Référence (présentés en annexe), à caractériser le système de production et le système de commercialisation de cette filière.

De manière spécifique, il s'agira de:

- Déterminer la formation du prix final
- Indiquer les points forts et les points faibles du système et, à partir de là, établir précisément les actions à mener pour renforcer les aspects positifs et faire disparaître les contraintes;
- Connaître les acteurs qui interviennent d'une manière directe ou indirecte dans le système et avec leurs besoins, particulièrement en crédit et assurances agricoles;
- Identifier les goulots d'étranglement et les liaisons intersectorielles;
- Définir le degré de concurrence et de transparence des différents niveaux d'échanges entre les acteurs;
- Déterminer la progression des coûts.

Le présent rapport rendant compte des résultats de l'étude comporte, outre la présente introduction, neuf (9) grands points : (i) la méthodologie utilisée ; (ii) les caractéristiques de l'offre et de la demande riz (iii) les caractéristiques de la production rizicole en Haïti ; (iv) l'organisation générale de la filière ; (v) la situation de la transformation et de la

commercialisation du riz ; (vi) une présentation de la situation du financement de la filière ; (vii) une mise en évidence des forces, faiblesses, opportunités et contraintes de la filière ; (viii) une synthèse des besoins des principaux acteurs (ix) une conclusion et des recommandations finales.

Les termes de référence de l'étude, la liste des principaux documents consultés, la liste des personnes rencontrées et les guides d'entretien utilisés sont donnés en annexes du rapport.

2. METHODOLOGIE UTILISEE

La méthodologie adoptée pour la réalisation de cette étude a comporté les aspects suivants :

- La concertation avec les principaux responsables du projet SYFAAH/IICA, permettant de faire une mise au point définitive sur les thématiques de l'étude, sur le déroulement prévisionnel des activités et de recueillir un certain nombre d'informations essentielles relatives au projet.
- La revue de la documentation disponible permettant de collecter, traiter et interpréter les informations déjà disponibles sur la filière.
- la préparation des outils à utiliser pour la collecte des données, notamment les guides d'entretien
- Des entretiens et discussions avec des professionnels du MARNDR (Direction Production Végétale, Cellule Statistique Agricole) disposant de données quantitatives et qualitatives sur la filière rizicole
- Des enquêtes de terrain (individuelles et/ou collectives) menées auprès des acteurs des filières et dans les zones prioritaires retenues. Il s'agit notamment : des producteurs, des transformateurs, des commerçants (grossistes et détaillants) des deux principales régions rizicoles du pays, à savoir La Vallée de l'Artibonite (Département de l'Artibonite) et la Plaine de Torbeck (Département du Sud). Les focus groupes ont surtout concerné les producteurs.

Ces enquêtes ont porté sur :

- Les systèmes de production rizicole des producteurs, à travers sept (7) focus groupe (4 dans la vallée de l'Artibonite avec 59 producteurs et 3 dans la plaine de Torbeck avec 38 producteurs) et une dizaine d'enquêtes individuelles
- Les unités de transformation existantes, en questionnant une douzaine de propriétaires ou gestionnaires dont 6 dans la vallée de l'Artibonite et 6 dans la plaine de Torbeck

- Les systèmes de commercialisation du riz, auprès de 60 intermédiaires commerciaux (sarah locales, saragh régionales/urbaines, détaillants) dont 30 dans l'Artibonite et 30 dans la plaine de Torbeck.
- Le système de crédit, auprès de certaines institutions de micro finance

Les guides d'entretien utilisés figurent en annexes du rapport.

- Le dépouillement, le traitement et l'analyse des données
- La rédaction du rapport préliminaire de l'étude
- La présentation du rapport à l'IICA et au MARNDR, dans le cadre d'une séance de restitution. Les remarques et suggestions ainsi formulées permettront la préparation du rapport final de l'étude.

3. CARACTERISTIQUES DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE EN RIZ

Le riz constitue la base de l'alimentation de la population haïtienne. Il s'est progressivement substitué aux produits plus traditionnels de l'agriculture haïtienne dans la consommation des ménages (maïs, petit mil en particulier) et représente aujourd'hui environ 20% des aliments de base consommés (production locale et importations confondues) contre moins de 10% il y a une vingtaine d'années (Consortium CECICI, SOCODEVI, mai 2010). Les explications de cette évolution relèvent de la croissance démographique, du changement des modes de vie et des comportements alimentaires avec l'urbanisation croissante et enfin de la succession des catastrophes naturelles qui a accru le recours à l'aide alimentaire et aux importations. Selon certaines estimations fournies par la CNSA, la consommation nationale annuelle serait aujourd'hui d'environ 450.000 TM de riz décortiqué. Par rapport à ce qu'elle fut en 1985 (171.000 TM), l'augmentation aura été de 134% sur la période, soit un taux moyen d'augmentation de 5% par an.

Cette consommation locale est approvisionnée par :

- une production locale de paddy qui a évolué à la hausse sur les cinq dernières années. La production de paddy pour 2011 est de 144 000 TM contre 130 000 en 2007.

Tableau 1.- Evolution de la production locale

Année	TM de riz paddy	TM de riz décortiqué
2007	130.000	78.000
2008	110.000	66.000
2009	128.520	77.112
2010	141.075	84.645
2011	144.063	86.000

Source : Elaboration à partir des données MARNDR/FAO, 2011

- des importations (importations commerciales et aide alimentaire) qui représentent de nos jours 80% du riz commercialisé sur le marché national (Source : Consortium CECI-SOCODEVI, mai 2010)

Le riz représente en volume à lui seul 34% des importations alimentaires. Pour l'année fiscale 2009-2010, les importations de riz se chiffraient à 363.905 tonnes (Source : AGD, 2011) et provenaient essentiellement des Etats-Unis (85 à 90%) et de la Guyane. Les importations massives de riz sont assez prégnantes sur les ressources financières du pays. Pour l'exercice 2009-2010, la valeur moyenne des importations de riz est d'environ 206.000.000 dollars américains (Source : AGD, citée par CNSA).

4. CARACTERISTIQUES DE LA PRODUCTION DU RIZ EN HAÏTI

4.1 Les principales aires de production

La superficie totale occupée par les rizières en Haïti serait de 38.000 hectares. La superficie réellement emblavée chaque année totaliserait 62.000 hectares en comptant les aires où on réalise deux récoltes et en tenant compte du fait que dans certaines zones, notamment la vallée de l'Artibonite, la superficie emblavée en riz a diminué durant la deuxième saison correspondant à la saison sèche.

Cette superficie rizicole est répartie dans diverses zones du pays. La Vallée de l'Artibonite reste manifestement la zone de production rizicole la plus importante du pays, environ avec 28.000 hectares (soit 73%). Les autres zones importantes de culture sont les plaines de Torbeck et de Saint Louis du Sud (Région Sud), la plaine de Saint Raphael et la plaine du Nord-Grison Garde (Région Nord), la plaine de Maribaroux (Région Nord-Est) et les plaines de la région des Nippes. Le tableau suivant indique la répartition géographique de cette superficie rizicole.

Tableau 2.- Répartition géographique de la superficie rizicole en Haïti

Département	Principales Zones de production	Superficie rizicole (ha)	Pourcentage (%)
Artibonite	Vallée de l'Artibonite, Laverdure	28.000	73,7
Sud	Plaine de Torbeck, Saint Louis du Sud, Les Anglais	3.500	9.2
Nippes	Abraham, Houk	500	1.3
Nord	St Raphael, Grison Garde, Plaine du Nord, Limbé	3.000	7.9
Nord-est	Haut et Bas Maribaroux, plaine irriguée par les rivières Marion, Roche, Malféty et certaines ravines fertiles à Fort Liberté, bas fonds inondés et ravines humides à Sainte Suzane	1.500	4.0
Nord-ouest	St Louis, Anse- à- Foleur	1.000	2.6
Autres	Plateau Central....	500	1.3
Superficie totale		38.000	100%

Source : *Elaboration à partir des données diverses dont celles de Gary Paul, 2005*

4.2 Saisonnalité de la production

Deux grandes saisons culturales caractérisent généralement la production rizicole dans les principales zones de production. Par exemple, dans la vallée de l'Artibonite, la première (saison des pluies) s'étale sur les mois de mai à octobre, la deuxième (saison sèche) se situe entre décembre et avril. Dans la plaine de Torbeck: la première saison s'étend de juillet à novembre, la deuxième de janvier à juin. Dans la zone de Fond des Nègres (Nippes), notamment dans la plaine d'Abraham, la première saison va de février à juillet, la deuxième d'août à décembre. A Grison Garde dans le Nord, le riz est cultivé sur les périodes de mars à juin et de juillet à novembre.

Dans les terres non hydromorphes des systèmes d'irrigation, on retrouve les rotations riz/légumes/riz, riz/haricot/patate, alors que dans les zones hydromorphes, on est plutôt dans une succession riz/riz.

Principales Zones de production	Mois											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Vallée Artibonite	R											P
Plaine de Torbeck	P					R					R	
Fond des Nègres		P				R						
Grison Garde		P				R						
Maribaroux	P				R							
							P				R	

P : Plantation ; R : Récolte

Il est important de souligner l'étalement de la production habituellement constaté dans les différentes zones de production. En fait, les deux saisons se recourent : on plante et on récolte durant toute l'année. Les causes de l'étalement des périodes de plantation, et par voie de conséquence des opérations culturales, sont multiples selon les exploitants :

- la pratique de mettre les parcelles en gage (plane), portant les bénéficiaires à une intensification exagérée des parcelles gagées
- le manque de moyens financiers au moment opportun en l'absence du crédit institutionnel
- les difficultés de trouver de l'eau et des semences au moment opportun
- les sols mal drainés provoquant la perte des premiers semis
- les grandes disparités économiques entre les exploitants

Cet étalement trop grand des périodes de plantation favorise les attaques des ravageurs (rats, punaises, oiseaux), provoque une baisse des rendements et entraîne des gaspillages d'eau.

Il convient toutefois de faire remarquer qu'avec la présence du PIA dans la Vallée de l'Artibonite et le projet de production et de commercialisation de riz dans la région de Torbeck, les appuis fournis aux agriculteurs ont permis un meilleur respect des calendriers de production.

4.3 Variétés utilisées

Les producteurs utilisent plusieurs variétés avec des performances variables. Dans la Vallée de l'Artibonite, les variétés actuellement les plus cultivées sont la TCS-10, la M8, la Malaika, la Sheila, la Prosequisa . Dans la plaine de Torbeck, les agriculteurs utilisent principalement la Prosequisa 4, dont la promotion est assurée par la mission taïwanaise. Les principales variétés cultivées dans la plaine d'Abraham sont la TCS-10, la 1861 et la Boga. Les Variétés de riz utilisées à Grison Garde: sont TCS10, Léonard, Prosequisa 4, Malaïka. A Maribaroux, on retrouve surtout des variétés provenant de la République dominicaine (Prosequisa et Juma).

4.4 Résultats techniques et économiques de la culture

4.4.1 Rendements à l'hectare

Les rendements moyens sont relativement faibles. Ils varient, selon les déclarations des producteurs de 2 à 3 tonnes de paddy à l'hectare par récolte, notamment pour les variétés TCS-10 et Malaika. Cette performance agronomique s'est révélée meilleure là où les conditions de production ont été remplies, par exemple les intrants sont disponibles au moment opportun et l'assistance technique présente. Ainsi, dans les localités bénéficiant des interventions du PIA (dans l'Artibonite) et de la mission taïwanaise (à Torbeck) on a obtenu dans certains cas des

rendements plus ou moins satisfaisants : 4 à 5 TM/ha pour TCS 10, et 3 à 4 TM/ha pour Prosequisa et Sheila.

4.4.2 Résultats économiques

Pour avoir une idée plus précise de la rentabilité du système rizicole actuellement pratiqué sur des périmètres irrigués on a établi, sur la base des données issues des déclarations paysannes, des comptes d'exploitation, pour deux grandes zones de production du pays, prenant en compte les paramètres suivants :

Consommations Intermédiaires = Quantité d'intrants X Prix d'Achat

Main d'œuvre : Personnes/jour X Coût unitaire

Produit Brut = Production totale de la culture, ramenée à l'hectare X Prix de Vente

Marge Brute = Produit Brut – Total des Coûts de production

Les deux exemples de calcul économique réalisés sont présentés aux tableaux des pages suivantes. Il s'agit ici bien sûr de valeurs moyennes n'ayant qu'un intérêt indicatif. Les calculs sont présentés ici pour un (1) hectare correspondant à l'unité de mesure généralement utilisée.

Pour le calcul du Produit Brut, l'approche utilisée consiste à estimer toute la production (autoconsommée + vendue + stockée) au prix de vente du produit sur le marché au moment de la récolte.

Les comptes d'exploitation sont ainsi établis pour des terres en faire valoir direct (sans coûts liés au foncier, ni fermage, métayage). Les coûts de production comprennent les coûts variables (semences, engrais, pesticides, main d'œuvre) et les coûts fixes que sont le fermage et la redevance d'irrigation (lesquels ne sont pas pris en compte ici en l'absence de paiement de redevance et dans la mesure où on considère une exploitation en faire valoir direct.

Tableau 3.- Compte d'exploitation de la culture du riz avec la technologie améliorée dans la Vallée de l'Artibonite..

Culture : Riz sur 1 hectare				
Description	Quantité	Coût unitaire	Montant Total	% Coût de production
Coûts de production				
1) <i>Coûts variables</i>				
1.1. Consommations Intermédiaires (CI)				
Semences (livres)	150	12	1.800	4.5
Engrais (sac de 50 kg)	8	1.250	10.000	25.5
Pesticides (livres)	-	-	-	
Sous-Total CI			11.800	
1.2 Main d'œuvre Opérations culturales				
Confection plate-bandes	3	200	600	1.5
Préparation sols (Motoculteur)			6.400	16.0
Repiquage (Personne/Jour)	28	200	5.600	14.0
Sarclage d'entretien (Personne/Jour)	10	200	2.000	5.0
Frais de récolte (Pers/jour)	26	200	5.200	13.0
Autres dépenses (Frais de nourriture, transport, conditionnement)			8.000	20.5
Sous-total main d'œuvre			27.800	
Total des coûts variables			39.600	
2) <i>Coûts fixes</i>				
Redevance d'irrigation			0	
Total Coûts de production			39.600	100
Rendement (kg)	4.000			
Prix de vente unitaire (gourdes)		14.5		
Produit Brut			58.000	
Marge Brute			18.400	

Source : Elaboration à partir d'entretiens avec producteurs

Tableau 4.- Compte d'exploitation de la culture du riz avec la technologie améliorée dans la Plaine de Torbeck .

Culture : Riz sur 1 hectare				
Description	Quantité	Coût unitaire	Montant Total	% Coût de production
Coûts de production				
1) Coûts variables				
1.1. Consommations Intermédiaires (CI)				
Semences (marmite de 2 kg)	32	50	1.600	4.0
Engrais (sac de 50 kg)	8	1.250	10.000	25.5
Pesticides (livres)	-	-	-	
Sous-Total CI			11.600	
1.2 Main d'œuvre Opérations culturales				
Confection plate-bandes	3	200	600	1.5
Préparation sols (Personne/Jour)	42	200	8.400	21.5
Repiquage (Personne/Jour)	30	200	6.000	15.0
Sarclage d'entretien (Personne/Jour)	8	200	1.600	4.0
Récolte (boquite de 7 marmites)	330	25	8.250	21.0
Autres dépenses (Frais de nourriture, transport)			3.000	7.5
Sous-total main d'œuvre			27.850	
Total des coûts variables			39.450	
2) Coûts fixes				
Redevance d'irrigation			0	
Total Coûts de production			39.450	100
Rendement (boquite de 7 marmites)	330			
Prix de vente unitaire (gourdes)		180		
Produit Brut			59.400	
Marge Brute			19.950	

Source : Elaboration propre à partir d'entretiens avec des producteurs

Tableau 5.- Compte d'exploitation de la culture du riz avec la technologie traditionnelle dans la Vallée de l'Artibonite..

Culture : Riz sur 1 hectare				
Description	Quantité	Coût unitaire	Montant Total	% Coût de production
Coûts de production				
1) <i>Coûts variables</i>				
1.1. Consommations Intermédiaires (CI)				
Semences (livres)	160	8	1.280	4.3
Engrais (sac de 50 kg)	6	1.250	7.500	25.0
Pesticides (livres)	-	-	-	
Sous-Total CI			8.780	29.3
1.2 Main d'œuvre Opérations culturales				
Préparation sols			4.000	13.3
Repiquage (Personne/Jour)	28	200	5.600	18.8
Sarclage d'entretien (Personne/Jour)	20	200	4.000	13.3
Frais de récolte (Pers/jour)	18	200	3.600	12.0
Autres dépenses (Frais de nourriture, transport, conditionnement)			4.000	13.3
Sous-total main d'œuvre			21.200	70.7
Total des coûts variables			29.980	100
2) <i>Coûts fixes</i>				
Redevance d'irrigation			0	
Total Coûts de production			29.980	100
Rendement (kg)	2.500			
Prix de vente unitaire (gourdes)		14.5		
Produit Brut			36.250	
Marge Brute			6.270	

Source : Elaboration à partir d'entretiens avec producteurs

Tel que décrit aux tableaux précédents, les calculs sont effectués à partir, d'une part des dépenses réellement consenties par les agriculteurs pour produire un ha planté en riz et, d'autre part, les prix moyens de vente pratiqués au cours de l'année 2012 sur les marchés locaux.

Les données de ces tableaux mettent en évidence le niveau relativement élevé des coûts de production qui atteignent environ 40.000 Gourdes par ha et par récolte, à cause des prix des

intrants (23 à 30% du coût total) et de la main d'œuvre (Préparation des sols : 16 à 21% ; Repiquage : 15%, etc.).

Au point de vue économique, le budget de culture du riz présenté montre que la culture du riz génère une marge brute de 18.000 à 20.000 Gourdes par ha et par récolte dans le cas des technologies améliorées.

Le revenu net des planteurs qui prennent la terre en fermage dans la Vallée de l'Artibonite (dont la rente foncière est de 8.000 gourdes par ha par an) se chiffre autour de 14.000 par ha et par récolte.

Le revenu net des planteurs qui ont accès au foncier à travers le métayage s'établit entre 12.000 et 14.000 gourdes par ha et par récolte. A noter que le métayer doit payer en nature un tiers de la récolte au propriétaire. Quand le propriétaire participe aux dépenses, le métayer lui paie en nature la moitié de la récolte.

La marge brute par ha est d'environ 6.000 gourdes lorsqu'on tient compte des technologies traditionnelles dans la vallée de l'Artibonite.

4.5 Principales contraintes à la production rizicole et mesures envisagées

La production du riz est confrontée aux **difficultés suivantes** :

- le drainage inadéquat de certaines parcelles rendant difficile le labour motorisé des sols, notamment dans la vallée de l'Artibonite, la plaine de Torbeck, la plaine d'Abraham
- la faible disponibilité de semences de qualité, dans pratiquement toutes les zones de production
- l'approvisionnement irrégulier et le prix relativement élevé des engrais chimiques, malgré les efforts du MARNDR; l'engrais fourni par le MARNDR est en grande partie passé par des commerçants. Ce problème est confronté par l'ensemble des riziculteurs.
- la rareté et la cherté de la main d'œuvre agricole à des moments et des étapes critiques, notamment dans la vallée de l'Artibonite
- le manque d'équipements motorisés pour effectuer le travail du sol. C'est le cas par exemple de la zone de Ferrier où les riziculteurs haïtiens dépendent des tractoristes dominicains pour le travail du sol, faute d'accès au capital, et en raison de la faiblesse des fournisseurs de services locaux de labourage. Il en résulte des retards fréquents dans l'exécution des opérations culturales qui affectent les rendements.
- le manque d'eau d'irrigation durant la saison sèche, obligeant par exemple à réduire la superficie emblavée en riz dans la vallée de l'Artibonite

- l'inexistence de crédit institutionnel obligeant les agriculteurs à emprunter à taux élevés ou à vendre leurs récoltes sur pied avant maturité (cas fréquent dans la plaine de Torbeck).
- les faibles prix payés aux producteurs se traduisant par la faible rentabilité de la culture du riz et la baisse des revenus, d'autant que la vente se fait dans certaines de zones de production à crédit aux marchandes et les prix sont fixés par ces dernières. A quoi s'ajoute le manque d'organisation des producteurs pour influencer les décisions et défendre leurs intérêts quant à la filière riz.
- la protection insuffisante (ou nulle), de la part de l'État des produits locaux, notamment le riz

Les mesures envisagées pour lever ces contraintes consisteraient en :

- un appui à la production artisanale de semences pour les différentes zones de production de riz
- la disponibilité de matériels de labour des sols, notamment dans le Nord-est
- une meilleure gestion des ressources en eau, tant au niveau des réseaux d'irrigation et de drainage qu'à celui de des parcelles, dans l'Artibonite, à Torbeck et dans la plaine d'Abraham
- l'élaboration et la vulgarisation d'itinéraires techniques améliorés, ainsi que la formation des producteurs des différentes zones de production
- l'extension du processus de regroupement des parcelles en blocs de production, notamment dans la vallée de l'Artibonite et dans la plaine de Torbeck
- l'amélioration de la confection des casiers rizicoles pour pouvoir utiliser les engins mécaniques dans les opérations de préparation des sols
- la mise en place d'un système de crédit, à travers la mise à disposition des IMF d'un fonds de garantie pour desservir les producteurs rizicoles

5. L'ORGANISATION GENERALE DE LA FILIERE RIZ

5.1 Principaux acteurs

De la parcelle du riziculteur jusqu'au consommateur final, le riz passe par différentes étapes ou stades de transformation physiques, de conditionnement et de transport. A chacun de ces stades, il est nécessaire de mobiliser des équipements, des intrants, du travail, du savoir-faire technique et des moyens financiers, etc. Différents types d'opérateurs interviennent pour prendre en charge ces différentes opérations.

5.1.1 Les acteurs institutionnels ou acteurs d'appui

Certains d'entre eux fournissent les accompagnements techniques (formation, conseils, information, etc.), d'autres des intrants et du crédit. Il convient de citer :

- le MARNDR à travers les DDA et l'ODVA, les projets (PIA dans l'Artibonite, Projet d'Intensification à Torbeck, PPI 2 dans le Nord-est...)
- le réseau d'associations, comme le RACPABA et l'OPLA dans l'Artibonite, l'association des irrigants de Welch, l'association des irrigants de Durocher-Dame Marie, l'association des planteurs Obué Guillaume, l'association des planteurs de Gelée dans la Plaine de Torbeck, l'association des irrigants de Haut Maribaroux (Nord-est)
- les fournisseurs d'intrants
- les institutions financières
- les universités, notamment l'UEH avec la FAMV et l'UNDH dans le Sud

5.1.2 Les acteurs commerciaux (directs)

Les acteurs directs sont propriétaires du produit à un moment donné de la chaîne, ce sont les producteurs, les commerçants et les transformateurs quand ces derniers achètent la production.

Les producteurs

Les producteurs représentent la base de la pyramide de la filière rizicole. Ce sont les opérateurs qui réalisent les travaux conduisant à la production du riz paddy. Le nombre d'exploitants rizicoles est estimé à environ 52.000, dans la vallée de l'Artibonite à partir de données (FAO, 1997) de base extrapolées. Quatre vingt cinq pourcent (85%) des exploitations seraient des micro exploitations mettant en valeur moins d'un ha avec une moyenne de 0.30 ha de superficie. 40,000 autres producteurs exploitent les autres périmètres irrigués du pays (Plaine de Torbeck, St Raphael, Plaine de Maribaroux, etc.) et des zones de montagne (plateau central...).

Les producteurs rizicoles prennent des risques, comme tous les producteurs agricoles car ils sont sujets aux aléas climatiques en ce sens, leur labeur est rémunéré en fin de campagne quand leur produit est vendu.

Les commerçants

On y distingue les sarah locales, les grands commerçants, les sarah urbaines, les détaillants.

Les Sarah locales : Elles sont d'environ 8.000 dans l'Artibonite à s'adonner à des activités de petit commerce. Leur rôle consiste à regrouper l'offre de riz en l'achetant des micro et petites exploitations au moment de la récolte et en la conditionnant (séchage, nettoyage et décortilage). Le riz ainsi conditionné est vendu quasi immédiatement. Les sarah locales disposent de fonds de roulement limité (10 à 12.000 Gourdes). Elles sont obligées de vendre à la semaine les volumes achetés (200 à 300 marmites), n'étant pas capables de stocker par manque de capital. Leur marge par transaction est faible. Les sarah locales revendent en priorité le riz local à destination des marchés des provinces et des zones rurales.

Les grands commerçants : Deux cent grands commerçants collecteurs ruraux ont été dénombrés en 1997 dans la Vallée de l'Artibonite. Ils sont insérés dans le circuit moderne avec financement bancaire. Environ 50% d'entre eux sont propriétaires d'ateliers de décortilage de riz. Ils disposent, dans certains cas, de camions. Surtout, ils ont une longue tradition de prêt à taux usuraire aux producteurs et sarah locales (10 à 20% d'intérêt par mois. Ce qui leur permet de contrôler les réseaux importants de producteurs et d'intermédiaires fournisseurs de grains. Ces commerçants arrivent à maîtriser le marché par le jeu des intermédiaires locaux qu'ils contrôlent. Leurs marges sont importantes quand on sait que les prix du riz paddy peuvent varier du simple au double du début de la récolte à sa fin (période de 60 à 120 jours) et que l'activité majeure des grands commerçants est le stockage de grains à la récolte et la revente quand les cours sont à leur plus haut niveau. Ces grands commerçants utilisent en général des mesures à l'achat (des marmites de 9-10 gobelets) leur permettant de pratiquer des prix bas pour revendre dans des marmites de faible capacité (marmites de 6 gobelets) avec des prix relatifs plus élevés occasionnant rien qu'à ce niveau des marges de 10%. Le fonds de roulement dont dispose un grand commerçant avoisine les 500.000 gourdes.

Les sarah urbaines : L'approvisionnement du marché de Port-au-Prince et des autres villes en riz local est assuré par les sarah urbaines qui font la liaison entre les marchés des zones de production et les marchés urbains, notamment la Croix des Bossales. Ces sarah (300 environ) effectuent ces trajets pour acheter des stocks soit des grands commerçants locaux, soit des sarah locales. Les fonds de roulement disponibles sont de l'ordre de 30.000 Gourdes.

Les détaillants : Ils se répandent partout dans les rues comme marchands ambulants et dans les marchés de détail de l'aire métropolitaine, dans les villes province où ils vendent surtout du riz importé. Dans les marchés et aires rurales, il y a des détaillants qui vendent du riz local.

Les transformateurs

Le nombre d'ateliers inventoriés, dans le cadre des études antérieures, dans les principales aires de production se chiffre à environ 400 dont 350 dans la vallée de l'Artibonite, une vingtaine dans la plaine de Torbeck. Les utilisateurs y ont recours pour effectuer le décortilage du riz paddy. Cette opération est le plus souvent réalisée sous l'initiative des commerçantes locales et parfois par des producteurs-consommateurs. Le service est rendu contre rémunération sur une base de volume traité et aucune attention n'est portée à la qualité du produit.

5.1.3 Les acteurs indirects

Ils interviennent dans le processus de production, transformation, transport, etc., en tant que prestataires de service. Il s'agit des camionneurs, des manutentionnaires (tant en milieu rural qu'en milieu urbain), des propriétaires de dépôt. Les coûts des services de transport aux marchés locaux se chiffrent à environ 50 gourdes par sac de 40 marmites dans la vallée de l'Artibonite et à 30 gourdes par sac de 40-45 marmites dans la plaine de Torbeck. Quant aux frais de dépôt dans la Vallée de l'Artibonite, ils se chiffrent à 50 gourdes par sac de 40 marmites pendant 5 jours.

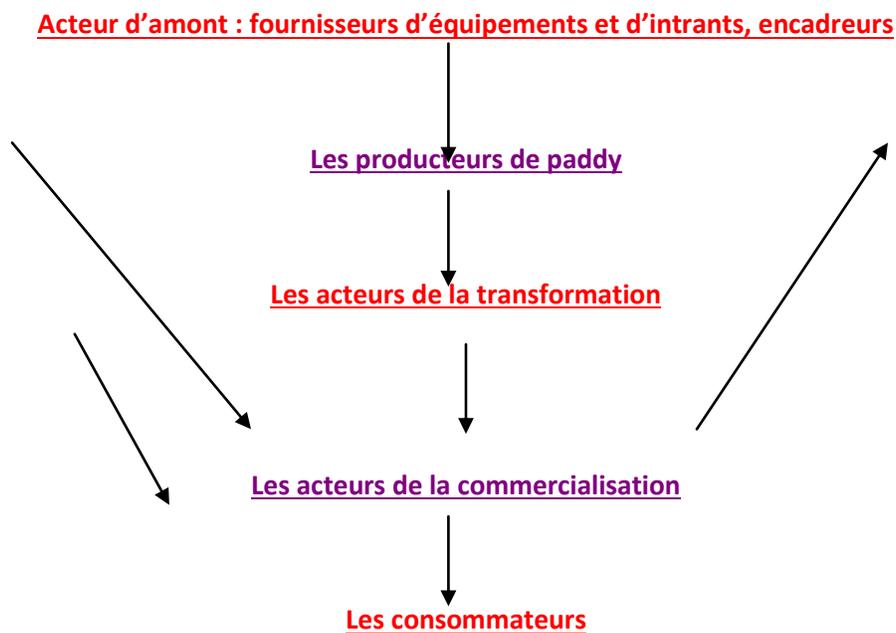
5.2 Organisation des acteurs commerciaux

Les associations, les fédérations, les coopératives sont nombreuses dans le pays. Cependant, à l'exception du RACPABA, de l'OPLA (sur le périmètre irrigué de Laverdure), de l'AIW (Plaine de Torbeck) ce ne sont pas des organisations dont les actions s'articulent autour d'une activité économique particulière en rapport direct avec la filière riz : production, transformation, commercialisation, transport, etc.). Les acteurs commerciaux de la filière ne font partie d'aucune organisation connue œuvrant dans leurs intérêts. Les structures organisationnelles dans lesquelles sont impliqués des riziculteurs ont un faible pouvoir de convocation. En ce sens, elles n'ont aucun moyen pour influencer de manière ordonnée et systématique.

5.3 Relation entre les acteurs

Dans le circuit du riz local, les différentes catégories d'acteurs entretiennent des relations de nature différente selon le niveau d'opération. Le schéma suivant présente globalement le circuit du riz local.

Figure 1. Schéma général du circuit du riz local



En amont, les encadreurs assistent principalement les producteurs à travers les activités d'essais culturaux, de démonstration, de suivi et de conseils pratiques. Les fournisseurs d'intrants et de machines agricoles développent des relations commerciales avec les producteurs et leurs clients (grands exploitants ou propriétaires de moulin de riz). Les prix sont imposés.

Entre les exploitants, grands et moyens, et les vendeurs de force de travail, ils se créent une relation de clientélisme qui se manifeste sous la forme de mise à disposition de logement, d'animaux en gardiennage, de parcelles en métayage. C'est d'ailleurs une façon pour certains exploitants de contourner les difficultés liées à la rareté de la main d'œuvre.

Les gros commerçants collecteurs ruraux fournissent des prêts à des taux usuraires aux petits et micro exploitants ainsi qu'aux Madame Sarah rurales, prêts attestés par un simple reçu sous seing privé. Par ainsi, il se crée une relation de dépendance économique entre le gros commerçant et ces derniers qui par reconnaissance lui vendent leur produit et utilisent en priorité l'atelier de transformation du gros commerçant dans la mesure où celui-ci est aussi propriétaire d'atelier.

Face à la concurrence, les propriétaires d'atelier de transformation attirent et fidélisent leur clientèle en mettant à disposition des Madam Sarah rurales, aire de séchage, hangar et dépôt. Souvent les propriétaires et gérants d'ateliers font montre d'une certaine souplesse dans la fixation des prix du service et dans les unités de mesure. Par exemple un drum de riz à décortiquer est constitué d'une quantité variable de marmites (48 à 52 marmites de riz).

Entre les « Madam Sarah urbaines » et les « Madam Sarah Rurales », il se crée une relation de clientélisme simple désignée sous le terme de « pratik ». Le pratik a la garantie d'acheter dans une vraie mesure et est souvent gratifié de quelques poignées de riz en surplus.

Dans certaines zones de production (Torbeck, Maribaroux), les producteurs et les sarah rurales font des affaires à crédit. En effet, les marchandes locales règlent partiellement au comptant leurs achats, en particulier le montant correspondant aux frais de battage et de vannage) et le solde est payé après la vente aux marchés du riz décortiqué (parfois après un mois).

5.4 Contraintes spécifiques des acteurs

Chaque groupe d'acteurs est confronté à des contraintes spécifiques.

Les producteurs rizicoles

Outre le faible niveau de mécanisation, les producteurs, notamment les moyens et les petits, confrontent de sérieuses difficultés de trésorerie. Avec l'inexistence de crédit financier institutionnel, ces exploitants font face à l'indisponibilité de liquidités nécessaires à la mise en valeur de leurs exploitations. De plus ils font face à la hausse des coûts de production et l'indisponibilité de la main d'œuvre. Ils sont la proie des transformateurs et des commerçants qui leur font des avances de fonds à restituer en nature. Par ailleurs, les petits exploitants font face à des charges en rente foncière trop élevée voire improductive.

Madam Sarah Rurale

La plus grande contrainte des Madam Sarah rurales est, selon les entretiens réalisés, la limitation de leur fonds de roulement situé autour de 10 à 12.000 gourdes. Ce qui les empêche d'accumuler du capital, de constituer des stocks importants tout en les portant à vendre à la semaine.

Les propriétaires d'atelier de transformation :

La principale contrainte des propriétaires d'ateliers de transformation est la vétusté des équipements jointe à la rareté et la cherté des pièces de rechange. Par exemple, plus de 50% des équipements des ateliers fonctionnant dans la plaine de Torbeck ont plus de 10 ans d'utilisation. Cette situation entraîne un faible rendement à l'usinage, soit 50 à 60 % au lieu d'un rendement normal de 65 à 70 %, d'où un manque à gagner en termes de Tonnes Métriques de riz dans les conditions actuelles de production.

L'indisponibilité des pièces de rechange limite les opportunités d'emplois des mécaniciens de village.

Les sarah urbaines

La principale contrainte est le manque de facilités d'entreposage en milieu urbain, notamment à Port-au-Prince, les rendant incapables de stocker de grandes quantités de produits.

Les détaillants

Les détaillants sont confrontés à un manque de capital.

6. LA TRANSFORMATION ET LA COMMERCIALISATION DU RIZ

6.1 La transformation du riz paddy

Les opérations de transformation reposent quasi exclusivement sur le décorticage du paddy. Cette transformation fait suite aux premières opérations post récolte du riz qui incluent toutes les étapes permettant la récupération des grains après la récolte : les opérations de battage (généralement manuel), de nettoyage, d'étuvage (dans la Vallée de l'Artibonite, il est pratiqué seulement pour le riz Sheila), le séchage (au soleil sur glaciis, aux abords des routes, sur les ponts, sur des tapis ou des draps) et le transport à l'atelier de transformation. Le décorticage est assuré par des moulins disséminés dans les aires de production. Cette opération est le plus souvent réalisée sous l'initiative des commerçantes locales et parfois par des producteurs-consommateurs.

Dans la Vallée de l'Artibonite, le coût de la transformation est de 275 à 300 gourdes le drum de 60 marmites de paddy (2.50 gourdes en moyenne/kg) pour la variété TSC-10, et un peu plus élevé pour la variété Sheila. Tandis que dans la plaine de Torbeck, le coût de décorticage est de 35 gourdes par boquite de 7 marmites de riz décortiqué, soit 2,75 gourdes par kg de riz, notamment pour les variétés TCS10 et Prosequisa.

Le rendement du riz à l'usinage varie avec la variété du riz cultivée et la performance du moulin. Il varie d'environ 62% dans les moulins améliorés, comme ceux installés par les Taïwanais dans la Plaine de Torbeck, et de 50% dans les moulins traditionnels (16 kg de paddy donnent 8 à 10 kg de riz décortiqué). Les sous-produits obtenus sont la balle de riz utilisée comme source énergétique et le son de riz utilisée comme aliments du bétail ou dans d'autres procédés alimentaires.

Les conditions inadéquates des opérations post récoltes ont contribué à l'obtention de faibles performances se traduisant par:

- Un taux d'usinage relativement faible, résultant également de la faible performance des moulins de transformation. L'effet principal d'un bas taux d'usinage est la diminution du volume et du poids du riz décortiqué produit. La perte est ici importante dans la mesure où on pourrait améliorer le rendement d'au moins 5 à 10%.
- Un taux de brisure élevé due au clivage des grains trop secs (taux humidité trop faible, inférieur au taux recommandé). Ce taux de brisure actuel a une influence directe sur les prix du riz. Cette situation est d'autant plus grave en Haïti que le riz local doit faire face à la concurrence du riz importé de qualité relativement élevée. Le taux de brisure du riz local dépasse les 20%, celui du riz importé est en dessous de 10%.
- La présence d'impuretés dans le riz produit exigeant un temps de nettoyage assez long avant la cuisson. Ces impuretés occasionnent aussi des accidents de la mâchoire lors de la consommation.

6.2 La commercialisation du riz

Ce sous-chapitre s'intéresse particulièrement aux principaux éléments ayant trait à la commercialisation du riz produit en Haïti et présente les mécanismes de mise en marché, fait une brève description des axes et circuits de commercialisation empruntés, ainsi que les conditions de la commercialisation (prix, marges commerciales).

6.2.1 Les mécanismes de mise en marché

La mise en marché constitue la première étape de la commercialisation et est généralement assurée par les producteurs eux-mêmes. L'opération a généralement lieu sur les parcelles où les intermédiaires commerciaux, les Sara locales, viennent directement s'approvisionner et négocier les prix et les quantités ; ainsi les coûts de commercialisation sont pratiquement nuls pour les agriculteurs. D'une manière générale, le riz produit est vendu par le producteur sous forme de paddy à des commerçantes locales qui vont ensuite le mettre sur le marché, après transformation. Le riz ainsi décortiqué est ensuite rendu disponible au niveau de la zone de production, ainsi que sur les marchés urbains de proximité et des grandes villes du pays.

6.2.2 Les axes et circuits de commercialisation

a) *Les axes de commercialisation*

L'axe de commercialisation d'un produit est la succession des différents points de vente ou lieux de transaction par où transite le produit depuis sa zone de production jusqu'aux marchés de consommation. Il indique l'orientation dominante d'un produit.

Le riz produit localement prend diverses orientations en fonction de la zone de production. En effet, le riz produit dans la Vallée de l'Artibonite a un rayon de distribution plus grand arrivant dans les principaux centres urbains du pays partageant un marché déjà acquis à 80% au riz importé. Cependant, le riz des autres zones de production est consommé en grande partie dans les zones proches. Il n'y a qu'une infime partie (5-10% d'après les entretiens réalisés) qui va jusqu'à Port-au-Prince.

Dans le Nord-est, des dominicains passaient des contrats de production et de commercialisation du riz avec les agriculteurs plus aisés de Ferrier. Cependant, les plaintes de certains producteurs dominicains, concurrencés par les prix plus faibles de la production haïtienne, ont conduit en 2010 à la fermeture de la frontière aux exportations haïtiennes de riz. La modification récente des axes de commercialisation, orientés maintenant surtout vers le Cap-Haïtien, conduit aussi à des problèmes de délais de paiement par les intermédiaires haïtiens qui achètent la production à crédit et offrent des prix faibles.

Dans la plaine de Torbeck, des producteurs ont récemment commencé, à travers des lieux de regroupement, à vendre le riz paddy à l'atelier de transformation mis en place par les taïwanais dans le cadre du projet de production et de commercialisation de riz. L'atelier qui effectue également la mise en sac passe des contrats avec certains grands distributeurs qui acheminent le produit (sous leur label : tchako, boul) vers d'autres zones du pays.

b) Les circuits de commercialisation

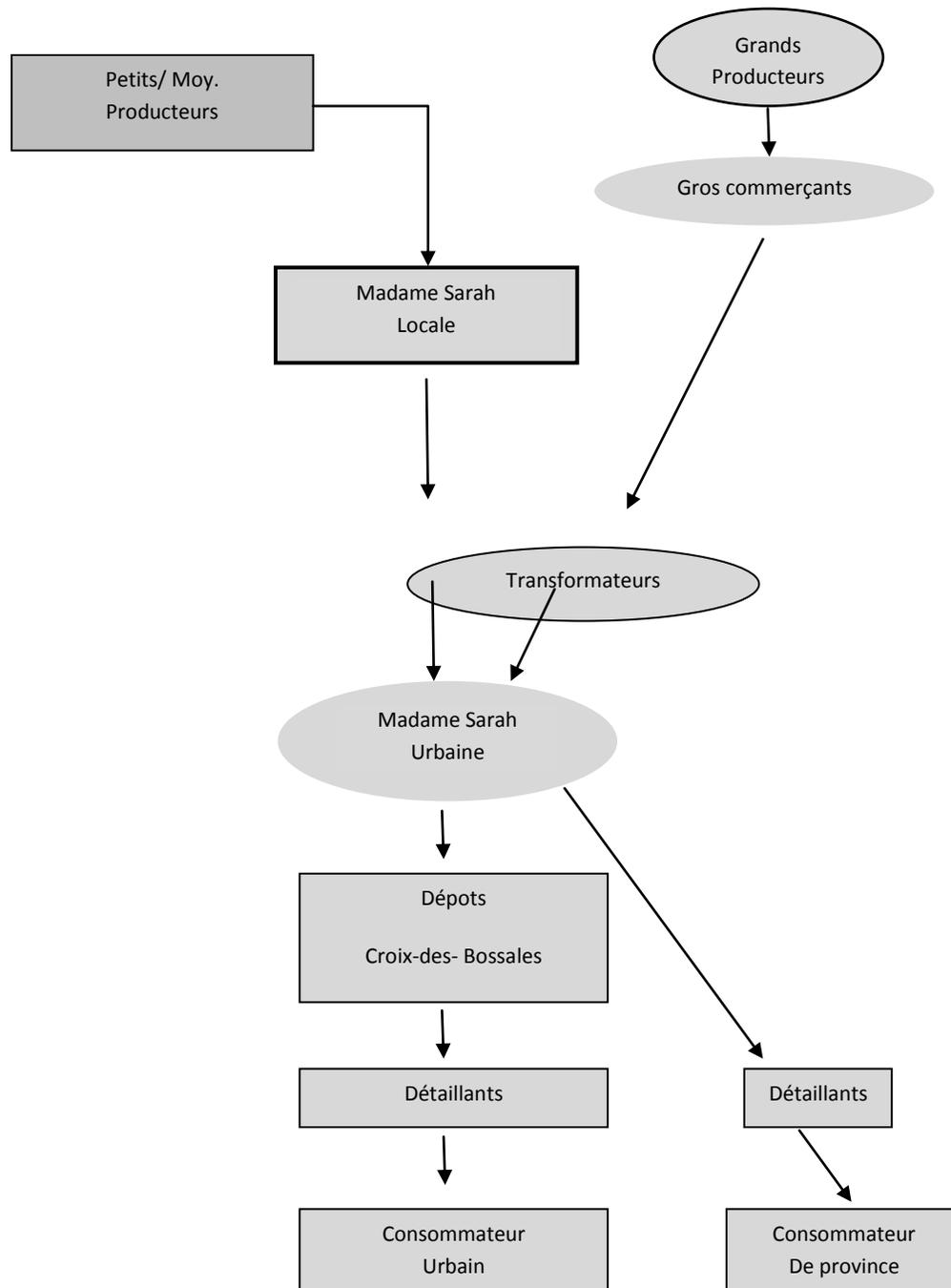
Le circuit de commercialisation se définit comme une chaîne d'opérateurs entretenant des relations les uns avec les autres et exerçant des fonctions spécifiques aux différentes étapes de la commercialisation d'un produit ou d'un groupe de produits.

Le circuit de commercialisation du riz en Haïti comprend globalement les opératrices et opérateurs suivants :

- Les producteurs assurant la production et la vente du riz paddy
- Les marchandes ou sarah locales qui vivent dans les zones de production, y collectent le riz et le transforment pour le revendre sur les principaux marchés des zones
- Les sarah grossistes locales qui achètent principalement des marchandes locales au niveau des marchés pour revendre à l'extérieur
- Les sarah ubaines/grossistes qui opèrent au niveau des grands marchés de destination
- Les détaillants qui achètent le riz décortiqué des sarah locales ou des sarah rubaines pour le revendre aux consommateurs

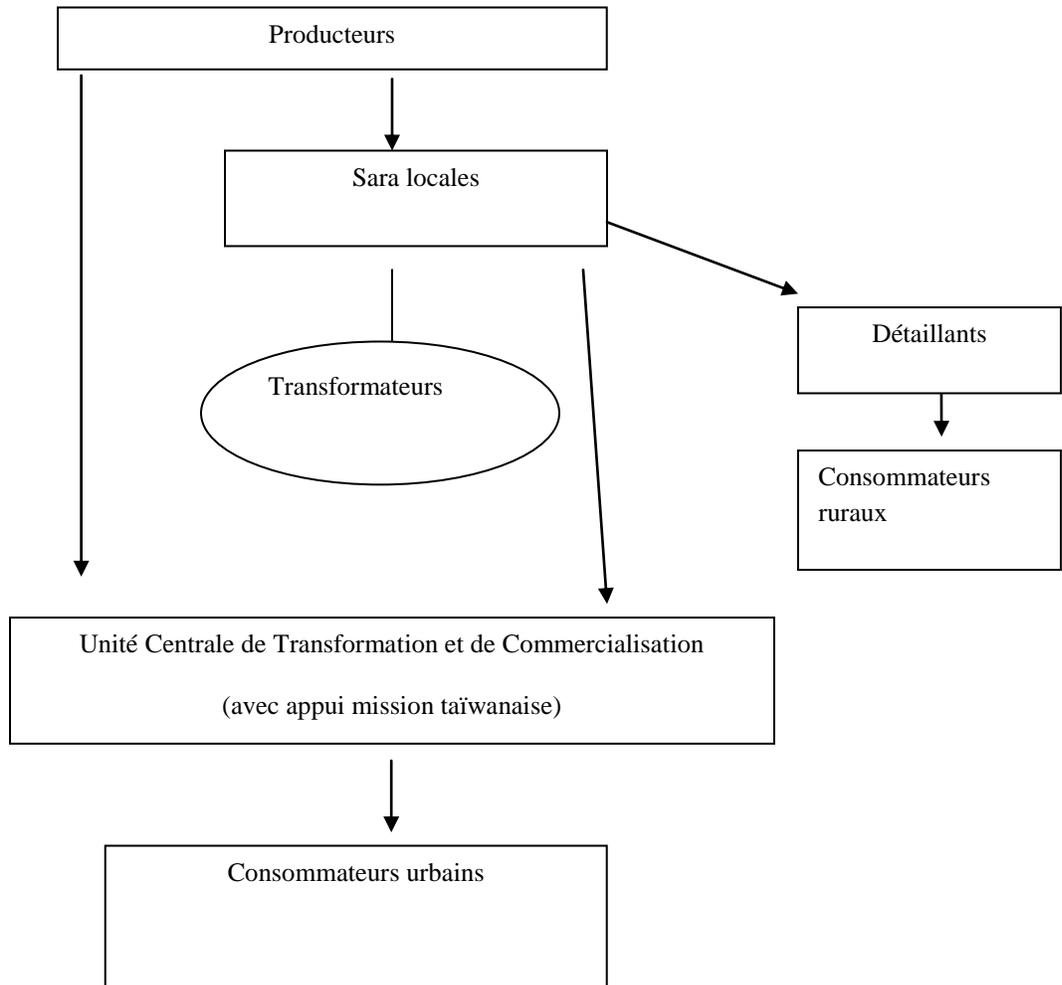
Les deux schémas suivants font ressortir les liens existant en les différents acteurs de la commercialisation du riz, respectivement dans la vallée de l'Artibonite et la plaine de Torbeck.

Figure 2. Circuit de distribution du riz de la Vallée de l'Artibonite



Source : Consortium CECI-SOCODEVI-AECOM-PRODEVA, Mai 2010

Figure 3. Circuit de distribution du riz de Torbeck



6.1.1 Les prix et les marges commerciales

6.1.1.1 *La formation des prix*

Généralement, même si c'est la loi de l'offre et de la demande qui détermine le prix du riz sur le marché, certains facteurs (manque d'informations sur les prix, besoins urgents de trésorerie, dépendance vis-à-vis des commerçants pour les prêts consentis, faible capacité de stockage, ...) sont très déterminants dans la fixation des prix du riz aux producteurs et sur les marchés des zones de production. Les prix d'achat aux producteurs sont fixés plus directement par les commerçants. Ceux-ci se concertent et fixent un prix qu'ils indiquent aux vendeurs, d'autant que ces derniers ne sont pas organisés pour la commercialisation du produit.

En somme, la fragilité des agriculteurs non regroupés dans les négociations avec les saras qui s'entendent le plus souvent pour proposer un prix unique, fait que ce sont ces dernières qui déterminent en quelque sorte le prix du riz.

La formation des prix dans les conditions actuelles de commercialisation est donc liée à deux éléments incontournables :

- Le caractère saisonnier de la production rizicole induisant alternativement abondance et rareté et engendrant sur une même année des fluctuations saisonnières de prix
- L'agressivité des « Madam Sarah » imposant avec succès tant leurs propres unités de mesure que les prix auxquels elles doivent acheter le riz paddy

Il ressort de cette situation que la formation des prix échappe complètement au contrôle du producteur qui, faute de moyens financiers et de structures de stockage, ne peut pas stocker momentanément le produit en attendant une éventuelle appréciation des prix. Ainsi, les prix peuvent varier de 25 gourdes (en période de récolte) à 35 gourdes (en période de rareté) par marmite, soit de 5.80 gourdes à 8.00 gourdes la livre de paddy des variétés TCS 10 (dans l'Artibonite) et Prosequisa dans la Plaine de Torbeck. Il en est de même du riz décortiqué dont le prix varie généralement de 125 à 150 gourdes par marmite de 5.5 livres.

6.1.1.2 Les marges commerciales des opérateurs

La détermination des marges commerciales des acteurs fait intervenir les prix d'achat et de vente des produits à chaque niveau du circuit, ainsi que les frais globaux de commercialisation. Le volume de riz transité au niveau des différents maillons du circuit de commercialisation n'étant pas bien connu, la marge réalisée par les acteurs est ici calculée sur un sac de 40 marmites de paddy (80 kg) qui équivaut à un sac de riz décortiqué de 46 kg, en considérant un rendement à l'usinage de 57.5%. Ainsi, l'approche pour le calcul consiste à établir d'abord le montant du coût de production ou d'acquisition du stock, les frais et la valeur générée par la vente de ce stock, à déterminer la marge globale pour cette quantité et en déduire par simple division la marge commerciale par unité de produit.

Les marges présentées dans le tableau 5 sont des valeurs moyennes devant être utilisées comme des ordres de grandeur permettant de comprendre le positionnement et l'intérêt de chaque acteur, de même que le poids des marges commerciales cumulées dans la structure de prix à la consommation. L'analyse des données du tableau permet de noter l'importance relative des marges des différents opérateurs, même si elles sont encore insuffisantes pour les producteurs. Ceci montre la possibilité de rentabilisation d'un crédit, quitte à que des appuis soient fournis pour augmenter davantage les marges, notamment des producteurs.

Tableau 6.- Estimation des marges commerciales des acteurs dans la Vallée de l'Artibonite

Opérateur	Item	Montant en gourdes/Sac ¹	Montant en gourdes/Kg
Producteur	Consommations intermédiaires	236	2.95
	Main d'œuvre	556	6.95
	Coût total de production	792	9.90
	Prix de vente	1.160	14.50
	Marge brute	368	4.60
Sara locale	Coût d'acquisition	1.160	25.22
	Frais divers	504	10.96
	Total des coûts	1.664	36.18
	Prix de vente	1.840	40
	Marge	176	3.82
	Marge en %	10.50%	10.50%
Sara régionale ou urbaine	Coût d'acquisition	1.840	40
	Frais divers	222.50	4.84
	Total des coûts	2.062.50	44.84
	Prix de vente	2.300	50
	Marge	237.50	5.16
	Marge en %	11.50%	11.50%
Détaillant	Coût d'acquisition	2.300	50
	Frais divers	80	1.74
	Total des coûts	2.380	51.74
	Prix de vente	2.520	54.78
	Marge	140	3.04
	Marge en %	6.0%	6.0%

¹Un sac de riz paddy équivaut à 80 kg (au niveau producteur) alors qu'un sac de riz décortiqué correspond à 46 kg (au niveau des autres acteurs)

6.2 Principaux goulots d'étranglement et actions possibles d'amélioration

- les moulins existants transforment le paddy sur une base de prestation de services, sans aucun contrôle de qualité, ni aucun incitatif à maintenir une bonne qualité, alors

- que le consommateur (du moins urbain) recherche un riz de qualité retrouvée dans le riz importé
- l'insuffisance générale des espaces requis pour le battage et le séchage en bonne condition limitant l'accès à la qualité (présence d'impuretés)
 - le manque de contrôle et de moyens fiables d'évaluation de la qualité du riz avant son décorticage (type de riz, teneur en eau, impuretés)
 - l'absence d'infrastructure industrielle de transformation du riz dans la plupart des zones de production
 - l'absence de crédit agricole par les canaux institutionnels obligeant les producteurs à vendre leur récolte aux Sarah locales à crédit et à prix insuffisamment rémunérateur, favorisant ainsi le maintien des activités d'usure
 - la limitation de fonds de roulement empêchant les commerçantes de constituer des stocks importants et de payer au comptant le riz produit par les agriculteurs
 - la mauvaise présentation du produit, ne répondant pas aux attentes des consommateurs urbains
 - le caractère généralement individuel de la commercialisation
 - la faible compétitivité du riz local par rapport au riz importé
 - le caractère généralement individuel de la commercialisation
 - la faible compétitivité du riz local par rapport au riz importé

L'amélioration de la situation de transformation et de commercialisation du riz dans le pays passera par :

- l'acquisition d'humidimètres pour mieux apprécier les taux d'humidité recommandés
- la réhabilitation des moulins existants (remplacement de certaines pièces) en vue de les rendre plus performants, ou le remplacement de certains d'entre eux ; ce qui permettra d'avoir de meilleurs rendements et une plus grande proportion de grains entiers.
- la disponibilité de pièces de rechange pour réparer à temps les ateliers existants
- la formation des opérateurs des moulins

- la modernisation des unités de transformation existantes moyennant la formation des acteurs et l'appui financier consistant à favoriser le développement et le renforcement de liens entre les propriétaires et une structure de crédit
- l'amélioration de la présentation du riz décortiqué par l'acquisition de matériels d'emballage
- l'incitation des producteurs au regroupement pour défendre leurs intérêts et chercher des prix incitatifs
- l'établissement d'un système de crédit agricole et commercial (au profit des producteurs, des transformateurs et de Sara locales). Ce crédit devrait en particulier permettre d'améliorer la capacité de rétention de l'offre locale des producteurs qui pourront éviter de liquider leurs productions à de faibles prix au cours de la période de récolte.
- la recherche de nouveaux débouchés, par l'établissement de partenariats avec des institutions impliquées dans les cantines scolaires

7. LA SITUATION DU FINANCEMENT DE LA FILIERE RIZ

7.1 La demande de crédit des principaux acteurs

La demande non satisfaite de crédit intéresse aussi bien la production agricole, la commercialisation et la transformation des produits agricoles que le petit commerce des produits de première nécessité, la consommation, les besoins sociaux,.... Dans le cadre de la filière rizicole, cette demande émane de trois sources principales: les producteurs agricoles, les ateliers de transformation et les Sara locales.

Les besoins de financement des producteurs sont multiples, importants mais fractionnés et répartis dans l'année ; leur contrainte principale est la faiblesse de la trésorerie disponible pour financer les dépenses courantes de l'exploitation et du ménage, les dépenses d'investissement, lorsqu'elles existent étant financées de préférence par des mouvements de capitaux (vente

d'animaux). Ces producteurs sont nombreux à exprimer le besoin d'avoir accès au crédit pour les activités agricoles et para agricoles. Ce besoin est critique durant les périodes où il y a une grande demande de capitaux pour les plantations.

Les entretiens réalisés joints à quelques données de comptes d'exploitation (voir tableaux 3 et 4) de la culture du riz estiment la demande de crédit pour une campagne de production entre 23.000 à 26.000 gourdes pour un hectare pour les principaux postes de dépenses tels que l'achat d'intrants (semences : 1.600-1.800 gourdes, engrais : 10.000 gourdes), le labour des sols : 6.400-8.400 gourdes et le repiquage : 5.600-6.000 gourdes.

Les ateliers de transformation entreprennent des activités agro-industrielles, notamment le décorticage du paddy en riz décortiqué. Ils sont généralement soumis à un manque de liquidité pour effectuer les réparations des moulins, surtout ceux tombant en panne.

Les Sara locales investissent dans la transformation et la commercialisation des produits ; leurs principales contraintes sont la faiblesse des fonds propres disponibles (10 à 12.000 Gourdes) et la fragilité de leur statut légal qui ne facilite pas leur entrée sur le marché financier classique.

7.2 La problématique de l'offre de crédit

Les outils financiers nécessaires à la réalisation d'investissements productifs tant au niveau des exploitations agricoles qu'au niveau des unités de transformation et de commercialisation font cruciallement défaut.

Les banques commerciales n'accordent pratiquement pas de financement dans les zones rurales, où l'activité agricole est jugée trop risquée et trop coûteuse à suivre. L'implication de l'état dans le financement de l'agriculture est aujourd'hui très faible. Des exploitants des régions de l'Artibonite et de Torbeck disent avoir seulement connu les expériences développées par l'IDAI (Institut de Développement Agricole et Industriel (1961-1984) ou par la BNDAI (Banque de Développement Agricole et Industriel, 1984-1989) et le BCA (Bureau de Crédit Agricole)

jusqu'en 2001. Les performances de ces institutions sont jugées particulièrement faibles en raison de l'augmentation croissante des taux d'impayés, notamment au niveau des gros clients, la dépendance par rapport à des sources extérieures de capitaux et l'ingérence de la politique dans la gestion des prêts.

La faiblesse de l'intervention étatique et du secteur financier classique, en particulier auprès des petits et moyens producteurs ruraux, a laissé un espace que le secteur privé à but non lucratif a tenté d'occuper à travers la promotion de dispositifs de micro finance de différents statuts (coopératives, ONG...) utilisant différentes méthodologies (crédit individuel type caisse populaire, groupe solidaire, banque communautaire, mutuelles de solidarité).

Le secteur financier est alors représenté par des institutions de micro finance dont le MCN, l'ACME, le FONKOZE, le COPECPRA, SOCOLAVIM (dans l'Artibonite), et le CAPOSAC, le FONKOZE, la MUCEC, la LUMUTEC (dans la région de Torbeck). Bien que ces institutions soient impliquées dans le prêt de type commercial, aucune d'entre elles ne fait du crédit à la production agricole et ne semble financer non plus la commercialisation des produits agricoles.

Ces institutions contribuent surtout à des activités de commercialisation (en particulier des produits importés) plutôt qu'aux activités de production. Les conditions d'accès aux prêts sont variables d'une institution à une autre, et ce en termes de condition générale, de garanties exigées, de montants autorisés et de termes des prêts que de taux d'intérêt. Les taux d'intérêt pratiqués se situent, selon les entretiens réalisés, entre 2.5 à 5% par mois. Peu d'activités sont capables de supporter ces taux en dehors des activités commerciales à rotation rapide du capital. Les conditions fixées actuellement restent très généralement peu adaptées au développement d'activités agricoles dans le cas d'agricultures paysannes à faible capital. Un autre fait marquant est le système de remboursement (généralement mensuel) qui n'est pas adapté aux activités liées à l'agriculture.

Face à cette insuffisance des financements institutionnels, les acteurs de la filière rizicole, notamment les producteurs rizicoles, en besoin de financement n'ont d'autre issue que de recourir à des formes traditionnelles de financement comme les emprunts auprès de particuliers, notamment des usuriers et les crédits fournisseurs/les avances. Dans le cas des emprunts aux

usuriers, les taux d'intérêt sont, d'après les opérateurs, très élevés (20 à 25% % par mois). A ce coût s'ajoute le fait que fréquemment, les usuriers n'acceptent pas de remboursements fractionnés. Quant aux avances de fonds, elles sont fournies par des commerçantes selon un engagement de vente d'une partie de la récolte du riz selon un prix très bas et fixé à l'avance (45 à 50% des cours) par exemple à Torbeck 1.500 Gourdes le sac de 11 boquites contre 2.200 gourdes pour une durée de 3 mois (dans la mesure où le repiquage a déjà eu lieu), et 1.250 gourdes le sac contre 2.200 gourdes pour 4 mois (si la transaction a lieu bien avant le repiquage). Le taux d'intérêt atteint alors 15 à 20% par mois dans la mesure où le crédit est généralement accordé pour une durée de 3 à 4 mois. Ces crédits sont trop onéreux pour permettre des investissements significatifs à la production.

7.3 Les facteurs de risque pour le crédit et les modes de sécurisation possibles

Les principaux risques relevés sont liés directement à la production ou à la commercialisation du produit. On peut parler :

- des possibilités d'inondation ou d'étiage des cours d'eau, ou des risques de sécheresse prolongée au niveau des aires de production
- des difficultés d'approvisionnement en intrants assorties de la hausse des prix
- l'absence de système de protection phytosanitaire
- le risque de salinisation des sols par des applications de doses trop importantes d'engrais chimiques
- l'insécurité sur les principales routes d'Haïti affectant sérieusement la circulation des personnes et des marchandises
- des conflits fonciers et politiques dans l'Artibonite qui empêchent assez souvent la mise en valeur des terres. Ils sont dus au mode d'appropriation des terres, à l'inefficience du système d'enregistrement cadastral, à la complexité des règles d'héritage en matière de tenure foncière dans les familles élargies.
- des risques de perte liés au transport
- des risques sur les marchés publics mêmes (incendies)

- l'importation accrue du riz sans commune mesure avec l'augmentation de la production locale
- l'augmentation du dumping
- un fort taux de délinquance dès qu'il s'agit de crédits octroyés par une institution publique

7.4 Propositions d'actions

La question du crédit reste une préoccupation pour la quasi-totalité des acteurs de la filière, notamment les producteurs. Ceux-ci font face à des problèmes de trésorerie ; ils n'ont pas de ressources financières suffisantes pouvant permettre l'acquisition de certains moyens de production (intrants, main d'œuvre pour le labour des sols et le repiquage) et le réinvestissement dans d'autres activités productives. Les dates de semis sont fréquemment retardées à cause du manque de moyens financiers pour préparer les sols. La majorité des personnes enquêtées ont donc souhaité la mise en place de système de crédit dans les régions. Il s'avère alors nécessaire de :

- Développer le crédit intrant, le crédit labour, le crédit petit équipement et/ou la location vente pour donner la chance aux producteurs de se procurer le matériel de culture, d'effectuer le traitement phytosanitaire, la récolte et le conditionnement des produits de récolte
- Instaurer un programme de lobbying auprès des institutions financières pour la résolution du problème de fonds de garantie pour les opérateurs économiques privés intéressés à investir et la gestion du risque agricole.
- Définir et opérationnaliser avec les institutions financières un cadre de concertation pour le financement des filières agricoles.
- Définir de nouveaux produits financiers adaptés aux besoins et itinéraires techniques des filières
- Réduire le délai d'attente de financement des opérateurs ruraux

8. FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITES ET CONTRAINTES DE LA FILIERE RIZ

Le tableau 7 synthétise les forces, faiblesses, opportunités et contraintes de la filière riz en Haïti.

Forces	Faiblesses	Opportunités	Contraintes
<ul style="list-style-type: none"> • L'existence d'un potentiel de ressources en eau et en sols non encore exploité • La priorité que le Gouvernement accorde à la sécurisation de la production agricole par l'irrigation • L'existence d'une pratique traditionnelle de cultures irriguées • L'engouement des producteurs • L'intérêt de certains bailleurs de fonds pour le développement du sous secteur • Un marché local très porteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Les acteurs de la filière ne sont pas bien organisés • La qualité de la production ne répond pas aux normes de commercialisation • La production bénéficie peu des financements par rapport aux autres maillons de la chaîne • La vétusté des moulins de décortilage 	<ul style="list-style-type: none"> • Gains de productivité potentiels importants au décortilage • Demande croissante sur le marché local • Capacité à valoriser surfaces mal drainées • Existence de nouvelles variétés moins consommatrices de main d'œuvre • Présence de plusieurs projets d'appui à la filière 	<ul style="list-style-type: none"> • Le manque de planification et de gestion intégrée des ressources en eau • Le faible niveau d'équipement des paysans • L'absence d'harmonisation des interventions • Le manque de sécurisation foncière

9. SYNTHÈSE DES BESOINS DES PRINCIPAUX ACTEURS

Pour les différentes zones de production de riz, l'identification des besoins a conduit dans l'ensemble aux mêmes résultats. Il est possible de présenter globalement ces besoins dans les trois grandes rubriques suivantes.

9.1 Besoins en assistance technique

Les principaux besoins en assistance technique au niveau de toutes les zones de production peuvent être ainsi énumérés :

- Nécessité d'approvisionner régulièrement les zones en intrants
- Nécessité d'affecter plus de techniciens au niveau des zones pour un meilleur accompagnement des agriculteurs
- Emphase à mettre sur la production locale de semences améliorées
- Accès plus facile aux matériels de labour, en l'occurrence le motoculteur
- Amélioration des infrastructures d'irrigation pour un meilleur écoulement de l'eau
- Amélioration de la gestion de l'eau au niveau des réseaux d'irrigation et des parcelles
- Accentuation de la lutte contre les pestes nuisant aux cultures
- Appui technique et matériel à la transformation du riz paddy

9.2 Besoins financiers

Les besoins en crédit sont essentiellement de trois types :

- un crédit à la production sous forme d'appui à l'acquisition de motoculteurs, d'intrants agricoles (semences, fertilisants), aux travaux de labour des sols et de repiquage du riz. Cet appui devrait contribuer au respect du calendrier agricole et des itinéraires techniques validés.
- un crédit commercial devant permettre aux ménages ruraux de répondre aux exigences familiales et sociales sans liquider rapidement leur production et aux agents commerciaux

locaux, particulièrement les femmes de producteurs agricoles, de constituer des stocks de produits plus importants.

- Un crédit spécialement destiné aux transformateurs devant les aider dans la réparation des moulins en panne ou dans l'acquisition et l'installation d'unités modernes de transformation.

Ces types de crédit adressés à une clientèle spéciale du monde rural devraient faire l'objet de conditions et de modalités particulières :

- montants consistants déterminés en fonction de la nature de l'activité à financer,
- taux bonifié,
- délai de remboursement relativement long et adapté aux activités en promotion

9.3 Besoins en formation

La structuration actuelle de la filière mérite d'être améliorée par l'organisation et le renforcement des capacités des acteurs. Ainsi, différentes sessions de formation de courte durée peuvent être organisées à l'intention des producteurs agricoles, des transformateurs de produits agricoles et des techniciens. Les principaux thèmes évoqués pour définir les besoins généraux en formation pour les différentes zones de production sont alors les suivants :

- Formation à la production artisanale de semences
- Amélioration des techniques de production du riz
- Formation sur l'utilisation rationnelle des intrants agricoles
- Conservation et stockage des produits
- Transformation des produits agricoles
- Gestion/Comptabilité

10. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS FINALES

L'importance de la filière riz n'est plus à démontrer dans les systèmes agro-alimentaire et économique haïtiens. Sur les trois dernières décennies la consommation nationale de riz a cru au taux moyen annuel de 5% pour atteindre aujourd'hui environ 450.000 tonnes métriques (TM) contre 171 000 TM en 1985 (CNSA, 2011). La facture du riz dépasse à elle seule les 200 millions de dollars américains (AGD, cité par CNSA). Les données recueillies montrent une augmentation significative de la production depuis 2008 (MARNDR/FAO, avril 2011). Celle-ci est sans nul doute consécutive aux efforts consacrés par les autorités publiques à travers l'implémentation de plusieurs projets et d'initiatives venant en appui à la filière. Entre 2007 et 2001, la production a augmenté de 14 000 tonnes métriques (MARNDR/FAO, avril 2011).

Cette étude fournit des éléments qui non seulement caractérisent les systèmes de production et de commercialisation mais permettent également d'apprécier les performances technico-économiques du producteur rizicole. Ces éléments montrent qu'en dépit de fortes contraintes, il existe bien des possibilités de sécurisation du crédit auprès des producteurs, moyennant des adaptations et un ciblage précis.

En ce qui concerne le système de production

- 38 000 hectares sont consacrés à la production du riz et sont répartis sur cinq départements du pays avec une forte concentration des surfaces dans le département de l'Artibonite, près des trois quart (74%).
- En prenant en compte les zones réalisant deux campagnes de production, la superficie réellement emblavée chaque année totalise 62.000 hectares. Cette succession riz/riz est particulièrement de mise dans les zones hydro-morphes qui bénéficie de l'apport de système d'irrigation
- L'étalement¹ de la production dans les différentes zones de production qui agit négativement sur les rendements ;
- Les rendements moyens à l'hectare varient fortement. Ils vont de 3 à 5 tonnes métriques suivant la variété utilisée et sont fonction de la disponibilité d'intrants et d'assistance technique ;
- Le niveau relativement élevé des coûts de production est essentiellement dû aux prix des intrants (23 à 30% du coût total) et de la main d'œuvre pour les activités de préparation des sols (16 à 21%) de repiquage (15%).

¹ En fait, les deux saisons se recoupent : on plante et on récolte durant toute l'année

- Le coût de production d'un hectare de riz est d'environ 40000 gourdes pour une marge brute de 18.000 à 20.000 gourdes par hectare et par récolte avec un revenu net calculé se situant entre 12.000 et 14.000. Sur la base du rendement moyen, la production d'une tonne de riz va jusqu'à 10.000 gourdes, soit 250 dollars US ;

En ce qui concerne la commercialisation

- Dans l'organisation de la filière riz, on distingue les acteurs institutionnels qui viennent en appui et les acteurs commerciaux intervenant directement dans l'acheminement du produit.
- La mise en marché du riz échappe complètement au producteur dont le pouvoir de négociation est très faible. Isolé et évoluant peu dans des structures organisationnelles fonctionnelles, le producteur est dans l'incapacité de négocier les prix et de défendre ses intérêts.
- Cette fonction est assurée par les commerçants dont le nombre dépasse les 8500 (dans les régions étudiées) qui en plus investissent dans le regroupement et le conditionnement du produit.
- Un nombre restreint de grands commerçants contrôle la filière du fait de leurs capacités financières (accès au financement formel) qui leur permettent de stocker et de pratiquer l'usure. Ainsi ils entretiennent avec des réseaux de producteurs et d'intermédiaires fournisseurs de grains.
- La qualité du produit laisse à désirer en raison de la vétusté des équipements entraînant un faible rendement à l'usinage et du manque de soins (taux de brisure élevé, présence d'impuretés)
- Le riz produit dans la Vallée de l'Artibonite concurrence le riz importé dans les principaux centres urbains du pays ;
- Des initiatives de contractualisation et de commercialisation groupés ont été expérimentées dans les petites aires de production (Nord-Est, Sud) avec des résultats probants

En ce qui concerne le financement

- Les banques commerciales n'accordent pratiquement pas de financement dans les zones rurales, où l'activité agricole est jugée trop risquée et trop coûteuse à suivre. L'implication de l'état dans le financement de l'agriculture est aujourd'hui très faible.
- Dans le cadre de la filière rizicole, la demande de financement émane des producteurs agricoles, des ateliers de transformation (réparation et achat d'équipements) et des Sarah locales (augmentation fonds de roulement).

- Les besoins de financement des producteurs sont multiples, importants mais fractionnés et répartis dans l'année. Ce besoin est critique durant les périodes où il y a une grande demande de capitaux pour les plantations. La demande de crédit pour une campagne de production est estimée entre 23.000 à 26.000 gourdes pour un ha pour les principaux postes de dépenses tels que l'achat d'intrants (semences, engrais), le labour des sols et le repiquage.

Les résultats obtenus à date au sein de la filière sont conditionnés par les difficultés des producteurs à faire face à la progression des coûts de production et à investir davantage pour valoriser au mieux leurs exploitations et répondre ainsi à la demande nationale en hausse. Soumis à de fortes contraintes en amont et en aval pesant fortement sur ses performances techniques et économiques, le riziculteur ne tire pas suffisamment avantage de sa position dans la chaîne de valeur du produit. L'absence de crédit financier institutionnel répondant à leurs besoins nuit considérablement à l'intensification de la culture et rend les producteurs vulnérables aux avances financières à taux excessifs des autres acteurs.

Pourtant ces résultats contrastent avec le dynamisme observé au sein de la filière et la multiplication des efforts pour s'adapter aux différents contextes. Au regard des diverses contraintes relevées nous reprenons un ensemble d'éléments de propositions, qui sont pour la plupart issues des échanges avec les différents acteurs de la filière.

Compte tenu de l'importance de la question du financement des acteurs de la filière, notamment les producteurs et de ses impacts sur les résultats globaux, il est à définir un programme de crédit qui prend en compte la spécificité du monde rural et des caractéristiques particulières de la filière riz.

Dans la même lignée des propositions énoncées, il y a lieu d'insister sur :

- Le développement de nouveaux produits financiers adaptés aux besoins et itinéraires techniques de la filière. Il s'agira de développer un crédit ciblé pour permettre aux producteurs d'acquérir le matériel de culture, de traitement phytosanitaire, de récolte et de conditionnement.
- L'élaboration d'un cadre de concertation assorti de mécanismes d'opérationnalisation avec les institutions financières pour le financement des filières agricoles.
- L'instauration d'un programme de lobbying auprès des institutions financières pour la résolution du problème de fonds de garantie pour les opérateurs économiques privés intéressés à investir et la gestion appropriée du risque agricole.

En complément il est indispensable en mettant en avant les besoins à :

- Fournir une assistance technique qui permet aux producteurs d'améliorer leur accès aux ressources productives (intrants et produits phytosanitaires, matériels et équipements, infrastructures hydro-agricoles)
- Renforcer les capacités individuelles et organisationnelles des acteurs notamment les producteurs par l'organisation des sessions de formations sur des thèmes d'intérêts.

11. BIBLIOGRAPHIE

ANTOINE Guerdelie.- (Avril 2008). Diagnostic de la situation de la filière rizicole dans la plaine d'Abraham (Département des Nippes).

AGRICORP/IRAM. (Octobre 1999).- Modernisation des petites unités de transformation du riz. Volume I, Diagnostic général de la filière riz en Haïti.

BELLANDE Alex. (Mars 2012).- Modes d'exploitation des ressources naturelles dans le corridor Cap Haitien-Ouanaminthe

BONHEUR Jean Luckner. (Octobre 1996).- La production de riz dans la Vallée de l'Artibonite.

CHERY Jean Marie Robert. (Janvier 1999).- Diagnostic Agro-Economique des Périmètres Irrigués de Dubreuil et de Laverdure. Analyse des contraintes et Propositions d'Actions. (FAO/PSSA).

CHERY Jean Marie Robert.- (Avril 2004).-Diagnostic participatif du système irrigué de la plaine d'Abraham.

CHERY Jean Marie Robert. (Décembre 2009).- Diagnostic des organisations de planteurs, des systèmes de transformation, de commercialisation du riz et de crédit dans la région de Torbeck.

CJ-CONSULTANTS.- (Juillet 2002).- Analyse Régionale des Potentialités Economiques. (GTZ/PWODIKTÈ).

CJ-CONSULTANTS.- (Mai 2005).- Etude des marchés dans les zones dans les zones d'intervention du Programme de sécurité alimentaire.

CNSA.- (Mai 2011).- Bilan alimentaire 2010.

Consortium CECI-SOCODEVI-TECSULT-PRODEVA.- (Octobre 2005).- Rapport de diagnostic par filière.

Consortium CECI-SOCODEVI-TECSULT-PRODEVA.- (Mai 2010).- Etude de pré faisabilité d'une unité industrielle de décorticage du paddy.

DAMAIS Gilles.- (Octobre 2005).- Rapport de synthèse, Tome 2 : les filières rurales.

FAO.- (Décembre 2010).- Rapport de mission d'évaluation du PACT-PV (Plan d'actions à court terme d'appui à la production vivrière).

GROUPEMENT GOPA/SCP/LGL.- (Mars 1999).- Rapport Final/Projet d'Intensification Agricole pour la Vallée de l'Artibonite. (MARNDR/BID)

JEANNITON Edgard.- (Février 2003).- Diagnostic de la Situation du Stockage, de la Transformation et de la Commercialisation des Produits Agricoles dans les Sites du PSSA. (FAO/PSSA).

JEANNITON E. & CHERY JMR.- (Mars 1998).- Etude des Marchés Ruraux d'Haïti. (CNSA).

MARNDR/PAIFC.- (Juin 1999).- Inventaire des périmètres irrigués des 9 Départements d'Haïti.

NORVILUS M. & Jean Baptiste A.- (Septembre 2008).- Etude des filières agricoles haïtiennes.

PAUL Gary.- (Septembre 2005).- Identification de Créneaux potentiels dans les filières haïtiennes. Filières céréales : riz, maïs, sorgho.

12. ANNEXES

- Termes de Référence
- Liste des personnes rencontrées
- Liste des participants aux focus groupe
- Guide Focus Groupe
- Fiche enquête producteurs
- Fiche enquête Unité de transformation
- Fiche enquête IMF
- Fiche enquête intermédiaires commerciaux

A. Termes de Référence de l'étude

1. Introduction

Haïti, pays de l'hémisphère occidentale, est un pays surpeuplé avec 348 habitants/km², dont 75% vivent en situation de pauvreté et plus de 58% en pauvreté extrême, et pour la plupart en zones rurales où on rencontre 63% de la population.

L'agriculture est le principal secteur économique d'Haïti. Cependant, ce secteur constitué de plus de 1 million de petites exploitations agricoles décapitalisées, entre 0.5 et 1 ha, arrive à satisfaire seulement 40% des besoins en alimentation de la population, le reste étant couvert par les importations principalement. En plus de la précarité de l'agriculture haïtienne, elle se caractérise par une grande vulnérabilité par rapport aux facteurs climatiques, sociaux, politiques et environnementaux, comme les cyclones, les inondations, l'érosion accélérée des ressources édaphiques. La perte de la couverture forestière est critique vu l'utilisation à outrance du charbon de bois comme source d'énergie domestique et des petites industries ainsi que la pression sur la ressource sol pour les besoins agricoles.

Les études économiques récentes indiquent que la cause de la pauvreté rurale est le manque d'accès aux facteurs de production comme la terre, l'eau, les équipements, le crédit, les transferts technologiques et l'assistance technique, ainsi que la faiblesse des investissements, les problèmes d'accès aux marchés et l'absence d'entreprises.

Il est important de signaler que le séisme du 12 janvier 2010 a eu un impact important sur l'économie haïtienne, avec des pertes estimées par la Banque Mondiale à 120% du PIB. Face à cette situation, le secteur agricole se doit jouer son rôle clé dans la sécurité alimentaire, le redressement de l'économie et la stabilité sociale du pays, ce qui implique offrir au secteur tout l'appui nécessaire tant à court terme avec des interventions d'urgence pour satisfaire les besoins immédiats qu'à moyen et long terme pour relancer, moderniser et redynamiser l'agriculture.

2. Mise en contexte

Le projet SYFAAH, Système de Financement et d'Assurances Agricoles en Haïti, a débuté ses activités en mai 2011 à la suite d'une entente entre les gouvernements du Canada et d'Haïti et un accord de financement de l'Agence Canadienne de Développement International (ACDI). Le consortium DID-FADQDI-IICA est chargé de la mise en œuvre de ce projet et doit dans une première phase établir les 5 filières agricoles prioritaires qui seront l'objet d'une attention spéciale pour des programmes de financement et d'assurance et, dans une deuxième phase, faire une étude de caractérisation des filières retenues.

3. Objectifs de l'étude

A partir de l'approche filière et une analyse prenant en compte l'aspect crédit, caractériser le système de production et le système de commercialisation de la filière... Cette étude devrait permettre, entre autres :

- par action afin de déterminer la formation du prix final
- Indiquer les points forts et les points faibles du système et, à partir de là, établir précisément les actions à mener pour renforcer les aspects positifs et faire disparaître les contraintes;
- Connaître les acteurs qui interviennent d'une manière directe ou indirecte dans le système et avec leurs besoins, particulièrement en crédit et assurances agricoles;
- Identifier les goulots d'étranglement et les liaisons intersectorielles;
- Définir le degré de concurrence et de transparence des différents niveaux d'échanges entre les acteurs;
- Déterminer la progression des coûts

4. Proposition d'éléments de méthodologie

La première étape consistera en la consultation de toutes études disponibles sur le sujet et en la consultation des professionnels haïtiens et étrangers qui ont une excellente expertise dans le domaine et qui pourront apporter leur appui.

La deuxième étape consistera en la consultation des professionnels du Ministère de l'agriculture MARNDR qui disposent de statistiques et d'informations sur le sujet.

La troisième étape consistera à estimer quels pourraient être les effets d'une augmentation du crédit aux acteurs de la filière en spécifiant l'effet global et si les effets sont neutres ou toucheront plus particulièrement les hommes ou les femmes.

La quatrième étape sera une discussion ouverte lors d'une réunion entre le ou la consultante, auteur de l'étude, les responsables du projet et du MARNDR et les experts consultés lors de la préparation de l'étude afin de valider les résultats.

5. Date de livraison de l'étude

L'étude devra être terminée à un mois de la date de signature du contrat et le responsable de sa coordination est le Chargé d'Opérations SYFAAH/IICA appuyé par la Spécialiste en Projets à l'IICA

6. Expertise nécessaire

Le bureau de l'IICA à Miami apportera son expérience et son expertise et fournira un expert pour appuyer l'expert local qui sera retenu pour exécuter l'étude en Haïti. Le choix de l'expert haïtien sera fait selon les normes IICA et sous la responsabilité du Représentant de l'IICA en Haïti. Le Directeur du projet

SYFAAH sera informé de toutes les étapes de l'étude, recevra tous les rapports produits et pourra participer à toutes les réunions où il jugera pertinent de participer. L'expert ou l'experte retenue devra :

- Avoir une expérience d'au moins 5 ans en études de ce genre et posséder une maîtrise ou préférentiellement un doctorat dans le domaine économique ou des sciences sociales reliées à l'étude
- Il ou elle devra avoir une excellente connaissance de la situation économique et sociale en Haïti particulièrement dans le secteur agricole.
- Il ou elle devra avoir une très bonne connaissance du français et de l'anglais.
- Il ou elle devra être disponible pour toute la période retenue et par la suite pour répondre aux questions qui pourraient surgir.

7. Paiement de la consultation

Le paiement des dépenses et des honoraires pour cette étude, conformément à l'offre de services, incluant un chronogramme, faisant partie intégrante de ce contrat, sera sous la responsabilité de l'IICA Haïti qui bénéficie d'un financement de l'ACDI, à travers le projet SYFAAH

8. Le contenu du rapport

Le document produit au cours de cette étude devra inclure les points suivants :

- Un état de la situation de la filière étudiée
- Une liste des experts rencontrés et documents consultés
- Une présentation de la méthodologie utilisée pour réaliser cette étude
- Les principaux résultats concernant chaque filière
- Une série de conclusions et recommandations
- Tout autre élément jugé important par le consultant pour étayer ses conclusions et recommandations

B. Liste des personnes rencontrées à Port-au-Prince

Emmanuel PROPHETE

Directeur du Service National Semencier – MARNDR

Eunide ALPHONSE

Directrice du Centre de Recherche et de Documentation Agricoles

Levelt BASTIEN

Ingénieur-Agronome, ancien cadre du Programme d'Intensification Agricole –
MARNDR/BID

C. Liste des participants aux focus groupe

Liste des producteurs ayant participé au focus groupe

Localité Parent-5 ^{ème} section St Marc (Artibonite)	Localité Neveu -1 ^{ère} section Petite Rivière (Artibonite)
<ul style="list-style-type: none"> • David Valentin Henri • Normil Simon • Dantès Michelet • Edouard David • Paul Saintard • Robenson Jean Gilles • Pierre Paul Milor • Ermencia Ernest • Lionel Jeune • Alfonsine Maxis • Camilus Martine • Rose Mina Ernest • Blaise Innocent • Sulfida Siméus • Jeune ferdinand • Rose Marie François • Mercia Jean Louis • Véronique Jean Louis • Joceline Ernest • Wilson Jean Gilles • Féziel St Louis 	<ul style="list-style-type: none"> • Claude Montreuil • Orange Pierre Moguet • Marie Solange St Paul • Louis Levelt • Sergo Louis • Chavane Augustin • Jean Charles Wilguet • Jean Charles Genier • Jean Charles Jean Rollet • Estanise Exius • Michelet Monéus • Faciol Fanord
localité Moreau Peye -1 ^{ère} section Dessalines (Artibonite)	localité Beaufort -1 ^{ère} section Petite Rivière (Artibonite)
<ul style="list-style-type: none"> • Alexis Mesadieu • Renante Ferdinand • Vilnex Antoine • Gérisnor Jérôme • Romaire St Elie • Narius Cédule • Raymonde Pierre • Louinel Ferdinand • Renan Lainé • Germane Charles • Adisson Adrien • Lavila Joseph • Lesly Lessaint 	<ul style="list-style-type: none"> • Régis Cirius • Serjuste Donald • Pierre Odinel • Mésifort Frino • Mésifort Odney • Pierre Ernest • Israel Clairnéus • Chérilus Ylerece • Mésifort Nogistre • Edrice Paul • Gustinvil Delin • Joseph Lafortune • Piersaint Dieuluc

localité Houck-Plaine de Torbeck (Sud)	localité Charlette –Plaine Torbeck (Sud)
<ul style="list-style-type: none"> • Lavageste Mozar • Alty Rigal • Alty Jean Saurel • Bell Gérald • Jean Espanion • Mme Sylvio Bernard • Soeurette Lisidor • Maxon François • Roger Jean Fritz • Etienne Maurice • Saintyl Jean Claude • Rémy Gérard • Person Léger • Félix Duverseau • Pierre Morisso 	<ul style="list-style-type: none"> • Charles Jonas • Beaubrun Alvi • Adonis Mainserou • Têlicène St Félix • Gabriella Charles • Roland Célestin • Jean Oslet • Mme Carl Lilavois, • Roland Osner • Marie Lourdes Vital • Pierre Ebel Desruisseaux • Marc Alain • Levelt Belizaire •
localité Welch –Plaine Torbeck (Sud)	
<ul style="list-style-type: none"> • Jean Evil Macéna • Ismail Bonne Année • Jérôme Mérielien • Compère André Gilbert • Jean Louinord Février • Rosie Chicel • Michelet Voltaire, Producteur • Louisnès Ilmo, Producteur • Jean Phanor Théogène, Producteur • Wilnor Duperval 	<ul style="list-style-type: none"> •

D. Liste des personnes enquêtées sur le terrain

- **Responsables/Propriétaires des Unités de transformation- Vallée Artibonite**
 - Betho Bien Aimé (Petite Rivière)
 - Evenie Chouloute (Carrefour Peye)
 - Charite Mervilus (Aquin)
 - Tassy Joseph (Coq-mole)
 - Anathael Datus (Campêche)
 - Saint Jean Délicé (Laville)
- **Responsables/Propriétaires des Unités de transformation-Plaine Torbeck**
 - Joseph Sténio Pompée (Bois Landry)
 - Tolème Bazil (Redon)
 - Evil Macéna (Welch)
 - Carlin Prosper (Perrien)
 - Laramé Jean Biryl (Poteau)
 - Beaubrun Alvi (Charlette)
- **Sarah locales-Vallée Artibonite**
 - Rosenie Aristil
 - Hermose Joseph
 - Vita Anténord
 - Macula Jeune
 - Cherline Simon
 - Mme Raphael Tazar
 - Mme Prophète Jean
 - Mme Chelmonde Guillaume
 - Agathe Noreston
 - Mme Michelet Monélus
- **Sarah locales-Plaine Torbeck**
 - Darline Pierre
 - Maude Denis
 - Jocelyne Piard
 - Nancy Charles
 - Judith Bonne Année
 - Claudette Victor
 - Admise Bornélus
 - Mimose Borgella
 - Silvita Porcéna
 - Judline Laroque
- **Sarah régionales/urbaines-Vallée Artibonite**
 - Lisette Délicé
 - Méricia Datus
 - Mme Roland Philius
 - Mme Rigaud Destin
 - Janèse Dassaint
 - Dieumène Charles
- **Sarah régionales/urbaines-Plaine Torbeck**
 - Mme Yves Joseph
 - Josiane Germinal
 - Solette MontasBertha Saintécy
- **Détaillants-Vallée Artibonite**
 - Marline Neptune
 - Nancy Carelle
 - Mireille Louis
 - Lucie Rosembert
 - Camille Laguerre
 - Jasmine Calixte
 - Venante Chéry
 - Martine Desruisseaux
 - Edith Percy
 - Myriam Louidor
- **Détaillants-Plaine Torbeck**
 - Jonel Antoine
 - Nadège Darius
 - Lineda Joseph
 - Micheline Jean
 - Kettely Joseph
 - Charimène Charité
 - Mme Lesly St Jean
 - Mme Fénel Otellus
 - Mme Lafoi Fénélus
 - Magdala Charles

E. Guide Focus Groupe/Producteurs

Production

- Variétés utilisées- calendrier cultural
- Lieu d'approvisionnement en intrants
- Principales contraintes à la production du riz

Transformation

- Acteurs impliqués dans la transformation
- Les conditions
- Appréciation de la performance des moulins opérant dans la zone

Crédit

- Expérience de crédit dans la zone
- Institutions de crédit existantes
- Accès des opérateurs au crédit
- Besoins financiers des opérateurs
- Propositions de stratégie

Commercialisation

- Lieu et forme de vente du riz-conditions
- Situation de la commercialisation du riz-
- Relations avec les acteurs impliqués
- Problèmes rencontrés
- Souhaits et attente

F. FICHE ENQUETE PRODUCTEURS

Lieu d'enquête :

Date :

1. Évolution du prix du riz paddy au cours de l'année

Variété	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

2. Destination de la production

3. Où vendez – vous le produit ?

Au champ----- A qui ? Sara locale ----- Sara régionale ou urbaine ----

Au marché----- A qui ? Sara locale : -----Sara régionale -----

Détaillants----- Consommateurs-----

A domicile----- A qui ?

4. Quel est le mode de vente ? Comptant..... Crédit-----Mixte-----

5. Moyens de transport utilisé-----

6. Recours au crédit

Avez-vous recours à l'emprunt : oui/non

Si oui, auprès de qui ? ----- Raisons : -----

Les conditions (garantie, intérêt, durée): -----

Connaissez-vous d'autres institutions ou organisations qui font du crédit dans la zone ?

Si oui, précisez leur nom et leur adresse : -----

Rencontrez-vous des problèmes pour financer vos productions ? oui/non

Si oui, pour quelles opérations auriez-vous besoin de crédit ? -----

Et quelles sont vos suggestions pour qu'un programme de crédit fonctionne bien et dure longtemps?

7. Quelles sont les contraintes majeures à la vente du produit ?

G. FICHE ENQUETE UNITE DE TRANSFORMATION

(MOULINS DE DECORTICAGE DU RIZ)

Lieu d'enquête :.....

Date :

1) Informations générales

- Nom du propriétaire/Activité principale :
- Nom du gestionnaire..... :

2) Localisation - Implantation

Section Communale : Localité :

3) Statut

Privé (individuel):
producteurs :

Privé (collectif) :
Organisation de transformateurs :

ONG :

Organisation de

Autre :

4) Infrastructures disponibles

Hangar (dimension et année de construction):

Moulins (marque et année d'achat):

Moteur (marque, puissance en CV ou HP et énergie utilisée):.....

.....

Glacis (superficie en m²) :

Etat de fonctionnement (bon, moyen, en panne) :

5) L'approvisionnement en matières premières

6.1 Les achats

- Période d'approvisionnement du riz paddy :
- A qui achète-t-il ?
- Où achète-t-il ?
- Comment s'organise-t-il pour transporter ses produits ?
- Quels sont les problèmes rencontrés dans le cadre de l'achat du riz paddy?
.....

6.2 Le financement

- Comment finance-t-il ses achats ? Sur fonds propre ? A partir d'emprunt ? Quel est alors le taux d'intérêt ? Quels sont les délais de remboursement ?
.....
.....

- Autres relations avec les fournisseurs (crédit, avance de fonds, existence de contrat, clientélisme informel...)

.....

6) Les opérations de transformation

- Périodes d'activités et quantités décortiquées

Bonne période : Mois deà Quantité de marmites/jour:.....

Moyenne période : Mois deà Quantité de marmites/jour :.....

Basse période : Mois deà Quantité de marmites/jour :.....

- Heure de travail par jour : Bonne période..... ; Moyenne période.....
Basse période.....
- Nombre de jours de travail par semaine : Bonne période..... ; Moyenne période..... ;
Basse période.....
- Quelle est la quantité maximum de riz décortiquée par heure ?.....
- Quel est le rendement obtenu au moulin (1 marmite ou autre unité de riz paddy donne combien de
riz décortiqué?.....
- Quel est le prix de transformation/par unité de mesure (marmite, tôle, baril, etc.)
- A-t-il des clients fidèles ? Qui et où sont-ils ?

En cas de vente des produits

- Où vend-il les produits obtenus ?
- Mode de vente (comptant, crédit, mixte)
- Comment organise-t-il le transport ?

- Quels sont les problèmes rencontrés avec le produit lui-même ?
- Y a-t-il des difficultés d'écoulement des produits fabriqués ?
- Quels sont les autres problèmes rencontrés dans le processus de transformation ?

7) Quels sont les besoins en appui technique ou en termes de formation ou de crédit ?

.....
.....

8) Quelles sont les actions à mettre en œuvre pour améliorer les conditions de transformation et de commercialisation des produits générés ?

.....
.....

H. FICHE ENQUETE INSTITUTION DE MICRO FINANCE

- **Sigle** : -----
- **Nom complet** : -----
- **Adresse** : -----
- **Date de création** : -----

Services offerts à la population:

Epargne : ----- ; Dépôt à terme : ----- ; Crédit :

Autres (préciser) : -----

Type d'approche :

- Epargne Avant Crédit ----- Crédit Avant Epargne : -----

- Mutualiste : ----- Groupes solidaires : ----- Autre : -----

Autonome : ----- Intégré dans un réseau : -----

Partenariat établi :

- Technique (formation, procédures..) : Oui ----- Non : -----

Depuis quand ?

Nom des partenaires : -----

- Financier : (Refinancement, Subventions, Garanties) : Oui ----- Non : -----

Depuis quand ?
Nom des partenaires : -----

Activités d'épargne et de crédit

- Nombre de membres :

- Prix part sociale (gourdes) : ----- Droits d'adhésion : -----

- Nombre d'emprunteurs :

- Activités financées : -----

- Conditions de crédit : Taux mensuel : -----% ou Taux annuel ----- %

Montant : Minimum----- Maximum-----

Durée : Minimum----- Maximum-----

- Pourcentage de l'épargne de garantie sur crédits accordés : -----

- Méthode de remboursement des prêts :

Intérêts payés d'avance : -----

Echéances mensuelles : -----

Différé paiement capital : -----

Différé paiement capital et intérêts : -----

- Taux de remboursement enregistré: -----

Statut juridique et fonctionnement

1) Cas des structures mutualistes

- Autorisation de fonctionnement du CNC : Oui -----

Non-----

- Encadrement par DID

Oui-----

Non-----

- Encadrement par un projet (lequel)

Oui-----

Non-----

- Adhérent de l'ANACAPH

Oui-----

Non-----

- Adhérent autre association (laquelle)

Oui-----

Non-----

2) Cas des groupes solidaires

- Nom de la structure d'encadrement : -----

- Nombre de membres par groupe de solidarité : -----

- Composition des groupes : Hommes ----- Femmes----- Mixtes-----

- Epargne obligatoire : Oui----- Non-----

I. FICHE ENQUETE INTERMEDIAIRES COMMERCIAUX

I.1 FICHE SARA LOCALE

Lieu d'enquête :

Date :

1. Sous quelle forme commercialisez-vous le riz ?
2. Quelles sont les opérations effectuées après l'achat ? Coût de ces opérations-----
3. Où avez-vous acheté le riz ?

Champ-----

Marché de production-----

Marché de regroupement-----

4. A qui avez-vous acheté le produit ?
5. Prix du produit ?
 - 5.1 Quel est le prix actuel de l'unité de vente ?
 - 5.2 Quel est le prix maximum pratiqué au cours de l'année ?
A quelle période (mois) ce prix est observé ?
 - 5.3 Quel est le prix minimum pratiqué au cours de l'année ?
A quelle période (mois) ce prix est observé ?

6. Où vendez – vous le produit ?

Marché (précisez le nom)

A qui ? Sara régionale ou urbaine ----- Détaillants-----

Consommateurs----- Autres intermédiaires-----

7. Quel est le mode de vente ? Comptant..... Crédit-----Mixte-----

8. Nombre moyen d'unités achetées et vendues par semaine : -----

9. Nombre de voyages par semaine : -----

10. Moyens de transport utilisé----- Coût relatif-----

11. Stockage

11.1 Quelle est la durée du stockage ? -----

11.2 Quelles sont les opérations et les coûts

12. Recours au crédit

Avez-vous contracté un prêt : oui----- non-----

Si oui, auprès de qui ? ----- Raisons : -----

A quelles conditions ? : -----

Rencontrez-vous des problèmes pour financer vos activités ? oui----- non----

13. Quelles sont les contraintes majeures à la vente du produit ?

I.2 FICHE SARA REGIONALE OU URBAINE

Lieu d'enquête :

Date :

1. A quelle période commercialisez-vous le riz ?

2. Prix du produit ?

Quel est le prix actuel de l'unité de vente ?

Quel est le prix maximum pratiqué au cours de l'année ?

A quelle période (mois) ce prix est observé ?

Quel est le prix minimum pratiqué au cours de l'année ?

A quelle période (mois) ce prix est observé ?

3. Où vendez – vous le produit ?

Marché (précisez le nom)

A qui ? D'autres grossistes -----

Détaillants-----

Consommateurs-----

Autres intermédiaires-----

4. Quel est le mode de vente ? Comptant..... Crédit-----Mixte-----

5. Moyens de transport utilisé----- Coût relatif-----

6. Recours au crédit

Avez-vous contracté un prêt : oui----- non-----

Si oui, auprès de qui ? ----- Raisons : -----

Et à quelles conditions? : -----

Rencontrez-vous des problèmes pour financer vos activités ? oui----- non----

7. Quelles sont les contraintes majeures à la vente du produit ?

I.3 FICHE DETAILLANTS

Lieu d'enquête :

Date :

1. A quelle période commercialisez-vous le riz ?
2. Prix du produit ?
 - 2.1 Quel est le prix actuel de l'unité de vente (marmite, gobelet...) ?
 - 2.2 Quel est le prix maximum pratiqué au cours de l'année ?
A quelle période (mois) ce prix est observé ?
 - 2.3 Quel est le prix minimum pratiqué au cours de l'année ?
A quelle période (mois) ce prix est observé ?

- 3 Où vendez – vous le produit ?

Marché (précisez le nom)

A qui ? D'autres détaillants-----
intermédiaires-----

Consommateurs-----

Autres

- 4 Quel est le mode de vente ? Comptant..... Crédit-----Mixte-----

- 5 Moyens de transport utilisé----- Coût relatif-----

- 6 Recours au crédit

Avez-vous contracté un prêt : oui----- non-----

Si oui, auprès de qui ? ----- Raisons : -----

Les conditions : -----

Rencontrez-vous des problèmes pour financer vos activités ? Oui-----non----

7 Quelles sont les contraintes majeures à la vente du produit ?