

BURKINA-FASO

.....
UNITE-PROGRES-JUSTICE

.....
**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION (MESRSI)**

.....
UNIVERSITE POLYTECHNIQUE DE BOBO-DIOULASSO (UPB)

.....
INSTITUT DU DEVELOPPEMENT RURAL (IDR)



**MEMOIRE DE FIN DE CYCLE
EN VUE DE L'OBTENTION DU
DIPLOME D'INGENIEUR DU DEVELOPPEMENT RURAL
OPTION : SOCIOLOGIE ET ECONOMIE RURALES
THEME**

**ETUDE DES ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES DE LA CHAINE DE
VALEUR DU RIZ POUR LE DEVELOPPEMENT DE BAMA AU
BURKINA FASO**

Présenté par Yacouba DOUMBIA

MAITRE DE STAGE

Dr. Jacques THIAMOBIGA

ENSEIGNANT-CHERCHEUR

N°:..... /2015

DIRECTEUR DE MEMOIRE

Dr. Jacques THIAMOBIGA

ENSEIGNANT-CHERCHEUR

ANNEE ACADEMIQUE 2014- 2015

SOMMAIRE

DEDICACE.....	II
LISTE DES TABLEAUX	III
LISTE DES FIGURES.....	IV
SIGLES ET ABREVIATIONS	V
REMERCIEMENTS.....	VI
RESUME.....	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE.....	5
CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE.....	18
CHAPITRE III. RESULTATS DE LA RECHERCHE	25
CHAPITRE IV : DISCUSSIONS ET INTERPRETATIONS	40
CONCLUSION GENERALE	45
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	49
ANNEXES.....	I

A

Mes parents, toute ma gratitude pour les sacrifices consentis !

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Evolution de la production rizicole de 2010 à 2014	7
tableau 2	Zones de production rizicole.....	7
tableau 3	Caracteristiques des varietés cultivées à la vallee du kou.....	9
tableau 4	Repartition des enquetés	22
tableau 5	Indicateurs des comptes d'exploitation.....	24
tableau 6	Caracteristiques des exploitations.....	25
tableau 7	Superficies exploitées	26
tableau 8	Rendements de la production du riz des enquetés	26
tableau 9	Etat des ventes des trois dernieres années.....	28
tableau 10	Consommation annuelle de quelques ménages enquetés.....	29
tableau 11	Quantites de riz préparées par les restauratrices par jour.....	30
tableau 12	Coût de l'etuvage	35
tableau 13	Compte d'exploitation d'un ha de riz	36
tableau 14	Compte d'exploitation d'une tonne de riz paddy.....	37
tableau 15	Compte d'exploitation d'une tonne de riz vendue par un commerçant	38
tableau 16	Compte d'exploitation d'une tonne de riz préparée par une restauratrice	38

LISTE DES FIGURES

Figure 1:riz paddy	5
Figure 2:riz blanchi	5
Figure 3:schema du processus de l'etuvage du riz	12
Figure 4:situation geographique de bama	18
Figure 5:carte d'occupation de la plaine amenee	20
Figure 6:repartition de la production du riz des enquetes	27
Figure 7:enquete de terrain, 2016.....	29
Figure 8:criteres de choix d'un bon riz chez les restaurateurs:.....	31
Figure 9: relations entre les acteurs de la chaine de valeur du riz de bama	33
Figure 10:structure du cout moyen de production d'un ha de riz	34
Figure 11:repartition des valeurs ajoutees.....	39

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADG	Aide au Développement de Gembloux
ANTRIZ	Association Nationale des Transformateurs de Riz du Burkina Faso
BOAD	Banque Ouest Africaine de Développement
BUNASOL	Bureau National des Sols
CAPES	Centre d'Analyse des Politiques Economiques et Sociales
CGP	Caisse Générale de Péréquation
CIR-B	Comité Interprofessionnel du Riz au Burkina Faso
CORAF	Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricole
DGPER	Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FAOSTAT	Statistiques en Ligne de la FAO
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
FKR	Farako-Ba Riz
IDR	Institut du Développement Rural
IED	Innovation Environnement Développement
INERA	Institut de l'Environnement et de Recherche Agricole
INSD	Institut National de la Statistique et de la Démographie
MAHRH	Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
NERICA	New Rice for Africa
OXFAM	Oxford Committee For Relief Famine
PRESAO	Programme de Renforcement et de Recherche sur la Sécurité Alimentaire en Afrique de l'Ouest
SAPAA	Suivi et Analyse des Politiques Agricoles et Alimentaires
SONACOR	Société Nationale de Commercialisation du Riz
SONAGESS	Société Nationale de Gestion de Stock de Sécurité
SPAAA	Suivi des Politiques Agricoles et Alimentaires en Afrique
UGER-B	Union des Groupements d'Etuveuses du Riz de Bama
UNERI	Union Nationale des Etuveuses du Riz
UNPR-B	Union Nationale des Producteurs du Riz du Burkina
USAID	United States Agency International Development
VECO-WA	Vredeseilanden West Africa
PPAAO	Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest

REMERCIEMENTS

Le présent mémoire a été produit avec l'appui de nombreuses personnes auxquelles nous voudrions exprimer notre reconnaissance. Nous remercions particulièrement :

- l'Université Polytechnique Nazi BONI de Bobo-Dioulasso et plus particulièrement l'Institut du Développement Rural, pour avoir assuré notre formation ;
- la Direction Régionale de l'Agriculture, des Aménagements Hydrauliques des Hauts-Bassins, notamment l'Equipe de la plaine de la Vallée du Kou, pour nous avoir autorisé à faire notre stage à la Vallée du Kou ;
- le Professeur Patrice TOE, le chef du département Sociologie et Economie Rurales pour ses conseils ;
- le Docteur Jacques THIAMOBIGA, notre directeur de mémoire pour son encadrement académique ;
- notre maitre de stage, Monsieur Lassane KABORE, chef de l'équipe de la Vallée du Kou, pour son encadrement technique ;
- nos parents, nos amis pour leurs soutiens multiples et multiformes ;
- la promotion 2012/2015 pour son amitié et sa solidarité effectives;
- les enquêtés de la Vallée du Kou, pour avoir accepté de partager leur expériences avec nous.

RESUME

Le riz est la quatrième céréale cultivée et consommée au Burkina Faso, après le mil, le sorgho, et le maïs. De ce fait, il occupe une place importante dans l'économie du pays qui, en 2014, en a produit 305 382 tonnes et importé 440 000 tonnes. La plaine de la vallée du Kou tient une place de choix depuis les années 1970 dans la chaîne de production du riz au Burkina-Faso. Cette chaîne commence par une forte production qui est transformé, commercialisé et consommé. C'est ainsi que se constitue la chaîne de valeur du riz. Elle est composée entre autres des producteurs, des transformateurs, des distributeurs, des consommateurs. La valeur du produit s'accroît au niveau de chaque maillon de la chaîne, allant de la production à la consommation.

Les acteurs de la chaîne de valeur du riz de BAMA n'ont pas suffisamment de synergie d'action. Cela constitue une contrainte à la promotion de la filière. Aussi, leur organisation ne leur permet pas de faire de la chaîne de valeur un outil de développement de BAMA. L'objectif général de cette étude est d'analyser la chaîne de valeur du riz de la vallée du Kou afin de proposer des actions lui permettant d'être un outil de développement pour BAMA.

L'échantillon utilisé est composé des acteurs directs et des acteurs indirects de la chaîne de valeur du riz de la vallée du Kou. Nous avons procédé à un échantillonnage aléatoire mais proportionnel des acteurs. Pour la collecte des données, des guides d'entretien ont été élaborés. Les logiciels statistiques package for social sciences (SPSS) version 17.0 et EXCEL 2013 ont été utilisés pour le traitement des données.

. Pour un ha de riz produit, la VA dégagée par les producteurs est de 403 500 FCFA. Les étuveuses dégagent une valeur ajoutée de 81 800 FCFA pour une tonne de riz étuvé. Chez les détaillants, la VA pour une tonne de riz commercialisé est de 65 000 FCFA. Elle est de 40 000 FCFA chez les demi-grossistes. Les restauratrices dégagent une VA de 98 787 FCFA pour une tonne de riz préparée. La répartition de la VA entre les acteurs montre que les producteurs ont la VA la plus importante.

Les principaux acteurs d'une chaîne de chaîne de valeur sont présents à BAMA. Ils entretiennent entre eux diverses relations sociales, économiques et politiques. L'activité au niveau de chaque acteur est rentable. Cela contribue à l'amélioration de leur condition de vie. Par ailleurs, chaque acteur rencontre des contraintes dans leur activité. La chaîne de valeur du riz a des enjeux stratégiques pour le développement de BAMA. Elle permet à ses acteurs de travailler en synergie dans un esprit de complémentarité effective, et de générer des revenus substantiels.

ABSTRACT

Rice is the fourth cereal grown and consumed in Burkina Faso after millet, sorghum, and corn. Therefore, it occupies an important place in the economy, which in 2014 produced 305,382 ton and imported 440 000 ton of rice. As a result, the production does not cover the needs of people, particularly urban in rice. Forcing the country to import, necessarily causing large outflows of foreign exchange. It's why, rice imports between 2005-2006 were 41.6 billion FCFA per year. It must seek to reduce these imports, producing more rice, by judiciously exploiting the rice plains and inland valleys, such as the Kou Valley. This plain was done in the 70 in 1200 is currently operated by rice farmers. Moreover, women of these producers have formed a union of steamers rice.

Thus, almost all players of rice (producers, processors, distributors, consumers) of rice are on the plain. They can build the rice value chain, which can contribute to socio-economic development of Bama. It can help the different actors of rice to value more and truly benefit the socio-economic and political. At the social level, the rice value chain strengthens the spirit of solidarity and cohesion between the players.

Economically, it allows them to give "greater value" to rice and above their offer real employment opportunities at local level. Politically, the value chain is a source of awareness raising and especially a real opening to the outside. As a result, the rice value chain is of strategic issues for the socio-economic development of Bama. It result that value chain represent strategical stake for Bama's socio-economic development.

Keywords: Rice, value chain, issues, socio-economic development, Bama

INTRODUCTION GENERALE

Le riz est la première céréale cultivée dans le monde, pour l'alimentation. En 2014, sa production a été estimée à 700 millions de tonnes. Il nourrit près de la moitié de la population de la terre (ADG, 2004). Selon la même source, cette céréale qui occupe environ 15 % des surfaces mondiales cultivables, a des enjeux socio-économiques pour l'avenir de notre planète. C'est ainsi qu'en 2002, les Nations Unies ont proclamé l'année 2001, « Année internationale du riz ». Elles visaient à faire prendre conscience aux pays, du rôle stratégique du riz dans la réalisation de la sécurité alimentaire.

Le riz constitue une filière stratégique pour la sous-région de l'Afrique de l'Ouest, tant pour sa contribution à la formation du Produit Intérieur Brut (PIB) qu'à l'atteinte de la sécurité alimentaire des populations (CORAF, 2014). En Afrique, la production du riz ne représente que 3 % de la production mondiale. Pays sahélien à vocation agricole, le Burkina Faso a une agriculture à dominance céréales. (SAPAA, 2014). Le riz occupe la quatrième place parmi les céréales cultivées, tant du point de vue des superficies, de la production que de la consommation annuelle par tête. Les rendements, cependant sont restés quasi-stables autour de 0,8 à 1,4 tonnes par hectare, bien que les rendements du riz en culture irriguée aient fortement progressé (SAPAA, 2014).

La consommation du riz ne cesse de croître d'une année à une autre et aussi de s'élargir à toutes les couches socio-économiques (DRABO, 2004). Insignifiantes au début des années 60, la consommation du riz au Burkina Faso s'accroît à un rythme annuel de 7 %, taux supérieur à celui de la croissance démographique (SAPAA, 2014). La consommation annuelle par tête est passée de 18,2 kg en 1999 à 21 kg en 2008 et à 50 kg par personne dans les centres urbains de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso (DGPER, 2008) cité par OUEDRAOGO *et al.*, (2011).

Plus de la moitié des besoins nationaux en riz sont couverts par les importations, qui ont été de 440 000 tonnes en 2013 (SAPAA, 2014). Le riz importé provient essentiellement de Thaïlande (SAPAA, 2014). Il occupe une place importante dans l'économie du pays en raison des importantes sorties de devises, liées à des importations massives chaque année,

pour satisfaire une demande sans cesse croissante, que la production nationale ne peut couvrir (OUEDRAOGO et *al.*, 2011)

Les importations ont représenté en moyenne une facture de 41,6 milliards de FCFA par an entre 2005 et 2013 (INSD, 2013) cité par SAPAA, (2014). A ce rythme d'accroissement de la demande, les sorties de devises de 2015 ont dû être de l'ordre de 70 milliards de FCFA contre 61,9 milliards de FCFA en 2013 (DGPER, 2009) cité par (SAPAA, 2014). Cette hausse des importations est fondamentalement liée à un changement des habitudes alimentaires. En effet, la consommation s'accroît à un rythme plus élevé que la production (LANÇON, 2009) cité par GUISSOU et *al.*, (2012). Pour réduire les volumes d'importations en riz de plus en plus élevées et pour assurer la sécurité alimentaire, le pays s'est doté d'une stratégie de développement du secteur rural à l'horizon 2015, dans laquelle il accorde une place importante à la filière riz (EASYPOL, 2009).

Cette stratégie comporte l'application de mesures de réformes ayant visé le retrait de l'Etat des activités de la production et de transformation, la libéralisation du marché du riz, l'aménagement des plaines et des bas-fonds à vocation rizicole, l'exécution d'un plan d'actions pour le développement de la filière riz. Il a aussi procédé à une réforme du marché des céréales et à la libéralisation de la filière riz, et ce, dans l'optique d'améliorer la compétitivité de la filière céréales traditionnelles (sorgho, mil et maïs) et de la filière riz (EASYPOL, 2009). Ainsi, va-t-il opté pour une politique de transfert de responsabilités aux organisations paysannes qui sont amenées ainsi, à gérer elle mêmes les plaines rizicoles aménagées. C'est le cas à Bagré, à la Vallée du Kou, au Sourou, etc.

Ces organisations doivent ainsi travailler à leur professionnalisation. Cela permettra le renforcement de leurs capacités d'organisation, de gestion, de contractualisation et même de commercialisation. Cela s'est traduit par exemple par la mise en place des programmes et plans d'actions tel que le plan d'action de la filière riz (PAFR). Le plan d'action de la filière céréales (Mil, Maïs, Sorgho). Le plan d'action pour la filière riz a été mis en place en 1997 et a pour objectif, de contribuer à l'accroissement de la production nationale du riz. Ce qui va contribuer à l'augmentation du revenu des producteurs regroupés dans les organisations des producteurs rizicoles.

La plaine de la Vallée du Kou tient une place de choix depuis les années 1970 dans la chaîne de production de riz au Burkina Faso (PPAAO, 2013). Selon la même source, cette chaîne commence par une forte production qui est transformée, vendue et consommée. C'est ainsi que se constitue la chaîne de valeur du riz. Elle est composée entre autres, des producteurs, des transformateurs, des distributeurs, des consommateurs etc. Elle apporte de la valeur ajoutée au riz. La valeur du produit s'accroît au niveau de chaque maillon de la chaîne, allant de la production à la consommation.

Ainsi, le paddy du producteur a une plus grande valeur après son étuvage qu'à son état brut. La valeur croît donc, du produit brut au produit consommé. Elle devient profitable si les acteurs de la chaîne de valeurs du riz travaillent en synergie.

Dans ces conditions, quels pourraient être les enjeux de la chaîne de valeurs du riz pour le développement de BAMA ? Cette question est sous-tendue par trois questions secondaires à savoir :

- Quelle sont les relations qui existe entre les acteurs de la chaîne de valeur du riz ?
- Perçoivent-ils réellement les enjeux de la chaîne de valeurs du riz pour le développement de BAMA ?
- Quelles actions entreprennent-ils concrètement pour se constituer en une véritable chaîne de valeurs du riz ?

Ces questions laissent voir en filigrane, les objectifs de recherche. L'objectif général est d'analyser la chaîne de valeur du riz de la vallée du Kou afin de proposer des actions lui permettant d'être un outil de développement pour BAMA

Cela implique les objectifs spécifiques ci-après :

- Caractériser la chaîne de valeurs du riz ;
- Identifier les atouts et les contraintes de la chaîne de valeurs du riz ;
- Proposer des actions susceptibles d'aider BAMA à faire de la chaîne de valeurs du riz l'outil de son développement.

Du reste, nous avons émis des hypothèses de la recherche comme suit :

Hypothèse centrale

La chaîne de valeurs du riz de la Vallée du Kou a des nombreux enjeux stratégiques pour le développement de Bama. Elle permet aux acteurs de travailler en synergie dans un esprit de complémentarité effective, et à générer des revenus substantiels. Ils peuvent en faire un outil de développement de Bama.

L'hypothèse centrale permet d'affirmer que :

- Les acteurs de la chaîne de valeur du riz de BAMA n'ont pas de synergie d'actions commune pour la promotion de la filière
- Chaque acteur exploite judicieusement les atouts et les contraintes de la chaîne de valeur du riz ;
- L'organisation actuelle n'est pas performante pour faire de la chaîne de valeur un outil de développement

Au terme de la recherche, nous avons produit le présent mémoire en le bâtissant autour de quatre (04) chapitres. Le premier chapitre décrit le cadre théorique de l'étude qui sera essentiellement consacré à la revue de littérature, le deuxième chapitre présente les matériels et méthodes, le troisième chapitre présente les résultats et le quatrième chapitre, les discussions et interprétations

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE

Nous consacrons ce chapitre essentiellement à la revue de littérature portant successivement sur le riz, son importance, les contraintes de sa production, les acteurs de la filière riz et la chaîne de valeurs du riz.

1.1. Riz

1.1.1. Taxonomie du riz

Le riz est une céréale de la famille des poacées. Toutes les variétés cultivées proviennent essentiellement de deux espèces (ANGLADETTE, 1976). Il s'agit des espèces

- *Oryza glaberrima*, originaire de l'Afrique de l'Ouest, dont les variétés sont généralement tolérantes aux maladies, aux insectes et aux mauvaises herbes ;
- *Oryza sativa*, originaire d'Asie et dont les variétés sont reconnues pour leur productivité. Elles sont cependant moins rustiques que celles de l'espèce *glaberrima*.

Les hybrides interspécifiques issus des croisements entre les deux espèces, sont connus sous l'appellation de « NERICA », (New Rice for Africa). Elles héritent des avantages des deux parents (EUREKA, 2005).

Le riz est cultivé pour son grain qui est issu du développement de l'ovaire après fécondation. Il comporte le caryopse avec ses téguments et l'embryon. Les enveloppes sont constituées par les glumes, les glumelles et la barbe. Il est appelé riz paddy lorsqu'il est couvert de ses coques qui doivent être enlevées pour donner le riz blanchi, (cf. figure 1 et figure 2)



Figure 2: riz paddy

Source : NAFASO, 2015



Figure 1: riz blanchi

1.1.2. Riz au Burkina Faso

1.1.2.1 Importance du riz au Burkina Faso

Le riz occupe une place importante au Burkina Faso, au niveau de la consommation, de la production et de la commercialisation. De ce fait, le riz a des enjeux socio-économiques de premier ordre (KABORE, 2007). Le riz est la quatrième céréale cultivée au Burkina Faso, tant du point de vue des superficies et de la production que de la consommation annuelle per capita (SERE, 1991).

La demande du riz était insignifiante dans les années 60. De nos jours elle a dépassé les 200 000 tonnes au rythme d'accroissement annuel de 5,6%. Cet accroissement de la demande est essentiellement dû au taux d'accroissement démographique proche de 3% par an, combiné à l'urbanisation croissante (KABORE, 2007). De 4,5 kg en 1960, la consommation annuelle per capita du riz est passée à 14,8 kg en 1992 à 20 kg en 2003. Elle atteindrait même les 50 kg/personne/an en milieu urbain (Ouagadougou et Bobo-Dioulasso) (MAHRH, 2006) cité par KABORE, (2007). Selon le même auteur, la consommation du riz est estimée à 50 kg par personne et par an en milieu urbain contre 10 à 15 kg en milieu rural.

1.1.3. Production Du Riz

1.1.3.1. Zones et Types de production

Au plan de la production, le riz occupe le quatrième rang des cultures des céréales (mil, sorgho, maïs,). Elle connaît une variabilité interannuelle importante (GUISOU et al., 2012). Les mesures de soutien à la production agricole ont permis une amélioration des performances de la riziculture au Burkina Faso, au cours de ces dernières années. Cela s'est traduit surtout par une hausse des rendements de la riziculture irriguée (plaines et bas-fonds aménagés) passant de 2,7 tonnes à l'hectare en 2007 à 04 tonnes en 2010 (DGEPR, 2010). Le tableau 1 décrit l'évolution des productions nationales de 2009 à 2014.

Tableau 1: Evolution de la production rizicole de 2010 à 2014 (en tonne)

Années	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Production de paddy	213 583	270 658	240 865	319 390	305 382

Source : DGEPR, 2010

Les productions nationales de riz ont atteint un niveau record de 305 382 tonnes en 2014, alors qu'elle était de 213 583 tonnes en 2010.

Malgré cette évolution significative, la production du riz n'arrive pas à couvrir les besoins du pays, en consommation. Pour y faire face, le pays a importé 255 347 tonnes de riz en 2008 et 249 544 tonnes de riz en 2010. Notons que la consommation du riz s'est accrue à un rythme plus élevé que celui de la production (LANCON, 2009).

Les principales zones de production de riz sont les Hauts-Bassins et le Centre-Est, qui produisent près de 55 % de la production nationale, du fait de la présence des grands aménagements dans ces deux régions (Bagré au Centre-Est et Bama aux Hauts-Bassins) de l'ouest du Burkina Faso. Le tableau 2 présente les principales zones de production rizicole du pays.

Tableau 2: Zones de production rizicole

Zone de Production rizicole (provinces)	Superficies Estimées (%superficies totales)
Houet	11.73
Léraba	5.25
Comoé	5.19
Poni	5.1
Ioba	4.97
Kéné Dougou	4.11

Source : DGPSA cité par SANOU, (2010)

Il ressort du tableau que la plus grande zone rizicole du Burkina Faso est la province du Houet représentant 11.73 % de la superficie totale soit 4756 hectare. La plus faible est la province de l'Ioba avec 4,97 % de la superficie totale.

Au Burkina Faso, la production du riz se fait en riziculture pluviale stricte, en riziculture de bas-fond et en riziculture irriguée. Les deux premiers types constituent la majorité de la production de riz (SANGARE, 2011).

La riziculture pluviale, est pratiquée en grande partie dans les régions des Hauts-Bassins, des Cascades, du Sud-ouest, du Centre-Sud et une partie du Mouhoun, du Centre-Ouest, du Centre-Est et de l'Est. Elle est largement tributaire de la pluviométrie et de sa répartition dans le temps. Ces régions enregistrent des hauteurs d'eau supérieures à 800 mm par an. Ce qui permet aux cultures de disposer des quantités d'eau nécessaire pour boucler leur cycle (SANGARE, 2011). Elle fournit plus de 5% de la production nationale en riz. Cette riziculture occupe plus de 15% des superficies dévolues au riz (ONRIZ, 2005), avec un rendement moyen de 1 tonne par hectare, (OUEDRAOGO et *al.*, 2011).

La riziculture de bas-fond est la forme traditionnelle de riziculture la plus pratiquée au Burkina Faso, dans toutes les régions du pays. Le potentiel en riz de bas-fond est de 500 000 ha. Seuls 10% de ce potentiel est mis en valeur. Le riz de bas-fond représente 62% des superficies totales exploitées en riz et 43% de la production nationale en riz, avec un rendement moyen variant de 1,3 t/ha, (bas-fonds non-aménagés) à 2,5 t/ha (bas-fonds aménagés), (OUEDRAOGO et *al.*, 2011).

La riziculture irriguée occupe de nos jours 23% des superficies rizicoles et représente 48% de la production nationale (OUEDRAOGO et *al.*, 2011). Introduite dans les années 60 au Burkina Faso, elle constitue le mode le plus performant de production de riz dans le pays, avec des rendements de 4 à 7 tonnes/ha (OUEDRAOGO et *al.*, 2011), la maîtrise totale de l'eau permet de faire la double campagne annuelle. Elle se pratique dans les différentes plaines du pays, à la Vallée du Kou, au Sourou etc.

La production du riz à la Vallée du Kou se fait en riziculture irriguée. Les variétés de riz qui y sont actuellement cultivées sont : la FKR62N, la FKR60N, la FKR56N, la FKR28N, la FKR19N et la TS2.

Le tableau 3 présente les variétés de riz cultivé à la Vallée du Kou.

Tableau 3: Caractéristique des variétés cultivées a la vallée du Kou

Variétés	Cycle semis-maturité /jrs	Rendement (T/HA)	Hauteur plante (cm)	Longueur paddy (mm)	largeur paddy (mm)
FKR64N(TS2)	120,00	6 à 7	90	8,87	2,76
FKR62N	118,00	5 à 7	108,00	10,77	2,47
FKR60N	115,00	5 à 7	105,00	10,35	2,27
FKR56N	116,00	5 à 7	116,00	9,46	2,85
FKR28N	125,00	5 à 7	95,00	10,20	2,50
FKR19N	120,00	5 à 6	92,00	9,30	2,70

Source : INERA, 2013

Toutes ces variétés ont comme point fort, la bonne qualité de leurs grains, la préciosité, la plasticité, la tolérance à la pyriculariose pour la FKR28N et l'adaptation à la fois aux conditions irriguées et de bas-fond pour la FKR64N (TS2). Leur point faible réside dans la pilosité de leurs glumelles, la sensibilité à la virose RYMV pour la FKR28N et à la pyriculariose en cas de sécheresse pour la FKR19N. Le port de la feuille paniculaire de toutes ces variétés, est érigé avec un bon tallage.

1.1.3.2. Contraintes de la production

La riziculture au Burkina Faso rencontre quelques contraintes. Elles sont situées à trois niveaux : au stade de la production, en amont et en aval de la production (SANOU,2010).

En amont de la production, il y a le manque de matériel pour la préparation du sol, Le coût élevé en intrants (engrais et semences), leur non disponibilité et leur mauvaise qualité. Le coût

élevé de la redevance eau et les difficultés de gestion des infrastructures par les producteurs sont fréquents sur les périmètres irrigués.

Au stade de la production, les riziculteurs connaissent des difficultés d'application des itinéraires techniques, des attaques parasitaires, du coût élevé des intrants.

En aval de la production, les difficultés d'équipements de battage, de vannage et de décorticage ainsi que les problèmes d'enlèvement du paddy sont les principales contraintes des producteurs rizicoles. En plus des contraintes rencontrées à ces trois niveaux, il en existe aussi d'autres contraintes : physiques, socio-économiques.

Les contraintes physiques concernent essentiellement le sol et le climat. La grande variation dans l'espace et dans le temps, des précipitations, est le principal responsable de la variation des rendements. La faible fertilité des sols est une contrainte générale. Plus de 55 % des sols du Burkina Faso possèdent moins de 1 % de matière organique et seulement 16% ont une teneur supérieure à 2 %. La teneur en azote (moins de 0,06 % pour 71 % des sols) et en phosphore (moins de 0,06 % pour 93 % des sols) est également faible (BUNASOL, 1983).

Les principales contraintes socio-économiques sont :

- le respect des traditions ancestrales, profondément enraciné dans la mentalité des producteurs ;
- l'absence ou l'insuffisance des intrants, du matériel agricole et des infrastructures ;
- le manque de main d'œuvre affectant grandement la production ;
- le faible niveau des revenus des paysans ;
- la mauvaise gestion des infrastructures existantes ;
- la faible adoption de nouvelles technologies

1.1.3.3. Contraintes liées à la commercialisation

Depuis la libéralisation de la commercialisation du riz en 1996, les producteurs sont confrontés à des difficultés d'écoulement de leur produit. Ces difficultés sont entre autres, le manque d'organisation des paysans face aux acheteurs, la faible capacité financière des acheteurs qui diffèrent sur de longue période (3 à 4 mois) le paiement du paddy. Les retards de paiement entraînent des difficultés pour les producteurs à satisfaire leur besoin essentiel et à s'approvisionner en intrants pour démarrer la campagne. L'insuffisance de l'information sur

la commercialisation du riz, les difficultés d'accès aux crédits et la concurrence avec le riz importé, sont autant de difficultés rencontrées par les producteurs(SANOUE,2010).

1.1.4. Transformation (étuvage) du riz

L'Etuvage du riz dans les plaines rizicoles du Burkina Faso, a connu un essor, suite aux privatisations et aux échecs des structures étatiques, à partir de 2005, (SANGARE, 2011). Cette activité est menée par les femmes, qui sont généralement les épouses des producteurs de riz. Dans beaucoup de plaines, aujourd'hui, le paddy transite par ces dernières qui s'organisent davantage en unions. L'étuvage est un processus qui consiste à débarrasser le riz paddy de sa coque, cette opération permet d'obtenir le riz consommable. NESSERE, (2013) a décrit le processus d'étuvage que nous présentons par la figure 3.



Le paddy, arrivé en sac, est séché

(1)



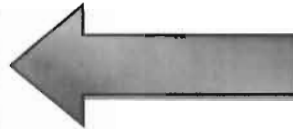
Il est cuit partiellement

(2)



Il est récupéré et conduit sur l'aire de séchage

(3)



Après une nuit passée dans les barriques et après 3 bains successifs, tôt le matin, il passe à l'étuvage. Cette cuisson dure 30 mn (3)

(4)



Figure 3: schema du processus de l'étuvage du riz

SOURCE : NESSERE, 2013

Nous avons pu observer toutes les étapes de l'étuvage du riz, décrites dans le schéma global que nous venons de présenter en citant en référence NESSERE, (2013).

La première étape consiste à l'achat du riz paddy. Les femmes le font auprès des producteurs de riz de Bama. La qualité du produit final dépend de celle du paddy utilisé. Il faut donc au préalable disposer du paddy de bonne qualité c'est-à-dire du riz qui ne présente pas trop de fissure.

A la deuxième étape, le paddy est lavé convenablement dans des bassines avec assez d'eau. Cette opération permet d'éliminer toutes les impuretés du riz (grain de paddy non mûr, grain de sable etc.).

La troisième étape consiste à l'égouttage. Les femmes débarrassent le paddy de toute l'eau de lavage. C'est une opération qui se fait en transvasant le paddy lavé, dans un panier mis sur un seau vide, dans lequel on récupère l'eau du lavage.

La quatrième étape consiste au trempage du paddy dans de l'eau chaude contenue dans une marmite, pendant quelques minutes. Il faut que le niveau de l'eau dans la marmite dépasse celui du paddy. La marmite doit rester ouverte lors du chauffage. Il est conseillé de remuer de temps en temps le paddy avec un bois propre, afin d'avoir un produit préchauffé, de manière uniforme. Le début d'ébullition de l'eau marque la fin du préchauffage du paddy. Aussi, cette fin de préchauffage est remarquée par la transformatrice, lorsqu'elle n'arrive plus à garder son doigt dans l'eau de préchauffage.

La cinquième étape consiste au refroidissement du riz chauffé. Les femmes retirent le riz paddy du chauffage et le laisse se refroidir totalement dans l'eau de préchauffage. Il est recommandé de faire le préchauffage tard le soir, afin que le refroidissement s'effectue au cours de la nuit. Cela a pour avantage de faire l'étuvage proprement dit le lendemain matin et de bénéficier du soleil pour le séchage à partir de midi.

La sixième étape consiste en un deuxième lavage et égouttage du riz paddy. Le paddy est extrait de l'eau de préchauffage. Il est ensuite lavé dans de l'eau propre. Enfin, il est mis dans un panier pour l'égouttage. Après l'égouttage, le paddy est versé dans le bac d'étuvage inséré dans la marmite posée sur le foyer et contenant de l'eau. Le fond du bac contenant le paddy ne doit pas toucher la surface de l'eau. Il doit être couvert par un tissu propre. Le paddy est mis

dans le bac, le dispositif est ensuite fermé avec son couvercle. A partir de cet instant, l'opératrice peut ouvrir de temps en temps le bac pour voir si déjà les balles de quelques grains se sont éclatées (c'est un bon indicateur de la fin de l'étuvage).

Le riz paddy ainsi cuit est séché. Le séchage s'effectue sur une bâche propre non perforée. Il se fait en deux phases. La première phase consiste au séchage au soleil. Elle consiste à étaler au soleil une couche très mince de paddy (exemple 1h30mn à 2heures de séchage pour 40 kg de paddy étuvé) la deuxième phase consiste au séchage à l'ombre. Après le séchage au soleil, le paddy est ramassé puis étalé à l'ombre d'un hangar ou à l'intérieur de la case, pour poursuivre le séchage jusqu'à ce qu'il soit sec. Le riz est ensuite acheminé au moulin pour décortiquer.

1.1. 5. Commercialisation

La filière du riz local est caractérisée par la faiblesse des circuits de commercialisation, de transformation et de distribution (KABORE,2007). Au Burkina Faso, les importations du riz sont libres. En outre, elle est confrontée dans sa structuration à un déficit d'organisation et de professionnalisation des opérateurs. En dépit de la mise en place d'une interprofession depuis 2000, deux (2) organisations professionnelles des producteurs (UNPR-B) et des transformateurs (ANTRIZ), la part de produit, échangé, entre ces deux (2) principaux acteurs, ne dépasse guère 10% (seulement une dizaine d'unités de transformation opèrent dans la filière).

Tout le reste de la production nationale de paddy se vend à travers les circuits informels et parallèles, limitant ainsi la visibilité du riz local auprès des consommateurs urbains et ruraux. Cette situation favorise les importations de plus en plus massives de riz, par une dizaine de gros importateurs basés dans la capitale.

1.2. Acteurs de la filière riz

Dans la filière riz au Burkina Faso, nous distinguons les acteurs directs et les acteurs indirects. Les principaux acteurs directs sont les producteurs, les transformateurs, les distributeurs, (commerçants, collecteurs, transporteurs, etc.) ; et les consommateurs. Les acteurs indirects

sont : les fournisseurs d'intrants et d'équipements, les institutions de crédit, les travailleurs saisonniers (main d'œuvre temporaire) et les institutions en charge de la recherche, de la vulgarisation et les partenaires techniques et financiers (OUEDRAOGO et *al.*, 2011).

1.2.1. Acteurs directs

1.2.1.1. Producteurs

Ils sont, dans l'ensemble, de petits producteurs, avec une superficie moyenne exploitée d'environ un hectare sur les grands périmètres et de moins d'un demi-hectare dans les petits périmètres et les bas-fonds. Les estimations à partir de l'enquête permanente agricole 2013 indiquent 526 273 producteurs (SAPAA, 2014).

1.2.1.2. Transformateurs/transformatrices

Selon la SAPAA, (2014), il existe deux types de transformation du paddy, en l'occurrence l'étuvage et l'usinage.

L'étuvage qui consiste en un traitement à la vapeur (pré-cuisson) du riz paddy avant qu'il soit décortiqué, est une activité essentiellement menée par les femmes. Son but est multiple. Premièrement, le riz blanc étuvé est plus nourrissant que les autres riz blancs, parce que l'étuvage fait migrer plusieurs nutriments vers le centre du grain, ce qui diminue le risque de perte par la suite. Deuxièmement, l'étuvage augmente le taux de rendement en grains au décortiquage. Les étuveuses traitent un peu plus de la moitié de la production nationale de paddy (52 pour cent). L'effectif des femmes transformatrices est estimé à 16 416 étuveuses (DGPER, 2010). Elles sont organisées en une Union nationale des étuveuses de riz

L'usinage concerne les unités semi industrielles et industrielles d'usinage du paddy. Ces unités sont concentrées autour des grandes villes (particulièrement autour de Bobo-Dioulasso et plus récemment autour de Ouagadougou) et des grands sites de production (Vallée du Sourou, Bagré principalement). Ces unités totalisent plus de 30 000 tonnes/an de capacité de transformation de la production nationale en riz blanchi. En plus de ces unités, il y a des centaines d'unités artisanales de décortiquage (moulins villageois ou de quartiers) qui sont des

prestataires auxquels ont recours la majorité des étuveuses et certains producteurs (SAPAA, 2014).

1.2.1.3. Distributeurs

Il s'agit des collecteurs du riz paddy et des commerçants

Les collecteurs de paddy sont des agents qui interviennent auprès des producteurs pour le compte de grossistes. Ils sont chargés des achats et de la manutention. Ils sont parfois appelés « intermédiaires ». En faible nombre, ils collectent moins de 5 pour cent de la récolte nationale de paddy (GUISSOU et *al.*, 2012).

Les commerçants se répartissent en grossistes, demi-grossistes et détaillants du riz. Les principaux commerçants sont localisés dans les grandes villes du pays (EASYPOL, 2009).

Les grossistes assurent le transfert des produits, des marchés ruraux vers les marchés de consommation où ils vendent aux revendeurs détaillants et aux consommateurs. Ces grossistes disposent de capacités de stockage de riz de plus de 500 tonnes ;

Les demi-grossistes : assurent la vente courante de volumes plus réduits de riz par opération d'approvisionnement qui n'impliquent pas nécessairement les grossistes. Ils ont des capacités d'entreposage modestes (inférieures à 100 tonnes) ;

Les détaillants jouent un rôle de proximité en mettant à la disposition des consommateurs les quantités de riz désirées.

1.2.1.4. Consommateurs

Ils assurent l'utilisation finale du riz et sont constitués des ménages, des restaurants, des hôpitaux, des cantines, des internats, etc. (GUISSOU et *al.*, 2012).

1.2.2. Acteurs indirects

Ils interviennent pour encadrer, conseiller et financer les activités agricoles. Ils jouent également un rôle important tant au niveau de la commercialisation (recherche des débouchés et financement des activités commerciales). Ce sont les fournisseurs d'intrants et d'équipements, les institutions de crédit, les transporteurs, les institutions en charge de la

recherche, de la vulgarisation, les partenaires techniques et financiers, etc. (OUEDRAOGO et *al.*, 2011).

1.3. Chaîne de valeurs du riz

L'approche de la chaîne de valeurs est basée sur l'analyse sous-sectorielle, elle a été mise au point par Michael Porter, il y a plus de 20 ans. L'approche a cependant continué à évoluer selon les différentes écoles (COULIBALY et *al.*, 2014).

Pour CORAF (2014), la chaîne de Valeurs du riz se définit comme la mise en relation, des activités de production du paddy, avec les autres activités qui permettent de transformer ce paddy sous différentes formes et de le distribuer tant à l'intérieur du pays qu'à l'extérieur. Les différents acteurs tout au long de la chaîne, travaillent à assurer le développement de leurs activités, chacun en ce qui le concerne, dans une logique de recherche de rentabilité/compétitivité (CORAF, 2014).

Cette méthode s'appuie sur l'idée qu'un produit final est rarement consommé dans sa forme originale. Au contraire, il subit souvent un processus de transformation, se combine avec d'autres produits, est transporté, emballé, commercialisé, il parvient au consommateur final. La chaîne de valeurs décrit la façon dont les producteurs, les transformateurs, les acheteurs, les vendeurs et les consommateurs, séparés en temps et espace, ajoutent progressivement de la valeur aux produits au fur et à mesure qu'ils passent d'un maillon à l'autre, dans la chaîne de valeurs. En effet, à chaque étape, il y a une valeur ajoutée (ADG, 2004).

Une chaîne de valeurs est une forme spécifique de filière où les acteurs cherchent activement à se supporter les uns les autres afin d'augmenter leurs efficacités et compétitivités. Ils investissent du temps, des efforts, de l'argent et construisent des relations entre eux.

La GTZ, (2011), définit la chaîne de valeurs, comme l'ensemble des intervenants qui accomplissent les fonctions de production, de transformation, de commercialisation, de distribution d'un produit donné. Ces opérateurs de la chaîne sont liés par une série de relations commerciales qui font passer le produit des producteurs primaires jusqu'aux consommateurs finaux.

CHAPITRE II : METHODOLOGIE

Ce chapitre porte essentiellement sur le site de la recherche, (Bama). Ce site abrite la plaine rizicole aménagée de la Vallée du Kou. Nous y présentons la méthode de collecte et de traitement des données.

2.1. Site de la Recherche

2.1.1. Situation Géographique

Bama, qui abrite la Vallée du Kou, est située à une trentaine de kilomètres au Nord-ouest de de Bobo-Dioulasso, sur l'axe Bobo-Faramana-frontière du Mali. Ses coordonnées géographiques sont les suivantes : la Latitude : $11^{\circ}22'$, la Longitude : $4^{\circ}22'$: l'Altitude : 300 mètre (GUE, 2001).

La figure 4 montre la situation géographique de Bama dans la province du Houet.

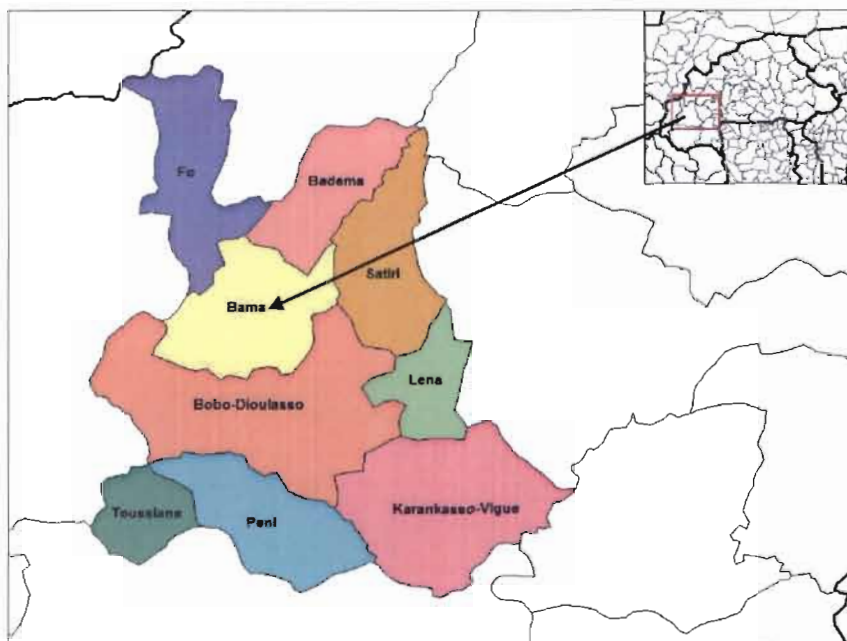


Figure 4: situation géographique de bama

Source : GOOGLE IMAGE, 2016

2.1.2. Plaine rizicole de Bama

Selon SOW et *al.*, (1990), les travaux de base du réseau hydraulique, ont débuté en 1969 grâce à la coopération taïwanaise. Ils ont permis de mettre en exploitation les cent premiers hectares en 1970. En 1974, la mission taïwanaise a été remplacée par celle de la République Populaire de Chine qui a poursuivi les travaux d'aménagement jusqu'en 1976. La même année, l'aménagement a été transféré à l'Etat, et un système d'encadrement rapproché a été instauré, ce qui a permis aux paysans d'avoir rapidement de bonnes connaissances en matière de riziculture.

En 1980, la plaine a bénéficié d'un financement de la BOAD. Il a été destiné à promouvoir la culture attelée et l'élevage, en tant qu'activités économiques complémentaires. Au cours de la même année, il y a eu un premier financement de la mission néerlandaise, qui était destiné à la réhabilitation du réseau hydraulique très dégradé.

Sur le plan de la production rizicole, les rendements des quatre premières années de la mise en exploitation du périmètre, ont atteint 6,5 t/ha de riz paddy. Ces rendements ont chuté en 1977 à 3,1 t/ha et à 2,8 t/ha en 1982, (SOW et *al.*, 1990). Cette baisse de rendement était due principalement à une mauvaise gestion de l'eau et des fertilisants, entraînant une hausse du niveau de la nappe phréatique et une acidification généralisée des sols.

Le chaulage et le drainage réalisés en 1986 par la mission technique néerlandaise sur l'ensemble des sols, ont permis de ramener le pH du sol à un niveau acceptable et d'améliorer considérablement les rendements. Entre 1984 et 1989 le périmètre a bénéficié de la seconde phase de financement néerlandaise dont les objectifs étaient plutôt axés essentiellement sur la relance de la production, l'amélioration de la gestion de l'eau et la réorganisation de la coopérative, (SOW et *al.*, 1990)

La superficie totale aménagée est de 1 200 ha dont 1 060 ha à 1 100 ha sont exploités annuellement en double campagne rizicole (NEBIE, 1995). La plaine est irriguée gravitairement, grâce à une prise de dérivation sur le Kou, affluent du Mouhoun

La prise d'eau est composée d'un seuil déversant situé en travers du lit du Kou. Elle est munie de vannes avec un système de manœuvre permettant de dévier les eaux du Kou vers le canal d'amenée (NEBIE, 1995).

Selon (GUE, 2001), le réseau hydraulique de la Vallée du Kou comprend, de l'amont vers l'aval :

- un canal d'amenée de 11,200 km de long avec un débit nominal de 3,5 m³/s ;
- un canal principal ou primaire de 10,85 km qui ceinture presque tout le périmètre avec un débit allant de 2,74 m³/s à 2,3 m³/s ;
- 10 canaux secondaires d'une longueur de 16,2 km avec un débit allant de 0,490 m³/s à 0,33 m³/s ;
- quatre-vingt-quatre (84) canaux tertiaires de 49 km de long, avec un débit très varié de 0,21 m³ à 0,037 m³/s ;
- les canaux quaternaires qui sont au nombre de 420, approvisionnent les arroseurs qui conduisent l'eau dans les parcelles.
- les drains sont au nombre de 98 et ont une longueur totale avoisinant 100 km.

Hormis les canaux d'irrigation quaternaires et les drains, l'ensemble du réseau d'irrigation est revêtu (bétonné)

La figure 5 Présente la carte d'occupation de la plaine aménagée



Figure 5: carte d'occupation de la plaine aménagée

Source : WELLENS et al., (2006)

2.2. METHODE DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNEES

La méthode de collecte et de traitement des données a consisté à faire une recherche documentaire, à déterminer l'échantillon d'enquêtés, à concevoir l'outil de collecte des données (le guide d'entretien), à collecter et à traiter les données.

2.2.1. Recherche documentaire

Nous l'avons effectuée dans les bibliothèques de l'IDR, de l'INERA-Farako Ba, à la direction provinciale de l'agriculture du Houet, à la mairie de la commune rurale de Bama et sur internet. Elle nous a permis d'avoir une meilleure compréhension du thème de la recherche et surtout de la revue de littérature et la bibliographie.

2.2.2. Echantillonnage

L'échantillon utilisé est composé des acteurs directs et des acteurs indirects de la chaîne de valeurs du riz de la Vallée du Kou. Nous avons alors procédé à un échantillonnage aléatoire mais proportionnel des acteurs. Chaque groupe d'acteurs de la chaîne de valeurs du riz, a constitué une strate. Les producteurs étant les plus importants en taille dans la chaîne, leur proportion dans l'échantillon a été la plus importante.

Les acteurs directs retenus ont été les producteurs, les transformateurs, notamment les étuveuses du riz, les commerçants qui sont les principaux distributeurs du riz et les consommateurs que sont les ménages et les restauratrices. Au niveau des acteurs indirects, le choix s'est porté sur les agents d'appui conseil.

Ainsi, l'échantillon a été constitué de 70 personnes physiques réparties en 30 producteurs, 15 étuveuses 5 distributeurs (les commerçants), 10 ménages, 5 restauratrices et 5 agents d'appui-conseil.

Le tableau 4 récapitule la représentation des effectifs enquêtés, selon les types d'acteurs concernés dans la chaîne de valeurs du riz à Bama.

Tableau 4: Répartition des Enquêtes

Type d'Acteurs	Effectifs	Effectif en %
Acteurs Directs		
Producteurs	30	42,85
Transformateurs	15	21,42
Commerçants	05	7.15
Ménages	10	14.28
Restauratrices	05	7.15
Acteurs Indirects		
Acteur d'appui conseil	05	7.15
TOTAL ENQUETES	70	100

Source : Enquêtes de terrain, 2016

2.2.3. Elaboration des outils de collecte

Pour la collecte des données, des guides d'entretien ont été élaborés. Ces guides étaient fonction du type d'acteurs enquêtés. Cinq (5) guides d'entretien ont été élaborés. D'une manière générale, ces différents guides ont porté sur :

- les caractéristiques socio-démographiques ;
- la connaissance de la chaîne de valeurs du riz ;
- les données technico-économiques de la chaîne de valeurs du riz ;
- la place de la chaîne de valeurs dans le développement de Bama

2.2.4. Collecte des données

Elle s'est réalisée en deux (2) phases. La première phase a consisté à collecter les données secondaires. Elle s'est effectuée par l'exploitation documentaire. La seconde phase a consisté à collecter les données primaires, et ce, à travers les observations directes sur le terrain et les entretiens avec les enquêtés. Les entretiens avec les enquêtés se sont déroulés de manière

individuelle. Les données primaires collectées ont porté sur les caractéristiques socio-économiques des acteurs (sexe, taille du ménage, taille des actifs, etc.), les productions, l'utilisation des facteurs de production, les prix des produits et des facteurs de production (équipements, intrants, main d'œuvre), la contribution de la chaîne de valeurs du riz au développement socio-économique de Bama, les relations entre les acteurs etc. au niveau de la consommation des ménages, nous nous sommes intéressés à la consommation annuelle de ménage.

2.2.5. Traitement des données

Les données collectées sur le terrain ont fait l'objet de deux modes de traitement : l'un manuel, l'autre informatique.

Les traitements manuels concernent, à priori, les traitements des données qualitatives.

Pour le traitement informatique, nous avons utilisé deux (2) types de logiciel :

Statistical package for social sciences (SPSS) version 17.0 et Excel 2013. Le logiciel SPSS a servi à codifier les données qualitatives.

Excel a été utilisé pour le traitement des données quantitatives. Il a servi, à priori aux calculs des coûts de production et des marges dégagées par les acteurs. Il a aussi servi à la construction des graphiques, des tableaux, et à leur mise en forme. Les données issues des calculs effectués sur Excel ont aussi servi à établir des comptes d'exploitation. Les comptes d'exploitation ont permis de déterminer la valeur ajoutée des producteurs, des étuveuses, des commerçants et des restauratrices. Le compte d'exploitation n'a pas pris en compte l'amortissement du matériel. Nous nous sommes limités à la détermination du Revenu Brut d'exploitation (RBE). La Consommation Intermédiaire représente la valeur de l'ensemble des facteurs de production qui sont totalement transformés (« consommés »), au cours d'une période de production.

Les comptes d'exploitations ont été obtenus à partir des indicateurs cités dans le tableau 5.

Tableau 5: Indicateurs des comptes d'exploitation

Produits Bruts	Quantité*Prix
Consommation intermédiaire (CI)	Σ coûts (Semence, Urée, NPK, fumure, Herbicide, Insecticide, Redevance eau)
Valeur ajoutée(VA)	Produit-Consommation intermédiaire
Main d'œuvre Salariée (MO)	Opérations pré-culturelles, culturelles et post culturelles
Revenu Brut d'Exploitation (RBE)	Valeur Ajoutée-MO

Source : OUEDRAOGO et al., (2011)

CHAPITRE III. RESULTATS DE LA RECHERCHE

Ce chapitre présente les résultats de la recherche. Il porte essentiellement sur la description des acteurs de la chaîne de valeurs et leurs rôles dans son fonctionnement, il présente également les analyses économiques des acteurs.

3.1. Acteurs et leurs rôles dans le fonctionnement de la chaîne

Les principaux acteurs que nous avons décrits dans le cadre théorique se trouvent dans la chaîne de valeurs du riz à la Vallée du Kou. Il s'agit des producteurs, des transformateurs, des commerçants, des consommateurs et des agents d'appui-conseil.

3.1.1. Les producteurs

3.1.1.1. Caractéristiques socio-démographiques

La taille des ménages enquêtés varie de 6 à 25 personnes. La moyenne des actifs est de 05 personnes par exploitation. Les chefs d'exploitations sont tous des hommes auxquels les parcelles de la plaine ont été attribuées ou qui ont hérité des parcelles de leurs parents. La description synthétique des caractéristiques des exploitations est décrite dans le tableau 6.

Tableau 6:Caractéristiques des exploitations

Variables	Producteurs
Sexe (Masculin)	30
Sexe (Féminin)	0
Taille minimale du ménage	6
Taille moyenne du ménage	12 (5)
Taille maximale du ménage	25
Taille minimale des actifs	1
Taille moyenne des actifs	5 (3)
Taille maximale des actifs	15

Source : Données enquête de terrain 2016

Les chiffres en parenthèses représentent les écarts types

3.1.1.3. Production du riz sur la plaine

Les producteurs pratiquent la riziculture irriguée sur la plaine. Les principales variétés qui y sont cultivées sont :

- La TS2, produite par 46,67 % des enquêtés
- La FKR62N, produite par 26,67 % des enquêtés
- Le NERICA4 produite par 3,33 % des enquêtés
- La FKR19N produite par 20% des enquêtés
- La FKR60N produite par 3,33% des enquêtés

La superficie moyenne exploitée est de 0,87 ha avec une superficie maximale de 1 ha. Le tableau 7 présente les superficies exploitées.

Tableau 7:Superficiés exploitées

Variable	Superficiés en HA
Superficie Maximale	1
Superficie moyenne	0,87(0.22)
Superficie minimale	0,5

Source : Enquêtes de terrain, 2016

La valeur entre parenthèse représente l'écart type

Le rendement moyen à l'hectare est de 3,88 tonnes. Le rendement maximal est de 6,5 tonnes à l'hectare. Le tableau 8 récapitule les rendements de la production.

Tableau 8:Rendements de la production du riz des enquêtes

Variables	Rendements en T/HA
Rendement maximal	6,5
Rendement moyen	3,88 (1,29)
Rendement minimal	1,9

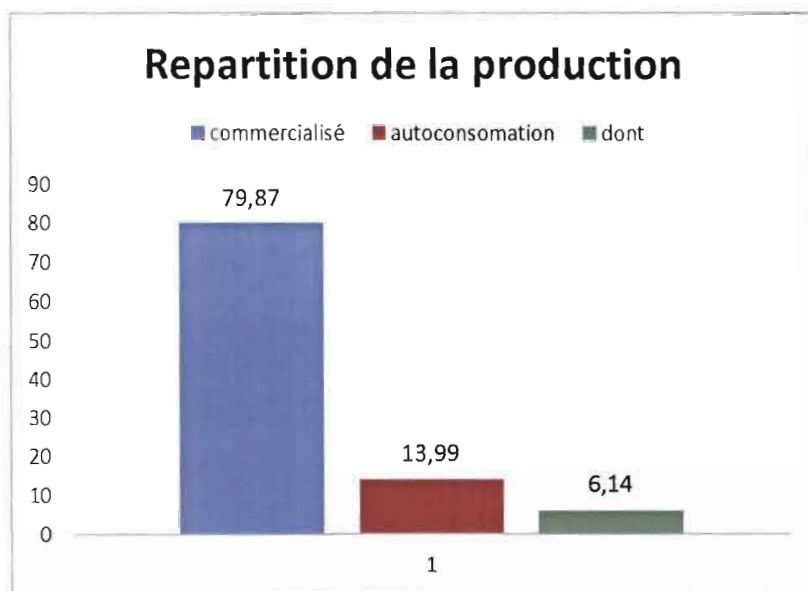
Source : Enquête de terrain 2016

La valeur entre parenthèses représente l'écart type

Les producteurs du riz dans la Vallée du Kou, répartissent leurs produits en trois parties. Une partie est vendue à la coopérative, qui la revend aux acheteurs, une autre est vendue aux étuveuses en vue des dépenses de la famille et du remboursement des prêts de campagne pour

mettre en place la campagne. La troisième partie sert à l'autoconsommation. de notre étude il ressort que La consommation annuelle par tête est de 46,58 kg.

La figure 6 présente la répartition de la production



Source : Enquêtes de terrain, 2016

Figure 6:repartition de la production du riz des enquêtes

La part du riz commercialisé représente 79,87% de la production totale. 13,99% est destiné à l'autoconsommation et 6,14% aux dons.

3.1.2. Les étuveuses

A la Vallée du Kou, la transformation du riz est principalement assurée par les étuveuses qui sont pour la majorité, épouses des riziculteurs. Elles se sont constituées en l'Union des groupements féminins d'étuveuses du riz de Bama. Elles forment l'interface entre les producteurs et les autres acteurs de la chaîne de valeurs du riz, notamment les distributeurs et les consommateurs.

De notre étude, il apparait que les étuveuses rencontrent des difficultés dans leur activité dont les principales sont, le manque de débouchés pour la commercialisation du riz transformé, la pénalité qu'elles doivent payer à la SONAGESS pour retard de livraison du riz. Une des étuveuses affirme que l'Union a eu à payer des pénalités de retard d'un million (1000 000) de

FCFA en 2014. Il y a aussi les pénalités de retard de remboursement lorsque l'Union arrive à avoir des prêts avec une caisse populaire.

Les étuveuses affirment avoir des difficultés pour vendre le riz à un prix rémunérateur.

Le tableau 9 récapitule les ventes des trois dernières années.

Tableau 9:Etat des ventes des trois dernières années

Années	Quantités (tonnes)	Prix unitaire (FCF/kg)	Montant (FCFA)
2013	537,5	350	188 145 600
2014	392,7	350	137 458 300
2015	546,6	350	191 320 250
Total	1476,8		516 924 150

Source : Enquêtes de terrain, 2016

La quantité de riz commercialisée par l'Union en 2013 est de 537,5 tonnes. Les recettes s'élèvent à 188 145 600 FCFA. En 2014 la quantité commercialisée est de 392,7 tonnes avec comme recette 137 458 300 FCFA. Les recettes de 2015 étaient de 191 320 250 FCFA avec une quantité commercialisée de 191 320 250.

3.1.3. Consommateurs

Les consommateurs constituent l'un des maillons essentiels de la chaîne de valeurs du riz. Ils représentent les ménages qui sont les unités de consommation. Il y a aussi les restaurateurs. Selon les consommateurs, les variétés de riz les plus consommées sont la TS2 (chinoikè en langue locale Dioula). La FKR62N (Makoroni en langue locale Dioula).

Les critères de choix des variétés sont le goût, le parfum, la tendreté, la propriété et la possibilité d'utilisation de la seule variété à plusieurs fins, c'est-à-dire la possibilité de faire en même temps, du riz sauce, du riz gras et la bouillie avec la même variété,

D'une manière générale, les consommateurs préfèrent le riz local au riz importé. Ce choix est dû au fait que ce riz a été produit récemment contrairement au riz importé.

Les critères de choix sont présentés dans la figure 7.

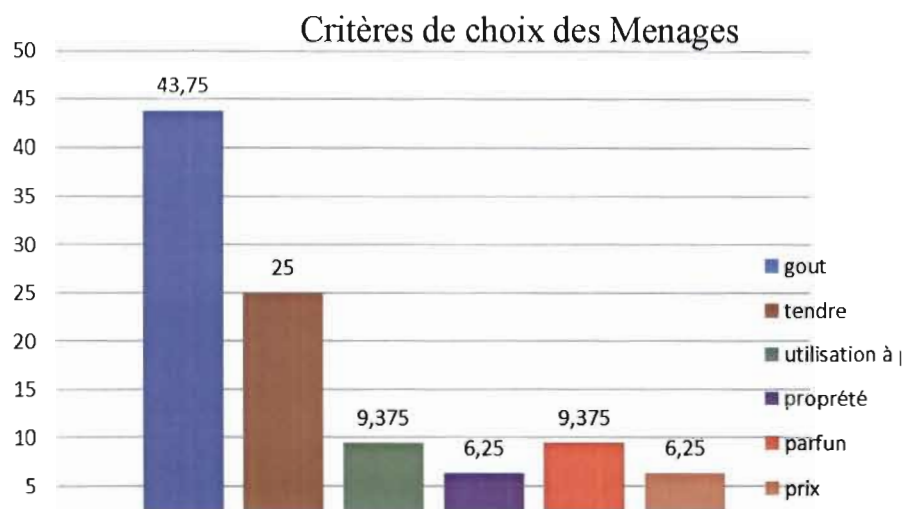


Figure 7: enquête de terrain, 2016

De cette figure, il apparaît que, 43,75% des ménages choisissent leur variété en fonction de son goût, 25% en fonction de sa tendreté, 9,37% en fonction de l'utilisation à plusieurs fins c'est-à-dire la possibilité de faire en même temps du riz sauce, du riz gras et le bouilli avec la même variété. 9,37% choisissent également leur variété en fonction de son parfum. 6,25% choisissent leur variété en fonction de sa propreté et de son prix.

L'approvisionnement des ménages en riz, se fait chez les étuveuses installées au bord de la route ou par autoconsommation. En effet, selon les enquêtés, dans presque tous les ménages de Bama, il y a au moins une étuveuse, qui se charge d'étuver le riz paddy réservé à la consommation familiale. Le tableau 10 représente la consommation annuelle de quelques ménages enquêtés.

Tableau 10: Consommation annuelle de Quelques ménages enquêtés

Ménages	Quantités (Kg/ménage/mois)	Quantités annuelles (Kg)
1	70	840
2	128	1536
3	23	276
4	23	276
5	26	312
Total ménage enquêtés	270	3240

Source : Enquêtes de terrain, 2016

La quantité totale de riz consommée par ces ménages est de 270 kilogramme (kg) par mois avec une quantité annuelle consommée de 3240 kg. Le ménage B est celui qui a la consommation en riz la plus importante, avec 128 kg consommés par mois et 1536 kg consommés par ans. Ce ménage compte 30 personnes. Les ménages C et D consomment moins de riz, ces ménages comptent respectivement 7 et 15 personnes.

3.1.4. Restauratrices

Parmi les cinq (05) restaurants enquêtés, un seul est moderne. Les quatre (04) autres constituent des ‘‘restaurants populaires’’ qui sont assurés par les femmes, installées au bord des routes sans grand aménagement. Elles le font de manière individuelle et à leur propre compte. La majorité des restauratrices enquêtées emploie toutes les variétés de riz, cultivées à la Vallée du Kou. De manière générale, elles soutiennent que le riz produit sur la plaine coûte moins cher que le riz importé. Le tableau 11 représente la quantité de riz préparées par les restauratrices par jours.

Tableau 11:Quantités de riz préparées par les restauratrices par jour

Variable	Quantité/kg/jrs
Quantité minimale	08
Quantité moyenne	13,2 (6,26)
Quantité maximale	20

Source : Enquêtes de terrain, 2016

La valeur entre parenthèse représente l'écart-type

Sur le plan quantitatif, chaque restauratrice prépare en moyenne 13 ,2 kg par jour. La quantité maximale est de 20 kg par jour, le minimal est de 08 kg par jour.

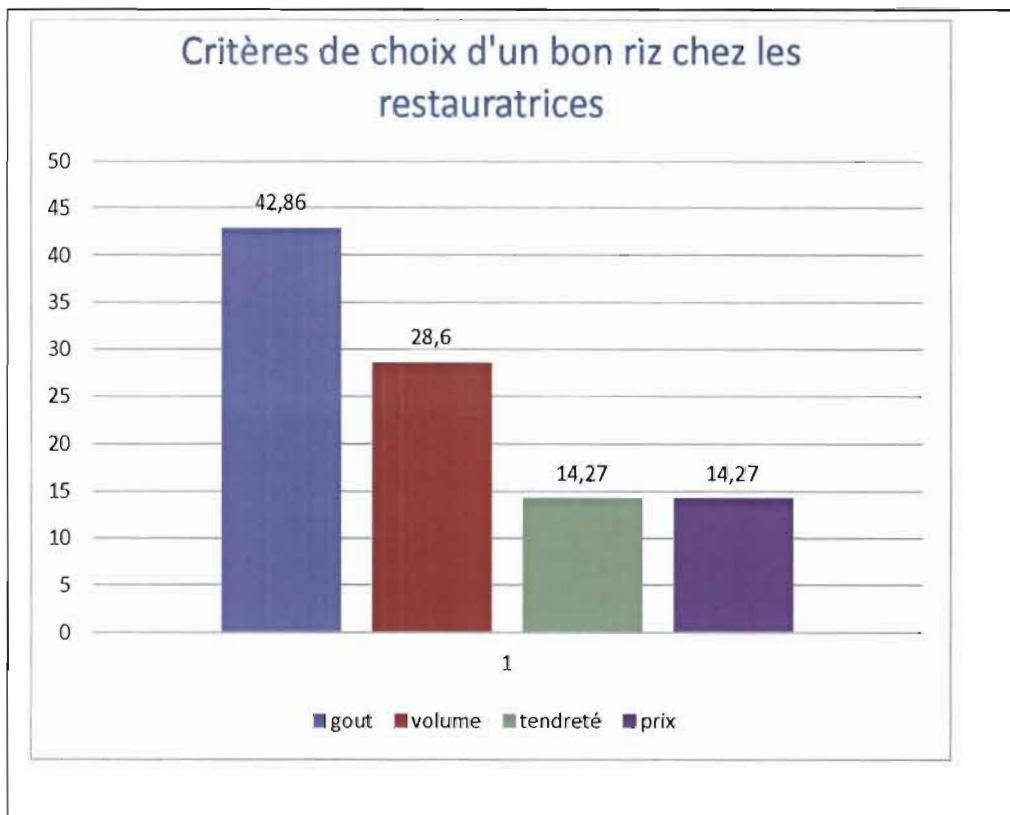
Les restauratrices enquêtées rencontrent des difficultés dont les plus importantes sont :

- la méconnaissance des variétés, cela ne facilite pas leur préparation ;
- la perte de la clientèle qui n'apprécie pas souvent le riz dur et sec ;
- la difficulté de déterminer la quantité d'eau à utiliser pour la cuisson de certaines variétés comme la TS2 ;

- la capacité peu gonflante de la TS2 entraînant une réduction des profits des restauratrices ;
- les pertes énormes dues aux méventes du riz préparé.

Pour la majeure partie des restauratrices, les critères de choix d'un bon riz sont : le goût, le volume à la cuisson, la tendresse et le prix. Sur cette base, elles préfèrent les variétés de riz local (TS2, FKR62N) aux autres variétés et même au riz importé.

La figure 8 présente les critères de choix d'un bon riz chez les restaurateurs.



Source : Enquêtes de terrain, 2016

Figure 8: critères de choix d'un bon riz chez les restaurateurs:

Chez les restauratrices, 42,86% choisissent leur variété en fonction de leur goût, 28,6 en fonction du gonflement (volume), 14,27% en fonction de sa tendreté et 14,27% également en fonction de son prix.

3.1.5. Commerçants

Les commerçants constituent le maillon important de la distribution du riz. Parmi les cinq (05) commerçants enquêtés, trois (03) sont des demi-grossistes, et deux des détaillants. Tous

les commerçants enquêtés sont installés à Bobo-Dioulasso. Le ravitaillement en riz local se fait auprès des transformatrices en union ou individuelles. Elles vendent aussi bien le riz local que le riz importé. Le riz est vendu aux restauratrices/teurs installés à Bobo-Dioulasso, et aux consommateurs (ménages). La vente se fait dans des boutiques au niveau des demi-grossistes et au marché chez les détaillants.

La commercialisation du riz de la Vallée du Kou a des atouts. Certains enquêtés affirment que la proximité du lieu de production (Vallée du Kou) de la ville de Bobo-Dioulasso, facilite l'accès au riz. D'autres apprécient la bonne organisation des producteurs et des étuveuses. Cela rend facile l'achat du riz. Presque tous les commerçants enquêtés apprécient beaucoup la qualité du riz local qui souvent répond au goût des consommateurs. Cela facilite la vente de ce riz.

Cependant, les commerçants enquêtés rencontrent quelques difficultés notamment ;

- la très forte concurrence du riz importé, au riz local ;
- le non gonflement du riz local par rapport au riz importé ;
- le manque de fonds de financement, (fonds de roulement) ;
- le séchage souvent insuffisant du riz étuvé, entraînant des pertes lors des stockages.

3.1.6. Acteurs indirects

Il s'agit essentiellement, des agents techniques qui assurent l'appui-conseil aux autres acteurs de la chaîne de valeurs du riz, principalement les producteurs et les étuveuses du riz de Bama. Cet appui-conseil consiste en des suivis des activités des producteurs, en vue de les aider à appliquer les itinéraires techniques à savoir, la préparation du sol, l'apport d'engrais minéraux à bonne date et à bonne dose, le respect des normes au niveau de la pépinière, la valorisation des intrants, le respect du calendrier cultural etc.

Les agents d'appui conseil rencontrent les difficultés qui les empêchent de réaliser leurs tâches. Citons entre autres :

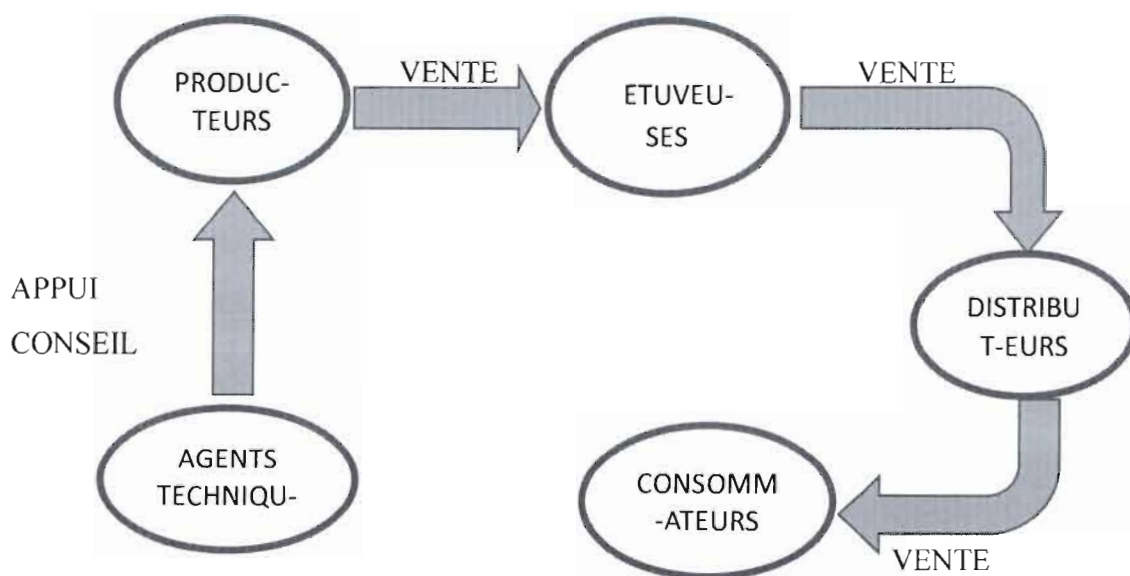
- l'insuffisance de l'organisation des producteurs ;
- le non-respect du calendrier agricole par les producteurs ;
- le non-respect de l'itinéraire technique ;

- la non disponibilité et le coût élevé de l'engrais ne permettant aux producteurs d'appliquer les conseils techniques ;
- La non-maîtrise de la gestion de l'eau, (faible débit, installation des producteurs en amont de la plaine, etc.
- l'ensablement de la source d'eau (le Kou) et du réseau hydrique.
- le manque de moyen de déplacement ;
- l'insuffisance du personnel d'encadrement.
-

3.1.6. Relations entre les acteurs de la chaîne de valeur du riz de BAMA

Les producteurs constituent les acteurs de base de la chaîne de valeur du riz de bama. Ils se trouvent au sein des huit coopératives de base. Cela crée un esprit de solidarité entre eux. Ils y apprennent à exercer leur droit et leur devoir de membre. Par-ailleurs, ils développent des relations de partenariat avec les membres des autres coopératives de base et au sein de l'union de ces coopératives. Ils sont appuyés techniquement par les agents d'agriculture. Ils sont enfin en collaboration avec les femmes étuveuses, et les distributeurs de riz qui sont les commerçants. Les étuveuses vendent le riz étuvé à la SONAGES, et aux commerçants de BAMA, de Bobo-Dioulasso et de Ouagadougou. Elles le font aussi avec le Mali. Les commerçants notamment détaillants sont chargés de mettre à la disposition des consommateurs les quantités de riz qu'ils désirent acheter. Ces derniers constituent les ménages et les restaurateurs.

La figure 9 récapitule les relations entre les acteurs de la chaîne de valeur du riz de Bama



Source : enquête de terrain, 2016

Figure 9: relations entre les acteurs de la chaîne de valeur du riz de bama

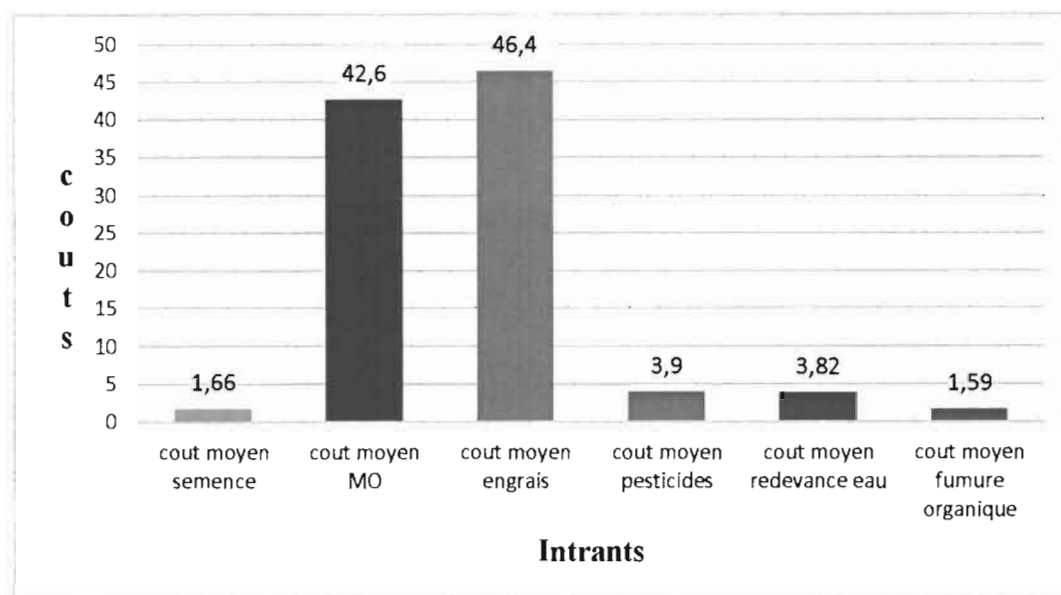
3.2. DONNEES ECONOMIQUES

3.2.1. Détermination des coûts de production et d'étuvage

3.2.1.1. Structure du Coût de production

Les coûts les plus élevés pour la production rizicole sont ceux liés à l'achat d'engrais (46.4%) et à la main d'œuvre (42.6%). Les coûts les moins importants sont observés au niveau de la semence et de la fumure organique.

La figure 9 présente la structure du coût moyens de production d'un ha de riz.



Source : Enquêtes de terrain, 2016

Figure 10: structure du coût moyen de production d'un ha de riz

3.2.1.2. Détermination du coût de l'étuvage

Le tableau 12 fait ressortir les différents coûts liés à l'étuvage.

Tableau 12:Coût de l'étuvage (en tonne)

Désignations	Montants(FCFA)	Montant %
Paddy	150 000	81,53
Balle de riz (Energie)	10 000	5,43
Décorticage	14 000	7,61
Main d'œuvre	10 000	5,43

Source : Enquêtes de terrain, 2016

Les étuveuses achètent la tonne de paddy à 150 000 FCFA. C'est de loin la dépense la plus importante dans le processus de l'étuvage soit 81,21 % du coût total de l'étuvage. Les autres dépenses, moins importantes sont : l'achat de balle de riz utilisée comme combustible, 5,43 % les dépenses liées au décorticage, 7,61 % et La main d'œuvre, 5,43.

3.2.2. COMPTES D'EXPLOITATION

3.2.2.1. Producteurs

Le compte d'exploitation du producteur a été élaboré à l'hectare.

Le prix du riz paddy varie en fonction des périodes et des variétés. En effet, la TS2 coûte plus chère que le NERICA. Le prix du paddy varie entre 140FCFA et 170 FCFA par kilogramme. Pour les calculs, nous nous sommes intéressés aux prix moyen fixé par l'Etat qui est de 150 FCFA.

Le compte d'exploitation a été rapporté à un hectare de riz. Le tableau 13 représente le compte d'exploitation des producteurs.

Tableau 13: compte d'exploitation d'un ha de riz

Compte d'exploitation d'un (1) HA De Riz				
Rubriques	Unité	Quantité	Prix Unitaire	Montant
		(kg/litre/etc.	FCFA	FCFA
Production		3880	150,00	582 000,00
Consommation intermédiaire				178 500,00
Main d'œuvre				
Sous total main d'œuvre				159 250,00
Valeur ajoutée				403 500,00
Valeur ajoutée/kg				103,99
Revenu brut d'exploitation				244 250,00
Revenu Brut /kg				62,95

Source : Enquêtes de terrain, 2016

Pour la production d'un hectare de riz, les producteurs dépensent 178 500 FCFA comme consommation intermédiaire. Les dépenses de la main d'œuvre s'élèvent à 159 250 FCFA. La valeur ajoutée (VA) dégagée est de 403 500 FCFA avec un revenu brut d'exploitation (RBE) de 244 250 FCFA.

La valeur ajoutée par kg de paddy est de 103,99 FCFA avec un revenu brut d'exploitation par kg de paddy de 62,95 FCFA.

3.2.2.2. Compte d'exploitation d'une tonne de riz étuvé

Le rendement du riz étuvé après décorticage, varie entre 66 et 70 %. Dans le compte d'exploitation ci-dessous, nous avons retenu la moyenne qui est de 68%. Après donc décorticage d'une tonne de paddy, on obtient 680 kg de riz grain. Le tableau 14 représente le compte d'exploitation des étuveuses

Tableau 14:compte d'exploitation d'une tonne de riz paddy

Compte d'exploitation des étuveuses				
Rubriques	unité	Quantité (Tonne/litre/etc.	Prix unitaire (FCFA, KG)	Montant (FCFA)
Produit brut		680	360	244 800
Achat Paddy		1000	150,00	150 000
Energie				3000
Décorticage				10 000
MO				10 000
Total dépenses				173 000
valeur ajoutée				81 800
Revenu brute				71 800
Valeur ajoutée/ kg				81,8
Revenu brute /kg				71,8

Source : Enquêtes de terrain, 2016

Les dépenses totales pour l'étuvage d'une tonne de paddy s'élèvent à 173 000 FCFA. Au niveau du prix, nous nous sommes intéressés à celui de l'UGERB, qui est de 360 FCFA le kg tonne. La valeur ajoutée est de 81 800 FCFA la tonne, soit une valeur ajoutée de 81,8 FCFA par kg de paddy. Le revenu dégagé par les étuveuses est de 71 800 FCFA soit 71,8 FCFA par kg de paddy.

3.2.2.4. Compte d'exploitation d'une tonne de riz vendue par un commerçant

Le tableau 15 représente le compte d'exploitation d'une tonne de riz vendu par un commerçant.

Tableau 15: Compte d'exploitation d'une tonne de riz vendue par un commerçant

Variables	Détaillants	Demi-grossistes
Produit brut (FCFA)/T	425000	400 000
Valeur ajoutée(FCFA)/T	65 000	40 000
Valeur ajoutée(FCFA)/kg	65	40

Source : Enquêtes de terrain, 2016

- **Détaillant**

Le produit brut d'une tonne de riz est de 425.000 FCFA la tonne. La valeur ajoutée s'élève à 65 000FCFA/tonne. Soit 65 FCFA/kg.

- **Demi-grossiste**

Chez les grossistes, le produit brut d'une tonne est de 400 000 FCFA. La valeur ajoutée s'élève à 40 000 FCFA/tonne soit 40 FCFA/kg.

3.2.2.3. Compte d'exploitation d'une tonne de riz préparée par une restauratrice

Le tableau 16 représente le compte d'exploitation d'une tonne de riz préparé par une restauratrice

Tableau 16:Compte d'exploitation d'une tonne de riz préparée par une restauratrice

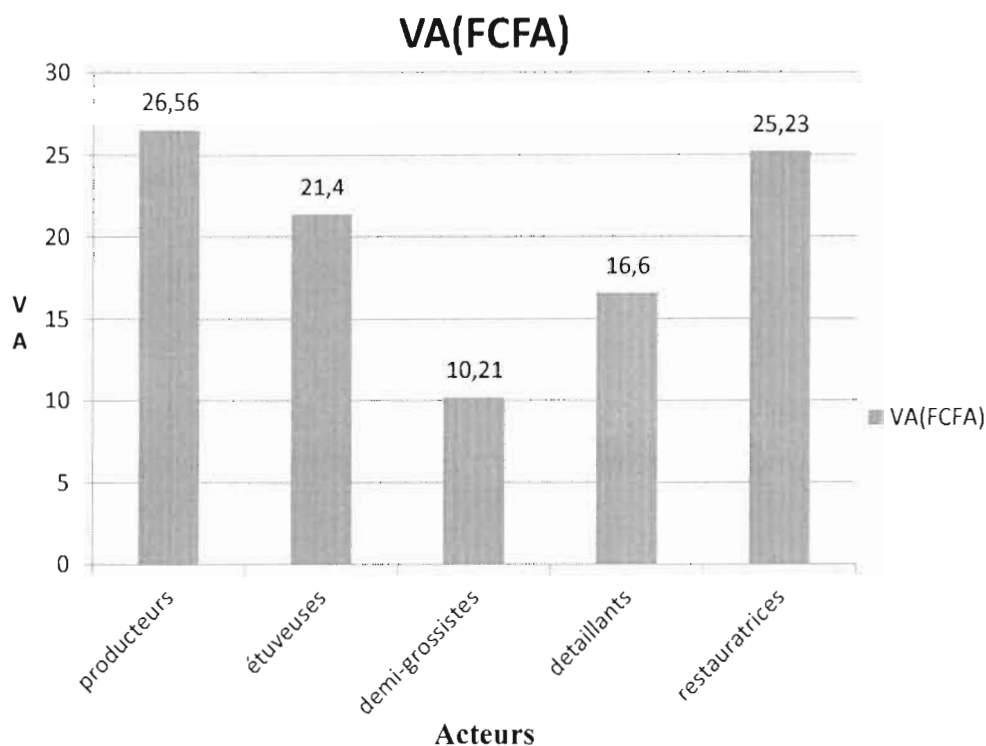
Variables	Montant(FCFA)
Recettes	1 128 787
Dépenses	1 030.000
valeur ajoutée	98 787,8
valeur ajoutée/kg	98.79

Source : Enquêtes terrain, 2016

Les dépenses moyennes pour cuisiner une tonne de riz au niveau des restaurants, est de 1 030 000 FCFA.la recette moyenne s'élève à 1 128 787 FCFA. La valeur ajoutée est de 98 787,8 FCFA soit 98,79 FCFA par kg.

3.2.4 Valeur ajoutée par acteur

La figure 11 fait ressortir les valeurs ajoutées des acteurs directs enquêtés.



Source : Enquêtes de terrain, 2016

Figure 11: repartition des valeurs ajoutées

Les résultats de notre enquête révèlent que la valeur ajoutée varie d'un acteur à un autre. La plus importante est obtenue par les producteurs, soit 26,56 % de la VA totale, suivi des restauratrices avec 25,23 % de la VA totale. La plus faible VA est obtenue par les demi-grossistes avec 10,21 % de la VA totale.

CHAPITRE IV : DISCUSSIONS ET INTERPRETATIONS

Les résultats de notre étude révèlent que les acteurs de la chaîne de valeurs du riz de Bama entretiennent des relations diverses. Qu'ils soient en amont ou en aval de la chaîne, ils manifestent une réelle volonté de travailler ensemble. Cette volonté se matérialise par le travail en synergie. Chacun est donc conscient du rôle de l'autre dans la chaîne. Ces résultats sont similaires à ceux de ADG (2002) et de la GTZ (2011), qui soutiennent que dans la chaîne de valeurs, les acteurs cherchent activement à se supporter les uns les autres, afin d'augmenter leurs efficacités et leurs compétitivités. Ils investissent du temps, des efforts, de l'argent et construisent des relations entre eux.

Les résultats de l'étude révèlent que tous les acteurs de la chaîne de valeurs du riz de Bama rencontrent des contraintes dans leurs activités. Ces résultats sont similaires à ceux de COULIBALY et *al.*, (2014), qui affirment que, quelle que soit la chaîne de valeurs riz, elle connaît des contraintes au niveau de tous les maillons. Ces contraintes peuvent être techniques, organisationnelles, financières tout en étant spécifiques (liées à une chaîne) ou globales quand elles sont liées à l'environnement général. Autrement dit, Elles peuvent être liées aux acteurs, aux facteurs de productions et aux circuits de valorisation.

Les données économiques indiquent qu'au niveau du maillon production, les coûts les plus importants sont, la main d'œuvre et les engrais (NPK, UREE), soit, 42,6 % du coût total de production pour la MO et 46,4 % pour les engrais. Ces résultats correspondent à ceux de CORAF (2014).

Pour les producteurs, la valeur ajoutée (VA) est de 403 500 CFA par hectare. Elle est supérieure celle obtenu par, OUEDRAOGO et *al.*, (2011), qui est de 352 937,83 FCFA. Cette différence s'explique par le fait que les études ont été menées dans deux zones différentes. L'étude de OUEDRAOGO et *al.*, s'est déroulée sur la plaine de Karfiguela. Les rendements obtenus par les producteurs de Bama à l'hectare sont supérieurs à ceux obtenu par les producteurs de Karfiguela, soit 3,880 T/HA sur la plaine de la vallée du Kou contre 3,045 T/HA à Karfiguela.

Le revenu brute d'exploitation (RBE), obtenu est de 244. 250 FCFA. Il est inférieur au RBE obtenu par OUEDRAOGO et *al.*, (2011), qui est de 280 094,46 FCFA. Cela s'explique par le

fait que, la main d'œuvre (MO), coûte plus chère à Bama qu'à Karfiguela. Elle est de 159 250 FCFA contre 72 843,37 FCFA à Karfiguela.

Les résultats de notre étude que révèlent que la valeur ajoutée varie d'un acteur à un autre. La plus importante est obtenue par les producteurs. Ces résultats confirment ceux de COULIBALY et *al.*, (2014), qui montre que, quel que soit la chaîne de valeur riz, on observe une répartition inéquitable de la valeur ajoutée entre les acteurs.

La valeur ajoutée des commerçants est inférieure à celle des producteurs et des étuveuses. Les plus faibles valeurs ajoutées s'observent au niveau des demi-grossistes, suivi des détaillants, elle est de 10,21 % de la valeur ajoutée totale pour les demi-grossistes, 16,6 % de la valeur ajoutée totale des détaillants. La recette par kg d'un commerçant est supérieure à celle d'un producteur. Elle est de 425 FCFA pour le détaillant et 400 FCFA pour le demi-grossiste. Pour le producteur, la recette par kg est de 150 FCFA. Tandis que, la valeur ajoutée du producteur est de 103,99 FCFA par kg, contre 65 FCFA par kg pour le détaillant et 40 FCFA par kg pour le demi-grossiste.

Ces résultats correspondent à ceux de OUEDRAOGO et *al.*, (2011), qui montre que, les agents commerçants ajoutent relativement très peu de valeur à leur produit de base, leur valeur ajoutée est faible par-rapport à la recette totale.

Les résultats de notre étude montrent que, dans la chaîne de valeur, la valeur ajoutée par kg des producteurs est supérieure à celle des transformateurs. Elle est de 26,56 % de la valeur ajoutée globale pour les producteurs contre 21,4 % pour les étuveuses. Ces résultats sont similaires à ceux de OUEDRAOGO et *al.*, (2011). Qui montre que, la part de la valeur ajoutée de transformateurs dans les recettes totales est inférieure à cette même part chez les producteurs. Autrement dit, les producteurs créent relativement plus de valeur ajoutée que les transformateurs.

En effet, La moyenne des ménages agricoles est de 12 personnes avec une population moyenne active de 5 personnes. Le faible ratio des actifs peut s'expliquer par le départ des jeunes vers les sites d'orpillage. Cette situation induit une forte demande de la main d'œuvre sollicitée en dehors de l'exploitation. Pour SANOU, (2010), Le manque de main d'œuvre est une contrainte qui affecte grandement la production.

Tous les producteurs enquêtés sont membres des coopératives rizicoles. A travers la coopérative, ils arrivent à avoir accès aux prêts pour financer leurs activités ou pour faire face aux dépenses pendant la période de soudure. La coopérative leur permet également d'accéder aux intrants et matériels agricoles. Elle leur permet aussi de commercialiser facilement leurs produits. Actuellement, les coopératives connaissent des crises, les empêchant de jouer pleinement leur rôle. Les producteurs sont parfois obligés d'avoir recours aux crédits auprès des étuveuses pour financer les activités pré-culturelles, culturelles et post-culturelles. Le remboursement se fait à la récolte par attribution d'une partie de la production. Ces résultats sont similaires à ceux de OUEDRAOGO et *al.*, (2005), SAPAA (2014).

Le manque de terres cultivables est aussi notoire dans la zone d'étude. En moyenne, chaque ménage dispose d'une superficie de 0,87 ha de terre avec un écart type de 0,22. Cela indique que les exploitants agricoles disposent de peu de superficies cultivables. L'écart type faible montre qu'il n'y a pas une grande disparité des superficies exploitées. Cette situation ne permet pas l'augmentation des revenus. Ces résultats sont similaires à ceux d'EASYPOL (2014), de BELOUME (1999), qui soutiennent que la faiblesse des revenus des producteurs trouve son origine dans l'étroitesse de leur exploitation et la faiblesse des rendements.

Les riziculteurs enquêtés ont un accès difficile aux crédits, aux intrants et aux marchés. Selon certains enquêtés, cette difficulté s'explique par le non remboursement des crédits par ces derniers. Les banques se réservent de financer les producteurs par le crédit agricole, notamment l'équipement, les engrais. (CORAF, 2015). La majorité accède aux crédits auprès des étuveuses et des coopératives. Ses résultats correspondent à ceux de OUEDRAOGO et *al.*, (2005).

Le rendement est en moyenne de 3,88 tonnes par hectare avec des variétés d'un potentiel de 5 à 7 tonnes par hectare. Cela peut s'expliquer par une consommation très faible en engrais, la réduction du débit hydrique (WELLEN et *al.*, 2005), la baisse de la fertilité du sol, le non-respect des itinéraires techniques et au nombre insuffisant des agents d'encadrement. L'écart type est 1,29, montre qu'il n'y a pas une grande disparité entre les rendements. Ces résultats sont similaires à ceux de DABRE (2010), OUEDRAOGO et *al.*, (2011).

Le faible niveau d'équipement en matériel agricole pour effectuer les opérations culturelles telles que le labour, le concassage, le planage etc., Pénalise les activités des opérations pré-

culturales, culturelles et post-culturelles. La majorité des riziculteurs ont recours à la location pour avoir accès à certain moyen de production tel que les bœufs de trait, les charrues etc. ces résultats sont similaires à ceux de KABORE (2007), DABRE (2010). Pour DABRE (2010), les producteurs de la vallée du Kou ont un niveau d'équipement faible, dans la mesure où la plupart des équipements utilisés par les producteurs sont amortis du point de vue technique.

Les producteurs ont évoqué le problème de commercialisation du paddy. Pour eux, le manque de débouchés pour la commercialisation du paddy demeure parmi les problèmes cruciaux. Ils ont aussi cité la durée du remboursement qui peut atteindre 06 mois voire plus. Ces résultats sont conformes à ceux de (OURDRAOGO *et al.*, 2005 ; DABRE, 2010 ; inter réseau développement rural ,2014), qui montrent que, ces problèmes se résume à des faibles prix d'achat, à des longs délais de paiement, à la l'absence de grands acheteurs ayant une grande capacité d'enlèvement.

Les étuveuses sont les principales partenaires des producteurs dans la Vallée du Kou.

Les résultats de notre étude montrent que la commercialisation du paddy, place au centre, les étuveuses. Les femmes étuveuses sont présentes dans presque tous les circuits. Elles achètent le paddy soit auprès des coopératives/unions de producteurs, soit directement auprès des producteurs. Ces résultats correspondent à ceux de (VECO-WA/UNPR-B, 2014), qui montrent qu'en moyenne, 50% du riz paddy des plaines irriguées est acheté par les étuveuses.

Les résultats de notre étude montrent que la filière riz contribue à la création d'emplois. Cela fut mentionné par CEF COD (2013), qui montre que le nombre de producteurs de riz est estimé à 112 804 producteurs et plus de 15 000 étuveuses.

Aucune restauratrice enquêtée n'a signalé la présence d'impuretés dans le riz local. Elles ont toutes affirmé cuisiner le riz local. Mais, en cas de rupture, elles s'approvisionnent en riz hors plaine ou en riz importé. Ses résultats sont contraires à ceux de SANGARE (2011), qui montrent que la présence des impuretés dans le riz local amène les restauratrices à s'intéresser au riz importé. Cette différence peut s'expliquer par le fait que l'étude de SANGARE a été faite en 2011. Actuellement, grâce aux formations que les étuveuses ont reçues, sur les bonnes pratiques d'étuvage, elles ont pu se professionnaliser.

La consommation moyenne par tête est de 46,58 kg. Elle est supérieure à la consommation annuelle par tête en milieu rural qui est de 10 à 15 kg par personne (SAPAA, 2014, KABORE, 2007). Cela peut s'expliquer par le fait que Bama est une zone à fort potentiel de production rizicole. Elle s'explique aussi par la proximité de la commune de Bama de Bobo-Dioulasso. Cette situation favorise le changement dans les régimes alimentaires des populations, (DEP, 2009).

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les résultats de l'étude montrent que les principaux acteurs d'une chaîne de valeurs de riz, sont présents à Bama, sur la plaine de la Vallée du Kou. Il s'agit notamment des producteurs, des transformateurs, des distributeurs, des consommateurs et des agents d'appui-conseil. Ils entretiennent entre eux diverses relations sociales, économiques, politiques.

Par ailleurs, chaque acteur joue assez efficacement sa partition dans la chaîne de valeurs du riz.

C'est ainsi que les producteurs et les étuveuses se sont constituées en unions pour faire face à diverses situations techniques et économiques (approvisionnement en intrants, recherche des partenaires techniques et financiers, recherche et placement des crédits, formations techniques spécialisées). Dans ce cas précis, aucun acteur ne saurait faire face, seul, à ces situations.

Pour leur part, les distributeurs, notamment les commerçants, appuient les producteurs et les étuveuses, en achetant leurs produits. Il en est de même des ménages et des restauratrices qui sont les consommateurs du riz produit et étuvé à Bama.

Il en résulte que nous pouvons confirmer l'hypothèse centrale de la recherche qui affirmait au début de l'étude que la chaîne de valeurs du riz de la Vallée du Kou a des nombreux enjeux stratégiques pour le développement de Bama. Elle permet à ses acteurs de travailler en synergie dans un esprit de complémentarité effective, et de générer des revenus substantiels. Ils peuvent en faire un outil de développement de Bama. Cela implique que l'objectif de l'étude est atteint. Elle a contribué à promouvoir la chaîne de valeurs de riz par une plus grande prise de conscience de ses acteurs, de la nécessité de travailler en synergie, en vue de construire une chaîne de valeurs du riz, capable de promouvoir plus le développement socio-économique de Bama.

L'analyse des données économiques montre que chaque acteur tire avantageusement profit de la chaîne de valeurs du riz. Même si la valeur ajoutée varie d'un acteur à l'autre, il convient de dire qu'elle est assez significative.

Il en est de même (me des revenus que la chaîne de valeurs du riz procure à chaque acteur. Globalement, la chaîne de valeurs du riz est socialement et économiquement rentable.

Au plan social, elle contribue à une plus grande prise de conscience des acteurs, de la nécessité de travailler en synergie dans un esprit de solidarité et de complémentarité effectives. Elle responsabilise davantage chaque acteur. Elle crée surtout des dynamiques sociales visant au regroupement des acteurs en unions. C'est le cas de l'union des producteurs rizicoles et des étuveuses du riz.

Au niveau économique, la chaîne de valeurs offre de nombreuses opportunités de promotion socio-économique individuelle et collective. Les différents comptes d'exploitation de quelques acteurs, (producteurs, étuveuses, commerçants, restauratrices) indiquent que la chaîne de riz est rentable pour chaque acteur.

Les revenus des différentes activités sont assez substantiels. Ils contribuent réellement au développement économique tant des acteurs de la chaîne que de Bama.

Cependant, force a été de constater que chaque acteur de la chaîne rencontre des difficultés. C'est le cas de la baisse des rendements du riz. Elle joue négativement sur les revenus des producteurs. Ce faible rendement est dû au coût élevé et à la non disponibilité des engrais, au coût élevé de la main d'œuvre, à la faiblesse du débit hydrique, à l'ensablement du réseau d'irrigation. Les étuveuses ont des difficultés à vendre leurs produits à des prix rémunérateurs. La non-disponibilité d'acheteurs est aussi l'une des difficultés des étuveuses.

Pour les ménages et les restauratrices, la variété TS2 pose des problèmes. Si elle est appréciée pour ses qualités alimentaires, (bon goût, tendresse), elle n'est pas gonflante.

Ces différentes analyses nous autorisent à faire des suggestions aux différents acteurs de la chaîne de valeurs du riz.

A l'Etat et aux partenaires techniques et financiers, nous suggérons ce qui suit :

- mettre en place des lignes de crédits adaptés aux producteurs ;
- faciliter l'accès des producteurs aux engrais et semences au bon moment ;
- réhabiliter les infrastructures d'irrigation afin d'augmenter le débit de l'eau
- contribuer à la promotion du riz local

Aux producteurs nous proposons :

- Le choix des variétés de riz, qui répondent aux habitudes alimentaires des consommateurs ;
- le respect des itinéraires techniques en vue d'une amélioration substantielle des rendements ;
- Le renforcement de l'intégration de l'agriculture et de l'élevage, permettant de disposer de la fumure.

Aux transformateurs nous suggérons de travailler à

- L'accroissement du nombre de centre d'étuvage ; et l'incitation des femmes à l'adhésion à l'union
- le renforcement des capacités d'accès aux paddy, impliquant les structures des micro-crédits
- l'incitation à la création de marchés spécifiques pour mieux valoriser le riz de Bama ;
- renforcer les capacités d'accès aux paddy, des transformateurs ;
- la mise en place et l'appui des organisations des acteurs impliqués dans l'étuvage ;
- Le nettoyage et le séchage du riz blanc et étuvé avant leur conditionnement.

Aux commerçants nous proposons de :

- faciliter l'accès du riz local blanc et étuvé, en améliorant davantage la disponibilité dans les magasins, super marchés, boutiques, petits marchés du quartier ;
- travailler avec les autres acteurs de la chaîne, pour mettre en place un véritable circuit commercial qui favorise l'accès aux riz national ;
- informer régulièrement les populations du prix du riz de Bama, à travers les medias ;
- fixer de manière concertée, le prix du riz étuvé, avec l'implication des commerçants ;
- laisser régulièrement les prix et les relever progressivement une fois que les consommateurs auront intégré le riz local dans leurs habitudes alimentaires.

Aux consommateurs, nous proposons de :

- Consommer les variétés produites localement afin de résoudre le problème d'écoulement

Aux agents d'appui-conseil nous suggérons de :

- former les riziculteurs à la fabrication de la fumure organique, gage de la durabilité des sols et de la réduction des coûts de production.

La mise en œuvre de ces suggestions pourrait contribuer à faire de la chaîne de valeurs du riz, un outil de développement socio-économique de chaque acteur et même de tous les acteurs et par voie de conséquence, de Bama. C'est dire donc qu'elle est d'intérêt stratégique, tant pour la recherche, que pour le développement. Aussi, conviendrait-il que d'autres étudiants et d'autres chercheurs acceptent de s'y investir.

Pour notre part, nous voudrions poursuivre la recherche dans ce domaine au cours de notre vie professionnelle ou dans la poursuite de nos études.

En somme, toute l'étude contribue à une meilleure connaissance de la chaîne de valeur du riz qui, judicieusement exploitée, devient un outil de développement socio-économique de Bama.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

OUVRAGES

ADG., 2004. *Potentiel d'amélioration de la chaîne de valeur de deux variétés de riz Cambodgien et d'atténuation de leur impact environnemental*. Aide au Développement de Gembloux (ADG), 100 p.

ANGLADETTE A., 1976. *Le riz*, G-P, Maisonneuve et Larose, Paris, 930 p.

BUNASOL., 1983. *Diagnostic de fertilisation dans les parcelles de la Vallée du Kou et du Niané*, Bureau National des Sols (BUNASOL), Bobo-Dioulasso, 32 P.

CAPES., 2012, *Analyse des chaînes de valeurs ajoutée des filières agro-sylvo-pastorales : bétail/viande, volaille, oignon et mangue*, Centre d'Analyse des Politiques Economiques et Sociales (CAPES), Ouagadougou, 212 p.

CEFCOD., 2013, *Situation de référence des principales filières agro-sylvo-pastorales et halieutiques au Burkina Faso*, Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire (MASA), Ouagadougou, 74 p.

CORAF., 2014, *Etude de la chaîne de valeur riz en Sierra Leone*, Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement (CORAF), Dakar, 71 p.

CORAF., 2014, *Etude régionale de la chaîne de valeur du riz en Afrique de l'ouest (Côte d'Ivoire, Liberia, Mali, République de Guinée et de Sera Léone)*, conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement (CORAF), Dakar, 68 p.

COULIBALY Y.M, OUOLOGUEM M, 2014, *étude sur les chaînes de valeurs riz au Mali*, Vredeseilanden West Africa (VECO-WA). Bamako.82 p.

DGPER., 2010. *Renforcement de la disponibilité et de l'accès aux statistiques Rizicoles : une contribution à l'initiative d'urgence pour le riz en Afrique Subsaharienne*, Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rural (DGPER), 64p.

DRABO A., 2004. *Situations de la filière riz au Burkina Faso*, Observatoire National du Riz (ONRIZ), Bobo-Dioulasso, 17p.

EASYPOL., 2009, *Analyse de la compétitivité de la filière riz local au Burkina Faso*, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Rome, 98p.

EUREKA., 2005, *Partenariat ADRAO-INERA, plus de dix ans au service du développement*, Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST), Ouagadougou, 77 p.

FAO., 2009, *Analyse de la compétitive de la filière riz local au Burkina Faso*, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Rome, 98p.

GTZ., 2011, *Analyse et développement des chaîne de valeurs inclusives pour appuyer les petits producteurs a accéder aux marchés agricoles*, GTZ, 34p.

GUISSOU R., ILBOUDO F, 2012. *Analyse des incitations et pénalisation pour le riz au Burkina Faso*, Suivi des Politiques Agricoles et Alimentaires en Afrique (SPAAA), Rome, P7.

Inter-réseau développement rural., 2014, *Stratégie de vente groupée de riz : l'expérience de l'Union des Coopératives Rizicoles de Bama (Burkina Faso)*. Inter-réseau développement rural, Bobo-Dioulasso, 6p.

KABORE D.P., 2007, *Efficiencce technique de la production rizicole sur les périmètres aménagés du Burkina Faso*, Centre D'analyse Des Politiques Economiques Et Sociale (CAPES), Ouagadougou, 30p.

NAFASO., 2015, *produits-semences améliorées*, NAFASO, Bobo-Dioulasso.7p.

ONRIZ, 2005. *Brèves de l'observatoire du riz du Burkina Faso*, Observatoire National du Riz (ONRIZ), Bobo-Dioulasso, 4p.

OUEDRAOGO M., DEMBELE Y., DAKOUO D., 2005, *problématique de la commercialisation du paddy et stratégies d'adaptation des producteurs dans les grands périmètres irrigués de l'Ouest du Burkina Faso*, Institut de l'Environnement et de la Recherche Agricole (INERA), Bobo-Dioulasso, 17p.

OUEDRAOGO M., OUEDRAOGO S., KABORE M., 2011, *Analyse de la compétitivité de la filière riz au Burkina Faso*, Programme de Renforcement et de Recherche sur la Sécurité Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRESAO), Ouagadougou 41p.

PPAAO., 2013, *Trimestriel d'informations du Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest-Burkina*, Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO), Ouagadougou, 7P.

SANGARE D., 2011, *Etude de marché sur le riz local*, Oxford Committee for Relief Famine (OXFAM), Ouagadougou, 68P.

SAPAA., 2014, *Analyse des incitations par les prix pour le riz au Burkina Faso pour la période 2008-2013*, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Rome, 62P.

SERE Y., 1991, *Phytopathologie du riz*, Institut de l'Environnement et de Recherche Scientifique (INERA), Ouagadougou, p72.

SOW L., KEIZER K., 1990, Aménagement hydro-agricole et autogestion paysanne : cas périmètre irrigué de la Vallée du Kou, Burkina Faso. Contribution à l'atelier international « conception viable d'aménagements hydro-agricoles paysanne en Afrique Subsaharienne » Université agronomique de Wageningen, (Pays-Bas), p5.

UNPR-B/VECO-WA., 2014. *Le marché institutionnel des produits du riz (Riz paddy, riz blanc et riz étuvé)*, vredeseilanden west africa (VECO-WA), 42P.

WALLEN et al., 2006, *Le périmètre irrigué de la Vallée du Kou : Diagnostic des efficacités hydro-agricole et élaboration des calendriers d'irrigation à l'aide du plan des systèmes d'irrigations*, GEeau, Bobo-Dioulasso, p19.

WELLENS J., NITCHEU M., 2005, *Le périmètre irrigué de la Vallée du Kou : Diagnostic des efficacités hydro-agricole & élaboration des calendriers d'irrigation à l'aide du plan des systèmes d'irrigation*, GEeau, Bobo-Dioulasso, 19p.

THESES ET MEMOIRE

BELOUME T., 1999, *Analyse de l'efficacité des riziculteurs à l'Ouest et au Sud-ouest du Burkina Faso : cas de la riziculture irriguée, de la riziculture de bas-fonds et de la riziculture pluviale*, thèse de doctorat de troisième cycle en science économiques (économies rurales), université de Cocody, Abidjan, 143p.

DABRE M., 2010, *Analyse de l'efficacité technique et de la rentabilité financière des exploitations rizicoles dans les périmètres irrigués du Burkina Faso : cas de la plaine aménagée de BAGRE*, Mémoire d'ingénieurs du développement rural, Bobo-Dioulasso, université polytechnique de Bobo (UPB), 54 p.

GUE E., 2001, *Influence du régime hydrique sur la nutrition minérale et les composantes de rendement du riz irrigué à la Vallée du Kou, dans l'Ouest du Burkina Faso*, Mémoire d'ingénieur du développement rural. Bobo-Dioulasso, Université polytechnique de Bobo (UPB) 106 p.

NADIE G., 2008, *évaluation multi locale de nouvelles variétés de riz en condition de bas-fonds et irrigués de l'ouest du Burkina Faso*, Mémoire d'ingénieur du développement rural, Bobo-Dioulasso, Université polytechnique de Bobo (UPB) ; 83p.

NEBIE B., 1995, *Etude des facteurs agro-pédologiques déterminant de la production du riz irrigué à la Vallée du Kou au Burkina-Faso*, Thèse de docteur-ingénieur, université nationale de Côte d'Ivoire, Abidjan. 167 p.

NESSERE., 2015, *étude de la contribution de l'étuvage du riz à la promotion socio-économique des femmes de Bama du Burkina Faso*, Rapport de fin de cycle, université catholique de l'Afrique de l'Ouest (UCAO), Bobo-Dioulasso, 34p.

SANOU I., 2010, *Analyse de l'efficacité technique de la riziculture irriguée et de la rentabilité financière de la production du riz : cas de la plaine rizicole de la vallée du Kou*,

Mémoire d'ingénieurs du développement rural, Bobo-Dioulasso, université polytechnique de Bobo (UPB), 60p.

.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Guide D'entretien Avec Les Producteurs (Productrices)

Date : .../.../2016 Nom de l'enquêté.....N°.....

1. Production

- Superficie
 - Variétés

 - Itinéraire technique

 - Main d'œuvre

 - Dépenses engagées pour le labour La semence.....les engraisLes herbicides Autres

 - Récoltes nombre de sacs dekg
- Emploi de la production
- nombre des sacs de 100 kg consommés par la famille.....
 - nombre de sacs de 100 kg donnés aux amis.....
 - nombre de sacs de 100kg vendus
 - Difficultés rencontrées

 - Solutions apportées aux difficultés rencontrées

Mode de vente

- Vente à crédit à la coopérative Aux commerçants Autres structures
- Durée de la vente à crédit mois

- Prix de vente d'un sac du paddy ?.....

- Difficultés rencontrées

- Solutions apportées aux difficultés rencontrées

- malgré ces difficulté Qu'est-ce qui vous permet de réaliser cette activité ?.....

2. Chaîne de valeurs du riz (travail avec les autres Producteurs)

- Raisons
- Difficultés rencontrées

- **les transformateurs**

- - Raisons
 - Difficultés rencontrées

- **les commerçants**

- Raisons

- Difficultés rencontrées

- **les consommateurs**

- Raisons
- Difficultés rencontrées

- **les agents d'appui**

- raison
- difficultés rencontrées

ANNEXE II : Guide D'entretien Avec Les Etuveuses

Date : .../.../2016 Nom de l'enquêté.....N°.....

1. Etuvage

- Différentes étapes de l'étuvage.....
.....
.....

- Variété utilisées.....
.....

Variété la plus demandé ?.....
.....

- Coût étuvage
.....
.....
.....

- Prix d'un sac de 50 kg de riz étuvé.....

Mode de vente

- Vente à crédit à la coopérative Aux commerçantsaux particuliers..... Autres structures.....

- Durée de la vente à crédit mois

- Difficultés rencontrées

- Solutions apportées aux difficultés rencontrées

- malgré ces difficulté Qu'est-ce qui vous permet de réaliser cette activité ?.....
.....

2. Chaîne de valeurs du riz (travail avec les autres étuveuses)

- Raisons

- Difficultés rencontrées

- les producteurs
.....

- Raisons

- Difficultés rencontrées

- **les commerçants**

-
-
- Raisons
- Difficultés rencontrées

- **les consommateurs**

-
-
- Raisons
- Difficultés rencontrées

- **les agents d'appui**

-
- raison
- difficultés rencontrées
-
-

**ANNEXEIII : Guide D'entretien Avec Les
Còmmerçants**

Date : .../.../2016 Nom de l'enquêté.....N°.....

1. commercialisation

- comment se fait la commercialisation du riz.....
.....
.....
..... ?
- Qui sont vos clients ?.....
 - Prix de vente d'un sac de 100 kg
- du riz étuvé.....
- du riz blanc local.....
- du riz importé ?.....
 - Quelles dépenses faites-vous pour commercialiser un sac de 100kg
- de riz étuvé?.....
- De riz blanc local.....
- De riz importé.....
- Combien de sac de 100 kg pouvez-vous vendre par semaine ?.....
- Difficultés rencontrées
- Solutions apportées aux difficultés rencontrées
.....
.....
.....
- malgré ces difficulté Qu'est-ce qui vous permet de réaliser cette activité ?.....
.....
.....

2. Chaîne de valeurs du riz (travail avec les autres commerçants)

- Raisons
- Difficultés rencontrées
- **les producteurs**
- Raisons
- Difficultés rencontrées
- **les étuveuses**
- Raisons.....
.....

- Difficultés rencontrées
.....
.....
.....
 - **les consommateurs**.....
- Raisons
- Difficultés rencontrées
- **les agents d'appui**
- raison.....
.....
- difficultés
rencontrée.....
.....
.....

Annexe IV : Guide D'entretien Avec Les Consommateurs

Date :/...../2016 Nom de l'enquêté.....N°.....

Consommation

- quelles variétés de riz aimez-vous consommez et pourquoi?.....
.....
- comment faites-vous lors de l'achat pour savoir si un riz est local ou importé , vous?.....
.....
-
.....
- Comment vous-vous ravitaillé en riz ?.....
.....
- Quelle dépense faite-vous pour cuisiné un sac de riz de 100 kg(restaurateurs).....
.....
.....
- Combien coûte le kg de riz cuisiné ? (restaurateurs).....
.....
- Quel variété de riz préfère vos clients ? (restaurateurs).....
.....
- En moyenne, quelle quantité de riz utilisez-vous par semaine pour faire fonctionner le restaurant ? (restaurateurs).....
.....
- Difficultés rencontrées
- Solutions apportées aux difficultés rencontrées
- malgré ces difficulté Qu'est-ce qui vous permet de réaliser cette activité ?.....
.....
-
- 2. Chaîne de valeurs du riz (travail avec les autres consommateurs)**
.....
- Raisons
- Difficultés rencontrées
- les producteurs.....

- Raisons.....
- Difficultés rencontrées
- **les commerçants**
- Raisons
- Difficultés rencontrées
- **Les étuveuses**.....
- Raisons
- Difficultés rencontrées
- **les agents d'appui**
- raison.....
- difficultés rencontrées

**Annexe V : Guide D'entretien Avec Les Agents D'appui
Conseil**

Date : .../.../2016 **Nom de l'enquêté.....N°.....**

1. appui conseil

- Difficultés rencontrées

- Solutions apportées aux difficultés rencontrées

2. chaîne de valeur du riz (travaillez-vous avec)

 • **les producteurs**

- Raisons.....

- Difficultés rencontrées

 • **Les commerçants**.....

- Raisons

- Difficultés rencontrées

 • **les étuveuses**

- Raisons

- Difficultés rencontrées

 • **Les consommateurs**.....

- raison.....

- difficultés rencontrée.....

TABLE DE MATIERES

DEDICACE.....	II
LISTE DES TABLEAUX.....	III
LISTE DES FIGURES.....	IV
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	V
REMERCIEMENTS.....	VI
RESUME.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
INTRODUCTION GENERALE.....	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE.....	5
1.1. Riz.....	5
1.1.1. Taxonomie du riz.....	5
1.1.2. Riz au Burkina Faso.....	6
1.1.2.1 Importance du riz au Burkina Faso.....	6
1.1.3. Production Du Riz.....	6
1.1.3.1. Zones et Types de production.....	6
1.1.3.2. Contraintes de la production.....	9
1.1.3.3. Contraintes liées à la commercialisation.....	10
1.1.4. Transformation (étuvage) du riz.....	11
1.1. 5. Commercialisation.....	14
1.2. Acteurs de la filière riz.....	14
1.2.1. Acteurs directs.....	15
1.2.1.1. Producteurs.....	15
1.2.1.2. Transformateurs/transformatrices.....	15
1.2.1.3. Distributeurs.....	16
Il s'agit des collecteurs du riz paddy et des commerçants.....	16
1.2.1.4. Consommateurs.....	16
1.2.2. Acteurs indirects.....	16
1.3. Chaîne de valeurs du riz.....	17
CHAPITRE II : METHODOLOGIE.....	18
2.1. Site de la Recherche.....	18
2.1.1. Situation Géographique.....	18

2.1.2. Plaine rizicole de Bama.....	19
2.2. METHODE DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNEES.....	21
2.2.1. Recherche documentaire	21
2.2.2. Echantillonnage	21
2.2.3. Elaboration des outils de collecte.....	22
2.2.4. Collecte des données	22
2.2.5. Traitement des données	23
CHAPITRE III. RESULTATS DE LA RECHERCHE	25
3.1. Acteurs et leurs rôles dans le fonctionnement de la chaîne.....	25
3.1.1. Les producteurs	25
3.1.1.1. Caractéristiques socio-démographiques	25
3.1.1.3. Production du riz sur la plaine.....	26
3.1.2. Les étuveuses.....	27
3.1.3. Consommateurs.....	28
3.1.4. Restauratrices	30
3.1.5. Commerçants.....	31
3.1.6. Acteurs indirects.....	32
3.2.1. Détermination des coûts de production et d'étuvage	34
3.2.1.1. Structure du Coût de production	34
3.2.1.2. Détermination du coût de l'étuvage	34
3.2.2. COMPTES D'EXPLOITATION	35
3.2.2.1. Producteurs.....	35
3.2.2.2. Compte d'exploitation d'une tonne de riz étuvé	36
3.2.2.4. Compte d'exploitation d'une tonne de riz vendue par un commerçant	38
3.2.2.3. Compte d'exploitation d'une tonne de riz préparée par une restauratrice	38
3.2.4 Valeur ajoutée par acteur.....	39
CHAPITRE IV : DISCUSSIONS ET INTERPRETATIONS	40
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	45
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	49
ANNEXES	I