



syngenta fondation pour
une agriculture
durable



Approche méthodologique

**Evolution des avantages comparatifs et analyse de
la compétitivité du riz et du maïs en Afrique**

Août 2010

Table des matières

1.	Introduction.....	3
2.	Objectifs.....	4
3.	Approche méthodologique et outils analytiques.....	5
3.1.	Avantage comparatif et compétitivité.....	5
3.2.	La Matrice d'Analyse des Politiques (MAP).....	7
3.3.	Budget de cultures.....	10
4.	Données, sources.....	13
5.	Mise en œuvre de l'étude.....	14
6.	Références.....	14

1. Introduction

Les filières agricoles africaines font face aujourd'hui à un nouveau contexte concurrentiel qui nécessite de repenser les politiques nationales et sous-régionales en matière d'échanges de produits agricoles. Ce nouveau contexte est notamment marqué par les retournements au niveau de la position du dollar, du niveau des subventions sur le marché mondial, des changements climatiques, des crises et instabilités politiques, de la hausse généralisée des prix en 2006 et 2009. L'accroissement spectaculaire des prix alimentaires internationaux en 2008 et 2009 a suscité de vives inquiétudes au sein des Etats Africains. Avec les effets du renchérissement des produits alimentaires de grande consommation, la plupart des pays ont usé de mesures commerciales et non-commerciales de stabilisation des prix afin de protéger les consommateurs et les petits producteurs acheteurs nets de produits alimentaires. En dehors des programmes de protection sociale, de nutrition infantile et d'aide alimentaire, ceux-ci ont eu recours à des mesures assez contraignantes comme l'allègement de la fiscalité, les subventions sur les importations, les taxes et restrictions sur les exportations, etc. Le prix élevé de l'énergie a rendu plus coûteuse l'utilisation des facteurs de production comme les engrais, les pesticides, des cultures mécanisées, du transport et de façon générale des productions agricoles.

En plus des mesures d'urgence prises par les Etats Africains, on assiste à un regain d'intérêt croissant pour la relance de la production domestique à travers notamment un accroissement des allocations budgétaires consacrées à la production domestique du riz. Ainsi, la recherche de l'autosuffisance en riz ne relève plus du tabou, mais il constitue à nouveau le principal objectif des stratégies nationales de développement de la riziculture. La hausse des investissements publics pour relancer la production du riz et du maïs constitue-t-elle une utilisation judicieuse des ressources rares ? Si les prix mondiaux des principales denrées commercialisables, telles que le maïs et le riz, restent élevés au cours des 10 prochaines années comme prévu par la FAO, quelle sera la compétitivité des denrées produites au niveau régional vis-à-vis des aliments importés ? Comment l'avantage comparatif dans la production de ces produits va-t-il être réparti dans la région ? Telles sont les questions auxquelles les études sur la compétitivité du riz et du maïs s'attelleront à apporter des éléments de réponse.

L'objectif du présent document est de décrire une approche méthodologique à suivre pour évaluer la rentabilité et la compétitivité des systèmes de production agricole. Ce module méthodologique vise à familiariser les systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA) et de statistiques agricoles (SNSA) à l'évaluation de la compétitivité des filières agricoles. Il comprend 2 sections principales: (1) l'approche méthodologique et les outils analytiques pour l'évaluation des avantages comparatifs et la compétitivité (2) la mise en œuvre de l'étude et ses différentes étapes.

L'initiative de la réalisation de cette étude ainsi que la tenue de l'atelier méthodologique sont rendues possibles grâce au cadre de collaboration que le Centre du Riz pour l'Afrique (AfricaRice) et l'Université de l'Etat de Michigan (MSU) ont scellé et entretenu dans le cadre du renforcement de la disponibilité, de l'accès aux statistiques

agricoles et de l'intégration régionale en Afrique. Les financements sont acquis auprès du Japon et de l'Union Européenne avec l'appui technique du FIDA pour AfricaRice et la «Fondation Syngenta pour une Agriculture Durable» pour MSU. Le partenariat et la bonne collaboration des Systèmes Nationaux de Recherche Agricole (SNRA) et des Systèmes Nationaux de Statistiques Agricoles (SNSA) permettront de collecter les données supplémentaires et les analyser pour la bonne conduite de l'étude¹.

Ce module est conçu comme support didactique pour accommoder tous ces acteurs à la méthodologie d'évaluation de la compétitivité des filières et de la rentabilité des systèmes de production.

2. Objectifs/Résultats attendus

L'analyse de la problématique de compétitivité des filières riz et maïs en Afrique sera élaborée sous forme d'études de cas réalisées par les responsables des SNRA du Burkina, Bénin, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Madagascar, Mali, Niger, RDC, RCA, Rwanda, Sénégal et Togo avec l'appui technique de MSU et de AfricaRice. L'objectif général de cette étude est d'estimer les coûts de production, la rentabilité financière et économique des systèmes de production et commercialisation du riz et du maïs aussi bien sur les marchés nationaux que ceux de la région, par le biais de l'outil d'analyse des politiques (MAP²). Le calcul des coefficients du coût des ressources intérieures (CRI), l'un des principaux indicateurs de la MAP, permettra d'examiner les politiques économiques et d'évaluer la compétitivité de ces filières locales par rapport aux importations. La mise à la disposition de ces informations sur les rentabilités privées et économiques des systèmes étudiés et l'identification des contraintes sont autant d'éléments pour guider les décideurs dans les perspectives d'investissements futurs.

Les principaux résultats attendus sont les suivants:

- Faire l'état des lieux des différents systèmes de production et de commercialisation du riz et du maïs.
- Etablir les budgets de production³ et de commercialisation actualisés.
- Construire la Matrice d'analyse des politiques (MAP) et évaluer les indicateurs qui y sont associés. En tenant compte des évolutions récentes sur le marché international, mettre l'accent sur incitations à la production, transformation et commercialisation domestique.
- Mesurer les avantages comparatifs du riz et du maïs.
- Analyser la sensibilité des changements des facteurs de coûts, des prix mondiaux sur la rentabilité et la compétitivité des filières.

¹ Cette plateforme de collaboration impliquant AfricaRice, les SNRA, les SNSA a permis de mener à bien la collecte de données rizicoles dans 21 pays Africains (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, RCA, Côte d'Ivoire, DR Congo, Gambie, Ghana, Guinée, Kenya, Liberia, Madagascar, Mali, Mozambique, Nigeria, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Tanzanie, Togo, et Ouganda) dans le cadre du projet « Renforcement de la Disponibilité et de l'Accès aux Statistiques Rizicoles »

² Matrice d'analyse des politiques (MAP)

³ Les budgets de productions pourront être disponibles avec les enquêtes nationales au niveau producteur en cours dans 21 pays par AfricaRice, les SNRA et les Services Statistiques.

3. Approche méthodologique et outils analytiques

Pour conduire l'étude sur la rentabilité financière et économique et la compétitivité des 2 filières, il est important de considérer les systèmes de production pertinents dans chaque pays en tenant compte de leur importance, de l'accessibilité des données et des ressources disponibles pour réaliser l'étude. De même, le cadre conceptuel et les indicateurs issus de la Matrice d'Analyse des Politiques (MAP) doivent être bien connus.

3.1. Rentabilité, compétitivité et avantage comparatif⁴

Pour mieux cerner les concepts qui seront définis, il est important de bien comprendre la théorie micro-économique du producteur. Ainsi, la section méthodologique commencera par exposer les grandes lignes de cette théorie. Par la suite, le bénéfice économique et le coefficient de ressources intérieures seront exposés.

Fondement micro-économique

Dans une économie de marché, l'objectif principal du producteur est de maximiser son profit ou bénéfice financier (BF) qui peut être défini comme la différence entre le prix financier ou prix observé du produit final (P) et la valeur de tous les intrants pour du bien considéré.

On peut donc écrire l'expression suivante:

$$BF_i = P_i - \text{Somme } (P_j * a_{ji})$$

P_i = prix du produit final (i) observé sur le marché

P_j = prix de l'intrant (j) utilisé dans la production du bien (i)

a_{ij} = quantité de l'intrant (j) utilisée dans la production du bien (i).

L'activité (i) est rentable pour le producteur si son BF_i est positif, c'est-à-dire si la valeur du produit (i) est supérieure au coût total des intrants.

Un bénéfice positif peut émaner du travail du producteur. Mais, il peut aussi résulter d'un transfert de ressources d'une partie de la société vers l'activité de production du bien (i). Dans le jargon économique, les transferts positifs sont des subventions et les transferts négatifs des taxes. Pour cette raison, il est important de se demander ce que serait la rentabilité de l'activité de production sans les subventions et taxes induites par les interventions étatiques. Puisque les ressources d'un pays sont limitées et qu'il faut choisir entre différentes activités concurrentes dans l'affectation de ces ressources, on peut aussi se demander quelle activité valorise le mieux ces ressources. Ces deux questions sont fondamentales pour comprendre et apprécier les distorsions introduites par l'intervention de l'Etat dans le cadre des activités des opérateurs privés.

⁴ Extrait intégral de Barry (1998), Annexe 1

De la fonction de profit micro-économique définie ci-dessus, il est possible de dériver le concept de bénéfice économique (BE) et de coût en ressources intérieures (CRI) qui sont tous deux fondés sur les prix de référence (aussi dénommé encore prix social ou prix économique). En supposant le bien final (i) et les intrants qui peuvent être décomposés en:

- les intrants importés (m), appelés biens échangeables car faisant l'objet d'un commerce sur le marché international. les prix des intrants échangeables peuvent être assujettis à des taxes ou bénéficier de subventions;
- les ressources locales ou facteurs de production (l) appelées biens non-échangeables ne subissant pas de taxes et ne bénéficiant pas de subventions.

Le bénéfice économique est:

$$BE_i = P_i * Q_i - [SUM (P_m * a_{m,i}) + SUM (P_l * b_{l,i})]$$

où :

BE_i = Bénéfice économique

P_i = Prix de référence du bien final (i)

P_m = Prix de référence de l'intrant importé (m)

P_l = Prix de référence de l'intrant local (l)

En appliquant le principe micro-économique énoncé ci-dessus, un bien économiquement rentable si son bénéfice économique est positif. Dans ce cas, on peut énoncer que le pays qui produit ce bien a un avantage comparatif. A l'inverse, un bénéfice économique négatif suggère que le pays est inefficace et que le pays détient un désavantage comparatif.

Si le pays produit plus d'un bien et s'il faut comparer les bénéfices économiques de ces biens, il est quelques fois difficile de faire l'allocation des ressources, surtout si les biens ne sont pas exprimés dans la même unité ou s'ils sont produits sur la base de technologies différentes. Pour neutraliser l'effet des unités et des échelles de production, la notion de coût en ressources intérieures a été développée par une manipulation arithmétique du bénéfice économique.

$$BE_i > 0 \text{ si } [P_i * Q_i - SUM (P_m * a_{m,i})] > SUM (P_l * b_{l,i})$$

$$SUM (P_l * b_{l,i}) / (P_i * Q_i - SUM (P_m * a_{m,i}))$$

Dans ce quotient, le numérateur représente la valeur totale des ressources locales tandis que le dénominateur représente la différence entre la valeur du bien final et la valeur totale des intrants importés; soit une valeur ajoutée. On peut donc interpréter ce quotient comme étant le coût des ressources locales pour produire une unité de la valeur ajoutée du bien (i); soit le coût en ressources internes (CRI).

Etant donné que le dénominateur du quotient représente la valeur ajoutée à partir de produits pouvant être échangés sur le marché international où se rencontrent différents pays possédant différentes monnaies, il faut donc convertir la valeur de ces produits échangeables, exprimés en monnaie étrangère, en son équivalent de la monnaie locale (franc CFA). Cette conversion peut être faite sur la base de soit le taux de change officiel, soit le taux de change de référence qui est le taux qui permettrait d'établir l'équilibre entre l'offre et la demande de devises. L'objectif de l'analyse étant de valoriser toutes les ressources selon leur coût d'opportunité, elle doit être basée sur le taux de change de référence dans le cas où le taux de change officiel ne reflète pas la rareté des devises. Ainsi, après correction des distorsions du taux de change, le ratio précédent devient:

$$CRI = \frac{SUM (P_{l,i} * b_{l,i})}{[P_i * Q_i - SUM (P_{m,i} * a_{m,i})]}$$

Tr = taux de change de référence

Ce ratio CRI représente donc le coût en ressources intérieures qui peut être interprété comme la part des ressources locales dans la formation d'une unité de la valeur ajoutée économique ou valeur réelle des devises.

On peut intuitivement formuler, à partir de la notion de coût en ressources internes, une loi qui montre que les ressources locales d'un pays sont utilisées efficacement dans une activité économique. On dira qu'un pays dispose d'un avantage comparatif ou est efficace s'il utilise moins de ressources locales dans la création d'une unité de devise. Donc, plus faible est la valeur des ressources locales dans une devise, plus fort est l'avantage comparatif du pays. Mathématiquement, plus le CRI d'un pays est positif et inférieur à l'unité (un) pour une activité déterminée sur un marché spécifique, mieux est son avantage comparatif dans cette activité.

3.2. Matrice d'analyse des politiques (MAP)⁵

La Matrice d'analyse des politiques (MAP) est composée de deux types de budgets: un budget évalué aux prix du marché ou prix financiers (budget financier) et l'autre aux coûts d'opportunité social ou prix économique (budget économique).

Les prix financiers sont ceux que les producteurs paient ou reçoivent tandis que les prix économiques reflètent le coût de l'économie ou de la société; ce sont les prix qui prévaudraient en l'absence de toute distorsion (ou intervention). Les divergences (transfert) entre le budget financier et le budget économique sont également calculées. Le budget est construit pour chaque système de production qui contribue aux ressources et pour chaque acteur de la filière. Avant la conception du budget, tous les intrants et la production respective sont classés en biens échangeables ou non- échangeables. Les produits échangeables ou commercialisables sont ceux qui peuvent être théoriquement importés ou exportés et évalués aux prix sur les marchés internationaux, tandis que les

⁵ Extrait intégral de « projet de stratification des systèmes de production riz et maïs en appui aux décisions d'investissement en Afrique de l'ouest. Rapport technique de synthèse sous-régional, Simon Akahoua N'cho, Aliou Diagne, Yade Mbaye. Dec 2007.

produits non-échangeables ou facteurs domestiques sont ceux qui ne sont pas normalement commercialisables sur les marchés internationaux. Le tableau ci-dessous, présente le modèle MAP.

Tableau 1: Présentation de la Matrice d'analyse des politiques

	Revenus	Coûts des facteurs		Profits
		Biens échangeables	Biens non échangeables	
Privés	A	B	C	D
Société	E	F	G	H
Ecart	I	J	K	L

Source : Monke, E. A. et Pearson, S.R (1989)

La MAP apparaît comme l'instrument le plus indiqué, pour l'étude de l'impact d'une décision politique sur un champ d'investigation qui se présente sous forme de filière. Elle a été développée par Monke et Pearson (1989), pour évaluer l'incidence de l'entrée du Portugal dans la Communauté Economique Européenne sur son agriculture. En permettant d'évaluer l'impact des politiques agricoles sur les filières, la MAP permet l'évaluation des effets du désengagement ou interventions de l'Etat sur les filières riz et maïs. Elle permet aussi de mieux quantifier les effets des interventions sectorielles des pouvoirs publics, de prendre en compte la dimension d'équité, c'est-à-dire la répartition des revenus, des profits entre les acteurs et comment y parvenir par des politiques agricoles alternatives, qui réduiraient les distorsions.

Les résultats de la MAP permettent de savoir si les filières riz/maïs sont économiquement (du point de vue de la collectivité) ou financièrement (du point de vue des acteurs privés) rentables. En outre, la MAP s'appuie sur la distinction entre biens échangeables et biens non échangeables, la distinction entre les prix du marché et les prix de référence. Cette distinction permet d'évaluer les échanges commerciaux entre l'économie nationale et le monde extérieur.

Concepts et le calcul des indicateurs de la MAP

A, B, C et D sont les éléments du budget financier ; E, F, G et H sont ceux du budget économique.

I, J, K et L sont les différences entre le budget financier et le budget économique.

(1) Profit privé (ou financier), $D=A-B-C$. D mesure la compétitivité du système de production considéré. D est appelé la Profitabilité Privée Nette (PPN). Si $PPN > 0$, il implique que le système de production considéré est financièrement rentable.

(2) Profit social ou économique, $H=E-F-G$. H mesure l'avantage comparatif. H est appelé la Profitabilité Sociale Nette (PSN). Si $PSN > 1$, l'activité considérée présente un avantage comparatif statique.

Les indicateurs de l'analyse des politiques

- Transfert de revenus, $I=A-E$.
- Transfert des intrants échangeables, $J=B-F$.
- Transfert des facteurs domestiques, $K=C-G$.
- Transfert nets, $L=D-H=I-J-K$: Il s'agit de l'impact net des politiques économiques menées et des imperfections du marché.

Mesure de l'avantage comparatif

L'avantage comparatif ou la compétitivité est apprécié ici par le biais de la MAP et du ratio du coût en ressource intérieure (CRI ou DRC en anglais). Le ratio du coût en ressource intérieure : $(CRI=G / (E-F))$ mesure l'efficacité du système dans une meilleure utilisation des ressources domestiques. Il est interprété comme le coût d'opportunité des ressources domestiques puisqu'il mesure le coût d'opportunité de la production d'une unité de produit en employant les ressources locales.

Ainsi, si $CRI < 1$, le système étudié a un avantage comparatif dans la mesure où il utilise moins de facteurs de production interne qu'il ne génère de valeur ajoutée. Un tel système permet d'économiser des devises.

Un $CRI > 1$ indique au contraire que le système étudié utilise plus de ressources intérieures (travail, capital) qu'il ne génère de valeur ajoutée.

Si le $CRI = 1$, la balance économique ne réalise pas de gain ou ne protège pas les échanges extérieurs à travers la production domestique.

Mesure des incitations à la production

Les différents indicateurs estimés pour la mesure des incitations à la production sont présentés au tableau ci-après.

Le *ratio du coût des facteurs* ou *ratio Coût-Bénéfice financier*: (CBF) est une mesure directe de la motivation des producteurs à produire une spéculation. Ce ratio reflète la compétitivité ou l'efficacité du système de production au prix du marché ; il indique un profit privé s'il est inférieur à 1.

Tableau 2 : Indicateurs de la mesure d'incitation

Indicateurs	Dénomination et seuil de comparaison	Formule
Ratio coût-bénéfice financier	$CBF < 1$	$[C / (A - B)]$
Coefficient protection nominal	$CPN > 1$	$[A / E]$
Coefficient protection effective	$CPE > 1$	$[(A - B) / (E - F)]$
Coefficient de rentabilité	$CR > 1$	$[D / H]$
Taux subvention producteur	TSP	$[L / E]$
Equivalent subvention à la production	ESP	$[L / A]$

Source : Monke et Pearson (1989)

Le *coefficient de protection nominale*, ($CPN_p = A / E$) pour les produits et ($CPN_{IE} = B / F$) pour les intrants échangeables, mesure le rapport de la valeur entre les produits ou intrants au prix du marché et au prix de référence. Un $CPN > 1$ indique que les produits

(ou les intrants échangeables) sont subventionnés. Si le $CPN < 1$, signifie que le pays ne protège pas son marché. Les producteurs sont taxés, défavorisés (protection négative).

Le *coefficient de protection effective* (CPE) est une mesure agrégée du taux de protection du système productif prenant en compte simultanément les effets des distorsions sur le marché des produits et sur celui des intrants échangeables.

CPE inférieur à 1 signifie que la combinaison des transferts sur les produits, d'une part, et sur les consommations intermédiaires (biens échangeables), d'autre part, résulte en:

- une distribution effective des revenus intérieurs à ce qu'elle serait en cas d'application, toutes choses égales par ailleurs, des prix internationaux,
- une valeur ajoutée distribuée aux agents moindre de ce qu'elle représente économiquement pour la collectivité.

CPE supérieur à 1, les acteurs de la branche d'activité considérée gagnent plus de revenus qu'ils ne gagneraient sans distorsion de prix. Les producteurs bénéficient d'une subvention implicite sur les intrants et/ou d'une protection du prix du produit.

Le ratio des profits ou *coefficient de rentabilité* (CR) mesure la proportion dans laquelle le profit privé excède le profit pour la collectivité du fait des transferts engendrés par les distorsions du marché et les politiques économiques. On peut donc dire que ce ratio mesure l'incitation globale que les producteurs ont à participer à la filière.

Le *taux de subvention* : (TS) correspond à la somme des transferts rapportée à la valeur de la protection au prix de référence. Il permet de mesurer l'ampleur du degré de subvention ou de taxation du système productif considéré.

L'*équivalent de la subvention à la production* (ESP) est le transfert net (en pourcentage du revenu social) induit par l'effet combiné des distorsions, des imperfections de marché et de l'existence d'externalité au profit du producteur. C'est le tarif équivalent d'une subvention (ou taxe) qu'il faut appliquer pour permettre au producteur de maintenir son profit au même niveau si on venait à éliminer les distorsions, les imperfections du marché et les externalités.

3.3. Budgets de cultures⁶

Les budgets de cultures sont construits à partir des informations collectées sur les temps de travaux et les coûts associés. Le coût de la main-d'œuvre familiale est souvent⁷ évalué au coût d'opportunité de la main-d'œuvre salariale. Le coût d'un hectare de terre est souvent évalué à celui du coût de location d'un hectare de terre par cycle de culture dans chaque zone considérée.

Les matériels de production utilisés par les producteurs sont amortis de façon linéaire. Compte tenu de la complexité des systèmes de production (surtout pluvial), un coefficient

⁶ Extrait intégral de « projet de stratification des systèmes de production riz et maïs en appui aux décisions d'investissement en Afrique de l'ouest. Rapport technique de synthèse sous-régional, Simon Akahoua N'cho, Aliou Diagne, Yade Mbaye. Dec 2007.

⁷ Une approche employée quelques-fois est d'utiliser le revenu par unité de main-d'œuvre généré dans le « next best alternative activity ».

de pondération a été utilisé pour calculer les amortissements imputables à chaque culture. En effet, un même outil est utilisé par la même exploitation pour plusieurs cultures à la fois. Dans ces conditions, il faut imputer la part due à chaque culture en pondérant la valeur amortie par le ratio de superficie (superficie culture considérée/Superficie totale de l'exploitation) de chaque culture considérée.

La production est valorisée pour 2/3 au prix moyen du premier semestre et 1/3 au prix moyen du second semestre. Le revenu du producteur est donc égal au deux tiers de la production au prix moyen du premier semestre auquel on ajoute le tiers de la production au prix moyen du second semestre.

Le capital d'exploitation a été rémunéré au taux d'intérêt bancaire du marché (qui est une valeur financière et non économique). Il est donc considéré que tous les producteurs ont emprunté le capital d'exploitation (coût des opérations agricoles + coût des intrants agricoles). Cette valeur calculée est prise en compte dans le calcul des coûts de production sous la rubrique intrant.

L'analyse des indicateurs de performance de ces budgets de cultures permet de prendre en compte quatre options :

- 1- Marge du producteur et coût de production sans la main-d'œuvre familiale ;
- 2- Marge producteur et coût de production sans le coût de la terre ;
- 3- Marge producteur et coût de production sans la main-d'œuvre familiale et le coût de la terre ;
- 4- Marge producteur et coût de production avec les coûts totaux

En plus de ces options, la rémunération de la main-d'œuvre familiale a été calculée. Cet indicateur permet au producteur de savoir à combien lui revient la journée de travail s'il utilise sa force de travail dans sa propre exploitation. Ainsi, il pourrait choisir de continuer de travailler dans sa propre exploitation ou de monnayer sa force de travail ailleurs au cas où le marché du travail existerait dans son milieu :

Rémunération de la MOF= (Revenu Brut - Total des Coûts Opérationnels - Total des Coûts Fixes – Coût de la MO échangée)/Temps de travail de la MOF (JT ou HJ).

On l'exprime en FCFA par journée de travail ou en homme-jour. Aussi, la structure des coûts de production a été établie de sorte à identifier les postes du budget de culture.

Tableau 3: Exemple d'un budget de culture du riz dans Delta du Fleuve Sénégal, Sénégal

	PU	Quantité	Coût tot	Coût/ha	Coût/kg
Riz paddy	98	10267	1002741	496836	98
SEMENCES	250	144	36000	17837	4
NPK (8-18-27)	150	164	24600	12189	2
HERBICIDE	0	0	0	0	0
UREE	120	380	45600	22594	4
Phyto1	3191	15	45982	22783	4
Phyto2	7009	1	5708	2828	1
CARBURANT	560	200	112000	55494	11
LUBRIFIANT			44000	21801	4
FRAIS DE BATTAGE			33000	16351	3
Interêt sur capital d'exploitation			36409	18040	4
Total Intrans				189916	37
MO Salariee	968	217		104006	20
MO Familiale		54		26001	5
MO Totale	968	271		130007	26
PETIT MATERIEL	500	1	500	248	0
SEMOIR SUPER-ECO	1500	1	1500	743	0
3 DENTS SARCLAGE+BATI	0	2	0	0	0
PULVERISATEUR	5524	1	5524	2737	1
CHARRETTE BOVINE	3922	1	3922	1943	0
PAIRE DE BŒUFS	1000	5	4500	2230	0
Redevance eau				59000	12
Coût de la terre				15000	3
TOTAL COUTS FIXES				81901	16
Cout de production total				401824	79
Cout de production sans MOF				375823	74
Cout de production sans terre				386824	76
Cout de production sans sans MOF et terre				360823	71
Marge producteur globale				95012	19
Marge brut sans MOF				121013	24
Marge brut sans terre				110012	22
Marge brut sans MOFet terre				136013	27
Remuneration de la MOF				4506	

4. Données, sources

Pour mener à bien cette étude, une partie des données collectées dans le cadre du projet « Renforcement de la Disponibilité et de l'Accès aux Statistiques Rizicoles » sera analysée. Il s'agit particulièrement du « questionnaire complémentaire » du projet susmentionné qui contient l'essentiel des données sur les coûts de production au niveau du producteur agricole. Des enquêtes légères seront entreprises au sein des principaux systèmes de production ciblés pour recueillir des données actualisées sur les coûts de production au niveau de la transformation et de la commercialisation. L'étude mettra également à profit les données secondaires disponibles sur les systèmes de production ciblés.

Ci-dessous sont présentées quelques études et analyses réalisées dans la sous-région dans le cadre de la compétitivité des filières riz et maïs qui pourraient être utiles pour l'actualisation des budgets de culture des pays couverts (liste non exhaustive):

- En Octobre 1998, l'étude (Abdoul Barry, Salif Diarra, Daouda Diarra) renferment des informations sur les budgets de culture du riz et la compétitivité du riz malien dans les pays de la sous-région (Sénégal, Niger, Côte d'Ivoire, Burkina): cf. Annexes A (Avantage Comparatif et mesures d'incitation), Annexes B (Modèle d'analyse d'intégration spatiale), Annexes C (Analyse économique et financière), Annexes D (Résultats économétriques);
- En Décembre 2004, Daouda Diarra (consultant) dans le cadre de Trade-Mali a analysé des déterminants de la compétitivité du riz de l'Office du Niger (M'Bewani, Debougou, Molodo, Niono, Kouroumary, Macina) sur les marchés nationaux et sous régionaux;
- En Septembre 2006, a débuté le projet «Stratification des systèmes de production riz et maïs en appui aux décisions d'investissement en Afrique de l'Ouest» d'une durée de 1 an, financé par l'USAID. Ce projet vise l'amélioration de la productivité et de la compétitivité agricole en Afrique de l'Ouest. L'étude couvre le Mali⁸, le Bénin⁹, la Guinée, le Nigéria¹⁰ et le Sénégal¹¹. Un rapport technique de synthèse sous-régional a été élaboré en Décembre 2007 ;
- En 2008, l'étude sur « l'analyse de la compétitivité et l'évaluation des impacts des mesures de politiques la filière riz au Burkina Faso » (avec la FAO) ;
- Quelques données et analyses existent dans le cadre du riz pluvial en Côte d'Ivoire collectées et réalisées par AfricaRice¹².

⁸ Dioukou SISSOKO, Agro-Économiste/Chercheur Programme Maïs et Simon Ncho Agro-Économiste/ADRAO, ont réalisé les études de la filière maïs au Mali.

⁹ SODJINOU, E., ADEGBOLA, P., ZINSOU, J., OLOUKOI, L. Projet de Stratification Riz et Maïs au Bénin, 2007

¹⁰ Okoruwa V. O., Rahji, M. A. Y and Ajani, O. Department of Agricultural Economics

University of Ibadan Nigeria ont réalisé l'étude riz et maïs au Nigéria

¹¹ Dieng, A., Fall A., Diop, O., FALL, Y Projet de Stratification Riz et Maïs au Sénégal, 2007

¹² Cf. Aliou Diagne, Miaman Koné, Kalilou Sylla, Ali Touré, filière riz en RCI

5. Mise en œuvre de l'étude

L'étude que MSU¹³ et AfricaRice initient conjointement avec les SNRA consiste à actualiser les budgets de culture et analyser la compétitivité et l'impact des différentes politiques sur le riz et le maïs à partir des études réalisées. L'atelier méthodologique organisé à Ouaga, du 16 au 21 Août 2010 vise à harmoniser les approches et définir les hypothèses. Les capacités techniques des chercheurs nationaux seront renforcées par la mise en œuvre de formations théoriques et de cas pratiques sur l'utilisation de la MAP et les budgets de cultures.

6. Références

1. Abdoul W. Barry, Salif B. Diarra, Daouda Diarra, oct 1998, Promouvoir les exportations de riz malien vers les pays de la sous-région, 69 pages.
2. AIRD, octobre 1998, Promouvoir les exportations de riz malien vers les pays de la sous-région, 69 pages.
3. Benoît FAIVRE DUPAIGRE, Pierre BARIS, Laurent LIAGRE, Août 2004 «Etude sur la compétitivité des filières agricoles dans l'espace UEMOA- Elaboration d'un argumentaire de choix de filières. »
4. Gittinger, J.P., (1982) "Economic Analysis of Agricultural Projects" (2nd Ed.) John Hopkins University Press, Baltimore, Maryland
5. Ministère de l'Agriculture du Mali ; Mai 2009, «Stratégie nationale de développement de la Riziculture au Mali, Ministère de l'Agriculture».
6. Pierre Baris, Jean Zaslavsky, Serge Perrin, AFD, Septembre 2005, «La filière riz au Mali: compétitivité et perspectives de marché.
7. REPOL, note méthodologique n* 5, L'analyse des politiques de prix dans les filières laitières, 11 pages.
8. Simon Akahoua N'CHO, Aliou DIAGNE, Yade Mbaye, Dec 2007, Africa Rice Center , «Stratification des systèmes de production Riz et Maïs en appui aux décisions d'investissement en Afrique de l'Ouest » - Rapport de synthèse sous-régional.
9. Simon Akahoua N'cho, Aliou Diagne, Yade Mbaye, Dec 200, «Projet de stratification des systèmes de production riz et maïs en appui aux décisions d'investissement en Afrique de l'ouest- Rapport technique de synthèse sous-régional ».
10. Tom Lenaghan, Salifou B. Diarra, July 2009, "Global food security response case study: Mali."

¹³ Dans le cadre de l'appui financier de Syngenta Fondation

11. Trade Mali, dec 2004, Analyse des déterminants de la compétitivité du riz de l'office du Niger sur les marchés nationaux et sous-régionaux, 89 pages.