

## Transmission des Hausses des Prix Internationaux des Produits Alimentaires en Afrique de l'Ouest : Leçons de la crise de 2007-2008 pour l'expansion de la production des biocarburants

### *Transmission of cereals world price increase on local markets in Sub-Saharan Africa*

#### Résumé

L'Afrique subsaharienne n'a pas échappé à la flambée des prix alimentaires en 2008. Cependant, selon les pays et les produits, la transmission des prix mondiaux a fortement varié et affecte diversement l'approvisionnement des populations. Dans plusieurs pays, la hausse des prix s'est transmise du prix international au prix national du produit importé (cas du riz) mais s'est beaucoup moins répercutée sur les prix des autres céréales (mil, sorgho, maïs,...) qui sont eux, très volatiles. Dans les capitales sahéliennes, la hausse des prix est généralement inférieure à la hausse enregistrée sur les marchés mondiaux. Dans les pays de la zone CFA, la hausse a été atténuée par la dépréciation du dollar vis-à-vis de l'euro. On assiste à un décrochage entre des prix internationaux qui s'envolent et des prix à la consommation qui augmentent dans des proportions bien plus faibles. Cependant, l'instabilité des marchés mondiaux constitue un nouveau contexte auquel les pays sahéliens n'étaient pas préparés après une très longue période de grande stabilité des prix des produits importés. Les disparités entre pays sont riches d'enseignements pour la réforme des politiques agricoles et alimentaires.

**Mots clés :** biocarburants, hausse de prix, crise alimentaire, politiques agricoles.

#### *Abstract*

*Sub-Saharan Africa did not escape the food price increases in 2008. The transmission of the world price increases varied substantially across countries and therefore resulted in diverse impacts on the food supply of Sahelian populations. In several countries, the rise of international prices was transmitted to the local price of imported food staples (case of rice) but had less effect on the price of other cereals (millet, sorghum, corn) which are very volatile. In the Sahelian capital cities, the rise of local prices is generally lower than that recorded on international markets. In the CFA countries, the rise was attenuated by the depreciation of the dollar with respect to the Euro. One witnesses a decoupling of international prices, which were skyrocketing, and consumer prices which increased in much smaller proportions. However, the instability on the international markets constitutes a new context for which Sahelian countries were not prepared after a long period of price stability for imported food staples. The different impacts across countries are rich in lessons for agricultural food and policy reforms.*

**Keywords:** biofuels, price increase, food crisis, agricultural policies.

Diallo B. <sup>1</sup>;  
Dembélé N. <sup>1</sup>;  
Staatz J. <sup>1</sup>;  
Adjao R. <sup>1</sup>;  
Cissé M. <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Michigan State University – MSU  
diallob@msu.edu

<sup>2</sup> PRA/Marché (CILSS)

## Introduction

Une des questions clés pour le développement de l'industrie des biocarburants est l'impact de la production de ces produits sur les prix alimentaires, surtout dans les pays en voie de développement. Est-ce que l'expansion de la production des biocarburants risque de créer une compétition entre les consommateurs de ces carburants et les franges les plus pauvres en Afrique qui verraient les prix de leurs aliments de base augmenter à cause de la demande croissante pour ces biens agricoles pour la transformation en biocarburants ? Si les prix des vivres au niveau des consommateurs ouest-africains augmentent, y aurait-il une réponse de l'offre locale qui à la longue stimulerait le développement agricole locale et une réduction éventuelle des prix ? L'impact éventuel de l'augmentation de la demande extérieure pour les produits de base pour la transformation en biocarburant sur le prix des denrées de base en Afrique dépend du degré de transmission des prix de ces produits échangeables sur les prix locaux et le degré de transmission entre les prix consommateur et les prix producteur à l'intérieur des pays ouest-africains. Cette contribution utilise « des données empiriques » de la hausse internationale des prix de 2007-2008, pour mesurer ces degrés de transmission, afin de tirer des implications sur les impacts possibles de l'expansion de la production des biocarburants au niveau mondial sur les prix des céréales en Afrique de l'Ouest.

L'accroissement brutal des prix internationaux des produits alimentaires de la fin des années 2006 à 2008 a suscité de vives inquiétudes au niveau de la sous-région Ouest-africaine. Selon la revue *Afrique Renouveau*<sup>1</sup>, ce sont surtout les prix du maïs, du blé, et du riz, qui ont le plus augmenté. Ainsi, le prix du blé a augmenté de 130 % sur les marchés mondiaux entre mars 2007 et mars 2008, celui du riz de près de 90 % et celui du maïs de presque un tiers. La même revue indique que l'indice global des prix des produits alimentaires de base de la FAO, qui avait augmenté de 8 % en 2005-06, a progressé de 24 % en 2007. Entre janvier et mars 2008, ces prix ont connu une hausse de 53 % par rapport à la même période de l'année précédente.

Les conséquences de cette hausse des prix internationaux des produits alimentaires pour la sécurité alimentaire et la relance des productions agricoles en Afrique de l'Ouest dépendent à la fois du degré de dépendance de la région des importations sur le marché international pour son alimentation et du degré de transmission de cette hausse aux prix intérieurs à la consommation et à la production.

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. Ces mesures ont porté sur l'allègement de la fiscalité, les subventions sur les importations, les taxes et restrictions sur les exportations, etc. Les mesures non-commerciales ont surtout concerné les programmes de protection sociale, de nutrition infantile et d'aide alimentaire. Les programmes de relance des productions vivrières ont porté sur les subventions sur les engrais, les semences, les équipements agricoles et le renforcement des services de vulgarisation.

Beaucoup d'analyses ont été réalisées en 2008 dans le cadre de la hausse des prix alimentaires mondiaux et de ses implications (IFPRI, FAO/ESA, FARM/CIRAD, Dossier/Grain de Sel, Kelly et al...etc.). La Fondation FARM a analysé le processus de la hausse des prix internationaux dans 6 pays (Cameroun, Guinée, Madagascar, Mali, Niger, Sénégal) en utilisant des méthodes économétriques. Selon les résultats de leur analyse, les prix à la consommation des produits importés dans les capitales ont été plus stables que les prix internationaux tandis que les prix des céréales sèches locales comme le mil et le maïs ont été plus variables et déconnectés des prix internationaux. La FAO a analysé la transmission de la hausse et ses implications au niveau de 7 pays asiatiques (Chine, Inde, Bangladesh, Indonésie, Philippines, Thaïlande et Vietnam) en utilisant la méthode du taux de variation cumulée des prix réels. Cette étude a mis en évidence le degré de transmission des fluctuations de prix et interprété les résultats sur la base des politiques commerciales et non-commerciales adoptés par les différents pays.

La présente contribution utilise les résultats partiels et préliminaires d'une étude plus approfondie sur « la transmission et les prix de parité » menée en ce moment par l'équipe de Michigan State University (MSU) et utilise la même méthodologie des variations cumulées que la FAO a développée pour tester l'hypothèse de l'existence d'une transmission de la hausse sur les marchés asiatiques. Les résultats préliminaires de cette analyse pourront servir de point de départ pour des investigations plus approfondies sur l'impact de la forte demande mondiale de biocarburant sur les prix domestiques de certaines céréales comme le maïs et le riz sur les marchés de la sous-région.

La suite de ce papier est subdivisée en 4 parties. La première partie traite de l'approche méthodolo-

<sup>1</sup>*Afrique Renouveau*, Vol. 22#2 (Juillet 2008), page 12

gique. La deuxième partie présente quelques données générales sur les pays étudiés. La troisième partie présente et discute les résultats obtenus. La quatrième partie présente les conclusions et formules de recommandations sur les politiques.

## 1. Approche méthodologique

### 1.1 Pays étudiés et données utilisées

Ce papier fait la synthèse de quelques résultats partiels et préliminaires d'une étude plus approfondie sur « la transmission et les prix de parité » actuellement en cours dans 6 pays de l'Afrique de l'Ouest. Il s'agit du Burkina, de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Mali, du Niger, et du Sénégal. Le choix des pays a reposé d'une part, sur l'importance des principaux bassins de production de la sous-région (Nord Côte d'Ivoire, Ouest-Burkina, sud-Mali pour le maïs, Mali-Niger-Guinée-Sénégal pour le riz) et le rôle des importations de céréales dans ces zones, d'autre part, sur la dimension géographique (côtière et continentale) qui s'avère nécessaire pour bien appréhender la dynamique des marchés sous-régionaux.

Le choix des produits a tenu compte des profils de consommation des zones urbaines de plus en plus tournés vers le riz, le maïs et le blé et de moins en moins vers les céréales localement produites telles que le mil, le sorgho et les tubercules. L'étude complète prévoit d'ailleurs d'évaluer les changements intervenus dans les habitudes de consommation alimentaire des populations rurales et urbaines de la sous-région suite à la hausse des prix avec un accent particulier sur l'effet de substitution entre le riz et le mil-sorgho (ou les tubercules).

Les données utilisées sont les prix internationaux FOB-Thaïlande du riz et FOB-Golfe-US du maïs utilisés comme proxy des prix prévalant sur les marchés mondiaux. Ils ont été extraits à partir de la base des données statistiques du Fond Monétaire International (FMI)<sup>2</sup>. Au niveau sous-régional, l'analyse a utilisé d'une part les données mensuelles<sup>3</sup> de prix à différents niveaux (consommateur et producteur), d'autre part des données sur les indices de prix à la consommation et les taux de change<sup>4</sup>. Ces données sont des moyennes mensuelles qui sont collectées dans la plupart des cas par les SIM sur les principaux marchés de la sous-région. La longueur des séries de prix diffère selon les pays. Elles s'étendent pour la plupart de 1998 à 2009 pour les prix à la consommation et les prix FOB et permettent d'analyser le phénomène de la transmission de la hausse des prix alimentaires qui a débuté en 2003 avec une période de pic de 2007 à 2009. Cependant, les séries de prix au producteur sont limitées et difficilement exploitables en raison de leurs discontinuités. De ce fait l'accent sera mis sur les prix domestiques urbains qui représentent les interfaces privilégiées de substitution entre produits importés et locaux.

Parmi ces pays, 3 sont continentaux (Burkina, Mali, Niger) et 3 sont côtiers (Côte d'Ivoire, Guinée, Sénégal). Alors que les importations extra-régionales de riz approvisionnent tous les 6 pays, celles du maïs concernent principalement les pays côtiers. De même, 3 pays<sup>13</sup> (Nord Côte d'Ivoire, Sud Mali, Ouest Burkina) produisent à elles-seules 80% de la production totale de maïs des 6 pays et constituent le principal bassin de production de la sous-région.

Tableau 1 : Les séries retenues par l'étude complète

Pays	Prix de la consommation	Prix à la production	Prix cosom. à l'importation	Séries disponibles
Burkina	Mil, maïs, riz local <sup>5</sup>	Néant	Riz importé <sup>6</sup>	Jan 97-Juin 2009
Côte d'Ivoire	Mil, maïs, riz local, banane plantain <sup>7</sup>	Néant	Riz importé <sup>8</sup>	Jan 2000-Juin 2009
Guinée	Riz local, maïs <sup>9</sup>	Riz <sup>10</sup>	Riz importé <sup>11</sup>	Jan 98-Juin 2009
Niger	Mil, maïs, riz local	Néant	Riz importé	Jan 98-Déc. 2008
Mali	Riz, mil (Bamako)	Riz	Riz importé	Jan 98-Avril 2009
Sénégal	(Mil, maïs) <sup>12</sup> , riz local	Néant	Riz importé	Jan 2000-Juil. 2008

<sup>2</sup><http://www.imfstatistics.org/IMF/ImfBrowser.aspx>

<sup>3</sup>Se référer au SIM

<sup>4</sup>Obtenues à partir de <http://www.afristat.org/>

<sup>5</sup>A Ouaga, Bobo, Koudougou, Solenzo, N'dorola

<sup>6</sup>A Ouaga, bobo, Solenzo, N'dorola

<sup>7</sup>A Adjamé, Daloa, Abengourou

<sup>8</sup>A Adjamé, Daloa, Abengourou

<sup>9</sup>A Conakry, Labé, Kankan, N'Zéréke

<sup>10</sup>A Boffa, Sangarédi, Sinko, Goueke

<sup>11</sup>A Conakry, Labé, Kankan, N'Zéréke

<sup>12</sup>A Dagana, Fatick, Kaolack, M'Pal, Passy, Porokhane, St-Louis, St-Maur, Tambakounda, Thiarye

## 1.2 Méthodes

La méthode d'analyse a consisté à calculer les variations cumulatives en pourcentage des prix réels internationaux et domestiques ajustés pour l'inflation et de l'évolution du taux d'échange entre le dollar et le franc CFA, pour apprécier la transmission des fluctuations du prix du riz et du maïs sur les marchés de la sous-région. Il faut noter que durant la période d'analyse, le dollar s'est fortement déprécié par rapport à l'Euro et par conséquent au franc CFA qui a une parité fixe avec l'Euro.

L'analyse a essentiellement mis l'accent sur la relation entre les prix internationaux FOB du riz et maïs et les prix de ces produits importés et des substituts locaux à la consommation, sur certains marchés. Comme présenté au niveau des tableaux 2 et 3 ci-dessous, les importations extrarégionales de riz sont beaucoup plus importantes comparées à celles du maïs qui se limitent essentiellement aux pays côtiers (Côte d'Ivoire, Guinée et Sénégal). La majeure partie des échanges de maïs de la sous-région est intra-régionale.

L'étude complète n'étant pas encore achevée, les résultats partiels et préliminaires utilisés dans la présente contribution se limitent à 4 pays, notamment le Niger, le Mali, la Côte d'Ivoire, et le Sénégal parmi les six initialement retenus. La question de la transmission de la hausse des prix internationaux a été traitée suivant les interfaces et périodes suivantes :

- Entre le prix international et le prix à la consommation du riz et du maïs importé en terme nominal pour les 4 pays (Niger, Mali, Côte d'Ivoire, Sénégal) pour les périodes de Janvier 2000 à Juillet 2008 et de Janvier 2007 à juillet 2008.
- Entre le prix à la consommation du riz importé et le prix à la consommation du riz local en terme nominal pour 3 pays (Niger, Mali, Côte d'Ivoire) pour les périodes de Janvier 2000 à Juillet 2008 et de Janvier 2007 à juillet 2008.
- Entre le prix à la consommation du riz local et le prix au producteur en terme nominal pour le Mali<sup>14</sup> pour les périodes de Janvier 2000 à Juillet 2008 et de Janvier 2007 à juillet 2008.
- Entre le prix à la consommation du riz local et le prix à la consommation du mil en terme nominal pour

3 pays (Niger, Mali, Côte d'Ivoire<sup>15</sup>) pour les périodes de Janvier 2000 à Juillet 2008 et de Janvier 2007 à juillet 2008.

## 2. Données générales

### 2.1 Productions, importations

Contrairement à la baisse significative des productions et des stocks mondiaux de riz et maïs<sup>16</sup> ces cinq dernières années, la sous-région ouest-africaine a connu une augmentation notable de la production de ces deux céréales due essentiellement aux effets conjugués des programmes d'intensification engagés par plusieurs pays (Burkina, Mali, Côte d'Ivoire, Sénégal,...etc.), des conditions pluviométriques et de marchés favorables qui ont stimulé les incitations. Les dynamiques de production du riz sont assez diverses : durant la période 2002-2008, la production croît au Mali, en Côte d'Ivoire, en Guinée alors qu'on observe une relative stagnation au Niger et au Sénégal. Au Mali, certains programmes<sup>17</sup> sur le riz sont la réponse aux hausses des prix de 2007/08. De plus, la chute des cours du coton a amené beaucoup d'agriculteurs de la sous-région à se tourner de plus en plus vers le maïs qui offre à la fois une certaine sécurité financière et alimentaire. Les productions de riz et de maïs des cinq dernières années sont présentées ci-dessous pour les 6 pays. La sous-région présente un potentiel énorme de production de riz, mais c'est le Mali et le Sénégal qui offrent les plus importantes potentialités grâce aux infrastructures d'irrigation par gravité. Les productions des autres pays (Côte d'Ivoire et Guinée) reposent essentiellement sur le système pluvial. Les récentes performances de la filière rizicole par le fait de l'envolée des prix en 2007 ont incité beaucoup d'agriculteurs à la production du riz.

La crise alimentaire a mis à rude épreuve les politiques agricoles basées sur l'importation du riz asiatique. Aujourd'hui, elle semble assez bénéfique pour les producteurs de riz, car dans beaucoup de pays, il a été observé un regain d'intérêt pour la culture du riz, même dans les zones cotonnières. Au Burkina, par exemple, les paysans ont tendance à abandonner le coton pour se tourner vers la production rizicole depuis la chute des cours du coton. Les prix d'achat

<sup>13</sup>Exclusion faite du Nigéria et du Ghana qui n'ont pas été pris en compte dans cette étude.

<sup>14</sup>Car seuls ces pays ont délivré des prix au producteur en se référant au tableau 1.

<sup>15</sup>Pour la Côte d'Ivoire, c'est le prix de la banane plantain qui a été utilisé

<sup>16</sup>Source : Entretien USDA

<sup>17</sup>Cf. Initiative riz,

du riz se sont améliorés au profit des producteurs qui écoulent leur production à 291 FCFA en moyenne en 2008 contre 195 F CFA, il y'avait 5 ans. Les consommateurs urbains et les acheteurs-net des céréales en zone rurale sont ceux qui subissent de plein fouet la crise alimentaire. Etant donné que le coût des aliments absorbe habituellement la moitié ou plus de leur revenu, de nombreux citadins et familles d'agriculteurs les plus démunis n'ont pas d'autres choix que de consommer des aliments moins chers ou même de sauter des repas. Dans certains pays, les consommateurs ont même été amenés à se tourner vers les produits alimentaires cultivés localement et même ceux-ci sont devenus plus chers, en partie en raison de la hausse du prix des carburants nécessaires aux transports et à la transformation.

Des 9 millions de tonnes de céréales importées dans la sous-région ouest africaine<sup>18</sup>, 48% et 46% sont

constituées respectivement de blé et de riz. Le Nigéria constitue de loin le plus grand importateur de la sous-région pour environ 42% des importations totales de céréales, suivi de la Côte d'Ivoire, du Sénégal, du Ghana, de la Guinée et du Bénin. Le riz représente environ un tiers de la consommation totale de céréales en Afrique de l'Ouest dont 40% est importé soit environ 2,75 millions de tonnes<sup>19</sup>. Les importations totales de maïs de la sous-région ouest-africaine avoisinent les 300.000 tonnes<sup>20</sup> soit environ 3,3% des importations totales de céréales. Une proportion d'environ 97% des importations de riz proviennent des pays asiatiques (Thaïlande, Inde et Vietnam). Les principaux importateurs de riz sont le Sénégal et la Côte d'Ivoire et dans une moindre mesure, le Mali et le Niger. La catégorie de riz les plus importées sont les brisures qui constituent l'essentiel des importations au Sénégal. Les flux d'échanges de riz local entre les différents pays sont

Tableau 2 : Production de riz et de maïs (en tonnes) dans 6 pays de la sous-région

Pays	2002		2003		2004		2005	
	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz
Burkina	653.081	89.104	665.508	91.053	481.474	74.501	799.052	93.516
Côte d'Ivoire	992.267	431.000	600.098	440.000	619.831	455.000	640.213	470.000
Guinée	388.679	1.088.609	423.295	1.146.763	460.994	1.207.956	502.051	1.272.415
Mali	365.174	693.203	454.758	938.217	459.463	718.086	634.464	945.824
Niger	2.907	19.489	2.216	5.428	3.970	18.377	979	3.222
Sénégal	78.195	176.672	400.909	231.805	422.623	197.095	399.958	289.424

Pays	2006		2007		2008	
	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz
Burkina	873.543	114.203	533.874	68.916	1.013.634	195.102
Côte d'Ivoire	638.753	478.000	531.940	404.000	--	454.000
Guinée	546.765	1.340.313	538.868	1.342.464	--	--
Mali	706.737	1.053.236	689.918	1.082.382	--	1.607.642
Niger	19.085	6.781	19.324	6.455	6.129	32.031
Sénégal	181.585	190.493	158.266	193.379	411.500	408.841

<sup>13</sup>Exclusion faite du Nigéria et du Ghana qui n'ont pas été pris en compte dans cette étude.

<sup>14</sup>Car seuls ces pays ont délivré des prix au producteur en se référant au tableau 1.

<sup>15</sup>Pour la Côte d'Ivoire, c'est le prix de la banane plantain qui a été utilisé

<sup>16</sup>Source : Entretien USDA

<sup>17</sup>Cf. Initiative riz,

relativement faibles. Cependant, il existe des flux de réexportation variables en fonction des situations d'instabilité politique des pays et des niveaux de protections douanières. Avec l'harmonisation des taux de protection en cours entre les pays de la CEDEAO ?

Alors que les importations de riz semblent avoir nettement diminué à partir de 2006 en Côte d'Ivoire, elles ont évolué en dent de scie au Mali et connu une nette progression au Niger et au Sénégal où elles n'ont réellement fléchi qu'en 2008. Cette diversité de tendance est due particulièrement aux politiques commerciales mises en œuvre par les pays (plus tendues au Mali et en Côte d'Ivoire qu'au Niger et Sénégal).

En se référant au tableau 3 ci-dessous, entre 2003 et 2006, la plupart des pays ont vu leurs prix du riz et du maïs augmenter. Alors que les prix du riz bien qu'élevés semblent assez stables sous l'influence des importations et des politiques publiques, ceux du maïs dans la région ont été assez volatiles et peu connectés au marché international. Leur niveau est déterminé par la forte

variabilité de l'offre mais également de la demande d'aliment volaille qui a connu ces dernières années un accroissement significatif particulièrement au Sénégal et en Côte d'Ivoire où les usines d'aliment-volaille absorbent annuellement d'importantes quantités importées le plus souvent du marché international. En 2008, les prix ont atteint les records jamais atteints depuis 10 ans, 357 F CFA, 257 F CFA, 3601 FG<sup>21</sup> respectivement au Mali, en Côte d'Ivoire et en Guinée.

## 2.2 Profils de consommation

Le riz est un produit important pour les urbains au Sahel et les populations du bassin Ouest de l'Afrique de l'Ouest. Les consommations de riz sont maintenant dominantes dans les villes, devant le mil et le sorgho. Les résultats des dernières études et enquêtes budget-consommation<sup>22</sup> indiquent une satisfaction de la demande nationale moyenne, annuelle par habitant de 47.35 kg au Mali, 12.17 kg au Niger, 65.83 kg en Côte d'Ivoire et 73.31 kg au Sénégal. Contrairement

Tableau 3 : Importations de riz et de maïs (en tonnes) dans 5 pays de la sous-région

Pays	2002		2003		2004		2005	
	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz
Burkina	16.030	--	0	--	0	--	0	--
Côte d'Ivoire *	7.845	797.000	0	818.000	0	794.000	33.361	898.000
Mali*	8.679	202.814	3.011	186.675	3.549	105.390	14.633	272.371
Niger	25.309	60.882	12.184	74.884	28.183	178.897	18.269	119.093
Sénégal	92.320	792.190	77.680	893.380	67.220	833.050	96.680	874.830
Total	150.183	1.852.886	92.875	1.972.939	98.952	1.911.337	162.943	2.164.294

Pays	2006		2007		2008	
	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz
Burkina	0	--	0	--	0	--
Côte d'Ivoire	0	1.004.000	0	809.000	0	757.000
Mali	0	180.208	5.240	137.142		165.716
Niger	25.881	127.773	27.212	282.310	15593	285.951
Sénégal	97.528	981.176	98.377	1.087.522	105.550	863.635
Total	123.409	2.293.157	130.829	2.315.974	121.143	2.072.302

<sup>19</sup>Cf Etude N5-Riz, AFD

<sup>20</sup>Estimation de 2002

au mil ou au sorgho, dont les prix varient fortement au cours de l'année, le riz a l'avantage d'avoir des prix relativement stables, ce qui donne une visibilité et une sécurité économiques au producteur comme au consommateur. Quand au maïs, il est à côté des tubercules, la principale céréale pour la majorité des populations des pays côtiers Ouest africains et Guinéen, particulièrement celles en insécurité alimentaire et les populations rurales. Il se place comme un produit de substitution pour le mil et le sorgho dans le Sahel pendant les périodes de déficits. Il est également utilisé dans l'industrie alimentaire et l'alimentation animale.

### 3. Résultats et discussion

Les résultats préliminaires de cette analyse sur la transmission des fluctuations, présentés ci-dessous répondent à un double objectif : (1) informer sur l'évolution des prix internationaux au cours des 10 dernières années et de la transmission de leurs fluctuations sur quelques marchés de la sous-région. Une attention particulière est accordée à la période

janvier 2007- décembre 2008 qui correspond à la période de hausse brutale des prix alimentaires mondiaux ; (2) informer du degré de transmission à divers niveaux de la chaîne domestique (niveaux consommateurs et producteurs) et à divers produits (mil, tubercules produits et consommés localement). Les résultats de l'analyse sont présentés comme suit :

- l'analyse de l'évolution des prix du riz et du maïs et leur variabilité,
- l'analyse de la transmission des prix internationaux sur les marchés domestiques selon différents interfaces.

#### 3.1 L'évolution et la variabilité des prix

Durant la période 2000-2008, le faible niveau du coefficient de variation du prix international (CV=6,0% et CV=2,3% respectivement pour le riz et le maïs) montre la dominance d'une relative stabilité des prix internationaux<sup>23</sup>. Le prix FOB du riz (Thaï, 25% brisure) de 194 dollars la tonne en juin 2000 s'est maintenu avec une très légère tendance à la baisse jusqu'en janvier 2004 où il était de 197 dollars.

Tableau 4 : Evolution des prix à la consommation du riz et de maïs dans 6 pays de la sous-région (F CFA/kg moyenne annuelle)

Pays	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Maïs	Riz										
1-Burkina*	100	257	98	240	166	241	118	219	103	220	152	321
2-Côte d'Ivoire*	180	301	184	285	224	293	219	289	211	304	257	383
3-Guinée	65		116		177		253		248		316	
4-Mali*	256	257	258	259	297	290	292	292	293	296	357	355
5-Niger	138	220	144	242	217	271	169	263	151	253	229	338
6-Sénégal	133	170	112	138	148	178	134	156	157	189	177	201

\* extrait EAOSTAT

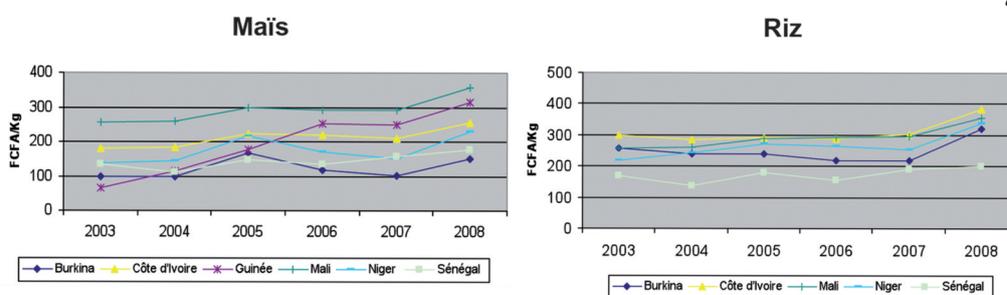


Figure 1 : Evolution du prix du maïs et du riz dans la sous-région 2003-2008

<sup>21</sup> Soit l'équivalent de 381.F CFA

<sup>22</sup> Source FAO; Etude sur la compétitivité des filières agricoles dans l'espace UEMOA (p 122).

Entre 2004 et 2007, le prix du riz a connu une légère tendance à la hausse, atteignant le niveau de 317 dollars en décembre 2007. Le tableau 5 montre une très faible variabilité des prix du riz et du maïs (CV=2,3%) durant la période. Sur le marché international du maïs, les prix ont évolué beaucoup plus lentement: de 92 dollars la tonne en janvier 2000, les prix se sont maintenus jusqu'en septembre 2006 avec une légère tendance à la hausse. A partir de 2006, les prix ont grimpé progressivement pour atteindre le niveau de 287 dollars en juin 2008.

Les prix domestiques à l'importation, à la consommation et à la production ont connu des variabilités assez importantes comparées aux prix internationaux aussi bien pour le riz que le maïs et à l'échelle des 4 pays considérés. La variabilité des prix au producteur est plus élevée que celle des prix au consommateur et à l'importation. Au Mali, le coefficient de variation est de 14,3% pour le prix du riz au producteur, 11% pour le prix du riz local au consommateur et 11,7% pour le prix du riz importé. Les tendances sont presque identiques pour le maïs. La variabilité des prix du riz et du maïs a été plus forte dans les pays côtiers que dans les pays continentaux, bien que l'on s'attende à ce que

les prix soient plus variables dans les pays continentaux à cause de la plus grande marge entre le prix de parité à l'exportation et le prix de parité à l'importation. Cependant, la variabilité des prix du riz à l'importation semble assez élevée au Niger, comparée aux autres pays.

Le tableau 6 montre une nette augmentation de la variabilité des prix internationaux (CV=14% et 2,5% respectivement) du riz et du maïs et des prix domestiques du riz (CV pour le riz à l'importation = 15,3% pour le Mali, 28,3% pour le Sénégal, 14,1% pour le Niger et 21,5% pour la Côte d'Ivoire). La variabilité des prix dans l'ensemble a été plus forte durant la période correspondant à la hausse des prix internationaux. Durant cette période, la volatilité des prix a été également plus marquée au niveau des pays côtiers que des pays continentaux. De plus, les prix au producteur ont été plus volatiles que les prix au consommateur. Les prix-consommation à l'importation ont connu par contre une relative stabilité comparée au prix-consommation des productions locales durant la période 2000-2008. La situation s'est inversée durant la période de la flambée des prix dans tous les pays à l'exception du Niger.

Tableau 5 : Coefficients de variation des prix nominaux du riz et du maïs (2000-2008) exprimés en pourcentages

Pays	(1) Prix international FOB <sup>24</sup> (\$/kg)		(2) Prix-consom. à l'importation (CFAF/kg)		(3) Prix à la consommation Production locale (CFAF/kg)		(4) Prix au producteur Production locale (CFAF/kg)	
	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs
Mali	6,3	2,3	11,77	-	11,09	11,13	14,39	20,32
Sénégal	6,3	2,3	14,98	8,83	-	12,72	-	-
Niger	6,3	2,3	10,66	21,18	16,20	-	-	-
Côte d'Ivoire	6,3	2,3	14,74	15,13	20,66	-	-	-

Tableau 6 : Coefficient de variation des prix nominaux du riz et du maïs (2007-2008) exprimés en pourcentages

Pays	(1) Prix international FOB		(2) Prix-consom. à l'importation		(3) Prix à la consommation Production locale		(4) Prix au producteur Production locale	
	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs
Mali	14,0	2,5	15,25	-	11,93	11,19	16,62	11,12
Sénégal	14,0	2,5	28,29	5,61	-	7,00	-	-
Niger	14,0	2,5	14,13	23,68	19,00	-	-	-
Côte d'Ivoire	14,0	2,5	21,53	12,67	18,17	-	-	-

<sup>23</sup>Le coefficient de variation (CV) se définit par la ratio entre l'écart type et le moyen des prix d'une période donnée, exprimé en pourcentages.

De façon globale, pour la période 2000-2008 et pour l'ensemble des 4 pays, les coefficients de variations présentés au tableau 5 montrent une relative stabilité des prix à l'exception du riz à la consommation pour la Côte d'Ivoire et le maïs à l'importation pour le Niger. Durant la période 2007-2008 pour l'ensemble des 4 pays, les coefficients de variation montrent une nette tendance à la hausse. Il est important de noter qu'en réalité, la période 2000-2008 reflète 3 sous-périodes bien distinctes : (1) la sous-période antérieure à 2003 qui a vu les prix baisser sur le marché international. Au même moment les prix domestiques ont baissé mais assez faiblement et les marchés ont été assez stables ; (2) la sous-période 2003-2007, qui s'est caractérisée par un accroissement faible mais significatif des prix internationaux durant laquelle les prix aussi bien locaux qu'importés ont sensiblement augmenté ; (3) la sous-période 2007-2008 connue pour avoir vu les prix internationaux et nationaux culminer à des niveaux jamais atteints.

### 3.2 La transmission des prix internationaux sur les marchés domestiques Janvier 2000 - Décembre 2008 et Janvier 2007-Décembre 2008

#### 3.2.1 Interface prix internationaux vs prix à la consommation des produits importés

La comparaison entre la colonne (1) et (2) du tableau 7 montre qu'avec la dépréciation du dollar vis-à-vis du F CFA, les prix internationaux exprimés en F CFA n'ont pas grimpé autant qu'on a imaginé. Pour les 2 périodes considérées (voir tableaux 6 et 7), les hausses cumulées du prix international du riz FOB/US dollar sont de 134,8% pour 2000 à 2008 et 106,4% pour 2007-08, comparées à la hausse équivalente en FCFA de 96,78% et 88,5%. Ces hausses suivent la

même tendance pour le maïs : 110,3% et 41,5% contre 75,4% et 25,7% pour le prix international équivalent en F CFA. Cette comparaison montre, pour les 2 périodes, une relative stabilité des prix internationaux du riz et du maïs, particulièrement lorsque ceux-ci sont convertis en F CFA. La dépréciation du dollar a donc neutralisé, dans une certaine mesure, l'impact de la hausse des prix alimentaires qui aurait pu être grave de conséquence (en termes de diminution de pouvoir d'achat) pour les consommateurs, et peut être plus favorable (en termes d'incitation) aux producteurs, si la hausse venait à être effectivement transmise. Durant la période 2000-2008, l'analyse globale du taux de variation cumulée en pourcentage à l'échelle des 4 pays montre (cf. tableau 7) aussi bien pour le riz que le maïs, une hausse plus importante des prix internationaux par rapport aux prix à la consommation des produits importés. Cette hausse est au Sénégal de 134,8% pour le prix international FOB pour le riz contre 43,8% pour le produit importé à la consommation. La hausse cumulée des prix du riz à l'importation a été plus importante en Côte d'Ivoire et au Sénégal avec respectivement 53, 53 et 43,74% comparée au Mali et au Niger (30,40 et 31,56%). Durant la même période, seulement 22,56% des variations du prix international du riz en dollars étaient transmises au prix à la consommation du riz importé à Bamako. Au Sénégal, 32,45% des variations du prix international du riz en dollars ont été transmises au prix à la consommation du riz importé à Dakar. L'analyse en terme réel présente des variations cumulées beaucoup moins élevées indiquant en réalité des transmissions plus faibles qu'on ne l'imagine. De plus, les transmissions pour le maïs à l'échelle des 4 pays semblent plus importantes que celle du riz à l'exception du Niger où la transmission a été de l'ordre de 59% entre 2000 et 2008. Le

Tableau 7 : Taux de variation cumulé des prix du riz et du maïs (Janvier 2000 - Décembre 2008) exprimés en pourcentages

Pays	(1) Prix Intl (US\$/kg) Nominal		(2) Prix Intl (CFA/kg) Nominal		(3) Prix-consom. à l'importation (CFA/kg) Nominal		(4) Prix-consom. à l'importation (CFA) Réel		Transmission (3)/(1)	
	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs
Mali	134,76	110,26	96,76	75,43	31,56	33,80	15,96	26,53	23,42	30,66
Sénégal	134,76	110,26	96,76	75,43	43,74	24,34	68,62	1,79	32,45	22,07
Niger	134,76	110,26	96,76	75,43	30,40	64,95	22,56	94,66	22,56	58,91
Côte d'Ivoire	134,76	110,26	96,76	75,43	53,53	45,91	33,48	119,31	39,72	41,64

<sup>24</sup>FOB Thailand (riz) et FOB-Golfe-US (maïs)

Niger importe les 3/4 du maïs nécessaire à sa consommation. Une bonne partie est importée du Bénin, Ni-géria et Burkina.

Durant la période 2007-2008, l'analyse globale du taux de variation cumulée en pourcentage, à l'échelle des 4 pays, montre également aussi bien pour le riz que le maïs, une hausse plus importante des prix internationaux par rapport aux prix à la consommation des produits importés. (cf. tableau 8 ci-dessous). La hausse cumulée du prix international du riz en l'espace d'une année (2007-2008), représente environ 79% de la hausse cumulée enregistrée en 9 ans (2000-2009). La hausse cumulée des prix à la consommation du riz importé a été également plus importante en Côte d'Ivoire et au Sénégal avec respectivement 36,8 et

39,9% contre 27,5 et 19,9% pour le Mali et le Niger. Durant la même période, la transmission en terme nominal des variations entre le riz sur le marché international et le riz importé a été de l'ordre de 18-26% pour le Mali et le Niger, contre 34-38% pour la Côte d'Ivoire et le Sénégal. Pour les mêmes périodes, ces transmissions en terme nominal à l'échelle des 4 pays, ont été plus importantes pour le maïs importé que le riz importé à l'exception du Sénégal.

Globalement, la transmission sur le prix du riz importé à la consommation a été plus forte au niveau des pays côtiers que des pays continentaux. De même, la volatilité des prix a été plus marquée dans les pays côtiers. Par contre, la situation est inversée pour le maïs. Cependant, l'analyse en termes réels ressort que ces

Tableau 8 : Taux de variation cumulé des prix du riz et du maïs (Janvier 2007- Décembre 2008) exprimés en pourcentages

Pays	(1) Prix international (US\$/kg) Nominal		(2) Prix international (CFA/kg) Nominal		(3) Prix-consom à l'importa-tion Nominal		(4) Prix-consom à l'impor-tation (CFA) Réel		Transmission (3)/(1)	
	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs	Riz	Maïs
Mali	106,38	41,48	88,47	25,73	27,47	22,35	-8,23	23,52	25,82	53,89
Sénégal	106,38	41,48	88,47	25,73	39,85	10,35	79,09	-3,03	37,46	24,96
Niger	106,38	41,48	88,47	25,73	19,93	49,20	17,96	54,73	18,74	118,62
Côte d'Ivoire	106,38	41,48	88,47	25,73	36,80	22,75	36,66	51,66	34,60	54,85

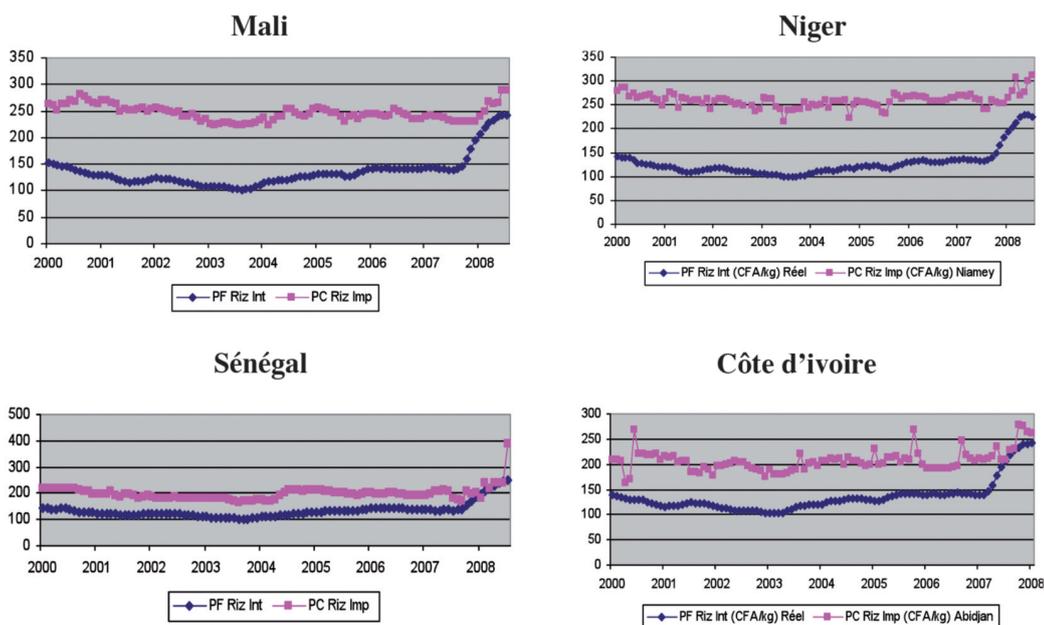


Figure 2 : Le prix international (FOB) vs le prix du riz importé (2000 – 2008) (ajusté pour l'inflation)

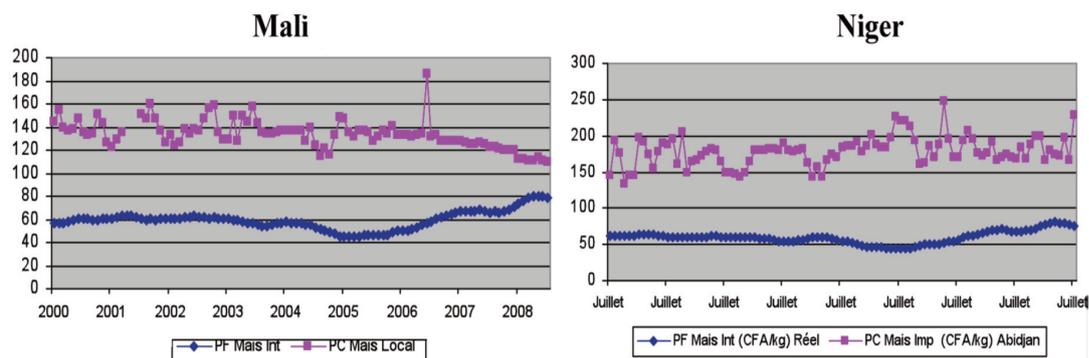


Figure 3 : Le Prix international du maïs vs le prix du maïs local à la consommation 2000-2008 (ajusté pour l'inflation)

transmissions pour le riz et maïs sont moins importantes qu'on ne l'imagine. Cette situation est plus évidente durant la période 2007-2008 correspondant à la flambée générale des prix, pendant laquelle des prix des biens non-alimentaires (par exemple de l'énergie) ont souvent augmenté aussi rapidement que les prix des denrées alimentaires. Par conséquent, le prix de ces denrées alimentaires relatives aux autres prix (c'est cette relation qui est captée par les prix réels) n'a pas tellement changé pendant la crise. Cela n'indique nullement pas que les consommateurs ouest africains n'ont pas vu les prix des denrées alimentaires augmenter vis-à-vis de leur pouvoir d'achat.

### 3.2.2 Interface prix à la consommation du riz importés

vs. prix à la consommation du riz local

Durant la période 2000-2008, les prix au consommateur du riz importé et du riz local sont en hausse. Le taux de variation cumulée est plus important en terme nominal pour le riz importé, comparé au riz local à la consommation pour le Mali et la Côte d'Ivoire. Durant cette période, la transmission des prix entre le riz importé et le riz local à Bamako et Abidjan est de 83.2% et 61.40% respectivement. La transmission a été de loin plus ressentie à Niamey avec un niveau de 148.8%. Cette situation est probablement due à la conjonction de mesures exceptionnelles et d'une politique d'ouverture mise en œuvre par le Niger, durant la crise alimentaire de 2005, afin d'approvisionner les marchés et subvenir aux besoins des populations affectées de malnutrition à cause

Tableau 9 : Taux de variation cumulé des prix du riz (Janvier 2000 - Décembre 2008) exprimés en pourcentages

	(1) Prix-consom. à l'importation (CFA/kg) Nominal	(2) Prix-consom. à l'importation (CFA) Réel	(3) Prix-cons. Production locale Nominal Riz	(4) Prix cons. Production locale Réel	Transmission (3)/(1)
Pays	Riz	Riz	Riz	Riz	Riz
Mali	31,56	15,96	26,26	37,69	83,21
Niger	30,40	22,24	45,23	47,38	148,79
Côte d'Ivoire	53,53	61,06	32,87	48,67	61,40

Tableau 10 : Taux de variation cumulé des prix du riz (Janvier 2007- Décembre 2008) exprimés en pourcentages

	(1) Prix-consom. à l'importation (CFA/kg) Nominal	(2) Prix-consom. à l'importation (CFA) Réel	(3) Prix-cons. Production locale Nominal	(4) Prix-cons. Production locale Réel	Transmission (3)/(1)
Pays	Riz	Riz	Riz	Riz	Riz
Mali	27,47	23,67	23,67	30,25	86,17
Niger	19,93	17,96	32,44	36,67	162,78
Côte d'Ivoire	36,80	36,66	29,75	33,38	80,83

de la faible disponibilité des denrées alimentaires. Un degré de transmission de plus de 100% indique que les prix locaux étaient plus instables que les prix internationaux, suggérant ainsi que les mesures prises au Niger avaient des impacts déstabilisateurs pendant cette période.

Durant la période 2007-2008, la tendance est demeurée identique pour les 3 pays, mais la transmission a été beaucoup plus importante par rapport à la période 2000-2008. De même, entre 2007-2008, les variations cumulées du riz importé ont été moins importantes que celles du riz à la consommation (tableau 10).

Globalement, les hausses ont été plus importantes pour le riz importé que le riz local. Cette situation est due à la bonne campagne 2007/08 enregistrée au Mali et en Côte d'Ivoire avec respectivement 1,08 et 0,40 millions de tonnes de riz. Durant la même année, en plus de l'initiative riz, le Mali a mis en œuvre une politique de suspension des droits et taxes à l'importation du riz pour réduire la hausse des prix à la consommation suite à la flambée des prix alimentaires mondiaux.

### 3.2.3 Interface prix à la consommation du riz local vs prix au producteur du riz local

Durant la période 2000-2009, les variations cumulées en terme nominal sont sensiblement équivalentes entre les prix au consommateur et au producteur. Les prix au producteur ont connu cependant une hausse légèrement plus importante. Le tableau 11 montre une transmission de 109,9% entre le prix au consommateur et le prix au producteur. Ceci montre une amélioration des incitations des prix au producteur durant cette période. La période 2007-2008 montre l'évidence d'un gain soudain des incitations de prix pour la production du riz local au Mali avec une hausse de 30,61% pour le riz local contre 22,52% pour le riz importé soit une transmission de 134%.

Les résultats bien qu'uniquement limités au Mali, montrent globalement que la hausse a été transmise aux producteurs maliens. Le prix du riz local à Bamako qui était de 285 FCFA en Septembre 2000, s'est stabilisé à peu près au même niveau jusqu'en mai 2005. A partir de 2007, le prix du riz local a connu une hausse allant de 300 FCFA/kg en mai à 405 FCFA en septembre 2008. Pendant la même période, le prix au producteur

à Niono est passé de 237 F CFA à 363 F CFA/kg.

### 3.2.4 Interface prix à la consommation du riz local vs prix à la consommation du mil/tubercule

Durant la période 2000-2008, les variations cumulées ont été plus importantes pour le prix du mil par rapport au prix à la consommation du riz au Mali. Cette tendance est inversée au Niger et en Côte d'Ivoire (banane plantain) avec 16,05% et 14,28% contre 45,23 et 32,87% respectivement. Cependant, durant la période 2007-2008, les variations cumulées du riz ont été beaucoup plus importantes montrant une transmission significative vers le mil pour le Mali et le Niger (58,55%, 22,86%). En Côte d'Ivoire, la hausse cumulée du prix du riz a résulté à une baisse du prix de la banane la plantain de 3,05%.

## 4. Implications pour la sécurité alimentaire sous-régionale et les politiques

Les principaux résultats de cette analyse sur la transmission de la hausse des prix alimentaires sur les marchés domestiques de la sous-région sont les suivants :

- La dépréciation du dollar vis-à-vis du FCFA a neutralisé dans une certaine mesure l'impact de la hausse qui aurait pu être grave de conséquence pour les consommateurs et peut être plus favorable aux producteurs si la hausse venait à être effectivement transmise.
- En se référant à l'hypothèse de départ que nous avons testé, il ressort l'existence effective d'une transmission de la hausse des prix internationaux du riz et du maïs à la fois sur les marchés domestiques de la sous-région et au niveau des producteurs. Les coefficients de variation des prix internationaux et domestiques sont relativement plus élevés pour la période 2007-2008 que pour la période 2000-2008 montrant une certaine instabilité des prix causée par la hausse.
- Au niveau des 4 pays étudiés, la transmission sur le prix du riz importé à la consommation a été plus forte au niveau des pays côtiers que des pays continentaux, par exemple, 32% pour le Sénégal contre 22% pour le Mali. De même, la volatilité des prix a été plus marquée dans les pays côtiers. Par contre, la situation est inversée pour le maïs, 30% pour le Mali et 22% pour le Sénégal.
- Au niveau de 3 pays étudiés, la transmission sur le prix du riz local à la consommation a été importante pour le Mali et la Côte d'Ivoire et beaucoup plus importante pour le Niger. L'offre du riz au Mali et en Côte d'Ivoire

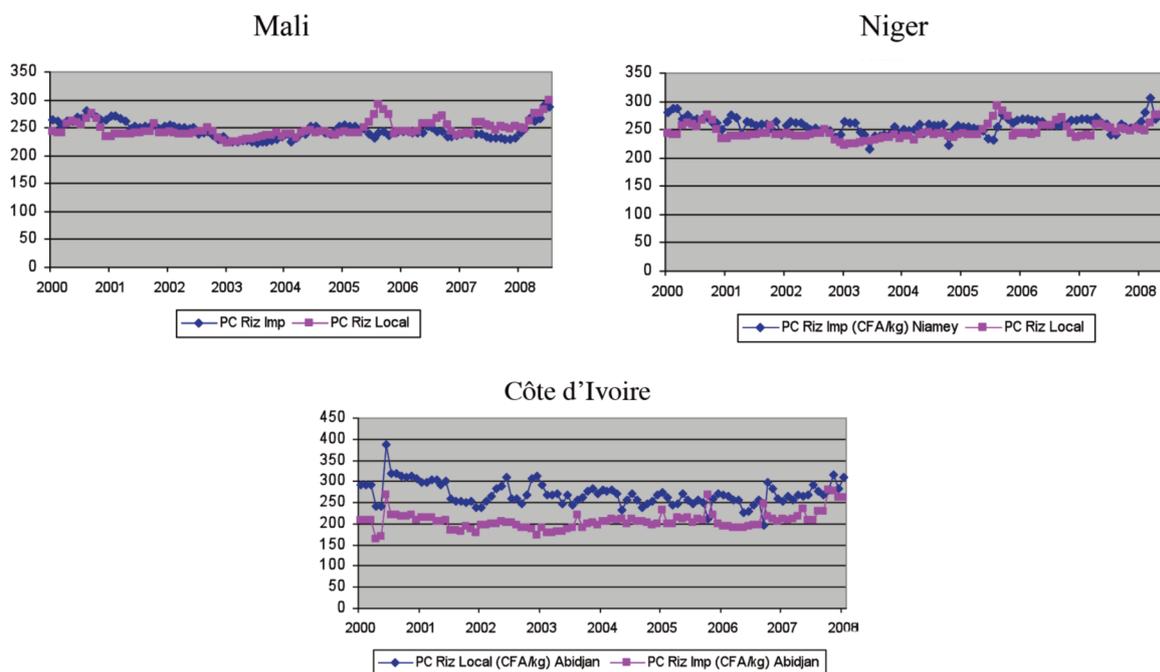


Figure 4 : Le prix du riz importé vs le prix du riz local à la consommation (2000 – 2008)

plus élevée qu'au Niger, a pu jouer un rôle stabilisateur sur les prix à la consommation du riz local. Les hausses ont été plus ressenties pour le riz importé que le riz local.

- Au niveau du Mali, seul pays étudié (pour l'instant), la transmission sur le prix du riz local à la production a été très importante 109,9% en terme nominal et ceci montre que la hausse a été transmise aux producteurs maliens. Le prix du riz local à la consommation a connu une hausse de 33% entre mai 2007 et septembre 2008. Pour la même période, le prix au producteur a connu une hausse de 53%.

- Au niveau de 3 pays étudiés (Niger, Mali et Côte d'Ivoire), la transmission sur le prix des produits de substitution comme le mil et la banane plantain (en Côte d'Ivoire) a été importante au Mali et au Niger (58,55 et 22,86% respectivement) et montre que les prix des céréales locales non-échangeables ont connu aussi des hausses significatives. Cependant ces hausses sont moins importantes que celle du riz à la consommation (13,18% contre 22,52% pour le Mali). En Côte d'Ivoire, le marché de la banane plantain semble être déconnecté du marché international. Durant la hausse, le prix de la banane plantain a légèrement baissé à Abidjan (environ 1%). Il sera difficile sur ces bases de déduire qu'il y'a eu une forte substitution en consommation entre produits échangeables et non-échangeables.

Les implications de la transmission de la hausse des prix internationaux sur les prix domestiques sont de plusieurs ordres :

- Au niveau des consommateurs, elles seront différentes selon qu'il s'agisse de consommateur urbain ou rural. Au niveau des consommateurs ruraux, elles seront différentes selon qu'il s'agisse de vendeurs-nets ou d'acheteurs-nets. Les consommateurs urbains et les acheteurs-nets des zones rurales seront soumis à une baisse de leur revenu réel. Leur pouvoir d'achat se détériorera, que ce soit pour la consommation du riz local comme pour les produits de substitutions tels que le mil, le sorgho dans le Sahel ou les tubercules dans les pays côtiers dont les prix auront connu vraisemblablement une certaine hausse. Le degré de substitution en consommation entre produits échangeables et non échangeables dépendra de la hausse relative au niveau de ces 2 catégories de produits.

- Au niveau des producteurs, ceux-ci tireront sans aucun doute le meilleur profit de cette hausse des prix alimentaires mondiaux, car la transmission permettra de stimuler en eux les incitations à la production. Cependant, ces réponses d'offre pourraient être annihilées, si cette offre venait à se confiner dans les seuls espaces de production et de consommation connus au niveau des pays. Les voies et moyens

Tableau 11 : Taux de variation cumulé des prix du riz (Janvier 2000 - Décembre 2008) exprimés en pourcentages

Pays	(1) Prix consommation Nominal Riz	(2) Prix consommation Réel Riz	(3) Prix producteur Nominal Riz	(4) Prix producteur Réel Riz	(5) Transmission (3)/ (1)
Mali	34,30	26,26	37,69	45,49	109,90

Tableau 12 : Taux de variation cumulé des prix du riz et du maïs (Janvier 2007 - Décembre 2008) exprimés en pourcentages

Pays	(1) Prix consommation Nominal Riz	(2) Prix consommation Réel Riz	(3) Prix producteur Nominal Riz	(4) Prix producteur Réel Riz	(5) Transmission (3)/ (1)
Mali	22,52	23,67	30,61	32,61	134,34

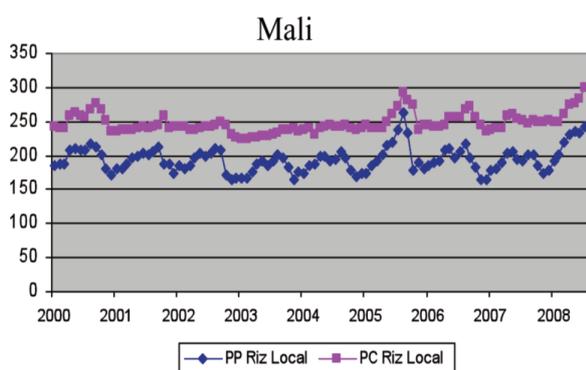


Figure 5 : Le prix du riz local à la consommation vs le prix du riz au producteur (2000 – 2008) (Ajusté pour l'inflation)

d'exporter dans la sous région et le reste du monde représentent la condition nécessaire mais non suffisante de tirer des revenus durables occasionnés par la hausse.

- Au niveau des pays côtiers qui seront les premiers exposés par le phénomène de la hausse, la transmission sera telle que ceux-ci seront contraints de se tourner vers les pays intérieurs pour leur approvisionnement, à moins qu'ils n'entreprennent des investissements colossaux en infrastructures pour stimuler leur production nationale. Il est évident que les systèmes de production pluviale de riz dans ces zones ne suffiront pas à changer la tendance.

## 5. Conclusion

L'impact éventuel de l'augmentation de la demande extérieure pour les produits de base pour la transformation en biocarburant sur le prix des denrées de base en Afrique dépend du degré de transmission des prix de ces produits échangeables sur les prix locaux. La présente contribution qui repose sur une base empirique a mesuré le degré de transmission de la hausse internationale des prix de 2007-2008 sur les prix de certains marchés au niveau de 4 pays (Côte d'Ivoire,

Mali, Niger, Sénégal). Les résultats de cette analyse attestent de l'existence effective d'une transmission de cette hausse au niveau des marchés de la sous-région Ouest-Africaine. La transmission a été plus importante dans les pays côtiers que dans les pays continentaux. Les facteurs comme le transport, le fret, les coûts d'approche des produits vers les points de consommation éloignés sont autant d'éléments qui tendent à atténuer la transmission des hausses des prix internationaux aux continentaux. Pour l'ensemble des pays, la dépréciation du dollar vis-à-vis du franc CFA a aussi réduit la transmission des hausses des prix internationaux à leurs marchés intérieurs.

Si la hausse des prix internationaux se maintient dans la durée, les pays côtiers auront de plus en plus recours aux principaux bassins de production de la sous-région pour leur approvisionnement en riz et en maïs. La question pendante sera le degré de réponse des producteurs et des décideurs, pour satisfaire cette demande potentielle. Beaucoup de pays intérieurs ont déjà envisagé, la mise en œuvre de programme d'investissement qui permettra d'accroître les superficies et les rendements des produits d'import-substitution pour satisfaire une demande sous-régionale de plus en plus importante (poursuite de l'initiative riz et mise en route de l'initiative maïs au Mali, extension des superficies irriguées en maîtrise totale au Burkina, vaste programme d'intensification à l'échelle régionale de la CEDEAO, etc.). Le commerce intra-régional sera appelé à se développer davantage, avec la demande potentielle des pays côtiers y compris le Nigéria.

Les perspectives sur le marché alimentaire international ne seront pas des plus enviables dans les années à venir notamment dans sa capacité à pouvoir équilibrer l'offre et la demande en céréales. Avec l'impact des changements climatiques, les pays asiatiques se positionnent de plus en plus en acheteurs nets sur les

Tableau 13 : Taux de variation cumulé des prix du riz (Janvier 2000 - Décembre 2008) exprimés en pourcentages

	(1) Prix consommation Nominal	(2) Prix consommation Réel	(3) Prix consommation mil Nominal Riz	(4) Prix consommation mil Réel Riz	(5) Transmission (3)/(1)
Pays	Riz	Riz	Riz	Riz	Riz
Mali	34,30	26,26	52,02	62,61	151,65
Niger	45,23	47,38	16,05	30,47	35,58
Côte d'Ivoire	32,87	48,67	14,28	40,64	43,45

Tableau 14 : Taux de variation cumulé des prix du riz (Janvier 2007 - Décembre 2008) exprimés en pourcentages

	(1) Prix consommation Nominal	(2) Prix consommation Réel	(3) Prix consommation mil Nominal Riz	(4) Prix consommation mil Réel Riz	(5) Transmission (3)/(1)
Pays	Riz	Riz	Riz	Riz	Riz
Mali	22,52	23,67	13,18	15,89	58,55
Niger	32,44	36,67	7,42	21,89	22,86
Côte d'Ivoire	29,25	33,38	-0,91	-18,00	-3,05

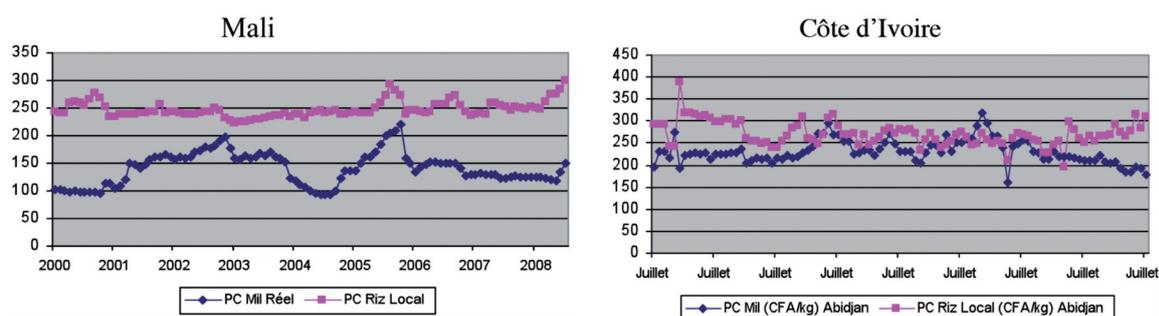


Figure 6 : Le prix du riz local à la consommation vs le prix du mil local à la consommation (2000 – 2008)

réerves mondiales. L'Inde a connu ces dernières années les moments les plus sombres dans l'évolution de sa production agricole et de ses échanges avec le reste du monde. La Chine et les Etats-Unis se tournent de plus en plus vers les biocarburants et les politiques africaines se doivent de se positionner adroitement par rapport à ces nouveaux challenges.

Globalement, notre analyse démontre que seulement à peu près un tiers des fluctuations des prix internationaux du riz et de maïs (exprimés en dollars US) pendant la crise de 2007-08 étaient transmises au niveau consommateur ouest-africain. La dépréciation du dollar vis-à-vis du FCFA et une série d'actions d'urgence (exonérations des droits d'importation, subventions à la consommation, etc.) ont amorti l'impact de la crise sur le consommateur, mais à un coût d'opportunité assez élevé pour les pays en termes des ressources qui

n'étaient pas donc disponibles pour des investissements ailleurs. Une nouvelle hausse éventuelle des prix internationaux résultant d'une demande accrue pour les biocarburants risque d'avoir des coûts similaires dans le court terme pour ces pays ouest africains. Ceci dit, on note aussi qu'au Mali (seul pays où nous avons fait l'analyse pour l'instant), dès que le prix du riz au niveau de consommateur a augmenté, cette augmentation était transmise à plus que 100% aux producteurs, les incitant ainsi d'augmenter leur production. On voit donc un impact positif éventuel pour le développement agricole ouest africain, à moyen et long terme, d'une augmentation des prix résultant de l'augmentation de la demande pour les biocarburants. L'impact net sur la sécurité alimentaire dans la sous région dépend de l'équilibre entre ces impacts négatifs de court terme et plus positif au moyen et long terme.

Enfin, la production de Jatropha dans laquelle se sont lancés beaucoup de pays de la sous-région (Ghana, Sénégal, Burkina, Mali, Niger, etc.) pour la production de biocarburant, aura un effet contrasté sur l'environnement économique de la sous-région. Au niveau des exploitations agricoles, la compétition sur le temps de travail et sur les surfaces cultivées nécessitera des arbitrages à faire avec les autres cultures. Mais des retombées en termes d'augmentation des revenus existeront réellement tant que la rareté des énergies fossiles ou alternatives demeurera et continuera à être une réalité.

### Remerciements

Cette contribution sur la « Transmission des hausses des prix internationaux des produits alimentaires en Afrique de l'Ouest » a été réalisée avec la collaboration des responsables des systèmes d'Information sur les Marchés (SIM) du Burkina, de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Mali, du Niger et du Sénégal, à qui nous adressons nos sincères remerciements. Puissent les résultats de cette analyse aider aux prises de décisions pertinentes et appropriées pour le bien être des populations rurales et pour le développement économique et social de la sous-région Ouest-Africaine.

### Bibliographie

BAD (2006), High oil prices and the African economy. Ouagadougou, Burkina Faso. Non paginé.

Camblong H., et al. (2009), Micro-grids project, Part 1: Analysis of rural electrification with high content of

renewable energy sources in Senegal, *Renewable Energy* 34(10): 2141–2150.

CSE (2005), Rapport sur l'état de l'environnement au Sénégal. Dakar, MEPN, 238 p.

Enda/Energie (2006), Rôle des énergies renouvelables sur le développement des activités productives en milieu rural ouest africain : le cas du Sénégal. Rapport final, mars 2005, 50 p.

Enefebio (2007), Synthèse des enquêtes au sein des PME au Sénégal. Lettre d'information n°1, 4 p.

Isra (2009), Programme spécial Biocarburants. Dakar, MAP, 16 p.

Leroux M. (1980), Le climat du Sénégal, in Pélissier (P., éd.), Atlas du Sénégal, Paris, pp. 12-17 (coll. Atlas Jeune Afrique).

République du Sénégal (2007), Programme spécial Biocarburants. Dakar, MDRA, 24 p.

Sarr S. (2005), Renforcer la résilience des systèmes énergétiques et des écosystèmes au Sénégal., Dakar, 22 p.

SIE-Sénégal (2007), Système d'Information Énergétique du Sénégal. Rapport annuel.

Wolde-Rufael, Y. (2009), Energy consumption and economic growth: The experience of African countries revisited. *Energy Economics* 31: 217–224.

Youm I., Sarr, J., Sall, M. and Kane M.M. (2000), Renewable energy activities in Senegal: a review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 4(1) : 75-89

<http://www.abcburkina.net/content/view/723/45/lang.fr/> consulté le 16 octobre 2009