

République de Guinée  
Travail-Justice-Solidarité

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage  
Système d'Information sur les produits Agricoles en Guinée

**SIPAG**



syngenta fondation pour  
une agriculture  
durable

Rapport final

Transmission des fluctuations et calcul des prix de parité  
à l'importation du riz en et du maïs en Guinée

Yacouba Diakité (SIPAG)

Janvier 2010

## **Avant- Propos**

Ces contributions sur la «Transmission de la hausse des prix alimentaires et les prix de parité des produits alimentaires en Afrique de l'Ouest » ont été réalisées par les 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. Nous tenons également à remercier «la Fondation Syngenta pour une agriculture durable » pour avoir supporté financièrement cette initiative. 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.

Toutes erreurs d'interprétation ou de fait dans cette contribution n'incombent qu'aux auteurs du présent document.

## Table des matières

Liste des tableaux.....	4
Acronymes .....	7
1. Introduction.....	8
1.1. Analyse statistique de la production du riz, du maïs et du manioc par région.....	9
Importations de riz .....	13
1.2. Analyse statistique des prix .....	15
1.3. Politiques commerciales tarifaires et non tarifaires de la Guinée.....	16
1.4. Brève revue de la littérature sur la hausse des prix internationaux en 2008 .....	17
Riz local.....	18
2. Transmission des fluctuations de prix.....	19
2.1. Transmission du prix international du riz par rapport au prix de l'importé à la consommation à Conakry .....	19
2.2. Transmission du prix du riz importé par rapport au prix du local à la consommation .....	21
2.3. Transmission du prix du riz local à la consommation par rapport au prix du riz local au producteur .....	23
Riz local.....	24
2.4. Transmission du prix du manioc à la consommation à Conakry par rapport au prix producteur à Mafèrenya .....	25
3. Prix de parité .....	28
3.1. Calcul des prix de parité à l'importation.....	28
3.2. Structure des prix du riz importé de Thaïlande 25% de brisures (Juin 2009).....	29
3.3. Structure des prix du riz local à Conakry.....	30
3.4. Evolution des prix réels du riz local à Sinko et Conakry en 2009 (FG/kg) .....	31
4. Evaluation de la compétitivité du riz local.....	31
5. Conclusion .....	32
Bibliography.....	34
Annexes.....	36
Annexe 1 .....	37
Annexe 2 .....	38
Annexe 3 .....	39
Annexe 4 .....	41

## Liste des tableaux

Tableau 6 : Taux de variation cumulé (%) des prix du riz à l'international et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation).....	20
Tableau 8 : Taux de variation cumulée (%) des prix du riz local et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation)	22
Tableau n° 10 : Répartition géographique de la consommation du manioc en Guinée .....	25
Tableau 11 : Taux de variation cumulée (%) des prix du manioc à Conakry et à Mafèrenya (ajusté pour l'inflation)	27
Tableau n° 1 : Superficies cultivées et rendements (t/h).....	37
Tableau n°2 : Répartition de la production des cultures annuelles par région (en tonnes) .....	37
Tableau n°3 : Evolution de la production nationale du riz, maïs et manioc en tonnes (2000-2009).....	37
Tableau n°4 : Bilan Alimentaire .....	38
Tableau n° 5 : Evolution des importations de 1993 – 2008 en tonnes .....	38
Tableau 7 : Taux de variation cumulé (valeur) des prix du riz à l'international et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation) .....	38
Tableau 9 : Taux de variation cumulé (valeur) des prix du riz local et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation) .....	39
Tableau 12 : Taux de variation cumulé (valeur) des prix du manioc à la consommation et à la production (ajusté pour l'inflation) .....	39
Tableau 13 : Evolution des prix nominaux producteurs du riz à Sinko et la consommation à Conakry en 2009 (FG/kg).....	39
Tableau 14 : Valeurs mensuelles de l'indice harmonisé des prix à la consommation (IHPC) 1998 – 2009 .....	40
Tableau n° 15 : Statistiques des prix .....	41

## Liste des graphiques

Graphique n° 1 : Pourcentage des superficies cultivées par région .....	11
Graphique n° 2 : Pourcentage de répartition de la production en riz par région.....	12
Graphique n° 3 : Pourcentage de répartition de la production annuelle en maïs par région.....	12
Graphique n° 4 : Pourcentage de répartition de la production annuelle en manioc par région.....	13
Graphique n° 5 : Evolution de la production nationale de riz, maïs et manioc de 2001 à 2009 (en tonne) .....	13
Importations de riz .....	13
Graphique n° 6 : Evolution des importations de riz de 1993 à juin 2009 en tonnes .....	14
Graphique n°7 : Evolution des prix du riz local et importé.....	15
Graphique n°8 : Evolution des prix du manioc.....	15
Graphique n° 9 : Evolution du prix international du riz importé à Conakry de 1998 à Juin 2009 .....	20
Graphique n° 10 : Evolution du prix international du riz importé à Conakry de 2004 à Juin 2009 .....	20
Tableau 6 : Taux de variation cumulé (%) des prix du riz à l'international et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation) .....	20
Graphique n° 12 : Evolution des prix réels du riz local et importé à Conakry de 2004 à 2009 (FG/kg) .....	22
Graphique n° 13 : Evolution des prix réels du riz local et importé à Labé de 1998 à 2009 (FG/kg).....	23
Graphique n° 14 : Evolution des prix réels du riz local et importé à Labé de 2004 à 2009 (FG/kg).....	23
Graphique n° 15 : Evolution des prix producteurs réels du riz local à Sinko et prix détail réel à Conakry de 1998 à 2009.....	24
Graphique n° 16 : Evolution des prix producteurs du riz local à Sinko et prix détail à Conakry de 2004 à 2009 ....	25
Graphique n° 17 : Evolution des prix producteurs réels du manioc à Mafèrenya et prix à la consommation à Conakry de 19998 à 2009 .....	26
Graphique n° 18 : Evolution des prix producteurs réels du manioc à Mafèrenya et prix à la consommation à Conakry de 19998 à 2003 .....	27
Graphique n° 19 : Evolution des prix producteurs réels du manioc à Mafèrenya et prix à la consommation à Conakry de 2004 à 2009 .....	27
Graphique n° 20 : Comparaison des prix du riz importé et du manioc à Conakry de 2004 à 2009 (ajusté pour l'inflation) .....	28
Graphique n° 21 : Structure du prix du riz importé à Conakry en juin 2009.....	29
Graphique n° 22 : Pourcentage de répartition des coûts de revient d'une tonne de riz importé à Conakry .....	30
Graphique 23 : Evolution des prix nominaux producteurs du riz à Sinko et la consommation à Conakry en 2009 (FG/kg) .....	31



## **Acronymes**

UEMOA : Union Économique et Monétaire Ouest Africaine

CEDAO : Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest

CILSS : Comité Permanent Inter-Etat de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel

MSU : Université de Michigan des États Unis

PROMISAM : Projet de Mobilisation des initiatives en Matière de Sécurité Alimentaire au Mali

RESIMAO : Réseau des Systèmes d'Information sur les Marchés de l'Afrique de l'Ouest

MAE : Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

SNSA : Service National des Statistiques Agricoles

DNE : Direction Nationale de l'Economie

MEF : Ministère de l'Economie et des Finances

EAP : Enquêtes Agricoles Permanentes

DNS : Direction Nationale de la Statistique

SIAE : Section Information Agro-Economique

CNOP-G : Confédération Nationale des Organisations Paysannes de Guinée

CIRAD-Osiris (Centre International de Recherche Agronomique pour le développement)

PNAFR : Projet National d'Appui à la Filière Riz

PNASA : Projet National d'Appui à la Sécurité Alimentaire

PASAL : Programme d'Appui à la Sécurité Alimentaire

DYNAFIV : Projet d'Appui à la Dynamisation des Filières Vivrières

CRA : Centre de Recherche Agronomique

IRAG : Institut de Recherche Agronomique de Guinée

SIPAG : Système d'Information sur les Produits Agricoles en Guinée

# 1. Introduction

La Guinée est l'une des principales régions rizicoles d'Afrique de l'Ouest avec une production annuelle estimée à 900 000 tonnes de riz décortiqué. En dépit de la nette progression de ces dernières années, la production nationale ne parvient toujours pas à couvrir les besoins de la population guinéenne. Le pays importe donc chaque année quelques 300 000 tonnes de riz blanc en provenance essentiellement d'Asie du Sud-est, soit en moyenne de l'ordre de 25 à 30% de ses besoins nationaux. L'ambition affichée par le Gouvernement Guinéen depuis une quinzaine d'années reste toutefois de réduire cette dépendance aux importations en stimulant la production nationale et en renforçant l'aval de la filière, soit la transformation et la commercialisation. Le Ministère de l'Agriculture a ainsi réaffirmé en 2009 cet objectif d'autosuffisance du pays en riz, cette fois-ci à l'horizon 2018. Si le potentiel agricole de la Guinée lui offre des perspectives sérieuses de réduire sa dépendance extérieure par une augmentation des surfaces cultivées et/ou une amélioration des rendements, il n'en demeure pas moins que des contraintes structurelles entravent considérablement le secteur agricole. La substitution des produits importés par des produits locaux ne peut donc être abordée sous le seul angle de la production, mais doit s'intégrer dans une approche économique globale.

La Guinée jouit d'un fort potentiel de développement agricole qui pourrait s'appuyer tout à la fois sur une amélioration des rendements aujourd'hui encore très faibles et sur une extension des surfaces cultivées (bas-fonds, mangroves, systèmes irrigués). La superficie cultivable est estimée à 6.2 millions d'hectares, soit 25% du territoire national. Sur ces 6.2 millions d'hectares, seuls 1.6 millions d'hectares sont effectivement exploités chaque année, le reste étant laissé en jachère. Le potentiel hydro agricole est quant à lui estimé à 180.000 hectares répartis en 157.000 hectares de plaines et 23.000 ha de bas-fonds. Les capacités d'extension en terres agricoles cultivées sont donc importantes.

D'une année à une autre en République de Guinée, les rendements des cultures ne changent presque pas, c'est la superficie qui varie (diminuer ou augmenter).

Dans l'ensemble, les paysans sont confrontés à d'énormes problèmes d'intrants, engrais pour la fertilité des sols.

En outre, d'autres problèmes non moins importants liés aux nuisibles (chenilles, mauvaises herbes) de façon négative contribuent à la stagnation ou à la diminution des rendements des cultures.

En résumé, la problématique du rendement des cultures requiert deux problèmes fondamentaux :

- problèmes intrinsèques qui sont liés aux écologies des cultures (environnement, fertilité) ;
- problèmes extrinsèques qui dépendent de la non maîtrise des itinéraires techniques (opérations culturales, calendriers agricoles etc.)

La hausse mondiale des prix des denrées alimentaires notée en 2008, a eu des répercussions sociales assez importantes. Il a été enregistré dans plusieurs pays africains des émeutes liées à cause de la forte hausse des prix des produits alimentaires. Des manifestations contre « la vie chère » ont eu lieu dans plusieurs localités de la plupart des pays africains.

En Guinée, La hausse mondiale des prix au plan international ainsi que la crise alimentaire de 2008 qui en a résulté a été fortement ressentie. Cela s'est traduit, par exemple, dès janvier 2008, par une augmentation continue du prix réel du riz : des niveaux records étant atteints en pleine période de soudure entre juillet et août. Les populations surtout les plus démunies avaient difficilement accès aux produits de premières nécessités notamment le riz.

Face à cette hausse généralisée des prix des principaux produits consommés en 2008, le Gouvernement Guinéen a mis en place un certain nombre de mesures d'atténuation. Il s'agit entre autres:



- La subvention des prix du carburant à la pompe et autres sources d'énergie ;
- Suspension des exportations de tous les produits alimentaires de base ;
- La négociation avec les importateurs de riz en vue de réduire les prix aux consommateurs ;
- accorder une subvention au tarif pour le transport scolaire des élèves du primaire et du secondaire (coût budgétaire : 3,4 milliards FG) ;
- augmenter, à compter d'avril 2008, les primes de transport des fonctionnaires de l'état de 70 000 FG/mois/agent et octroyer 50 000 FG aux contractuels de l'état (coût budgétaire : 53 460 000 000 FG) ;
- relever la bourse des étudiants de 15 000 FG/mois/ étudiant (coût ; 8 720 000 000 FG)
- fournir une aide alimentaire d'urgence à 600 000 personnes pauvres pendant la période critique de soudure (juillet à septembre 2008) (coût estimé : 28 millions de dollar US)
- fournir une aide alimentaire aux élèves du primaire et du secondaire en milieu urbain à travers des cantines scolaires, et aux femmes enceintes dans les centres de santé (coût : 5 milliards de FG) ;
- suspendre les droits et taxes de douane perçus sur les importations du riz (coût budgétaire : 22 milliards de FG) ;
- accorder une subvention aux frais de transport des intrants agricoles (coût total ; 1 140 000 000 FG)

Il faut noter que face à cette forte hausse des prix des produits internationaux en général et le riz en particulier, la production locale a pris un grand intérêt dans la politique agricole du pays. La nécessité d'un accroissement de la production locale s'est avérée plus qu'importante dans la lutte contre l'insécurité alimentaire.

Ainsi, cette situation pourrait créer une meilleure compétitivité des produits locaux face aux produits importés, devenus difficilement abordables à la plus grande majorité des ménages. Partant, l'objectif de cette étude c'est de nous permettre de constater quelle a été l'impact de cette hausse mondiale des prix sur les produits domestiques.

### ***1.1. Analyse statistique de la production du riz, du maïs et du manioc par région***

La République de Guinée est un pays côtier situé en Afrique de l'Ouest (entre 7°05' et 12°51' de latitude Nord, et 7°30' et 15°10' de longitude Ouest). Elle couvre une superficie de 245.857 Km<sup>2</sup>. Elle est limitée à l'ouest par l'Océan Atlantique, au Nord-ouest par la République de Guinée Bissau, au Nord par le Sénégal et la République du Mali, au Nord-est par le Mali, à l'Est par la Côte d'Ivoire et au Sud par le Libéria et la Sierra Léone.

Sur le plan administratif, la Guinée compte sept régions administratives : Boké, Faranah, Kankan, Kindia, Labé, Mamou, N'Zérékoré. La ville de Conakry, la Capitale, jouit d'un statut particulier. Elle est divisée en 5 communes (Dixinn, Kaloum, Matam, Matoto et Ratoma), tandis que les 7 régions le sont en 33 préfectures. Ces préfectures sont subdivisées en 303 sous-préfectures dont le découpage correspond à celui des 304 communautés rurales de développement (CRD) et des 38 communes urbaines (CU). En milieu rural, les CRD sont des regroupements de districts comportant des villages alors que, en milieu urbain, les CU sont des regroupements de quartiers comportant des secteurs.



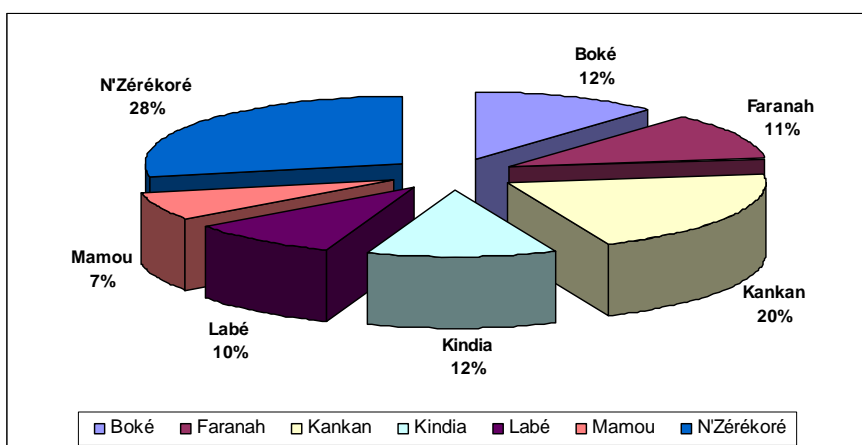
## Superficies cultivées et rendements moyens des cultures par région administrative

En observant les données du tableau n° 1 en annexe 1, on constate que la région de N'zérékoré (Guinée Forestière) occupe les surfaces cultivées les plus élevées du pays suivi de la région de Kankan. Au même moment, la région administrative de Kankan enregistre encore le plus faible taux de rendement par t/ha en ce qui concerne le riz.

S'agissant du maïs, le rendement moyen (t/h) le plus élevé a été enregistré dans la région administrative de Labé. Aussi, il est à souligner que la plus grande partie des exportations de la Guinée en vers les pays voisins en matière de fruits, légumes et tubercules proviennent aussi de cette région.

Le graphique n°1 indique le pourcentage de répartition des superficies cultivées dans les huit (8) régions administratives de la Guinée.

Graphique n° 1 : Pourcentage des superficies cultivées par région



Source : Service national des statistiques agricoles (SNSA)

Au niveau du graphique (1) ci-dessus indiqué, on constate que la région de Mamou (7%) présente le plus faible taux en matière de superficies cultivées.

De son côté, la région de N'zérékoré (28%) occupe la première place, ensuite celle de Kankan (20%) et celles de Boké et Kindia (12%).

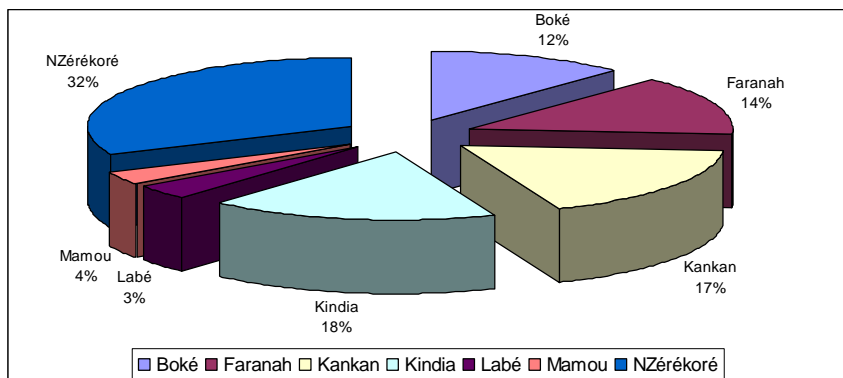
Le riz, aliment de base de tous les guinéens est principalement cultivé dans trois (3) régions naturelles sur les quatre (4) que compte le pays. Par ordre d'importance il s'agit de la Guinée Forestière, Guinée Maritime et Haute Guinée. Les plus importantes quantités sont produites en Guinée Forestière (Région administrative de N'zérékoré) et en Haute Guinée (Région administrative de Faranah).

Au niveau du graphe 2, on constate que la région de N'zérékoré appelée grenier de la Guinée en matière de production rizicole occupe le pourcentage le plus élevé (32% de la production nationale).

Comme on peut le constater, les régions de Labé (3%) et Mamou (4%) toutes deux se situant en Moyenne Guinée, la production du riz n'est pas très importante.

De l'autre côté, la baisse de la production rizicole en Haute Guinée est due à la prolifération des mines d'or principalement dans les préfectures de Siguiri et de Kouroussa malgré les potentialités importantes des plaines rizicoles tout le long du fleuve Niger.

## Graphique n° 2 : Pourcentage de répartition de la production en riz par région



Source : Service national des statistiques agricoles (SNSA)

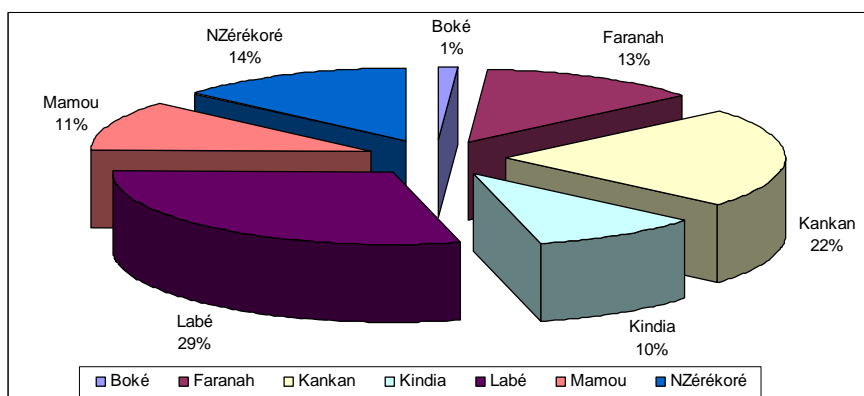
Le maïs est cultivé un peu partout en Guinée. Toutefois, la région de Labé se démarque des autres régions avec des superficies cultivées plus importantes, représentant 29 % des superficies totales de cette culture.

En Guinée, ce produit ne fait pas l'objet de grande consommation à l'image du riz. Mais, il est surtout beaucoup plus consommé dans les régions de Labé et Kankan où cette céréale reste en parfaite harmonie avec les habitudes alimentaires des populations locales de ces deux régions.

Au niveau national, la consommation du maïs se fait surtout sentir lors des cérémonies rituelles<sup>2</sup>

Ces dernières années, avec l'intensification des activités avicoles dans le pays, le maïs devient beaucoup sollicité pour l'alimentation de la volaille. Le graphique suivant (N°3) illustre le pourcentage de répartition annuelle de la production du maïs dans les régions administratives du pays.

## Graphique n° 3 : Pourcentage de répartition de la production annuelle en maïs par région

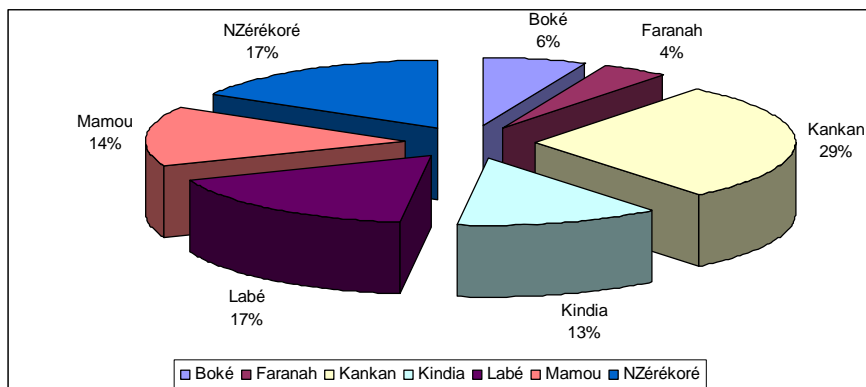


Source : Service national des statistiques agricoles (SNSA)

Tout comme le riz et le maïs, le manioc est aussi pratiqué dans toutes les régions, avec une répartition des superficies relativement homogène. Au niveau du graphique n°4, on constate que la Région de Kankan détient les productions annuelles les plus importantes (29%) tandis que celle de Faranah présente les plus faibles productions en cette culture (4%).

<sup>2</sup> Cérémonies rituelles : (mariage, baptême, fêtes religieuses, circoncision et l'excision etc.)

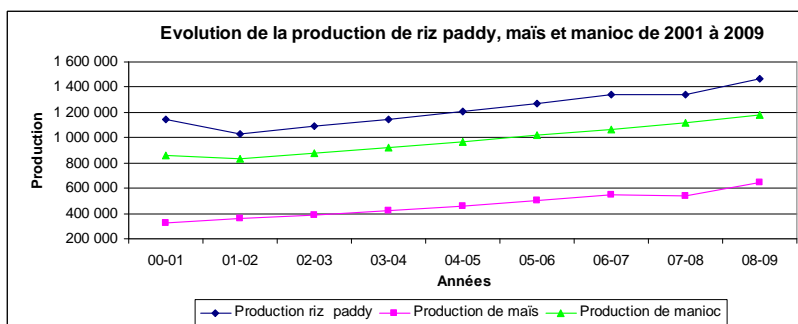
Graphique n° 4 : Pourcentage de répartition de la production annuelle en manioc par région



Source : Service national des statistiques agricoles (SNSA)

Au niveau du graphique n° 5, on constate l'évolution de la production nationale du riz paddy, du maïs et du manioc.

Graphique n° 5 : Evolution de la production nationale de riz, maïs et manioc de 2001 à 2009 (en tonne)



Source : Service national des statistiques agricoles (SNSA)

La production nationale du maïs a entamé son évolution à la hausse à partir des années 2001 – 2002. Cette tendance s'est poursuivie d'année en année jusqu'en 2009.

Le graphique n°5 ci-dessus présente la production nationale du manioc qui, à peu près suit la même tendance que pour le maïs. C'est-à-dire une augmentation de la production d'une année à l'autre de 2000 à 2009.

S'agissant du riz paddy, sa production au niveau national a aussi évolué à la hausse d'une année à l'autre durant toute la période de 2003 à 2009.

Au vue du graphique n° 5 ci-dessus indiqué, on note que les informations fournies par le Service national des statistiques agricoles (SNSA) montrent qu'en 2001 après l'incursion des rebelles venus de la Sierra Léone et du Libéria, pour tous produits confondus (riz, maïs et manioc), la production avait sensiblement baissé.

Globalement, malgré l'augmentation de la production des céréales et des tubercules d'une année à l'autre, la Guinée est encore contrainte de faire recours à l'importation du riz (aliment de base) pour couvrir les besoins alimentaires de sa population.

Source : SNSA (Enquête agricole permanente 2008/09)

### Importations de riz

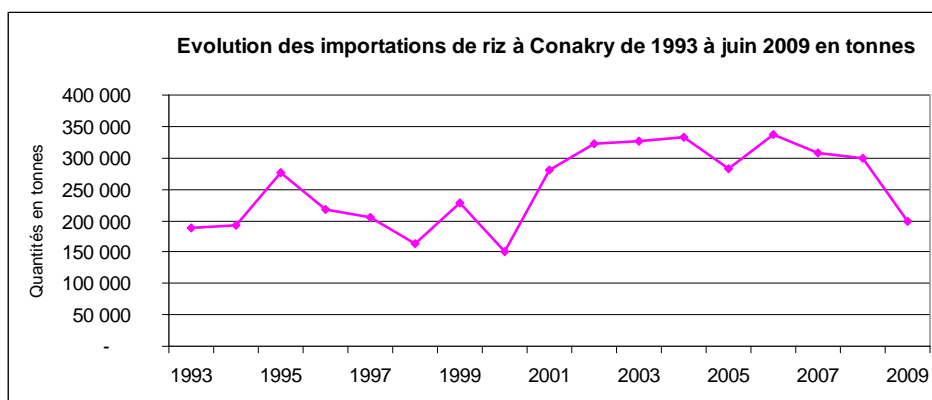
L'écart entre le besoin de consommation de la population et la production justifie l'importation du riz en Guinée, toutefois, l'objectif des autorités guinéennes est d'assurer l'autosuffisance alimentaire en riz en favorisant des investissements importants dans la production. En attendant, la réalisation de cet objectif noble, le pays continue à importer plus de 250 000 tonnes de riz par an. Entre 2000 et 2006, l'importation a plus que doublé, en passant de 151 500 tonnes à 338 046 tonnes.

Selon les données disponibles (DYNAFIV<sup>3</sup>), la quantité importée du riz est passée de 189 467 tonnes en 1993 à 338 046 en 2006 avant de se situer à 299 874 tonnes en 2008 (voir tableau n° 5 en annexe). Ceci s'est traduit par une ponction croissante sur les avoirs de l'Etat et ce, depuis 2001, en passant de 56 494 417 USD en 2001, soit plus de 70% des recettes de l'Etat à la même année, à une valeur de 120 239 795 USD en 2007, ce qui représentait 87% des ressources minières.

En 1993, un dollar américain s'échangeait contre moins de 1 000 FG (995,6), à cette date la valeur des importations du riz représentait 28% des recettes minières, en 2006, il fallait 5 264 FG pour avoir (le même) un dollar américain, à la même année, sur 100 USD reçus par l'Etat au titre des recettes minière, 82 étaient utilisés pour importer du riz.

Source : Importateurs

Graphique n° 6 : Evolution des importations de riz de 1993 à juin 2009 en tonnes



Source : DYNAFIV /SIAE (Section information agro économique MAE)

#### Explication sur les causes de l'augmentation rapide des importations de riz entre 2000 et 2001 :

La reprise spectaculaire des importations de riz en 2001 s'explique par les facteurs suivants :

1. L'impact des incursions rebelles de l'année 2000 sur les activités socio-économiques du pays. Cet impact a été très négatif sur les activités de production agricole et de commercialisation dans les deux principales zones de production de riz du pays, principalement la Guinée Forestière mais également le sud de la Guinée maritime et ce pour deux campagnes agricoles successives.
2. La mauvaise campagne agricole 2001-2002 dans d'autres zones productrices de riz comme la vallée du fleuve Niger et dans les régions de Kankan et de Faranah en raison d'inondations des plaines.
3. La baisse des cours du riz sur le marché international,
4. La forte reprise des importations en 2001 est imputable aussi à l'augmentation de la consommation de riz par tête. Ainsi la consommation moyenne nationale se situe à environ 92 kg/hbt/an contre 82 kg en 1996-1999 avec des diversités selon les régions naturelles, 126 kg/hbt/an à Conakry, 110 kg en Guinée Maritime et Forestière, 69 kg pour la Moyenne Guinée et 52 kg pour la Haute Guinée.

Pour éviter le déficit en riz en cette période critique, le gouvernement a pris des mesures d'urgence en facilitant aux commerçants les importations de riz pour éviter la rupture totale des stocks existants. A la même période, le Gouvernement guinéen a reçu d'importantes quantités de riz au titre d'aides alimentaires pour assister les personnes déplacées des frontières victimes de cette agression. C'est entre autres raisons qui explique l'augmentation rapide des quantités importées en cette période de l'année 2001.

## 1.2. Analyse statistique des prix

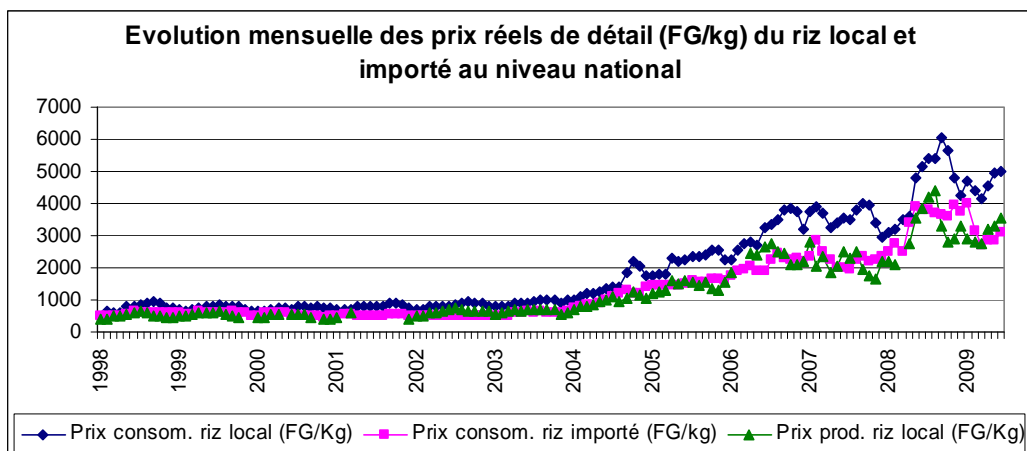
Durant la période de 1998 à juin 2009 l'évolution des prix de certains produits alimentaires de base au niveau national se traduit selon les données suivantes : Le prix moyen mensuel du riz importé entre 1998 et 2003, qui était de 594 FG le kilogramme est passé à 2392 FG entre 2004 et juillet 2009 soit un taux d'accroissement de 302 %.

S'agissant du riz local, les prix moyens mensuels qui étaient de 724 FG le kg sont passés à 2854 FG le kg entre 2004 et 2009 soit un accroissement de 294 %.

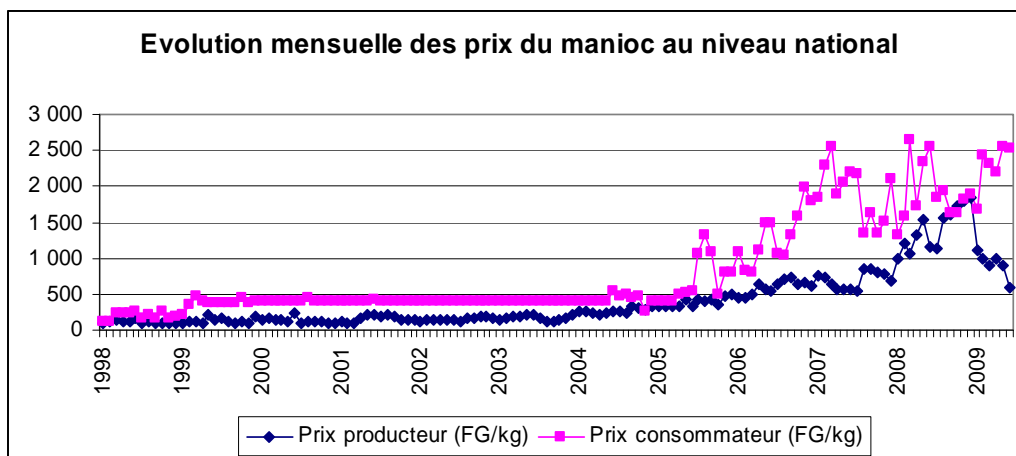
Cependant, cette évolution n'est pas linéaire. Les prix des produits locaux (riz local, maïs, manioc) ont subi plus de fluctuations que ceux importés comme nous le montre les graphiques suivants.

Les variations opérées au niveau des prix ont été plus grandes au cours des 6 dernières années (entre 2004 et 2009 : 25 % entre 1998 et 2003 contre 56% entre 2005 et 2009 pour les prix moyens annuels du riz local à la consommation.

Graphique n°7 : Evolution des prix du riz local et importé



Graphique n°8 : Evolution des prix du manioc



### **1.3. Politiques commerciales tarifaires et non tarifaires de la Guinée**

La Lettre de Politique de Développement Agricole (LPDA 2) inscrit l'autosuffisance en riz comme un des objectifs prioritaires de la Guinée. Elle précise que « l'amélioration de la sécurité alimentaire s'inscrit surtout dans le cadre d'une stratégie de reconquête puis de satisfaction des opportunités du marché intérieur ». Plus récemment, le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) confirme la stratégie adoptée à savoir « l'assainissement et la poursuite du développement des circuits commerciaux des intrants et des produits agricoles afin d'améliorer leur compétitivité, des dispositions spécifiques en faveur des couches vulnérables, notamment les femmes (favoriser l'accès au crédit, appuis à la formation, l'organisation et la valorisation des produits offerts) ».

C'est dans ce cadre qu'en 1991 le Gouvernement a mis en place le Programme National d'Appui à la Filière Riz (PNAFR) devenu le Projet National d'Appui à la Sécurité Alimentaire (PNASA) suite à sa fusion en janvier 1994 avec le Système d'Information sur les Produits Alimentaires en Guinée (SIPAG).

Les politiques tarifaires concernent l'ensemble des dispositions prises par le Gouvernement soit pour protéger les productions locales soit pour renfler ses caisses est piloté par le Ministère de l'Economie et des finances à travers les services de douane. Cet ensemble de dispositions est consigné dans un document intitulé « Tarif douanier ».

Le tarif douanier comprend : le droit fiscal d'entrée, le droit fiscal de sortie, la redevance de traitement et de liquidation (RTL), la contribution CEDEAO, le centime additionnel et la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).

En matière des politiques commerciales, la Guinée a aligné ses droits et taxes à ceux du tarif extérieur commun (TEC) de l'UEMOA

Principales mesures prises par le Gouvernement de Guinée dans le cadre des politiques tarifaires et non tarifaires durant la période 2000 – 2009 :

- exonération totale ou partielle des droits et taxes des intrants et matériels agricoles, de la pêche, et de l'élevage,
- Subventions périodiques sur le produit principal de l'aliment de base du guinéen (riz)
- Exonération des Matériels Agricoles, Pêche, Elevage de la TVA et autres.

La hausse mondiale des prix au plan international ainsi que la crise alimentaire de 2008 qui en a résulté a été fortement ressentie en Guinée. Cela s'est traduit, par exemple, dès janvier 2008, par une augmentation continue du prix réel du riz : des niveaux records étant atteints en pleine période de soudure entre juillet et août. Les populations surtout les plus démunies avaient difficilement accès aux produits de premières nécessités notamment le riz.

En Guinée, face à cette hausse généralisée des prix des principaux produits consommés en 2008, le Gouvernement guinéen a mis en place un certain nombre de mesures d'atténuation. Il s'agit entre autres :

Mise en place des mesures destinées à protéger prioritairement les couches les plus vulnérables de la population :

- accorder une subvention au tarif pour le transport scolaire des élèves du primaire et du secondaire (coût budgétaire : 3,4 milliards FG) ;
- augmenter, à compter d'avril 2008, les primes de transport des fonctionnaires de l'état de 70 000 FG/mois/agent et octroyer 50 000 FG aux contractuels de l'état (coût budgétaire : 53 460 000 000 FG) ;
- relever la bourse des étudiants de 15 000 FG/mois/ étudiant (coût ; 8 720 000 000 FG)
- fournir une aide alimentaire d'urgence à 600 000 personnes pauvres pendant la période critique de soudure (juillet à septembre 2008) (coût estimé : 28 millions de dollar US)



- fournir une aide alimentaire aux élèves du primaire et du secondaire en milieu urbain à travers des cantines scolaires, et aux femmes enceintes dans les centres de santé (coût : 5 milliards de FG) ;
- instituer un système de rémunération dans les projets Banque mondiale basé sur le principe « travail contre nourriture » ;
- suspendre les droits et taxes de douane perçus sur les importations du riz (coût budgétaire : 22 milliards de FG) ;
- accorder une subvention aux frais de transport des intrants agricoles (coût total ; 1 140 000 000 FG) ;

#### ***1.4 Brève revue de la littérature sur la hausse des prix internationaux en 2008***

Plusieurs investigateurs attribuent la hausse de prix des céréales à une crise de l'offre et de la demande. Mais plus spécifiquement, il est important de séparer les causes de la hausse des cours du maïs de celles du riz car les contextes de marchés sont différents. En effet, la hausse de cours du maïs est une crise de la demande car le maïs sert essentiellement à alimenter le marché de l'alimentation animale (65 % de la production mondiale de maïs) et les utilisations industrielles. La demande du marché de l'alimentation animale est en hausse au niveau mondial, du fait notamment de l'augmentation du niveau de vie dans les zones émergentes comme la Chine et l'Inde où les habitants consomment davantage de viande (consommation de viande en progression de 150 % en Chine et de 20 % en Inde selon la FAO), et surtout à cause de l'accroissement de la demande pour les biocarburants (Ethanol).

La hausse de cours du riz est une crise des échanges. En effet, la demande en riz a été grandissante ces dernières années du fait d'une démographie galopante dans les régions fortement consommatrices. Mais la crise sur le marché du riz ne s'explique pas par une crise de la production, car la dernière récolte a été bonne. Ce sont des stocks très bas et des politiques de restriction des exportations de la part des pays producteurs de riz qui ont fait flamber les prix du riz. Seulement 7% des 425 millions de tonnes de riz de la production mondiale s'échangent sur les marchés mondiaux. Les 395 millions restants sont consommées à l'intérieur des pays et régions qui les produisent. Et les cours du riz sont référencés presque uniquement par les seules exportations thaïlandaises. Dernièrement, la Thaïlande et le Vietnam ont par exemple limité leurs exportations pour satisfaire leur marché domestique et limiter l'inflation. Le marché mondial devient ainsi de plus en plus tendu, en raison de ces politiques régionales protectionnistes de pays traditionnellement exportateurs.

Abordant dans le même sens, le Center for Global Development publie une analyse des causes de la flambée des prix du riz en 2008 dans laquelle il attribue la flambée des prix à la politique de développement en Inde, au Vietnam et aux Philippines, plutôt qu'à la situation sous-jacente de l'offre et de la demande. D'après cette analyse, la volatilité des prix du riz s'explique par une combinaison :

- de restrictions à l'exportation par l'Inde et le Vietnam, qui représentaient précédemment 34 % des exportations en 2007 ;
- d'interdiction pure et simple des exportations au Cambodge, en Égypte et dans d'autres pays ;
- de prix du pétrole à la hausse ;
- d'un dollar faible ;
- de politiques de marchés publics mal conçues aux Philippines ;
- d'une spéculation auto productrice croissante sur la hausse des prix.

D'autres auteurs citent également des facteurs non moins importants comme la hausse des cours du pétrole et du gaz naturel qui a des effets sur tous les stades de la production et de la commercialisation des denrées alimentaires.

En effet, le pétrole est un facteur de production important dans l'agriculture, en particulier dans les pays industrialisés, où elle est motorisée et fortement consommatrice d'intrants.

La hausse du prix du baril de pétrole se répercute bien évidemment sur le prix du transport, mais aussi sur celui des engrais, de l'irrigation par pompage et de la transformation agroalimentaire. Elle se répercute ainsi également sur le prix des produits agricoles d'une manière générale et sur les céréales comme le riz en

particulier. Ils citent secondairement l'accroissement de la demande de biocarburants, qui a réduit le volume des céréales destinées à l'alimentation humaine et animale. Par exemple, les subventions des États-Unis en faveur de la production d'éthanol, qui est à base de maïs, ont incité de nombreux agriculteurs américains à produire du maïs pour la fabrication de biocarburants et non pour la consommation humaine et animale.

En Guinée, une étude réalisée par Jean Martin BAUER spécialiste analyse des marchés (PAM) et Condé Aly consultant national (FAO) Guinée en novembre 2008 sur l'impact de la hausse des prix des céréales sur la situation alimentaire des ménages ont mis en évidence un certain nombre de facteurs ayant contribué à redoubler la hausse de prix des céréales. Il s'agit surtout de la baisse de la demande due à la réduction drastique du pouvoir d'achat des ménages, la difficulté d'accès au crédit tant par les commerçants que par les producteurs, l'augmentation des faux frais lors du transport et les mauvais états des routes.

Les conséquences de la hausse de prix des céréales n'est pas la première que subissent les pays d'Afrique francophone. En 1994, la dévaluation de 50 % du franc CFA s'est traduite par un quasi-doublement des prix des aliments importés. Ce sont en particulier les populations pauvres qui n'ont plus de marges de manœuvre pour y faire face qui ont été touchés. Cette hausse de prix se traduit surtout, pour les pays qui importent massivement des produits alimentaires (riz) pour nourrir leurs populations à l'exemple de la Rép. De Guinée.

Suite à la flambée des prix sur les marchés des produits vivriers guinéens, le SIPAG à travers son réseau d'enquêteurs s'est solidement impliqué en appuyant fortement et régulièrement les mesures gouvernementales prises pour la circonstance par l'information et la sensibilisation des producteurs, consommateurs, décideurs publics et tous autres acteurs (transformateurs et transporteurs) impliqués dans la commercialisation des produits vivriers tant à l'échelle nationale que sous régional (import/export) des produits vivriers.

Au regard des causes structurelles de la hausse de prix et notamment l'augmentation du pouvoir d'achat des populations des pays émergents (Brésil, Chine, Inde) induisant un changement de leurs habitudes alimentaires avec une consommation de viande plus élevée, il sera difficile de se libérer de cette situation. Sachant que la crise risque d'avoir des conséquences dramatiques sur la situation nutritionnelle des plus vulnérables, des mesures d'urgence s'imposent. Mais ces mesures ne seront pas des solutions à long terme. A long terme, c'est tout un soutien aux filières agricoles des pays à vulnérabilité alimentaire qu'il faut relancer et non pas poursuivre une politique de libéralisation accélérée de ce secteur, lui faisant subir les aléas des marchés internationaux. Il s'agit à ce niveau de garantir l'accès pour les paysans à un peu plus d'engrais, de produits phytosanitaires et autres intrants agricoles, de routes en bon état, de moyens de transformation, de crédit, de conseils, d'assurance, d'informations sur les prix, de réduire les faux frais sur les routes et le prix du carburant.

Pour parler du bilan céréalier on suppose qu'il existe un stock de sécurité alimentaire déjà constitué (stock initial et stock final). Pour le cas spécifique de la Guinée, il n'existe pas encore de stock de sécurité alimentaire. Toute fois nous parlerons du bilan alimentaire qui cadre bien avec les informations statistiques contenues dans le tableau n°4 en annexe 2.

## **Riz local**

A l'instar de tout produit agricole produit localement et échangé sur le marché local, le prix de vente aux consommateurs du riz local, est déterminé en fonction des différents coûts supportés par les acteurs tout au long de la chaîne, qui va de la production à la commercialisation en passant par la transformation et le transport.

Avant tout rappelons que reconstituer la chaîne des valeurs du riz local en Guinée n'est pas une chose aisée, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, la chaîne du riz local est très longue et fait l'objet de l'intervention de plusieurs producteurs, prestataires de services, étuveuses, décortiqueuses, transporteurs et commerçants. Deuxièmement, comparativement au riz importé pour lequel le Ministère du commerce a fixé la structure du

prix de vente aux consommateurs, le riz local n'a pas fait d'une réglementation expresse. Troisièmement, comme nous l'avons vu plus haut, il existe plusieurs types de riziculture en Guinée, or chaque écologie nécessite l'utilisation des outils agricoles différents (tracteur, charrue, ..), l'importation de la maîtrise d'eau (aménagement hydro agricole) est spécifique à chaque type de riziculture ; à cela il faut ajouter que selon le type de sol utilisé, la quantité des produits phytosanitaires à pratiquer sera différente. Quatrièmement, selon le calendrier agricole, en Guinée, le riz est produit en 5 mois entre août et décembre de chaque année, mais il est consommé durant toute l'année, ce qui crée des variations saisonnières du prix de vente aux consommateurs. Enfin, il n'existe pas au niveau des enquêtes récentes qui retracent la structure du prix de vente du riz local. La seule étude, existante remonte de 2001 et le questionnaire utilisé ne permet pas d'identifier clairement les coûts payés aux différents niveaux de la chaîne.

Toutefois, selon le niveau auquel on se situe dans la chaîne, il existe des initiatives individuelles, au niveau national, qui ont essayé de valoriser la partie qui leurs intéressent. Les chercheurs de l'Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG) basés à la station de Kindia (CRA Kilissi) ont élaboré et valorisé l'itinéraire technique de production, dans des bas fonds et des plaines, d'un hectare de riz paddy pour un rendement de 2 tonnes/ha. Le projet d'appui au développement de la fière Riz en Basse Guinée (Riz-BG) quant à lui, s'est intéressé au coût de transformation du riz paddy en riz net, en évaluant le coût d'étuvage<sup>4</sup> et de décortilage<sup>5</sup>. En 2008, la Confédération Nationale des Organisations Paysannes de Guinée (CNOP-G), a procédé au recensement des OPA rizicoles et l'identification des réseaux de diffusion de l'information sur le riz en Guinée. Depuis 1993, le Système d'Information sur les Produits Agricoles en Guinée (SIPAG) collecte des prix du riz local sur les marchés de production, gros et détail dans les différentes régions administratives. Entre 2000 et 2008, le Projet d'Appui à la Dynamisation des Filières Vivrières (DYNAFIV), a collecté des informations sur la production, la transformation, la commercialisation et les importations du riz en Guinée.

## **2. Transmission des fluctuations de prix**

Pour la transmission des fluctuations des prix de parité en Guinée, trois méthodes seront utilisées : la méthode graphique, le taux de variation et le coefficient de corrélation. Les données sur les prix à la consommation utilisées sont celles de 1998 à 2009 des marchés de Conakry, Labé et des marchés ruraux de Sinko et de Mafèrenya. Les ajustements sont faits avec le taux de change et l'indice harmonisé des prix à la consommation (IHPC) de la Direction nationale des statistiques.

### **2.1. Transmission du prix international du riz par rapport au prix du importé à la consommation à Conakry**

Les importations annuelles du riz en Guinée se chiffrent à 300 000 tonnes environ principalement au titre de la consommation des populations urbaines. La Guinée importe le riz principalement d'origine asiatique (Chine, Thaïlande, Cambodge, Vietnam, Pakistan, etc. de 25 % de brisure. Une grande partie de cette importation est consommée dans les grands centres urbains tels que Conakry, Labé.

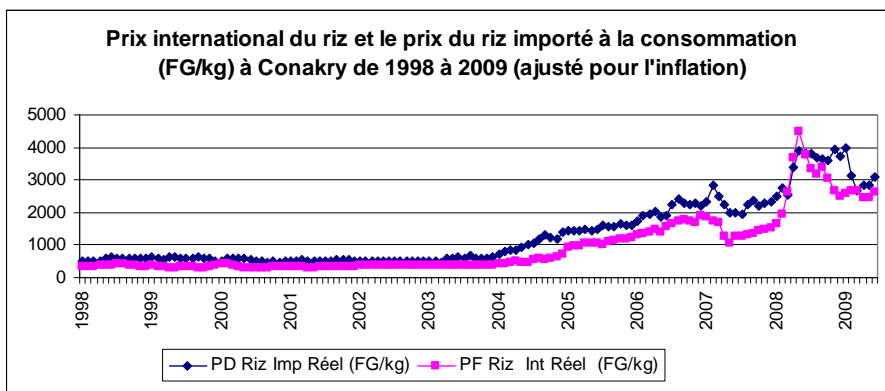
L'évolution des prix du riz importé sur les marchés à Conakry a suivi l'évolution des prix du riz sur le marché international. Une analyse graphique montre à peu près la même tendance des prix au cours de la période de 1998 à 2009.

---

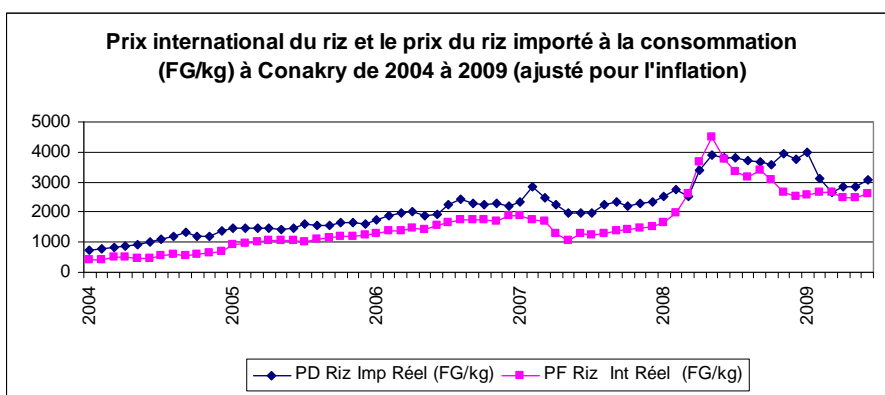
<sup>4</sup> L'étuvage consiste en un passage du riz paddy à du vapeur. Il permet : - au grain de s'enrichir en vitamines et sels minéraux qui migrent de l'enveloppe vers l'amande, - d'obtenir un taux de brisures inférieur à 30 % lors du décortilage.

<sup>5</sup> Le décortilage est l'opération qui permet de séparer la balle de grain de riz. Il connaît un fort développement récent dans le pays depuis l'introduction en 1997 des décortiqueuses dans le système de transformation du riz paddy en riz net. Le pourcentage de riz net obtenu par rapport au paddy (taux de décortilage) est estimé à 70 %.

Graphique n° 9 : Evolution du prix international du riz importé à Conakry de 1998 à Juin 2009



Graphique n° 10 : Evolution du prix international du riz importé à Conakry de 2004 à Juin 2009



Durant la période janvier 2004 à mars 2008, le prix du riz importé à Conakry reste supérieur au prix sur le marché international. Toute fois avec la hausse des prix constatée sur le marché international, les prix ont évolué pour atteindre le maximum au mois de mai. À partir du mois de juin 2008, le prix international du riz a par la suite évolué à la baisse tout au long de la période. Cette tendance a été globalement observée pour le prix réel à la consommation sur les marchés de Conakry. Ce qui démontre l'existence d'une transmission des prix du niveau international au niveau national. À partir des graphiques ci-dessus, l'on peut aussi constater que la transmission des prix internationaux se fait avec un léger retard sur les marchés de Conakry. L'exemple de la hausse des prix en 2008 illustre le temps de transmission : la hausse des prix du riz sur le marché international a atteint son maximum entre les mois d'avril et mai. S'agissant de la hausse sur le marché national, les prix ont atteint leur maximum en juin 2008. Ce qui laisse envisager un intervalle de temps d'environ un mois. Ce qui pourrait représenter le délai d'acheminement du riz sur les marchés de Conakry.

La méthode graphique nous permet d'observer une transmission possible des prix mais ne renseigne ni sur le pourcentage transmis, ni sur la valeur de la transmission. Par conséquent, le taux de variation cumulé nous donne le taux de pourcentage transmis sur les marchés à Conakry.

Tableau 6 : Taux de variation cumulé (%) des prix du riz à l'international et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation)

Le tableau 6 ci-dessous indique le résultat issu de l'analyse de la transmission des prix par la méthode de variation cumulée en pourcentage. (Le tableau n° 7 portant sur le calcul du taux de variation cumulé en valeur se trouve en annexe 2 du présent rapport).

	(1) Prix International (US\$)	(2) Prix International (FG)	(3) Prix riz importé I à Conakry (FG)	(4) Transmission des Prix (%) = (3)/(1)
1998-2009	81	260	224	3
1998-2002	-35	43	12	0
2003-2009	132	239	212	2

Source : Osiris et Statistique des prix SIPAG

Au cours de la période de 1998 à 2009, la transmission des prix du riz international a été de 3%. Mais, lorsque nous subdivisons cette période en deux, nous constatons que le taux de transmission des six dernières années reste moins élevé, 2% contre 0% pour les 6 années antérieures. Ainsi, de 1998 à 2002, la transmission du prix du riz international sur le prix du riz importé à Conakry a été de 0%.

De 2003 à 2009, une évolution du prix international de 1% se traduit par une hausse de 0,20% des prix du riz importé sur les marchés de Conakry.

De même, en valeur une variation de 1 dollar à l'international entraîne une hausse de 67 FG sur les prix du riz à Conakry entre 1998 et 2002 contre 1246 FG de 2003 à 2009.

L'analyse du coefficient de corrélation permet de percevoir l'ampleur du lien entre le prix du riz importé à Conakry et celui sur le marché international. Le calcul nous donne une forte corrélation (0,85).

Corrélation (PFOB riz importé Inter. et prix du riz importé à la consommation à Conakry)	0,855606
--	----------

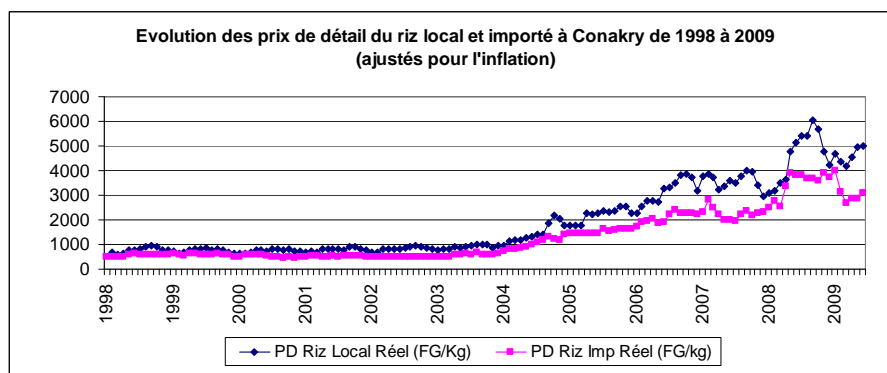
## 2.2. Transmission du prix du riz importé par rapport au prix du local à la consommation

### 2.2.1. Prix du riz importé et prix du riz local à la consommation dans la capitale Conakry.

La méthode graphique permet

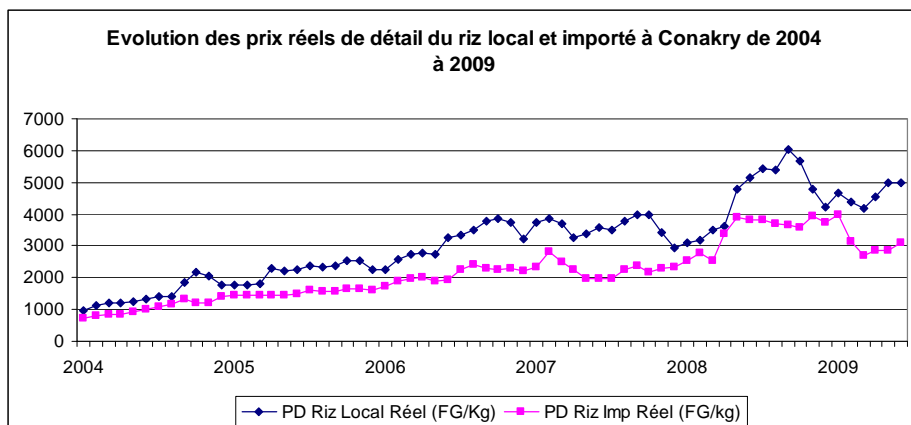
Le prix du riz local est supérieur au prix du riz importé. Par la méthode graphique on constate une évolution similaire des prix du riz importé et riz local à Conakry surtout pendant les six dernières années. En Guinée, le prix du riz local est toujours supérieur à celui du produit importé. Le résultat de l'étude montre que les marchés du riz local et importé sont quelques peu indépendants. Toute fois, en 2008 avec la hausse des prix du riz sur le marché international, cette situation s'est répercutée sur les prix du riz au niveau national. Ainsi, une forte hausse du prix international du riz a été constatée dépassant les prix domestiques.

Graphique n° 11 : Evaluation de la transmission des fluctuations entre le prix international du riz et le prix du riz local à Conakry



Source : Osiris et Statistique des prix SIPAG

Graphique n° 12 : Evolution des prix réels du riz local et importé à Conakry de 2004 à 2009 (FG/kg)



Source : Osiriz et Statistique des prix SIPAG

Tableau 8 : Taux de variation cumulée (%) des prix du riz local et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation)

(Le tableau n° 9 portant sur le calcul du taux de variation cumulé en valeur se trouve en annexe 3 du présent rapport).

	(1) Prix riz importé à Conakry	(2) Prix riz local à Conakry	(3) Transmission des Prix (%) = (2)/(1)
1998-2009	224	252	1
1998-2002	12	36	3
2003-2009	212	216	1

Le calcul du taux de variation cumulée nous donne une transmission de 100% tout au long de la période de 1998 à 2009 soit une augmentation de 1% du prix du riz importé a entraîné une augmentation de 0,97% du prix du riz local durant la période. Cette transmission est plus grande au cours des six dernières années avec 1% contre 3% de 1998 à 2002. En terme de valeur, une augmentation de 2 Fg sur les prix du riz local, entraînerait une hausse d'environ 65 Fg sur celui du riz importé.

L'analyse du coefficient de corrélation (0,97) indique qu'il existe une relation assez significative entre le prix du riz local et celui du riz importé. Il est à signaler qu'en Guinée, l'augmentation des prix des denrées alimentaires est liée à la hausse des prix des produits pétroliers et à l'augmentation des salaires des fonctionnaires.

Corrélation prix réel riz local à la consommation et prix du riz importé à la consommation à Conakry	0,974977
--	----------

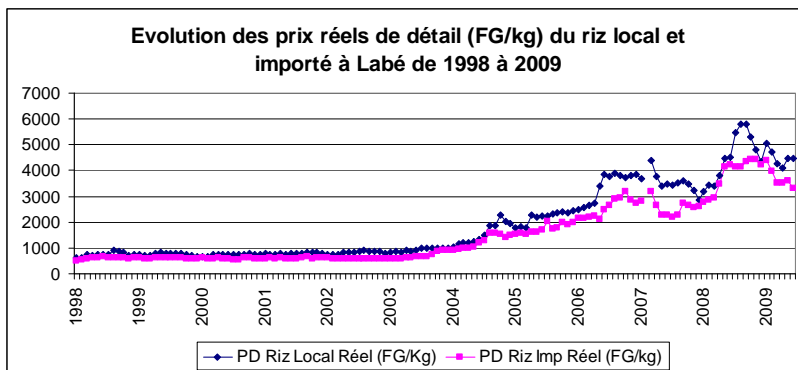
#### Labé (autre grand centre de commercialisation et de consommation du riz)

Cette ville est un grand centre de consommation et de commercialisation du riz (local et importé) du pays. L'évolution des prix du riz importé s'est située en 3 trois phases : De 1998 à 2004, les prix ont évolué de manière relativement stable. De 2005 à 2006, une légère hausse a été constatée sur le marché de Labé. A

partir de cette période, des hausses sensibles ont été notées pour atteindre le pic en 2008 au même moment que le riz local.

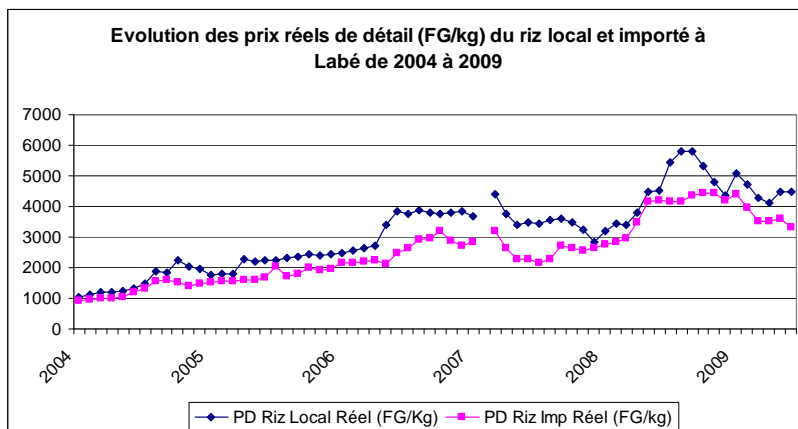
Le prix du riz local est resté supérieur au prix du riz importé et a oscillé entre 650 et 1050 fg le kilo jusqu'en 2004. A partir de 2005, les prix du riz local ont évolué en dents de scie jusqu'à la fin de l'année 2006. Des hausses de prix ont été notées en 2007 en atteignant le pic en 2008 à la même période que celui du riz importé.

Graphique n° 13 : Evolution des prix réels du riz local et importé à Labé de 1998 à 2009 (FG/kg)



Source : Statistique des prix SIPAG

Graphique n° 14 : Evolution des prix réels du riz local et importé à Labé de 2004 à 2009 (FG/kg)



Source : Statistique des prix SIPAG

L'analyse du coefficient de corrélation (0,98) montre qu'il existe une relation assez significative entre le prix du riz local et celui du riz importé à Labé. Le riz (local et importé) reste l'aliment de base le plus consommé par les populations Guinéennes.

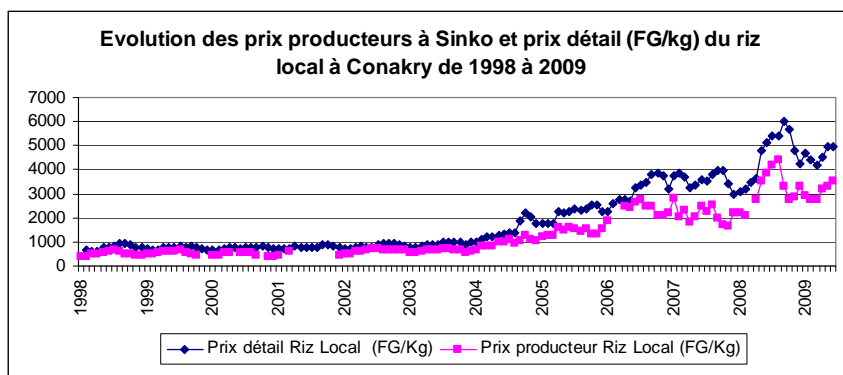
Corrélation prix réel riz local à la consommation et prix du riz importé à la consommation à Labé	0,984539
---	----------

### 2.3. Transmission du prix du riz local à la consommation par rapport au prix du riz local au producteur

Conakry et Sinko :

L'analyse graphique des prix du riz local à Conakry et Sinko, respectivement centre urbain et zone de production, montre une évolution similaire des deux graphes. De 1998 à 2004 les prix ont évolué de manières relativement stables. A partir de 2005, les prix ont bougé à la hausse pour atteindre le pic en 2008 avec un retard de temps pour le riz de Sinko. C'est-à-dire que la hausse a d'abord été enregistrée à Conakry quelques mois avant Sinko qui est une zone de production.

**Graphique n° 15 : Evolution des prix producteurs réels du riz local à Sinko et prix détail réel à Conakry de 1998 à 2009**



Source : Statistique des prix SIPAG

## Riz local

A l'instar de tout produit agricole produit localement et échangé sur le marché local, le prix de vente aux consommateurs du riz local, est déterminé en fonction des différents coûts supportés par les acteurs tout au long de la chaîne, qui va de la production à la commercialisation en passant par la transformation et le transport.

Avant tout rappelons que reconstituer la chaîne des valeurs du riz local en Guinée n'est pas une chose aisée, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, la chaîne du riz local est très longue et fait l'objet de l'intervention de plusieurs producteurs, prestataires de services, étuveuses, décortiqueuses, transporteurs et commerçants. Deuxièmement, comparativement au riz importé pour lequel le Ministère du commerce a fixé la structure du prix de vente aux consommateurs, le riz local n'a pas fait d'une réglementation expresse. Troisièmement, comme nous l'avons vu plus haut, il existe plusieurs types de riziculture en Guinée, or chaque écologie nécessite l'utilisation des outils agricoles différents (tracteur, charrue, ..), l'importation de la maîtrise d'eau (aménagement hydro agricole) est spécifique à chaque type de riziculture ; à cela il faut ajouter que selon le type de sol utilisé, la quantité des produits phytosanitaires à pratiquer sera différente. Quatrièmement, selon le calendrier agricole, en Guinée, le riz est produit en 5 mois entre août et décembre de chaque année, mais il est consommé durant toute l'année, ce qui crée des variations saisonnières du prix de vente aux consommateurs. Enfin, il n'existe pas au niveau des enquêtes récentes qui retracent la structure du prix de vente du riz local. La seule étude, existante remonte de 2001 et le questionnaire utilisé ne permet pas d'identifier clairement les coûts payés aux différents niveaux de la chaîne.

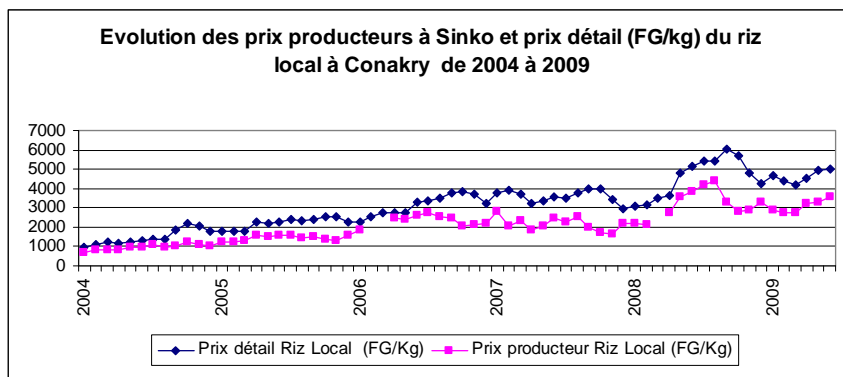
Toutefois, selon le niveau qu'on se situe dans la chaîne, il existe des initiatives individuelles, au niveau national, qui ont essayé de valoriser la partie qui leurs intéressent. Les chercheurs de l'Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG) basés à la station de Kindia (CRA Kilissi) ont élaboré et valorisé l'itinéraire technique de production, dans des bas fonds et des plaines, d'un hectare de riz paddy pour un rendement de 2 tonnes/ha. Le projet d'appui au développement de la fière Riz en Basse Guinée (Riz-BG) quant à lui, s'est intéressé au coût de transformation du riz paddy en riz net, en évaluant le coût d'étuvage<sup>6</sup> et de décortiquage<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> L'étuvage consiste en un passage du riz paddy à du vapeur. Il permet : - au grain de s'enrichir en vitamines et sels minéraux qui migrent de l'enveloppe vers l'amande, - d'obtenir un taux de brisures inférieur à 30 % lors du décortiquage.



En 2008, la Confédération Nationale des Organisations Paysannes de Guinée (CNOP-G), a procédé au recensement des OPA rizicoles et l'identification des réseaux de diffusion de l'information sur le riz en Guinée. Depuis 1993, le Système d'Information sur les Produits Agricoles en Guinée (SIPAG) collecte des prix du riz local sur les marchés de production, gros et détail dans les différentes régions administratives. Entre 2000 et 2008, le Projet d'Appui à la Dynamisation des Filières Vivrières (DYNAFIV), a collecté des informations sur la production, la transformation, la commercialisation et les importations du riz en Guinée.

Graphique n° 16 : Evolution des prix producteurs du riz local à Sinko et prix détail à Conakry de 2004 à 2009



Source : Statistique des prix SIPAG

Le calcul du coefficient de corrélation (0,96) indique qu'il y a une forte relation entre les marchés de Conakry et Sinko.

Corrélation prix réel riz local produit à Sinko et prix du riz local à la consommation à Conakry	0,965261
--	----------

#### 2.4. Transmission du prix du manioc à la consommation à Conakry par rapport au prix producteur à Mafèrenya

Le manioc est un produit de substitution au riz qui occupe une place de choix dans l'alimentation des populations guinéennes.

Il est cultivé et consommé à travers tout le pays.

Tableau n° 10 : Répartition géographique de la consommation du manioc en Guinée

Régions	Haute Guinée	Moyenne Guinée	Guinée Maritime	Guinée Forestière
Consommation du manioc	35 %	25 %	30 %	10 %

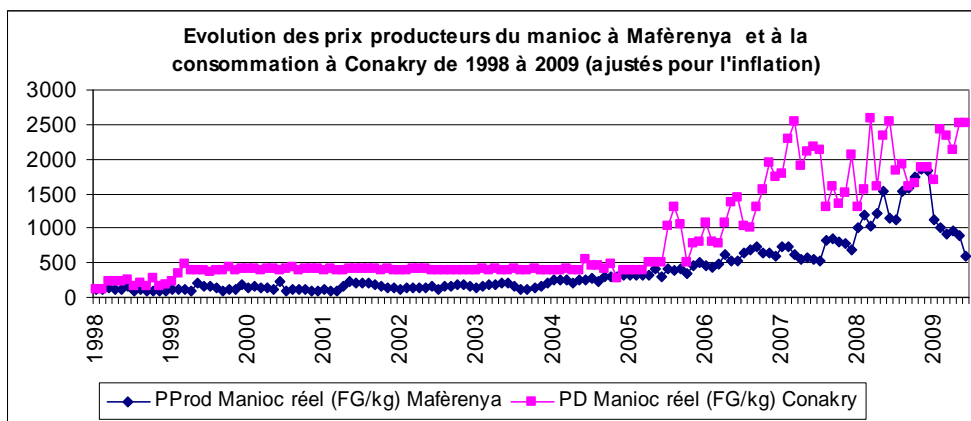
Source : Etude sur la filière manioc en Guinée 1999

<sup>7</sup> Le décorticage est l'opération qui permet de séparer la balle de grain de riz. Il connaît un fort développement récent dans le pays depuis l'introduction en 1997 des décortiqueuses dans le système de transformation du riz paddy en riz net. Le pourcentage de riz net obtenu par rapport au paddy (taux de décorticage) est estimé à 70 %.

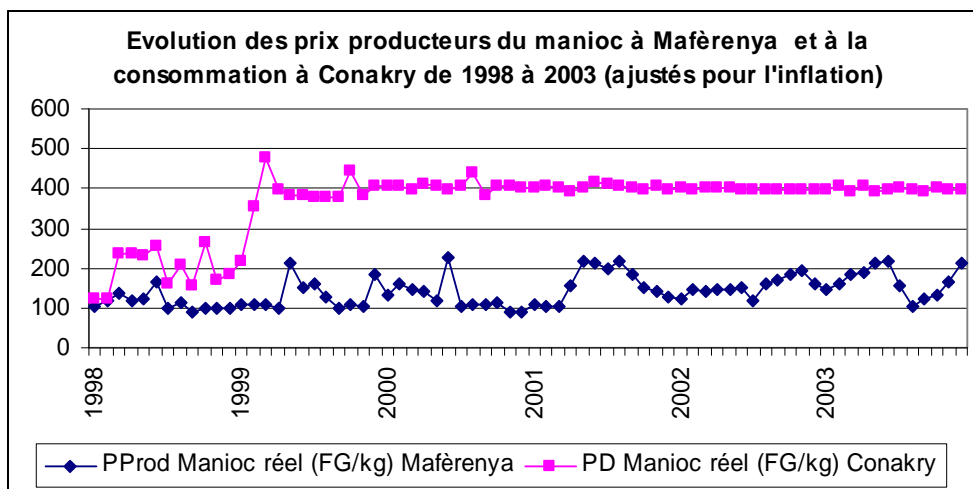
Selon cette étude, le manioc peut être transformé et/ou consommé sous plus de dix formes différentes :

- La farine de manioc. La racine est coupée en tranches pour un meilleur séchage. Les tranches séchées sont pilonnées au mortier puis tamisées.
- Le tô est préparé à partir de la farine de manioc. Elle est mélangée à l'eau et le mélange est mis sur le feu. Dès la prise en masse, on y rajoute lentement de l'eau bouillante tout en malaxant. Le tô est prêt à consommer lorsque la pâte glutineuse devient translucide. Il est consommé avec une sauce à base de gombo.
- Le ragoût de manioc est la forme de préparation la plus simple. On fait bouillir les racines, pilonnées, entières ou en tranches et on les assaisonne avec du poisson ou de la viande.
- Le gelen (ou managelen) est une pâte homogène obtenue en pilonnant le manioc bouilli. Cette pâte est consommée avec une sauce gluante. On ne la consomme qu'en Guinée Forestière.
- Le kouti est consommé dans tout le pays. Il est obtenu à partir de manioc râpé. On presse pour éliminer le jus d'amidon. On confectionne des boulettes qui sont ensuite rôties. Après, l'assaisonnement de sel, piment et oignon, elles sont consommées.
- Le gâteau de manioc est une friture à l'huile de palme du gelen mélangé au sucre et modelé selon la forme voulue.
- L'attiéké est consommé avec du lait caillé ou avec des oignons, de la banane frite et des tomates et en fonction des moyens le plat peut être garni de poulet ou de poisson. Les racines épluchées sont lavées, râpées. On peut ensuite soit laisser le râpât fermenter pendant quelques heures, soit ne pas le faire fermenter. Cette pâte est ensuite pressée dans du sac de jute, émietée à la main, séchée légèrement et cuite à la vapeur.
- Le gari. Le manioc frais est épluché, lavé, râpé et trempé dans l'eau pour diminuer sa teneur en amidon et en acide cyanhydrique et pour le fermenter. Après lavages et filtrages, la partie solide est séchée au soleil pendant une heure, puis elle est chauffée modérément dans une marmite pour former des granulés. Enfin, les granulés sont séchés au soleil pendant 1 à 2 jours pour l'obtention du gari.
- Le tapioca provient de la partie liquide obtenue lors de la préparation du gari. La première sédimentation est relavée et filtrée avant de subir d'autres décantations. Le résidu solide final est torréfié dans une marmite pendant 15 à 30 minutes pour obtenir du tapioca.

Graphique n° 17 : Evolution des prix producteurs réels du manioc à Mafèrenya et prix à la consommation à Conakry de 1998 à 2009



Graphique n° 18 : Evolution des prix producteurs réels du manioc à Mafèrenya et prix à la consommation à Conakry de 1998 à 2003



Graphique n° 19 : Evolution des prix producteurs réels du manioc à Mafèrenya et prix à la consommation à Conakry de 2004 à 2009

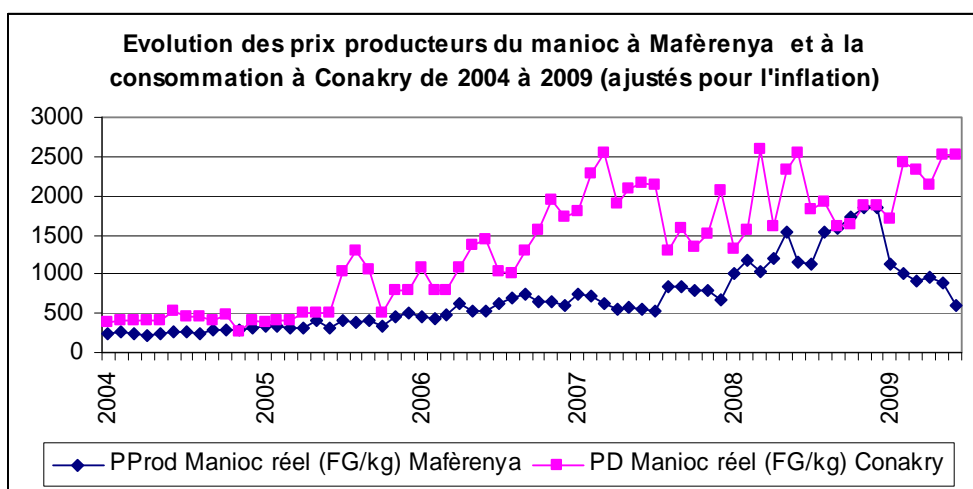


Tableau 11 : Taux de variation cumulée (%) des prix du manioc à Conakry et à Mafèrenya (ajusté pour l'inflation)

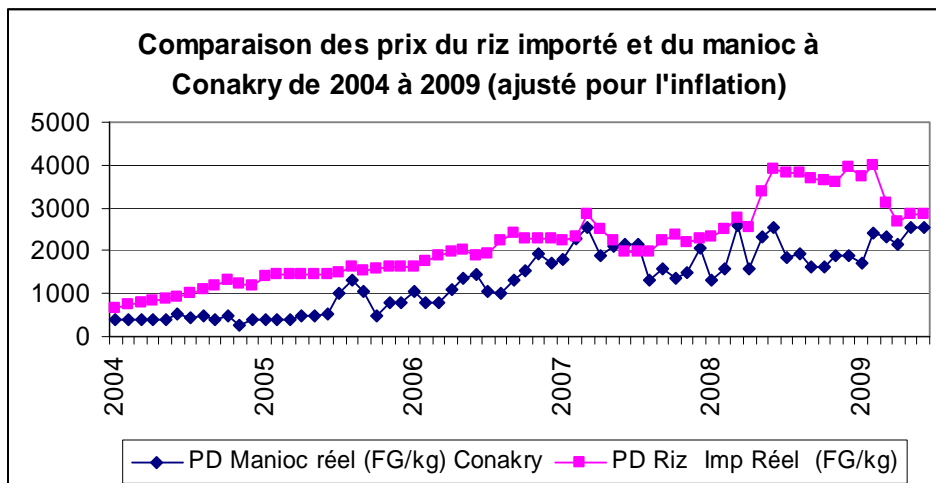
(Le tableau n° 12 portant sur le calcul du taux de variation cumulé en valeur se trouve en annexe 2 du présent rapport).

	(1) Prix manioc à Mafèrenya	(2) Prix manioc à Conakry	(3) Transmission des Prix (%) = (2)/(1)
1998-2009	486	628	1
1998-2002	235	213	1
2003-2009	251	415	2

Au regard du coefficient de corrélation (0,81) suivant, on peut confirmer les résultats graphiques. Les prix à Conakry sont liés aux prix à Mafèrenya pour le cas du manioc.

Corrélation prix réel manioc produit à Mafèrenya et prix du manioc à la consommation à Conakry	0,81083
--	---------

Graphique n° 20 : Comparaison des prix du riz importé et du manioc à Conakry de 2004 à 2009 (ajusté pour l'inflation)



### 3. Prix de parité

#### 3.1. Calcul des prix de parité à l'importation

Rappelons que les principales sources d'importation du riz en Guinée sont les pays asiatiques notamment la Chine, l'Inde, la Thaïlande le Pakistan, etc. Le calcul du prix de parité à l'importation du riz a fait recours aux données relatives à la période du 2<sup>ème</sup> trimestre 2009 (fin juin). Le type de produit importé fut le riz de 25 % de brisure largement consommé par les populations guinéennes. Le port de Conakry a servi le point d'importation du produit en Guinée à destination des marchés de Conakry et autres grands centres de consommation du pays.

Il existe sur le marché guinéen deux types de riz : le riz importé et le riz local. Les intervenants sont différents selon le type de riz considéré.

**Pour le riz importé**, les acteurs sont essentiellement : Commerçants importateurs, Manutentionnaires, Transporteurs, Distributeurs, État et Consommateurs.

Le calcul pour la détermination du prix de revient à la tonne du riz importé a été effectué en tenant compte de tous les acteurs indiqués plus haut sans oublier les différents coûts liés à cette opération.

Les principaux éléments qui rentrent dans le calcul du prix de parité à l'importation du riz à Conakry sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

### 3.2. Structure des prix du riz importé de Thaïlande 25% de brisures (Juin 2009)

Prix de la tonne (US\$/TM)					520
Taux de change (GNF/US\$)					4693
valeur de Douane					308
N°	POSTES	Unité	Taux	Références	
1	<b>Prix CAF Parité importation</b>	Gnf/50 kg			<b>122 018</b>
2	Frais de Banque	Gnf/50 kg	2,5	USD/Tonne	3 050
3	Transport, Manutention au port de Conakry	Gnf/50 kg	80 000	GNF/Tonne	4 000
4	Droits de Douane	Gnf/50 kg	0,1275	GNF/Tonne	15 557
5	Frais de DDI	Gnf/50 kg	1 000	GNF/Tonne	50
6	<b>Prix de revient (CAF)</b>	Gnf/50 kg		L1+.....+L5	<b>144 675</b>
7	Marge Importateur	Gnf/50 kg	Forfait	Forfait	4 000
8	<b>Prix de vente magasin</b>	Gnf/50 kg		L6+L7	<b>148 675</b>
9	Marge distributeur	Gnf/50 kg	Forfait	Forfait	4 000
10	<b>Prix de vente au consommateur</b>	Gnf/50 kg		L8+L9	<b>152 675</b>
11	Prix de vente au consommateur	Gnf/kg			3 054

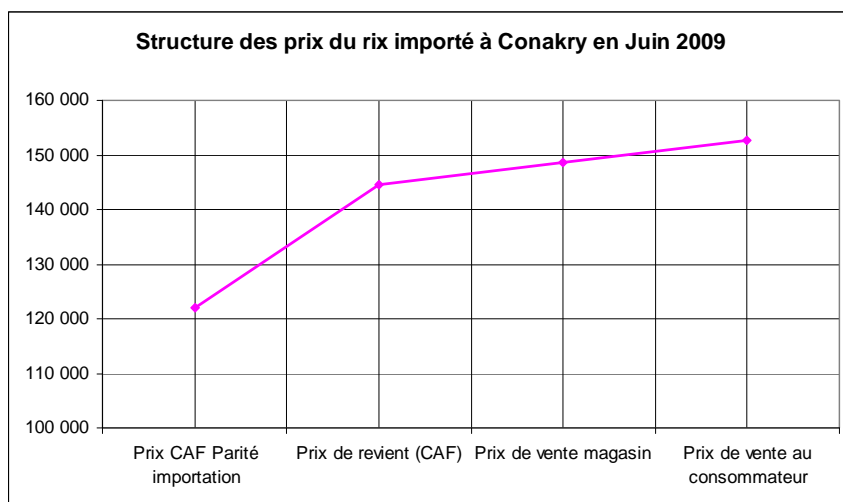
(1) (6) source : BCRG et Banques commerciales

(2) source : BCRG

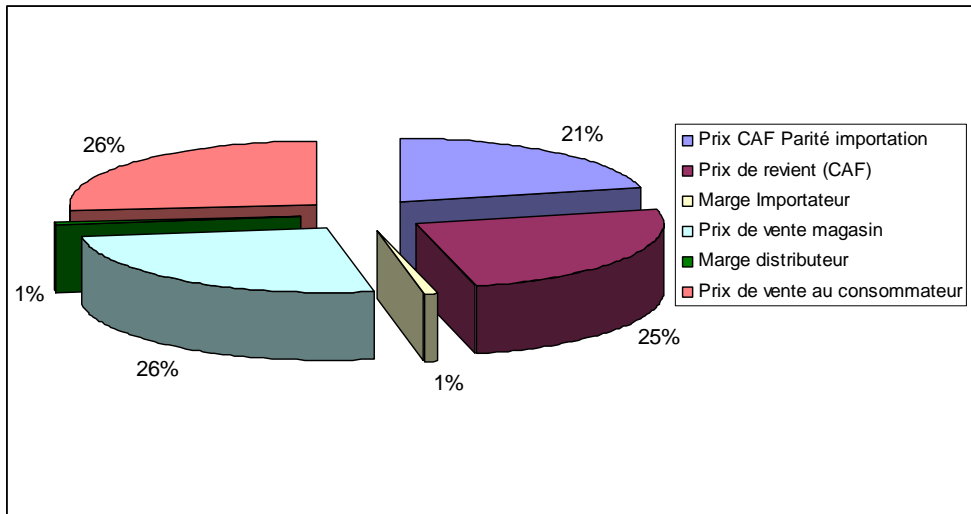
(4) (5) source : Douane

(3) (7) (8) (9) (10) (11) source : Enquêtes et calculs SIPAG

Graphique n° 21 : Structure du prix du riz importé à Conakry en juin 2009



Graphique n° 22: Pourcentage de répartition des coûts de revient d'une tonne de riz importé à Conakry



Source : DYNAFIV /SIAE (Section information agro économique MAE)

Les prix CAF sont des prix moyens pondérés. Les frais bancaires incluent les frais de crédit documentaires, les frais de change et les frais de découvert. En fin correspondent aux frais de dossier aux charges de personnel, aux loyers des magasins. Les frais supportés par les importateurs en dehors du pays ne sont pas inclus.

La valeur CAF en FG, les charges liées au transport du produit et les fiscalités jusqu'au marché de Madina (Conakry) ont permis de déterminer le prix plafond qui est le prix de parité à l'importation (PPM).

Les résultats auxquels nous sommes parvenus montrent que la tonne de riz rendue au marché dans les magasins de Madina (Conakry) y compris la marge de l'importateur devrait coûter 125 983 FG, ceci en tenant compte de toutes les taxes.

Au niveau des détaillants, la vente par sac de 50 kg est l'opération la plus fréquente sur le marché de Madina (Conakry). A ce niveau, l'emballage de 50 kg devrait coûter 129 983 FG y compris la marge du distributeur.

Au petit détail, le prix de vente au kilo se situe à 2600 FG.

En considérant les résultats obtenus, on est en droit de dire que les commerçants sont incités à importer le riz à Conakry parce que dans ce cas précis, le prix de revient du sac de 50 kg reste inférieur au prix de vente du même sac sur le marché de Madina (Conakry).

### 3.3. Structure des prix du riz local à Conakry

Cette structure porte sur les prix du riz local rendu à Conakry à partir de la zone de production (Sinko) Guinée forestière.

Pour le riz local, les intervenants principaux sont : Producteurs, propriétaires de tracteurs /Charrues, Prestataires de services, Transporteurs, Femmes étuveuses, Décortiqueurs, Commerçants grossistes, Distributeurs, et Consommateurs. Pour ce type de riz, chacun des intervenants contribue à la formation du prix observé sur le marché.

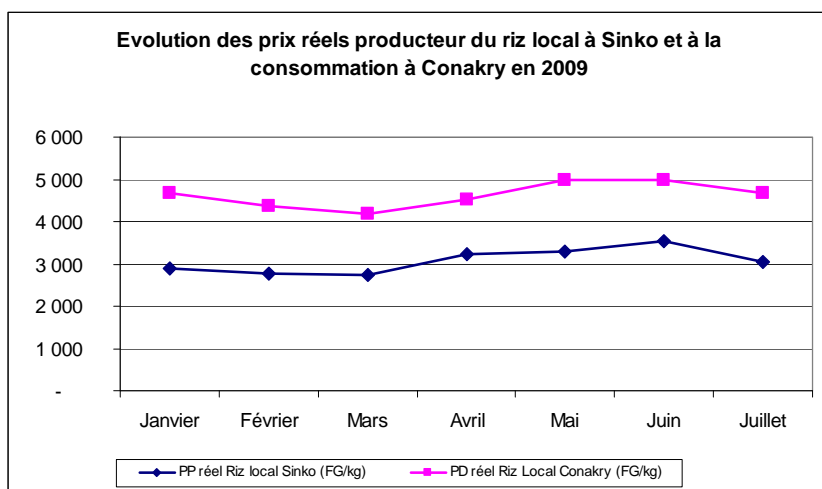
## Période Juin 2009

1. Prix d'achat d'un kg de riz net sur le marché de Sinko (Beyla) (GNF/kg)	3 541
2. Prix d'achat de riz (FG/ sac de 200 kg) = (1) x 200	708 200
3. Frais payés entre Beyla (Sinko) et Conakry (FG/ sac de 200 kg)	61 650
4. Frais payés et marges à Conakry (FG/ sac de 200 kg)	21 200
5. Coût total (FG/ sac de 200 kg)	791 050
6. Coût/prix d'un kg de riz net à Conakry (FG/kg) = (5) / 200	3 955
7. Coût total des frais et marges entre Beyla (Sinko) et Conakry (FG/kg)	414

Source : statistique des prix SIPAG

### 3.4. Evolution des prix réels du riz local à Sinko et Conakry en 2009 (FG/kg)

Graphique 23 : Evolution des prix nominaux producteurs du riz à Sinko et la consommation à Conakry en 2009 (FG/kg)



Source : statistique des prix SIPAG

## 4. Evaluation de la compétitivité du riz local

En considérant les résultats auxquels nous sommes parvenus, on constate que tout au long de la période les prix du riz local sont supérieurs aux prix du riz importé. Toutefois les prix ont évolué de manière parallèle de 1998 à 2004. A partir de l'année 2005, on commence à observer une démarcation nette entre les prix des deux produits.

Le rapport du prix du riz local sur celui du riz importé vendu dans les centres urbains au cours de la période de 1998-2009 est supérieur à 1 d'où le prix du riz local reste supérieur à celui du riz importé en Guinée. Ce qui montre que le riz importé est compétitif sur le marché national en tenant compte du facteur « prix ». Le riz importé ne serait pas un obstacle à la compétitivité du riz local sur le marché guinéen même en cas de d'égalité des marges bénéficiaires. Mais les réalités sur les marchés montrent que le riz importé est plus consommé que le riz local à cause de son faible coût.

D'autres facteurs, non moindre, influencent la compétitivité du riz local :

- La production nationale ne couvrant pas les besoins des populations, les importations deviennent nécessaires pour combler ce déficit. En Guinée, la production de paddy est estimée à 1 465 673

tonnes selon les résultats de l'enquête agricole permanente 2008-2009. Les rendements varient fortement et se situent en moyenne à 1,46 tonne de riz/ha. En 2008, les importations de riz s'élevaient à environ 299 000 tonnes comblant ainsi les besoins alimentaires en riz. Un facteur non moins important se situe au niveau du taux de change du franc guinéen par rapport aux devises étrangères. En effet, sur le marché international, le riz s'achète en dollars américains. Si les cours sont à la baisse, le prix du riz importé sera plus faible et génère une plus grande marge bénéficiaire pour les importateurs. Par conséquent, les importations seront privilégiées.

- On note également le coût élevé des intrants agricoles (engrais, semences, produits, phytosanitaire ...). Ce qui contribue à l'augmentation des coûts de production. La commercialisation du riz local nécessite la transformation du paddy en riz net (étuvage et décorticage). Ce décorticage s'effectue avec des décortiqueuses artisanales qui génèrent des coûts pour leur réalisation (carburant et lubrifiant). La hausse du prix du pétrole va donc entraîner le coût de la transformation mais aussi celui du transport ainsi que le coût de production.
- L'essentiel de l'alimentation de la population guinéenne est basé sur le riz (local et importé) En Guinée, avec une consommation per capita de de 100 kg/habitant/an, la production nationale couvre 65 % des besoins, le reste (35 %) est comblé par les importations. le riz représente une part importante des dépenses des ménages. La préférence est au riz local compte tenu de ses qualités nutritives, de son goût et d'une certaine habitude.

Les circuits et les quantités du manioc commercialisé sont pilotés par la demande. Le prix du manioc est corrélé à celui du riz. Dans les zones de production excédentaire, le ratio prix du manioc/prix du riz tend à se réduire. Il tend au contraire à croître dans les grands centres de consommation comme Conakry -port d'importation où le prix du riz importé y est le moins cher- rendant le manioc moins compétitif que dans le reste du pays. Le prix du riz importé est donc le facteur déterminant de l'évolution actuelle de la filière.

## 5. Conclusion

Le secteur agricole des pays africains est soumis à une instabilité des prix des produits agricoles sur les marchés depuis la mise en place des politiques d'ajustement structurelles. Ce secteur qui emploie plus de 80% de la population en Afrique de l'Ouest est exposé à la fluctuation du marché international. Le marché actuel des produits alimentaires connaît une profonde mutation due à la hausse des cours mondiaux et des facteurs de production et à l'augmentation de la demande mondiale. Si cette demande se caractérise par les besoins en biocarburant ou par les besoins de production animale dans les pays développés et émergents, l'accroissement de la demande africaine est essentiellement lié à l'évolution des besoins vivriers.

La flambée des prix agricoles mondiaux consécutive s'est répercutée et a été vécue différemment sur les marchés des pays de l'Afrique de l'Ouest. Les principales céréales d'importation sont le riz et le blé, aujourd'hui devenus stratégiques dans les politiques de sécurité alimentaire.

En Guinée, les premières hausses des prix des produits agricoles ont eu lieu à partir de 2004 l'évolution des prix du riz a été relativement stable jusqu'en 2007. L'année suivante c'est à dire avec l'effet de la hausse des prix mondiaux du riz et des produits alimentaires en général s'est répercuté sur les marchés guinéens.



S'agissant de la compétitivité, il ressort que le riz local, vendu plus cher sur les marchés de consommation, revient moins compétitif par rapport au riz importé à cause du facteur prix. Les habitudes alimentaires des populations guinéennes font qu'ils ont toujours une préférence pour le riz local malgré son prix élevé.

La présente étude (transmission des fluctuations et calcul des prix de parité à l'importation/exportation du riz et mais a contribué au renforcement des connaissances techniques et statistiques des cadres de l'équipe centrale du SIPAG.

L'introduction de nouvelles notions comme l'indice des prix à la consommation (IPHC), les coefficients de corrélation ( $r$ ) et coefficients de variation ( $Cv$ ), indice saisonniers va sans doute permettre dorénavant à l'équipe centrale parfaire ses méthodes d'analyse, de traitement et de diffusion de l'information du marché en faveur de ses nombreux utilisateurs.

En dehors du renforcement des capacités dont l'équipe centrale a fait l'objet, cet outil permettra aux différents acteurs (producteurs, opérateurs économiques, consommateurs, institutions nationales et internationales, institutions de recherche) de prendre en toute connaissance de cause dans le cadre de leurs activités respectives.

L'outil ainsi mis à la disposition des SIMs membres du RESIMAO a traité des points très intéressants liés au rôle qu'ils doivent jouer pour la circulation régulière des informations commerciales pour la fluidification des échanges entre les pays de la sous région. Entre autres sujets abordés on note :

- ❖ des analyses qui permettent de comparer les prix nominaux et les prix réels afin d'évaluer les inflation ;
- ❖ le degré de transmission des fluctuations des prix entre le marché international et quelques marchés des capitales régionales du pays et aussi la transmission entre le marché de production et marché de consommation ;
- ❖ les calculs des prix de parité qui a favorisé les comparaisons des prix du riz à l'international aux prix du riz (local et importé dans la capitale ;
- ❖ le prix du riz localement produit et cet autre qui est importé

Le SIPAG mettra à profit ces notions (toutes nouvelles) pour approfondir le contenu des analyses de ses différentes publications (bulletins trimestriels, bulletins hebdomadaires, notes de conjoncture) et autres services à la demande de tous ses partenaires pour leur fournir un produit qui répondrait mieux pour la prise de décision.

## Bibliographie

- Agence pour la Commercialisation Agricole (ACA), Echo Rural, magazine d'information agricole et commerciale, n° 73, 72, 71, 70, 06.
- Banque mondiale (2005, Guinée Diagnostic de la Pauvreté.
- Barry S., 1998. - Diagnostic rapide dans les huit directions régionales du SNPRV - Rapport du MAEF, SNPRV, 43 p.
- Benoît J., 1989. - Suivi statistique du marché du riz : rapport de mission du 15 mai au 14 juillet 1989 - Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales, Conakry, 16 p.
- Cadrage Macro Économique/DNP, 2007 et 2008.
- Condé Aly et Diawara S. (2007), Atelier de concertation pour le renforcement de l'échange des données statistiques et informations sur l'économie du riz tenu à Cotonou 12 au 14 décembre 2007.
- Condé Aly (2008), Rapport d'évaluation des besoins et proposition de réponse par FAO/FIDA/PAM/PNUD pour les pays prioritaires de la CE, 2006.
- Conseil National des Organisations Paysannes de Guinée (CNOP-G) 2005, rapport d'atelier de réflexion sur la filière riz en Guinée.
- CRAF, 1991. - Résultats de recherche - Rapport annuel 1991, Centre de Recherche Agronomique de Foulaya, IRAG, 194 p.
- CRAF, 1993. - Rapport au conseil régional d'orientation 1993 - Centre de Recherche Agronomique de Foulaya, IRAG, 53 p.
- CRAF, 1994. - Rapport au conseil régional d'orientation 1994 - Centre de Recherche Agronomique de Foulaya, IRAG, 91 p.
- Document de Stratégie de réduction de la pauvreté, 2006
- FAO, 1989. - Etude des variétés traditionnelles du projet riz, arachide, maïs et manioc cultivées en Guinée : conclusions et recommandations - FAO, 37 p.
- Farats A., 1998. - Projet de développement de la riziculture irriguée en Guinée Maritime: Diagnostic initial, Proposition d'un protocole de suivi-évaluation - Projet de Développement Rural Kapachez, Projet de Développement de la Riziculture Irriguée en Guinée Maritime et CFD, p. 18.
- IRAG, 1993. - Rapport technique 1992 sur les essais en milieu paysan : riz, maïs, niébé, manioc - IRAG Conakry, 18 p., tabl.
- Jean Paul Azame et Cathérine Bonjean, 1995, La formation du prix du riz : Théorie et application au cas d'Antananarivo (Madagascar).
- KEITA Lamine/DNS, 2000, Perspectives Démographique de la Guinée.

**MARA, 1991.** - Prix à la production des produits agricoles en 1990-1991 selon l'Enquête Agricole Permanente  
- MARA Conakry, SPSA 61 p., tabl.

**Mendez del Villar P., 1999.** – Etudes des filières manioc et fonio en Guinée. Appui à la mise en place de l'étude manioc et à la finalisation de l'étude fonio - Rapport de mission, février 1999, CIRAD, p. 69.

**PASAL, 1999** - Etude diagnostic de la filière manioc en Guinée

**Politique nationale de développement agricole vision 2015, (PNDA),** nouvelle vision de l'agriculture guinéenne, 2007

**Projet d'Appui à la Dynamisation des Filières Vivrières (DYNAFIV),** Bulletins du quatrième trimestre 2007-2008 et 1<sup>er</sup> trimestre 2009

**Sylla Barry I., 1990.** - Structure et fonctionnement des circuits de distribution et de commercialisation - MICA, Direction Nationale du Commerce, Conakry, 30 p., tabl.

**Tableau de bord de l'Économie guinéenne 2008 (DNE/MEF)**

**Tableau de bord mensuel de l'économie guinéenne, mars 2009.**

## **Annexes**

## Annexe 1

Tableau n° 1 : Superficies cultivées et rendements (t/h)

	Riz		Maïs		Manioc	
	Superficie Totale	Rendement Moyen (t/h)	Superficie Totale	Rendement Moyen (t/h)	Superficie Totale	Rendement Moyen (t/h)
<b>Boké</b>	107 417	1,44	5 129	0,79	4 609	3,98
<b>Faranah</b>	87 843	1,83	20 119	1,24	6 455	1,55
<b>Kankan</b>	137 769	1,00	33 890	0,81	34 451	1,54
<b>Kindia</b>	101 451	1,37	736	1,40	18 020	3,1
<b>Labé</b>	18 791	1,34	75 115	2,39	2 355	2,76
<b>Mamou</b>	32 858	1,88	35 318	1,16	2 247	4,25
<b>Nzérékoré</b>	257 049	1,34	7 749	1,36	16 461	4,35
<b>Ensemble</b>	<b>743 178</b>	<b>1,46</b>	<b>178 056</b>	<b>1,31</b>	<b>84 598</b>	<b>3,08</b>

Source : Service national des statistiques agricoles (SNSA)

Tableau n°2 : Répartition de la production des cultures annuelles par région (en tonnes)

Régions	Riz		Maïs		Manioc	
	Production	Rendement	Production	Rendement	Production	Rendement
<b>Boké</b>	180 799	1,44	7 167	0,79	79 040	3,98
<b>Faranah</b>	205 854	1,83	82 798	1,24	52 129	1,55
<b>Kankan</b>	254 745	1	145 707	0,81	352 892	1,54
<b>Kindia</b>	264 205	1,37	62 970	1,4	158 731	3,1
<b>Labé</b>	45 903	1,34	188 728	2,39	209 867	2,76
<b>Mamou</b>	51 659	1,88	72 856	1,16	177 206	4,25
<b>NZérékoré</b>	462 507	1,34	88 268	1,36	207 831	4,35
<b>Ensemble</b>	<b>1 465 672</b>	<b>1,46</b>	<b>648 493</b>	<b>1,31</b>	<b>1 237 695</b>	<b>3,08</b>

Source : Service national des statistiques agricoles (SNSA)

Tableau n°3 : Evolution de la production nationale du riz, maïs et manioc en tonnes (2000-2009)

Année	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09
Production riz paddy	1 140 808	1 033 519	1 088 669	1 146 763	1 207 956	1 272 415	1 340 313	1 342 464	1 465 673
Production de maïs	328 331	356 893	388 679	423 295	460 994	502 051	546 765	538 868	648 493
Production de manioc	855 489	836 364	878 360	922 465	968 785	1 017 430	1 068 518	1 122 171	1 178 519

Service national des statistiques agricoles (SNSA)

## Annexe 2

Tableau n°4 : Bilan Alimentaire

Année 2008/2009									
Cultures	Superficies cultivées	Rendemt kg/ha	Production (tonnes)	Pertes et semences (t)	Exportations	Disponibilité (tonnes)	Equivalent net (tonnes)	Importations	
Production locale								Volume (t)	Origine
Riz	758 454	1,77	1 465 673	421 519	50 000	994 154	695 908	299 894	Thaïlande, Chine, Vietnam, ...
Maïs	345 428	1,56	648 493	38 274		610 219	427 153		
Fonio	199 326	1,16	256 280	124 253	30 000	102 027	71 419		
Mil	53 009	0,55	251 859	6 880		244 979	171 485		
Sorgho	45 364	0,92	76 308	12 020		64 288	45 002		
Arachide	206 808	1,42	337 182	88 348	100 000	148 834	104 184		
Manioc	136 252	7,84	1 178 519	9 229	200 000	1 119 290	1 119 290		
Igname	30	7,18	83 665			83 665	83 665		

Source : Rapport PAM sur la flambée des prix

Tableau n° 5 : Evolution des importations de 1993 – 2008 en tonnes

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Quantités
1993	14 500	52 112	92 320	30 535	189 467
1994	68 254	19 425	40 645	64 405	192 729
1995	40 075	87 602	85 157	63 842	276 676
1996	42 926	68 490	60 049	47 163	218 628
1997	19 500	50 570	73 600	61 648	205 318
1998	8 000	44 000	55 900	56 100	164 000
1999	61 300	49 400	95 100	22 200	228 000
2000	24 200	44 200	59 400	23 700	151 500
2001	36 600	83 500	68 900	92 300	281 300
2002	15 465	128 475	78 750	100 816	323 506
2003	80 398	96 675	72 669	77877	327 619
2004	79 618	136 459	58 670	58489	333 236
2005	99 779	102 807	51 651	28061	282 298
2006	86 738	80 900	62 550	107858	338 046
2007	44 250	99 814	69 505	95 200	308 769
2008	116 191	81 107	40 485	62 091	299 874
2009	63 147	135 381			198 528

Source : DYNAFIV /SIAE (Section information agro économique MAE)

Tableau 7 : Taux de variation cumulé (valeur) des prix du riz à l'international et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation)

	(1) Prix International (US\$)	(2) Prix International (FG)	(3) Prix riz importé à Conakry (FG)	(4) Transmission des Prix (%) = (3)/(1)
1998-2009	1	2302	2593	4742
1998-2002	0	43	12	67
2003-2009	0	2258	-450	-1246

## Annexe 3

Tableau 9 : Taux de variation cumulé (valeur) des prix du riz local et du riz importé à Conakry (ajusté pour l'inflation)

	(1) Prix riz importé à Conakry	(2) Prix riz local à Conakry	(3) Transmission des Prix (%) = (2)/(1)
1998-2009	2593	4980	2
1998-2002	12	811	65
2003-2009	2581	4169	2

Tableau 12 : Taux de variation cumulé (valeur) des prix du manioc à la consommation et à la production (ajusté pour l'inflation)

	(1) Prix manioc à Mafèrenya	(2) Prix manioc à Conakry	(3) Transmission des Prix (%) = (2)/(1)
1998-2009	494	2405	5
1998-2002	58	274	5
2003-2009	436	2131	5

Tableau 13 : Evolution des prix nominaux producteurs du riz à Sinko et la consommation à Conakry en 2009 (FG/kg)

Mois	PP réel Riz local Sinko (FG/kg)	PD réel Riz Local Conakry (FG/kg)
Janvier	2 904	4 686
Février	2 777	4 384
Mars	2 744	4 173
Avril	3 221	4 530
Mai	3 304	4 970
Juin	3 541	4 980
Juillet	3 037	4 673

Tableau 14 : Valeurs mensuelles de l'indice harmonisé des prix à la consommation (IHPC) 1998 – 2009

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1998	1,011	0,996	1,001	1,003	1,003	1,001	1,001	1,003	1	0,999	1,001	1,024
1999	0,997	1,002	1,003	0,999	1,003	1,002	1,006	1,011	0,999	1,018	1,011	1,01
2000	0,999	1,001	1,001	0,997	1,003	1,002	1,003	1,005	1,05	1	1,005	1,004
2001	1,001	0,993	1,001	0,999	1,002	1,004	1,005	1,017	1,003	1,002	0,982	1,003
2002	0,999	1,005	1,002	1	1,003	1,005	1,013	1,006	1,005	1,004	1,012	1,006
2003	1,008	1,004	1,033	0,999	1,016	1,008	1,006	1,007	1,015	1,004	1,009	1,003
2004	1,024	1,009	0,997	1,004	1,003	1,012	1,019	1,073	1,089	1,007	1,006	1,007
2005	1,017	1,008	1,005	1,01	1,049	1,06	1,034	1,028	1,018	1,012	1,008	1,016
2006	1,016	1,021	1,017	1,017	1,083	1,04	1,026	1,029	1,014	1,015	1,019	1,038
2007	1,028	1,005	1,003	0,998	0,985	1,008	1,02	1,024	1,017	1,008	1,011	1,016
2008	1,004	1,014	1,02	1,086	1,003	1,004	1,009	1,008	1,011	1,002	0,968	1,003
2009	0,987	0,998	0,992	1,032	1,006	1,004	1,007					

Source : Direction nationale de la statistique



## Annexe 4

Présentation des statistiques de prix à la production, consommation sur les marchés de la Capitale, des chefs lieux de région et de quelques marchés ruraux

Tableau n° 15 : Statistiques des prix

Enquête	Produits	Marché	Année	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc		
Détail	RLE	Madina	1 993								530	605	614	558	531	490	
			1 994	444	467	512	504	571	671	619	687	771	850	714	627		
			1 995	580	651	655	737	799	835	902	923	858	1 031	769	649		
			1 996	632	641	690	700	793	904	882	862	837	807	655	573		
			1 997	604	588	587	661	656	671	723	691	682	737		573		
			1 998		657	606	626	797	778	831	916	945	900	773	772		
			1 999	717	657	680	750	800	800	850	800	800	800	700	650		
			2 000	640	650	700	750	760	725	800	800	800	800	750	733		
			2 003	800	800	840	900	900	900	975	1 000	1 000	1 000	894	980		
			2 004	1 000	1 125	1 200	1 200	1 269	1 342	1 425	1 500	2 025	2 200	2 050	1 775		
			2 005	1 800	1 790	1 800	2 300	2 334	2 400	2 450	2 400	2 419	2 560	2 550	2 300		
			2 006	2 300	2 618	2 800	2 824	2 950	3 400	3 425	3 600	3 850	3 916	3 800	3 325		
			2 007	3 866	3 900	3 725	3 240	3 325	3 600	3 580	3 875	4 050	4 000	3 450	3 000		
			2 008	3 100	3 225	3 550	3 925	4 800	5 170	5 463	5 433	6 100	5 674	4 624	4 250		
			2 009	4 625	4 375	4 140	4 675	5 000									
RLE	RLE	Labé	1 997										666				
			1 998	617	621	762	700	765	739	747	914	876	823	700	762		
			1 999	737	712	700	800	815	800	800	800	805	750	725	675		
			2 000	675	650	737	750	750	762	750	750	800	800	733	750		
			2 003	850	862	870	900	900	920	983	983	1 000	1 000	1 000	1 000		
			2 004	1 050	1 150	1 200	1 200	1 250	1 333	1 500	2 000	2 025	2 275	2 060	1 966		
			2 005	1 800	1 825	1 800	2 288	2 294	2 375	2 325	2 380	2 400	2 450	2 400	2 466		
			2 006	2 540	2 625	2 700	2 775	3 700	4 000	3 850	4 000	3 850	3 800	3 866	4 000		
			2 007	3 800		4 400	3 750	3 350	3 500	3 500	3 625	3 650	3 490	3 287	2 887		
			2 008	3 200	3 500	3 470	4 125	4 500	4 525	5 500	5 862	5 880	5 325	4 637	4 380		
2 009	5 000	4 725	4 240	4 250	4 475												
RLE	RLE	Kankan	1 997	473	446	521	587	603	634	625	690	604	621	493	486		
			1 998	459	473	515	690	688	687	728	771	716	692	526			
			1 999	624	635	633	624		750	735		698	658		500		
			2 000	523	520	562	688			625		606					
			2 003	610	610	611	682	686	824	844	858	963	806	740	709		
			2 004	785	889	932	967	1 135	1 306	1 391	1 467	1 932	1 684	1 458	1 566		
RLE	RLE	Labé	2 005	1 800	1 825	1 800	2 288	2 294	2 375	2 325	2 380	2 400	2 450	2 400	2 466		
			2 006	2 540	2 625	2 700	2 775	3 700	4 000	3 850	4 000	3 850	3 800	3 866	4 000		
			2 007	3 800		4 400	3 750	3 350	3 500	3 500	3 625	3 650	3 490	3 287	2 887		
			2 008	3 200	3 500	3 470	4 125	4 500	4 525	5 500	5 862	5 880	5 325	4 637	4 380		
			2 009	5 000	4 725	4 240	4 250	4 475									
RLE	RLE	Nzérékoré	1 998	494	518	542	624	636	605	654	699	635	642	518	566		

			1 999	563	578	618	687	687	693	721	723			470		
			2 000	520	540	606	677	679	679	651	672	602	529	485		
			2 003	647	650	683	700	712	743	758	782	781	775	730		
			2 004	815	834	860	925	958	1 254	1 242	1 452	1 647	1 500	1 421		
			2 005	1 464	1 488	1 710	1 997	2 037	2 125	2 147	2 020	2 148	2 066	1 966		
			2 006	2 167	2 305	2 594	2 682	2 876	2 780	3 186	3 466	3 279	2 983	2 625		
			2 007	3 267	3 213	2 970	2 464	2 488	3 279	2 930	3 098	2 579	2 152	2 109		
			2 008	2 821	2 876	3 279	3 704	3 969	4 130	5 101	5 340	4 411	3 827	3 632		
			2 009	4 156	3 971	3 857	3 723									
Détail	RAS	Madina	1 997	544	534	504	487	522	542	526	518	540	506	500	533	
			1 998	500	510	519	522	575	655	600	600	600	600	600	607	617
			1 999	618	575	540	640	620	600	600	600	600	650	600	600	504
			2 000	520	600	600	600	580	550	500	500	500	500	504	475	500
			2 003	500	500	500	596	600	640	617	675	600	600	600	600	645
			2 004	757	809	836	859	922	1 030	1 100	1 262	1 438	1 220	1 200	1 200	1 400
		RLE	Nzérékoré	2 005	1 464	1 488	1 710	1 997	2 037	2 125	2 147	2 020	2 148	2 066	1 966	2 000
				2 006	2 167	2 305	2 594	2 682	2 876	2 780	3 186	3 466	3 279	2 983	2 625	3 125
				2 007	3 267	3 213	2 970	2 464	2 488	3 279	2 930	3 098	2 579	2 152	2 109	2 154
				2 008	2 821	2 876	3 279	3 704	3 969	4 130	5 101	5 340	4 411	3 827	3 632	4 216
				2 009	4 156	3 971	3 857	3 723								
		RAS	Labé	1 998	512	535	600	623	628	672	633	626	624	623	600	618
				1 999	600	600	600	612	625	625	612	620	600	600	600	600
				2 000	600	600	600	600	600	587	550	550	666	640	566	587
				2 003	600	600	600	616	650	660	683	683	750	871	899	931
				2 004	937	975	990	991	1 025	1 216	1 325	1 670	1 725	1 537	1 420	1 500
				2 005	1 550	1 575	1 550	1 612	1 699	1 800	2 100	1 780	1 825	2 025	1 933	2 000
				2 006	2 200	2 200	2 250	2 275	2 300	2 600	2 700	3 000	3 000	3 250	2 916	2 833
				2 007	2 900		3 200	2 625	2 233	2 300	2 220	2 337	2 775	2 680	2 587	2 662
				2 008	2 787	2 900	3 010	3 775	4 175	4 225	4 200	4 175	4 400	4 437	4 287	4 220
		2 009	4 350	3 962	3 500	3 633	3 600									
		RAS	Kankan	1 997	425	445	500	531	510	529	518	523	514	524	515	510
				1 998		516	516	630	547	577	584	611	597	617	577	
				1 999	562	567	566	580		595	590		593	593		580
				2 000	580	590	590	600			593		584			
				2 003	612	611	615	615	622	658	714	828	833	836	708	743
				2 004	804	842	857	995	1 039	1 041	1 171	1 356	1 668	1 518	1 333	1 455
		RAS	Labé	2 005	1 550	1 575	1 550	1 612	1 699	1 800	2 100	1 780	1 825	2 025	1 933	2 000
				2 006	2 200	2 200	2 250	2 275	2 300	2 600	2 700	3 000	3 000	3 250	2 916	2 833
				2 007	2 900		3 200	2 625	2 233	2 300	2 220	2 337	2 775	2 680	2 587	2 662
				2 008	2 787	2 900	3 010	3 775	4 175	4 225	4 200	4 175	4 400	4 437	4 287	4 220
				2 009	4 350	3 962	3 500	3 633	3 600							
		RAS	Nzérékoré	1 998	531	544	508	600	634	626	621	627	645	628	607	562
				1 999	571	595	598	598	596	600	600	600				585
				2 000	576	593	600	602	609	580	580	565	550	570	570	
				2 003	595	625	590	610	677	696	685	707	702	702	700	710
				2 004	725	850	820	855	982	1 100	1 110	1 142	1 530	1 390	1 360	1 360
				2 005	1 412	1 410	1 446	1 615	1 628	1 951	1 900	1 884	1 880	1 868	1 840	1 860
				2 006	1 856	1 973	2 100	2 055	2 144	2 373	2 833	3 093	3 010	3 675	3 200	3 000
				2 007	3 120	2 950	2 766	2 608	2 050	2 533	2 332	2 566	2 650	2 360	2 360	2 460

			2 008	2 600	2 825	2 960	3 525	3 900	4 060	4 175	4 132	4 100	4 000	3 775	3 766
			2 009	3 650	3 478	3 210	3 333								
Détail	MAN	Madina	1 997							626		480	460		
			1 998		500	500	500	660	713	910	860	661	500	502	587
			1 999	518	500	524	580	600	700	704	620	575	500	500	500
			2 000	500	500	500	500	500	500	520	550	575	500	504	533
			2 003	700	650	700	700	709	720	700	725	750	797	800	800
			2 004	800	824	840	850	1 000	1 000	1 000	1 020	1 000	1 500	1 600	1 900
	RAS	Nzérékoré	2 005	1 412	1 410	1 446	1 615	1 628	1 951	1 900	1 884	1 880	1 868	1 840	1 860
			2 006	1 856	1 973	2 100	2 055	2 144	2 373	2 833	3 093	3 010	3 675	3 200	3 000
			2 007	3 120	2 950	2 766	2 608	2 050	2 533	2 332	2 566	2 650	2 360	2 360	2 460
			2 008	2 600	2 825	2 960	3 525	3 900	4 060	4 175	4 132	4 100	4 000	3 775	3 766
			2 009	3 650	3 478	3 210	3 333								
	MAN	Labé	1 998	471	463	465	679	752	772	761	752	463	465	482	500
			1 999	404	487	500	612	600	625	587	558	380	400	408	400
			2 000	400	400	425	450	460	500	500	550	466	483	483	487
			2 003	600	637	643	650	712	690	733	866	500	950	975	910
			2 004	900	1 000	1 000	1 066	1 125	1 300	1 300	1 500	1 800	1 750	1 620	1 500
			2 005	1 500	1 575	1 500	2 055	2 144	2 165	2 300	2 420	2 199	2 266	2 099	2 000
			2 006	2 480	2 350	2 400	2 275	2 300	2 573	3 500	3 766	3 699	2 760	3 366	3 033
			2 007	2 600		3 250	2 750	2 700	2 925	3 000	3 300	3 000	2 400	2 525	2 475
			2 008	2 475	2 500	2 690	3 200	3 725	3 800	4 100	5 200	5 600	3 062	3 362	3 500
			2 009	3 500	3 500	3 380	3 500	3 500							
	MAN	Kankan	1 997	455	206	149	172	157	244	258	272	195	245	232	190
			1 998	241	261	224	351	318	351	338	430	390	388	294	
			1 999		317	369	340		311	265		246	351		281
			2 000	326	341	320	309			325		307			
			2 003	385	387	391	399	386	390	400		355			
			2 004									742	616	688	680
MAN	Labé	2 005	1 500	1 575	1 500	2 055	2 144	2 165	2 300	2 420	2 199	2 266	2 099	2 000	
		2 006	2 480	2 350	2 400	2 275	2 300	2 573	3 500	3 766	3 699	2 760	3 366	3 033	
		2 007	2 600		3 250	2 750	2 700	2 925	3 000	3 300	3 000	2 400	2 525	2 475	
		2 008	2 475	2 500	2 690	3 200	3 725	3 800	4 100	5 200	5 600	3 062	3 362	3 500	
		2 009	3 500	3 500	3 380	3 500	3 500								
MAN	Nzérékoré	1 998	208	243	286	311	380	389	358	363	276	272	277	294	
		1 999	323	343	361	357	360	278	272	254				193	
		2 000	189	195	185	164	342	333	333	283	258	285	321		
Collecte	RLE	Tiro	1 998	333	380	413	476	527	542	550	616	609	562	442	460
			1 999	442	483	519	584	616	576	576	586	591	494	366	366
			2 000	379	399	459	537	531	528	535	517	555	567	433	396
			2 003	539	590	632	625	629	583	610	646	680	698	651	575
			2 004	637	680	774	815	999	1 012	1 065	1 166	1 583	1 595	1 054	1 208
Collecte	RLE	Sinko	1 998	405	406	478	523	548	602	661	604	516	501	449	444
			1 999	483	510	529	611	593	611	646	551	516	472		
			2 000	441	448	551	558		558	536	544	482		411	411
			2 003	547	581	647	676	668	691	708	711	686	688	547	610
			2 004	699	818	816	838	977	1 007	1 123	1 000	1 156	1 250	1 132	1 069
			2 005	1 225	1 274	1 300	1 600	1 575	1 700	1 620	1 475	1 560	1 362	1 311	1 571

			2 006	1 901			2 501	2 602	2 733	2 810	2 578	2 500	2 113	2 138	2 300
			2 007	2 877	2 043	2 343	1 833	2 000	2 511	2 333	2 585	2 000	1 740	1 690	2 222
			2 008	2 222	2 148		2 986	3 555	3 861	4 250	4 444	3 333	2 786	2 786	3 333
			2 009	2 866	2 771	2 722	3 324								
	RLE	Saréboïdo	2 004								1 398	1 690	1 742	1 704	1 785
			2 005	1 225	1 274	1 300	1 600	1 575	1 700	1 620	1 475	1 560	1 362	1 311	1 571
			2 006	1 901			2 501	2 602	2 733	2 810	2 578	2 500	2 113	2 138	2 300
			2 007	2 877	2 043	2 343	1 833	2 000	2 511	2 333	2 585	2 000	1 740	1 690	2 222
			2 008	2 222	2 148		2 986	3 555	3 861	4 250	4 444	3 333	2 786	2 786	3 333
			2 009	2 866	2 771	2 722	3 324								
Collecte	MAN	Sinko	1 996	150	161	192	204	153							
			1 997	127	142	142	142	142	123	130	141	158	165	99	100
			1 998	129	138	136	154	173	278	262	238	178			108
Détail	MIL	Madina	2 005	2 000	1 500	1 550	1 600	2 000	2 375	2 275	2 300	2 299	2 580	2 725	2 300
			2 006	2 460	2 366	2 775	2 670	2 692	3 166	3 500	3 500	3 500	3 075	3 300	3 500
			2 007	3 666	3 500	3 500	3 499	3 000	3 250	3 700	3 875	3 625	3 000	3 125	3 000
			2 008	2 875	2 800	3 075	3 000	3 000	3 000	3 675	4 000	3 600	3 500	3 500	3 500
			2 009	3 425	3 000	3 300	3 000	3 375	3 000						
Détail	MIL	Kindia	2 005	1 200	1 200	1 200	1 428	1 399	1 600	1 575	1 600	1 600	1 600	1 600	
			2 006	1 533	1 600	1 600	1 600	1 800	1 900	2 500	2 460	2 400	2 500		2 333
			2 007	2 720	2 866	2 650	2 400	2 280	2 800	2 640	2 900	3 050	2 320	2 400	2 200
			2 008	2 000	2 000	2 200		2 800	2 800		3 400	3 350			
Détail	MIL	Kankan	2 005	661	692	678	800	844	1 055	1 047	955	976	942	1 500	2 000
			2 006	800	1 250	1 200	1 600	1 650	1 533	1 500	1 500	1 520	1 300	1 150	1 250
			2 007	1 266	1 375	1 268	1 494	995	913	1 187	1 150	1 215	1 134	1 079	1 240
			2 008	1 203	1 114	1 285	1 494	2 301	2 269	2 455	2 211	1 916	1 421	1 306	1 244
			2 009	1 335	1 374	1 342	1 634	1 622	1 633						
Détail	MIL	Kérouané	2 005	624	754	909	1 147	1 246	1 212	1 481	2 016	1 699	1 600	1 696	1 655
			2 006	1 760	1 736	1 994	1 646	2 130	2 006	1 886	1 764	2 034	1 732	1 662	1 791
			2 007	1 544	1 535	1 719	1 631	1 402	1 632	1 731	1 725	1 748	1 733	1 557	1 673
			2 008	1 630	1 393	1 955	2 088	2 484	2 545	2 825	2 903	2 379	1 622	2 183	2 000
Détail	MIL	Télimélé	2 005	533	549	555	633	800	800	866	866	883	800	700	800
			2 006	1 026	1 044	933	920	949	983	1 146	1 348	1 366	1 350	1 269	1 333
			2 007	1 333	1 355	1 333	1 142		1 142	1 257	1 280	1 142	1 000	857	1 142
			2 008	1 142	1 142	1 142	1 142	1 442	1 737	1 828	1 828	2 000		1 500	
			2 009		1 428	1 428	1 428	2 042	1 714						

Détail	Produit	Marché	Année	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
	RAS	Conakry	2006	1 768	1 937	2 000	2 064	2 040	2 000	2 295	2 500	2 325	2 300	2 320	2 300
	RAS	Conakry	2007	2 400	2 850	2 500	2 240	1 950	2 000	2 000	2 300	2 400	2 200	2 300	2 366
	RAS	Conakry	2008	2 525	2 800	2 575	3 675	3 925	3 840	3 838	3 725	3 700	3 599	3 800	3 750
	RAS	Conakry	2009	3 950	3 125	2 740									

Source : Enquêtes SIPAG

RLE = Riz local étuvé ; RAS = Riz importé asiatique ; MAN = Maïs net ; MIL = Mil