

---

# Chapitre 13

---

## Le riz au Mali : Améliorer la compétitivité et les politiques de soutien à un développement intégrateur de la filière riz\*

Adam-Yaboua N'KRUMAH, Aziz ELBEHRI, et Bogui LEGRETI<sup>1</sup>

---

\* Référence exacte : N'krumah, A., A. Elbehri, et B. Legret (2013), **Le riz au Mali: Améliorer la compétitivité et les politiques de soutien à un développement inclusive de la filière riz**, Dans : *Reconstruire le potentiel alimentaire de l'Afrique de l'Ouest*, A. Elbehri (ed.), FAO/FIDA.

---

<sup>1</sup> Les auteurs sont, respectivement, chercheur assistant, économiste principal, et stagiaire à la Division du Commerce et des Marchés à la FAO. L'article a bénéficié de plusieurs rapports sur la filière du riz au Mali et des travaux de l'atelier organisé par la FAO à Bamako en juillet 2009 sur « la filière du riz et le rôle des interprofessions » dans le cadre du projet Tout-ACP pour le développement des filières agricoles de base et financé par l'Union Européenne.

# Table des matières

<b>1. Introduction : Revue de la production du riz au Mali</b>	<b>455</b>
<b>2. La filière riz au Mali : caractéristiques principales</b>	<b>459</b>
2.1 Aspects agronomiques	<b>459</b>
A. Ressources en eau du Mali	460
B. Disponibilités foncières du Mali	460
C. Productivité du riz et production	461
2.2 Aspects économiques et politique rizicole	<b>464</b>
A. Acteurs de la filière	464
a. L'État	464
b. Les acteurs privés	465
c. Les autres acteurs institutionnels	468
d. Les organisations professionnelles agricoles (OPA)	469
B. Employabilité de la filière	469
C. Prix et compétitivité de la filière riz	469
a. Formation des prix	469
b. Sous-filière d'importation et compétitivité	470
c. Valeur ajoutée et segmentation du marché	472
d. Système de production et valeur ajoutée	474
<b>3. Construire un secteur rizicole durable au Mali</b>	<b>477</b>
3.1 Les contraintes de la filière	477
A. Les contraintes de production	477
B. Les contraintes de commercialisation	478
3.2 Les recommandations	480
A. Au niveau productif	480
B. Au niveau commercial	482
<b>4. Conclusion</b>	<b>485</b>
<b>5. Bibliographie</b>	<b>487</b>

## 1. Introduction : Revue de la production du riz au Mali

Pays enclavé de l'Afrique de l'Ouest, le Mali a une population de 14,5 millions d'habitants inégalement répartis sur un territoire de 1 241 300 km<sup>2</sup>. Son économie est essentiellement rurale et 75 % de la population dépend de l'agriculture ou de la pêche, dont 10 % du pastoralisme.

Le Mali subit de plein fouet les fluctuations du prix international du coton, importante culture de rente. Outre cette difficulté, la vulnérabilité structurelle du pays s'explique par les conditions agro-climatiques difficiles : 65 % du territoire est désertique ou semi-désertique. Ces contraintes expliquent en partie le déséquilibre de la balance commerciale, corollaire de la détérioration des termes de l'échange et des volumes de production sujets aux aléas du climat.

Si les variations pluviométriques ont un impact sur toutes les cultures agricoles du pays, vivrières comme de rente, la culture du riz peut être considérée comme une exception. Elle bénéficie d'atouts indéniables en termes de potentiel d'irrigation qui peuvent minimiser les problèmes liés au manque général d'eau dans la région. Les autorités locales ont en effet entrepris des chantiers d'aménagement hydro-agricoles, notamment à la suite la grande sécheresse de 1973. Des programmes ambitieux ont été lancés pour accroître le revenu des paysans et lutter contre la faim grâce à la culture de riz.

La conjugaison des efforts à tous les niveaux a amené des itinéraires techniques et des choix variétaux qui s'efforcent de concilier au mieux les impératifs de productivité et les exigences organoleptiques des consommateurs. La mobilisation de la nation autour cette cause alimentaire a ainsi permis de résorber le déficit céréalier du Mali et de hisser graduellement le riz au premier rang des céréales, devant le mil et le sorgho. Il est en effet positionné sur des terres marginales réputées incultes pour les cultures exondées, diminuant ainsi sa demande pour les rares terres arables disponibles, motif additionnel pour promouvoir sa culture.

Tout un dispositif institutionnel et organisationnel s'est mis en place autour des potentialités hydrographiques du pays au premier rang desquelles se trouvent le fleuve Niger long de 1 700 km, le fleuve Sénégal long de 900 km et leurs nombreux affluents. La possibilité de tirer parti des nombreuses zones irrigables par gravité offre de réelles opportunités de développement agricole. Sur un total de 12,2 millions ha de terres agricoles, les zones inondables représentent plus de 2,2 millions d'ha dont le quart seulement est cultivé. Le delta intérieur du Niger représente à lui seul une étendue de 30 000 km<sup>2</sup> qui en fait un site d'intérêt mondial reconnu par la convention de Ramsar sur les zones humides.

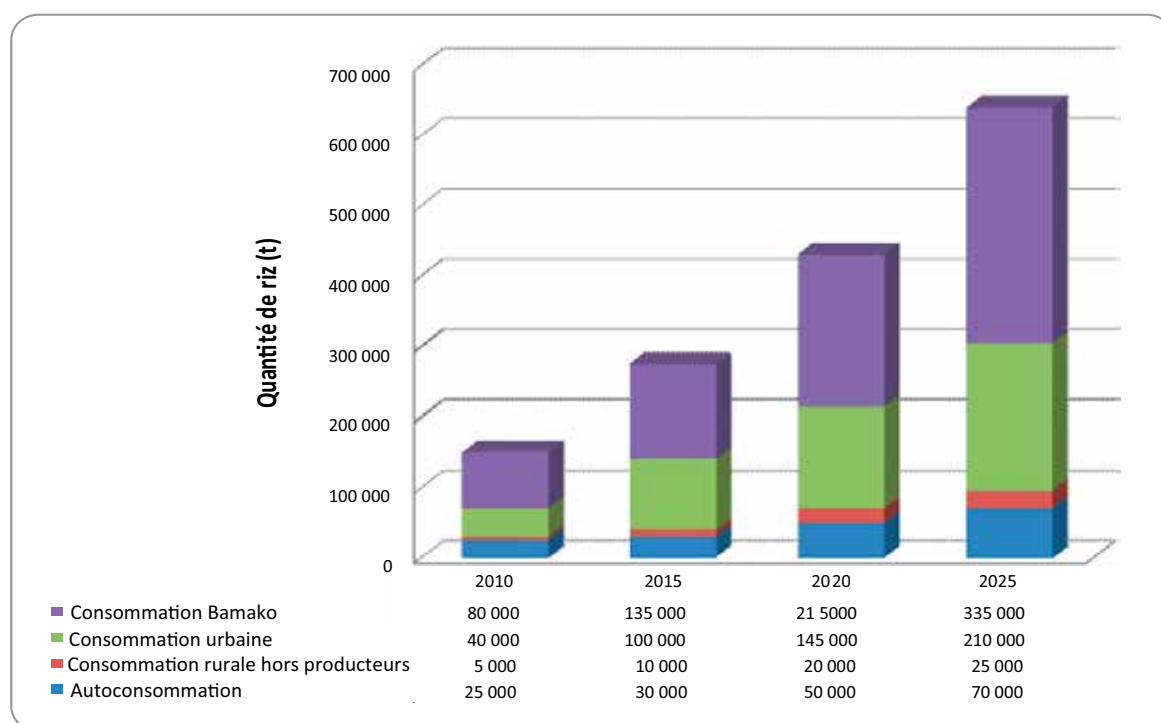
Très tôt, les autorités maliennes ont affiché un objectif très clair : faire du Mali le grenier à riz de la sous-région en étendant la fraction de terres aménagées, afin d'améliorer substantiellement les capacités productives du pays. Aussi longtemps que les protections tarifaires envers les tiers producteurs ont permis une telle politique agricole, encourager les instigateurs constituait la priorité. Toutefois, l'organisation mondiale du commerce (OMC) prône à plus ou moins longue échéance le démantèlement tarifaire à l'entrée des États. Les préférences tarifaires sont également remises en question et leur diminution pointe à l'horizon. Dans le nouveau contexte mondial qui se dessine et qui s'annonce marqué par la concurrence extérieure, la compétitivité du riz malien est mise en question. Devant désormais prendre en compte les importations asiatiques de riz, le Mali doit non seulement se demander s'il peut encore conquérir le marché africain avec sa propre production mais également si sa filière rizicole peut survivre au courant de libéralisation de niveau mondial.

Les réponses sont mitigées. Depuis l'avènement de la crise alimentaire mondiale de 2008, certains paradigmes néolibéraux sont en perte de vitesse. Les questions de souveraineté et d'autosuffisance alimentaires refont surface. Elles s'opposent à la théorie des avantages comparatifs qui mise sur l'ultra spécialisation des

États pour assurer au monde un mieux-être individuel et collectif en cantonnant les États à leur secteur le plus productif comparativement à leurs partenaires, afin de procurer des biens alimentaires à moindre coût pour la planète dans son ensemble. La crise fait ressortir que ceci ne garantit pas la sécurité alimentaire. De plus, souscrire à un tel paradigme reviendrait à reconnaître que la compétitivité est acquise *in vitam aeternam* et que les parts de marché qui en découlent sont fixées de façon irrévocable. Arguant des limites de la théorie des avantages comparatifs, des voix s'élèvent pour dénoncer les dogmes bureaucratiques et défendre la thèse de la sécurité alimentaire par l'autosuffisance. Toutefois, ces dissonances ne nient pas l'utilité des transferts d'aliments des zones les plus compétitives vers les zones les moins compétitives. Elles plaident seulement pour l'atténuation de l'extrême dépendance des États fragiles vis-à-vis de l'extérieur et donc pour leur autoprotection des chocs exogènes. La crise alimentaire redonne ainsi à l'agriculture toute la vocation stratégique qui l'a souvent opposé à une certaine « rationalité économique ».

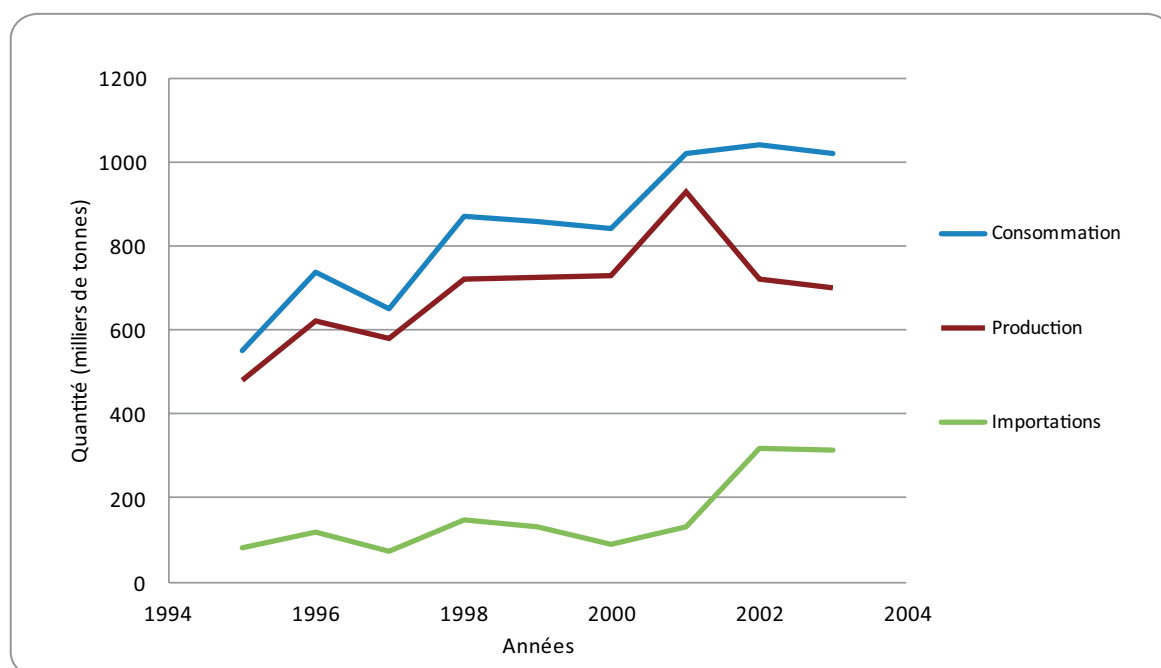
À ces arguments qui confortent les décideurs nationaux dans leur choix de développer la riziculture, s'ajoutent d'autres motifs qui justifient sa promotion. En effet, la population malienne constitue une clientèle solvable durable, dont la constance prix et revenu de la demande ne sont plus à démontrer. L'existence d'un surplus appréciable au niveau des consommateurs est la preuve que le problème majeur de la riziculture malienne n'est pas tant la recherche de débouchés que l'amélioration de sa productivité. Selon l'AFD (Baris *et al.*, 2005), les besoins nationaux, déjà largement au dessus de l'offre domestique, croissent à un rythme vertigineux de 7,5 % par an depuis 1995 sous la double influence de la démographie et du changement de régime alimentaire. Les projections de l'AFD en matière de nouvelles demandes sont révélées par le graphique 1. L'augmentation de l'écart entre la demande et les disponibilités locales engendre une montée en puissance des importations de riz : quelques 300 000 tonnes sinon plus, sont régulièrement importées depuis 2002 contre six fois moins la décennie d'avant (graphique 2).

**Graphique 1. Niveau estimé des nouvelles demandes de riz du Mali**



Source : AFD

La forte baisse de l'offre nationale de riz devant l'explosion de la demande est une des raisons conjoncturelles expliquant la hausse des importations.

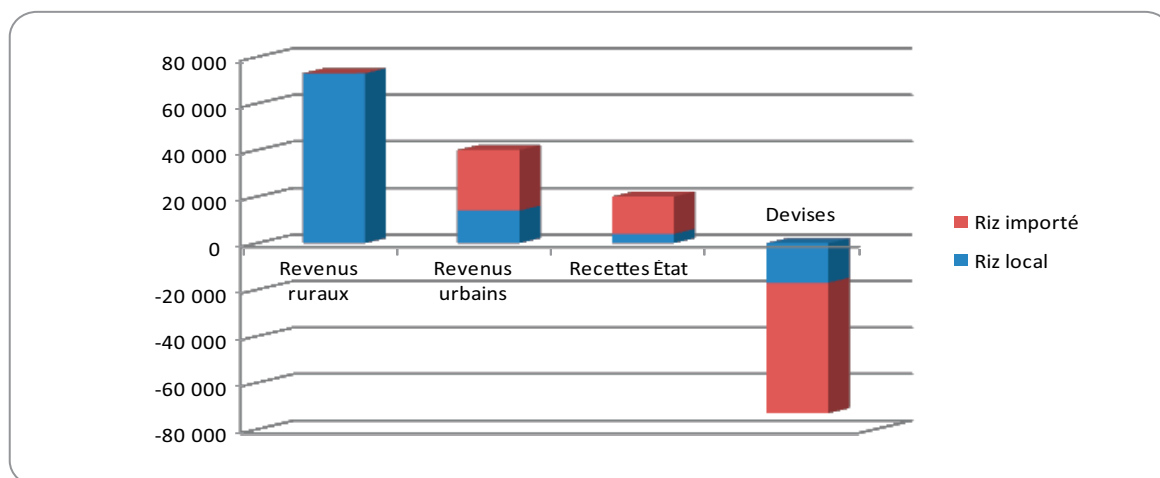
**Graphique 2. Illustration du décrochage entre l'offre nationale et la consommation malienne**

Source : FAOSTAT (2012).

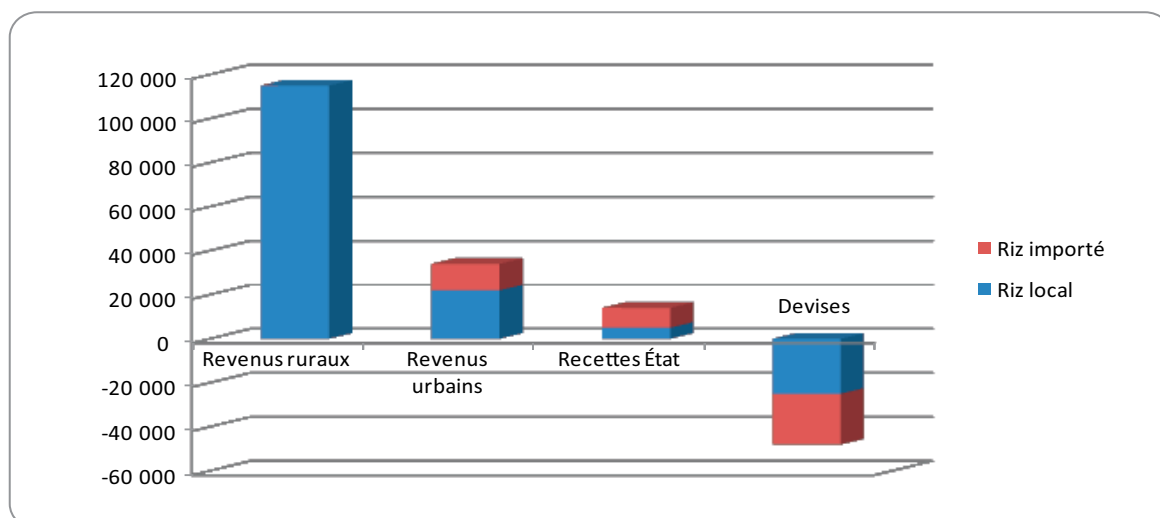
Les écarts devraient encore se creuser au profit des importations à moins que la production nationale ne soit redynamisée. Les producteurs nationaux ont non seulement pour défi de satisfaire les demandes nouvelles, mais encore celui de résorber les importations. Cette double nécessité devient plus urgente car la période où le marché mondial du riz était un marché d'excédent est en passe d'être révolue.

La proportion de quantités échangées par rapport aux quantités mondiales de riz produites est faible : de l'ordre de 7 à 8 %. Elles le seront davantage dans les prochaines années selon les projections de la demande nationale actuelle des grands pays producteurs.

Dans ce contexte international ainsi structurellement marqué, il serait souhaitable que l'État malien se penche sur de nouvelles stratégies de production, voire d'usage et de commercialisation, pour répondre à la préférence de ses consommateurs pour le riz par rapport aux autres productions céréalières. Le lien étroit avec la sécurité alimentaire et la résorption de l'indigence au niveau national confère un caractère hautement sensible à cette céréale. Chaque année, plus de 100 milliards de XOF de revenus sont générées par les différentes filières de riz maliennes, dont 70 milliards pour les ruraux et 4 milliards de recettes pour l'État. Comparativement, les importations de riz en 2003 n'ont créé que 16 milliards de revenus essentiellement urbains, dont 6 milliards de recettes fiscales. L'augmentation de ces recettes pour l'État n'ira pas sans une contrepartie en devises dont le coût dépasse déjà les 23 milliards. Elle ne peut aussi se faire sans creuser l'écart entre le milieu urbain et les populations rurales reconnues comme les plus démunies. De toute évidence, une telle option irait à l'encontre des objectifs du millénaire pour le développement (OMD) qui visent à réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la population dont le revenu est inférieur à un dollar par jour. Les graphiques 3 et 4 résument les résultats macroéconomiques d'une étude comparative entre l'option « d'importation » et l'option « d'extension des aménagements » pour juguler les nouvelles demandes à l'horizon 2015.

**Graphique 3. Effet macroéconomique de l'alternative « importations » en millions de francs CFA**

Source : AFD.

**Graphique 4. Effet macroéconomique de l'alternative « production » en millions de francs CFA**

Source : AFD.

Le développement du riz malien est donc totalement justifié par ses effets sur les équilibres macroéconomiques, sur la sécurité alimentaire et sur la pauvreté. Il sera surtout bénéfique s'il se fait en substitution au riz importé. Mais les enjeux du riz malien sont aussi sous-régionaux. Sur des besoins estimés à quelque 7 millions de tonnes, l'Afrique de l'Ouest totalise un déficit rizicole de 3 millions de tonnes qu'elle compense par des importations qui représentent environ 40 % de la demande. Les deux autres pays producteurs, la Côte d'Ivoire et la Guinée ont un système de production essentiellement pluvial et ne peuvent augmenter leur production qu'au prix d'une déforestation préjudiciable à l'équilibre écologique déjà lourdement entamé. Pour enrayer la concurrence de l'outremer dans la sous-région, des tarifs préférentiels pourraient être mis en place du fait de la double appartenance du Mali à la CEDEAO et à l'UEMOA. Dans une moindre mesure, la concentration du marché des importations aux mains de quelques opérateurs privés, ayant pour objectif principal des marges bénéficiaires importantes, augmente les prix à la consommation du riz importé. Cet oligopole qui semble réfuter l'accroissement des parts de marché par la réduction des prix, est motivé par les caractéristiques mêmes de la demande : inélasticité du riz en tant que bien de première nécessité, préférence croissante des populations pour le riz, pression démographique amplifiant la demande.

Outre l'effet attendu des accords d'intégration régionale sur la libre circulation du riz malien dans l'espace communautaire, la riziculture malienne bénéficie déjà d'effets conjoncturels résiduels comme la dévaluation du franc CFA intervenue en janvier 1994 qui a largement freiné les importations. Ceci a eu comme conséquence positive l'effondrement des effets concurrentiels de la libéralisation du commerce extérieur intervenue en 1980, renforcée par le rétablissement des barrières tarifaires et autres restrictions quantitatives sur les importations (Dupressoir, 2001). Plus récemment, les coûts de transaction, notamment du fret maritime, inhérents à l'accroissement du volume des échanges commerciaux et à la flambée du prix du baril de pétrole, permettent au riz malien d'être plus compétitif. Cette compétitivité bénéficie des coûts financiers et délais inhérents au transit terrestre, dont il faut tenir compte pour un pays importateur enclavé comme le Mali.

Le riz malien bénéficie donc d'un contexte dont il pourrait tirer avantage même si l'environnement international changeait de façon significative. Ses contraintes majeures sont essentiellement endogènes et transformables. Elles peuvent être levées par une volonté politique forte qui pourrait mettre en place un programme national d'envergure tenant compte de l'ampleur des défis.

La filière qui génère des millions d'emplois directs et indirects dépend de la capacité des acteurs nationaux à lever les contraintes qui pèsent sur le riz. Il faut à présent pouvoir profiter des indicateurs favorables pour transformer le potentiel des atouts en une réalité productive, en tirant parti des opportunités pour parer les faiblesses et écarter les menaces. Cela ne peut être possible qu'en contrepartie d'une filière forte où les parties prenantes entretiennent dans l'équité une synergie d'action et des liens fonctionnels dynamiques, sous l'arbitrage d'un État agissant selon les principes de bonne gouvernance.

Avant d'énoncer quelques recommandations à ce sujet, il importe de mieux comprendre la physionomie actuelle de la filière riz du Mali, dans ses fondements productifs, ses réalités économiques et son opérationnalité.

## 2. La filière riz au Mali : caractéristiques principales

### 2.1 Aspects agronomiques

L'histoire de la riziculture malienne remonte à plus de 1 500 ans avant Jésus-Christ dans le delta central du fleuve Niger. A l'époque coloniale, des initiatives ont été lancées pour prévenir les situations de famine récurrentes, modernisant ainsi cette culture. L'office du Niger est créé en 1932 principalement pour promouvoir la culture du coton, tout en y associant l'augmentation de production de riz. A l'indépendance, en 1960, moins de 50 000 ha sont mis en valeur sur un potentiel irrigable estimé à environ 960 000 ha - dont 510 000 ha pour le coton et 450 000 ha pour le riz.

La configuration actuelle de la filière rizicole malienne s'est forgée au fil des ans, à la suite des réformes qui se sont succédées depuis cette date. L'après-indépendance est marquée par le développement rapide de la production de riz paddy. De 16 % de la production totale de céréales dans la période 1961 - 1965, la quantité de riz récoltée progresse pour atteindre les 30 % en 2001 - 2005. La libéralisation du secteur des céréales en 1980 lui donne un coup de fouet et la multiplie par sept en 20 ans, la faisant bondir de 100 000 tonnes à 700 000 tonnes à la fin des années 1990.

La filière riz se bâtit ainsi autour de cette activité principale de production, qui gagne du terrain dans tout le pays dans des conditions diverses et variées. Les pratiques culturelles renvoient à une pléiade d'itinéraires techniques allant de la riziculture pluviale à la riziculture irriguée, en passant par de mul-

tiples systèmes intermédiaires de submersion naturelle dans les deltas fluviaux. Les systèmes répertoriés à ce jour sont classifiés selon une critériologie liée à l'eau. Aussi distingue-t-on :

- le système de riziculture pluviale, entièrement dépendant des conditions météorologiques ;
  - le système de riziculture fluviale de submersion libre, tributaire des crues/décrués et nécessitant des variétés rustiques à grande adaptabilité ;
  - le système de riziculture de submersion contrôlée et de bas-fonds, en maîtrise partielle de l'eau grâce à l'érection de digues de protection ; et
  - le système des périmètres irrigués, en maîtrise totale de l'eau grâce à des aménagements hydroagricoles.
- Ces modes de production reflètent les disponibilités en eau du pays, en tant que contrainte majeure de la riziculture.

### A. Ressources en eau du Mali

Outre les pluies, le pays dispose de deux fleuves pérennes qui représentent un potentiel important d'irrigation : le *Niger* et le *Sénégal*. A eux seuls, ils drainent en moyenne annuelle 70 milliards de m<sup>3</sup> d'eau ; soit 110 milliards de m<sup>3</sup> en année humide et 30 milliards de m<sup>3</sup> d'eau en année sèche.

À côté de l'hydrographie, un des facteurs de production majeurs à prendre en compte est le capital agraire.

### B. Disponibilités foncières du Mali

Les superficies aptes à l'irrigation sont évaluées à près de 2 200 000 ha dont 20 % sont valorisées. Une partie de ces terres se prête à l'écoulement par gravitation, ce qui réduit les coûts de production. Leur répartition, consignée dans le tableau 1, est illustrée par les graphiques 5 et 6.

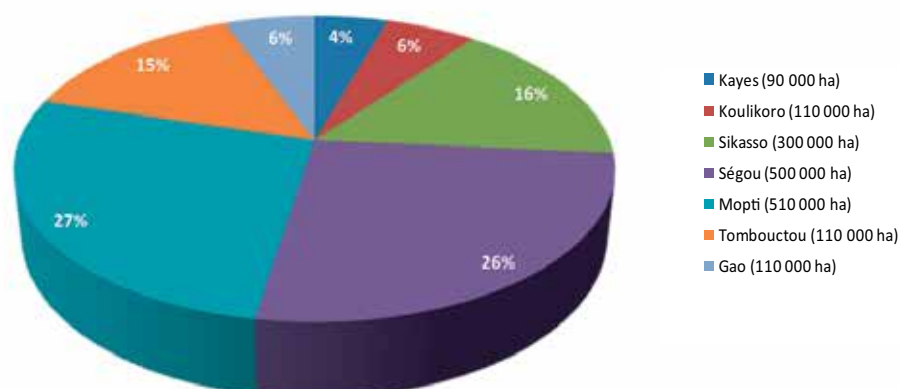
**Tableau 1. Répartition des terres aptes à l'irrigation selon les régions**

Régions	Potentiel irrigable (ha)	Superficies cultivées	
		(ha)	(%)
Kayes	90 000	1 263	14
Koulikoro	110 000	2 239	20
Sikasso	300 000	4 717	16
Ségou	500 000	1 171	23
Mopti	510 000	150 400	29
Tombouctou	280 000	3 397	12
Gao	110 000	3 312	30
<b>TOTAL</b>	<b>2 200 000</b>	<b>418 313</b>	<b>100</b>

Source : Direction nationale de l'agriculture (DNA), 2009

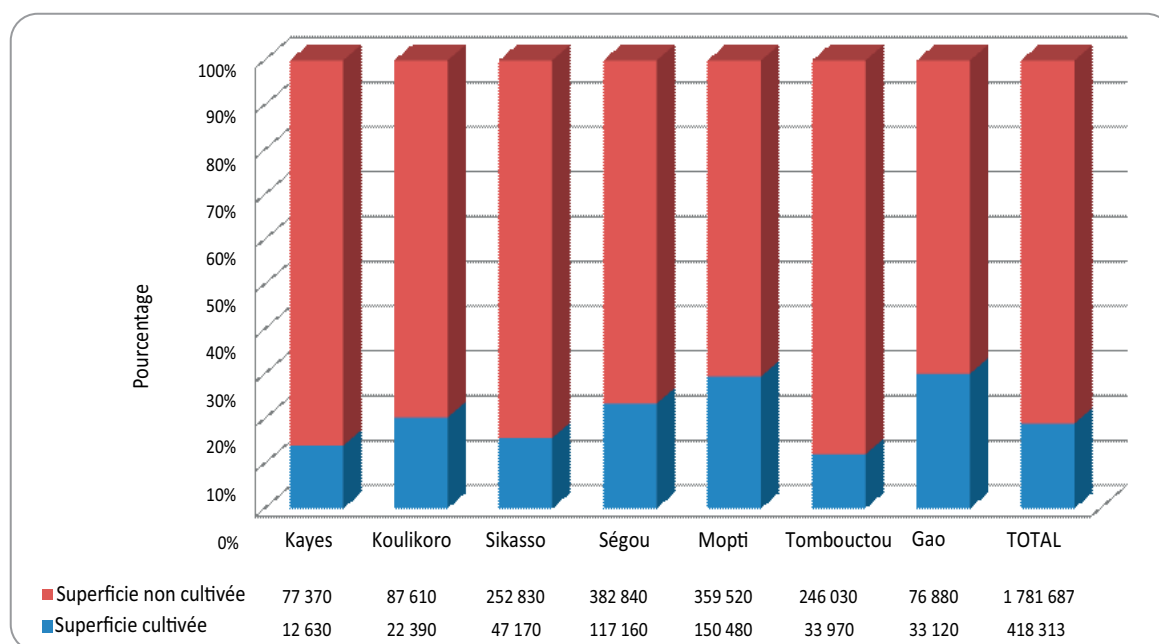


**Graphique 5. Répartition régionale des 2,2 millions d’ha de potentiel de terres irrigables du Mali**



Source : Direction nationale de l’agriculture (DNA), 2009.

**Graphique 6. Pourcentage de terres cultivées du Mali, selon les régions**

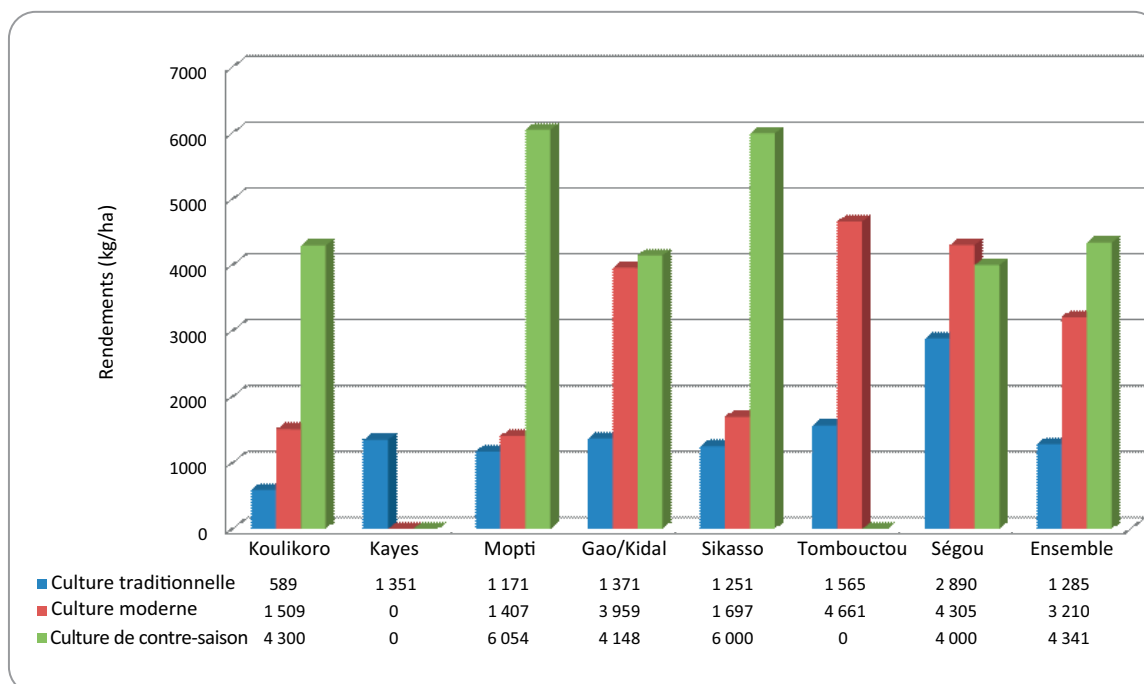


Source : Direction nationale de l’agriculture (DNA), 2009.

Nonobstant le patrimoine foncier rizicole du Mali, la surface moyenne par exploitant est en nette diminution : de 7 ha en 1980, elle est passée à 4 en 1990 et serait à moins de 3 ha aujourd’hui.

### C. Productivité du riz et production

Les rendements rizicoles maliens sont intimement liés au mode de culture, à la saisonnalité et à des éléments tels que le savoir-faire du producteur et son degré d’accessibilité aux intrants, donc au crédit. Le graphique 7 représente les statistiques de productivité selon les régions et les modes de culture.

**Graphique 7. Niveaux de rendement selon les régions et les systèmes de production du Mali**

Source : DNAMR/DNSI.

On peut noter que les rendements de contre-saison l'emportent largement sur ceux de la riziculture hivernale. Plusieurs hypothèses pourraient l'expliquer, y compris la prédominance de la riziculture avec maîtrise de l'eau, une disponibilité majeure de main d'œuvre, la diminution des superficies emblavées, un meilleur encadrement, la bonne épidémiologie contre-saisonnière.

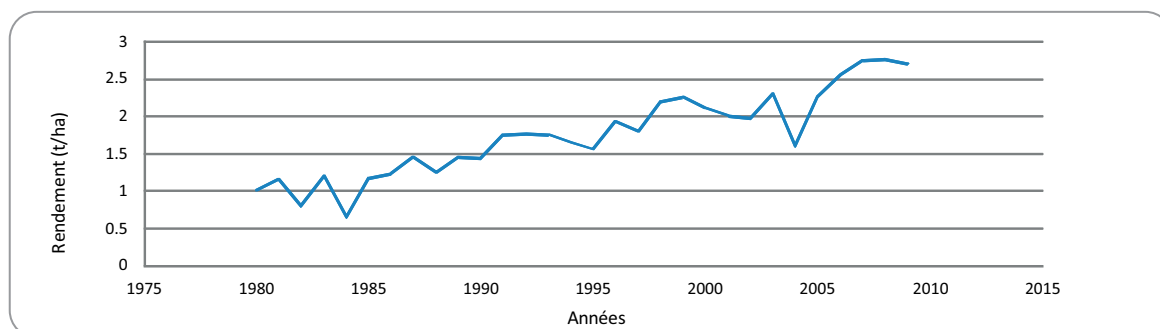
De plus, la riziculture moderne<sup>2</sup> se révèle plus productive et plus productrice que la traditionnelle<sup>3</sup>, avec 70 % de la production nationale. Néanmoins la culture traditionnelle représente plus d'un quart du million de tonnes de production nationale. Le graphique 7 illustre également la forte disparité de rendement entre les différentes régions, quel que soit le mode de production.

En matière de répartition des terres, les secteurs traditionnel et moderne couvrent plus de 47 % et plus de 49 % respectivement alors que la production de contre-saison s'effectue sur moins de 3 % des terres, situation imputable aussi bien au déficit hydraulique saisonnier qu'à la concurrence exercée par les cultures maraîchères.

Sur la durée et à l'échelle nationale, les rendements connaissent une évolution progressive, comme l'indique le graphique 8 ci-après.

<sup>2</sup> Riziculture moderne : riziculture à submersion contrôlée et riziculture irriguée ou à maîtrise totale de l'eau.

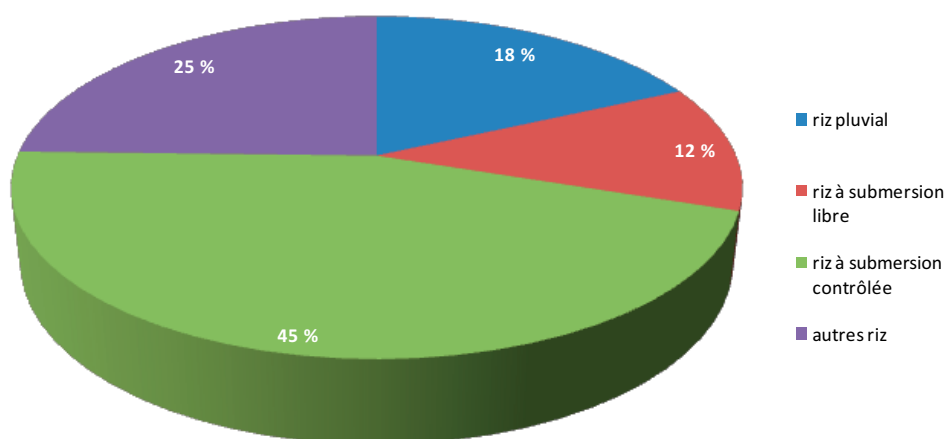
<sup>3</sup> Riziculture traditionnelle : riziculture pluviale et riziculture à submersion libre.

**Graphique 8. Evolution des rendements du riz au Mali**

Source : FAO stat.

Toutefois, les intensifications agricoles illustrées par les hauts rendements dans les casiers aménagés de Ségou et Tombouctou, semblent avoir atteint leur limite. L'amélioration des techniques culturales a déjà fait ses preuves et il semble peu probable de pouvoir aller au delà. Ceci amène à proposer d'étendre la production avec l'aménagement de nouvelles terres qui permettrait non seulement de satisfaire une demande croissante en riz, mais aussi de répondre favorablement aux nombreuses requêtes en matière de terres rizicoles.

Les rendements relativement faibles, qui caractérisent les systèmes de production autres que la riziculture irriguée, expliquent pour une large part les limites de la production nationale. L'allocation des terres est essentiellement faite au profit de la riziculture à submersion contrôlée, comme l'indique le graphique 9.

**Graphique 9. Allocation des terres rizicoles en fonction des modes de production**

Source : Direction nationale de l'agriculture (DNA), 2009.

Il s'en ensuit que la production, qui est une variable dépendant des rendements, donc du mode de production, connaît une évolution relativement lente, comparée à celle des besoins. Le graphique 2 ci-dessus montre aussi une amorce en fin de décennie 2000, notamment en 2008. Cela est dû aux efforts consentis par le gouvernement à la suite de la crise alimentaire mondiale pour donner un coup de fouet au secteur rizicole.

## 2.2 Aspects économiques et politique rizicole

L'étude des aspects économiques de la filière riz du Mali renvoie au volet commercial, à la compétitivité prix, à la compétitivité hors prix ainsi qu'au marché et les comparaisons entre l'offre et la demande. Elle renvoie aussi aux modalités de segmentation de ce marché, à la formation des prix et à la répartition de la valeur ajoutée. Quant aux déterminants de l'offre et de la demande, elle se penche sur les aspects touchant la production et les préférences du consommateur, ainsi que les conséquences qui en découlent. Avant d'entrer dans la complexité de l'analyse économique centrée sur la chaîne des valeurs, il est important de comprendre quelles sont les parties concernées par cette filière.

### A. Acteurs de la filière

La filière riz du Mali est composée par des acteurs institutionnels et professionnels dont les intérêts ne sont pas toujours convergents. Compte tenu du caractère sensible du secteur, vu ses multiples liens avec les équilibres macroéconomiques, la sécurité alimentaire et la lutte contre la pauvreté, l'État et ses structures satellites y jouent un rôle important.

#### a. L'État

Depuis l'indépendance, l'État malien contrôlait la production et la commercialisation du riz. La mise en place de programmes d'ajustement structurel en 1981 a eu pour conséquence une certaine libéralisation du secteur suite à l'ouverture des frontières et à la suppression des droits de douane. Le repli de l'État a eu pour effet l'explosion des importations à 100 000 tonnes dès 1985. Entre mars 1987 et juin 1988, l'État a repris une politique d'intervention en interdisant les importations pour ensuite autoriser un retour au jumelage et rétablir les droits de douane. Les importations ont alors chuté à 20 000 tonnes. En 1990, la taxe conjoncturelle d'importation (TCI) qui a pour effet de stabiliser les importations, est entrée en vigueur jusqu'à la dévaluation du franc CFA de 1994. L'événement est accompagné d'une chute des importations, qui repartent très vite à la hausse grâce aux effets conjugués de la diminution des droits de douane à 11 % et de l'élargissement des sources d'approvisionnement. Les hausses sont modérées jusqu'en 2002 - 2003, années marquées par une explosion traduisant l'intervention de l'État pour baisser la TVA<sup>4</sup> sur 40 000 tonnes de riz importé. Cela, pour éviter la flambée des prix sur le marché des céréales, à la fois du fait des mauvaises récoltes de céréales ou du riz domestique; et des réexportations vers le nord de la Côte d'Ivoire coupé du sud portuaire par la crise militaro-politique.

Outre les politiques fiscal-douanière et commerciale, l'État malien soutient une politique de production nationale. La dernière action d'envergure enregistrée dans ce domaine remonte à la crise alimentaire mondiale de 2008. Baptisée « Initiative Riz » sa vocation, selon le Ministère de l'agriculture chargé de sa mise en œuvre, est de doubler la production durant la campagne 2008 - 2009 en la portant à 1,6 millions de tonnes de paddy pour atteindre plus de 2 millions lors de la campagne suivante. L'État intervient dans ce projet à deux niveaux, d'abord avec une aide à la production par la subvention d'intrants agricoles (semences, engrais, produits phytosanitaires), le préfinancement des équipements, le renforcement du conseil agricole et par la construction et l'aménagement de nouveaux périmètres irrigables. Toutes choses qui devraient étendre les superficies à quelque 770 000 ha. A l'heure actuelle, les résultats de cette entreprise, largement diffusés, restent controversés.

Avant 2008, l'insécurité alimentaire qui menaçait le Mali, a conduit les autorités à entreprendre des opérations de stockage. A cet effet, le commissariat à la sécurité alimentaire (CSA) est créé en 2003 et les

<sup>4</sup> TVA : taxe sur la valeur ajoutée, fiscalité interne réputée neutre. Elle est supportée par le consommateur final.

multiples soutiens au sommet de l'État aboutissent à la création des banques de céréales dans les 703 communes du pays. A côté de ces stocks de proximité, coexistent le stock national de sécurité alimentaire (SNSA) et le stock d'intervention de l'État (SIE). Les banques de céréales sont gérées par les Collectivités à travers un comité de gestion, tandis que les provisions nationales sont aux mains du Gouvernement. Le SNSA qui totalise 35 000 tonnes de céréales dont 10 000 de riz, est financé conjointement par l'État et les donateurs au nombre desquels figurent le Japon et l'Union européenne. Il est conçu pour pallier l'indigence et répondre aux urgences des crises alimentaires, en attendant l'arrivée des importations et/ou des secours extérieurs. Les stocks sont renouvelés au tiers tous les ans, selon un mode opératoire qui préserve la qualité des céréales en leur évitant un séjour prolongé en entrepôts. Leur reconstitution se fait par achats locaux, ce qui leur permet de réguler le marché.

Le SIE dispose d'environ 15 000 tonnes de céréales pour une valeur financière estimée à 3 milliards de XOF. 2 000 de ces 15 000 tonnes sont octroyées annuellement aux populations les plus démunies, tandis que le reste est réservé aux situations déficitaires extrêmes et autres cas de force majeure.

Aux interventions publiques de gestion des stocks est attachée la promotion de dispositifs informatifs sur la production et les marchés, étendus aux systèmes d'alerte précoce. Ainsi, l'observatoire des marchés (OMA) qui en 1989, succède au système d'information du marché (SIM) de l'OPAM<sup>5</sup>, collecte, traite et diffuse des informations statistiques, réglementaires et générales sur tous les facteurs qui influencent la formation des prix pratiqués sur le marché agricole. Ce faisant, il contribue à la régulation du marché, à la stabilisation et au nivellement des prix entre les régions excédentaires et les régions structurellement déficitaires. Dans le prolongement de cette prérogative, il est dévolu au système d'alerte précoce (SAP) un rôle de vigilance vis-à-vis des symptômes de crises alimentaires. Le SAP est tenu d'en informer les pouvoirs publics et les partenaires au développement afin que soient déclenchées les actions appropriées.

Suite à l'échec des stratégies d'autosuffisance alimentaire, la prise de conscience des gouvernants et l'injonction de bailleurs de fonds sous forme de conditionnalité de l'aide ont amené à une vision libérale de la gestion de la sécurité alimentaire qui, confie une responsabilité importante au marché et aux opérateurs privés. Cependant, il est difficile de trouver un bon équilibre entre ces acteurs professionnels et l'État. La variation incessante de l'environnement national et international explique la redéfinition permanente des règles du jeu par l'État. Actuellement, une série d'acteurs formels ou informels, constitués ou non, compose la structure des chaînes de valeur du riz.

### **b. Les acteurs privés**

Contrairement aux apparences, la filière riz n'a pas pour point de départ les producteurs, même si on ne peut nier leur rôle central. En amont des opérations de production, se trouvent les prestataires de services (artisans réparateurs) et autres fournisseurs de matériels et d'intrants ; ces derniers étant des commerçants plus ou moins informels.

En aval de la production, coexistent plusieurs familles d'acteurs regroupées sous le vocable unique d'intermédiaires. Les intermédiaires sont des personnes ou organismes impliqués dans le circuit d'achat-vente entre le producteur et le consommateur. Bien que leurs activités s'imbriquent à des degrés divers, l'observatoire du marché agricole en distingue un certain nombre de catégories. Ils sont classés ci-dessous dans l'ordre de succession de leurs interventions :

<sup>5</sup> OPAM : office des produits agricoles du Mali, en charge de la régulation du marché, des prix et de la gestion du stock national de sécurité.

1. les collecteurs : ils achètent des céréales aux producteurs dans des marchés forains périodiques ou dans les villages. Nombre d'entre eux travaillent de manière saisonnière car ils sont en premier lieu des producteurs ;
2. les regroupeurs : ils représentent les commerçants qui rassemblent des quantités de céréales soit pour les stocker soit pour les acheminer vers des gros centres de regroupement ou des capitales régionales. Il existe trois grandes classes de regroupeurs :
  - les regroupeurs-grossistes qui sont basés dans les gros centres de regroupement, et qui vont eux-mêmes sur les marchés de production pour faire des achats, revendus aux grossistes dans les grandes villes. Ces regroupeurs-grossistes disposent de réseaux de collecteurs qui assurent l'essentiel de leur approvisionnement à partir des foires hebdomadaires ;
  - les regroupeurs indépendants forains qui sont basés dans les gros centres de regroupement ou dans les capitales régionales. Ils achètent les céréales avec leurs propres moyens dans les marchés de production pour les revendre dans les gros centres de regroupement ou dans les capitales régionales ;
  - les regroupeurs commissionnaires, qui travaillent pour le compte des grossistes des gros centres de regroupement ou des capitales régionales. Ce sont eux qui vont sur les marchés de production pour acheter des céréales et les transporter à la ville du grossiste ;
3. les grossistes et demi-grossistes : ils sont basés dans un centre urbain ou dans un gros centre de regroupement et s'approvisionnent à travers leur propre réseau de collecte et de regroupement. Leurs moyens financiers sont conséquents, avec des transactions sur de grandes quantités de céréales qu'ils peuvent stocker dans leurs magasins. Ils sont les seuls types d'intermédiaires qui disposent réellement de fonds de roulement. Quand ils offrent du crédit en aval et en amont, le système fonctionne ; sans leur capital, le système stagne ;
4. les détaillants assimilables à des commerçants qui achètent de faibles tonnages de céréales avec les demi-grossistes, les forains ou même les grossistes pour les revendre ensuite au détail aux consommateurs. Leurs marges sont supérieures à celles des autres acteurs de la chaîne de commercialisation vu les faibles quantités manipulées et les risques élevés encourus ;
5. les détaillants-agents de commission, qui vendent au détail les céréales qui leur sont confiées par les producteurs, moyennant commission. Ils assurent l'intermédiation directe entre les producteurs et les consommateurs ;

D'autres acteurs, qui ne sont pas directement impliqués dans les opérations d'achat-vente de riz méritent d'être signalés. Il s'agit des transporteurs et des transformateurs, qui interviennent à travers des prestations de service nécessaires à la viabilité de la filière ;

6. les transporteurs : ils proposent des contrats de location de leur véhicule ou une tarification au sac transporté. Compte tenu de la hausse des prix des hydrocarbures, de la vétusté de leur parc automobile et de l'état des routes, ce maillon représente plus de 50 % de la marge brute finale des produits.
7. les transformateurs : ils sont le maillon de la chaîne en charge du décortilage et de l'étuvage. Le décortilage transforme le riz paddy en riz blanc, tandis que l'étuvage est une forme de cuisson douce du paddy préalablement trempé à l'eau froide (pendant un à deux jours) ou à l'eau chaude (pendant quelques heures). Le trempage à chaud évite au riz les odeurs de fermentation ; mais sa consommation en combustible est plus élevée. L'étuvage du riz répond non seulement à une demande du marché, mais il donne aussi un bien meilleur décortilage que le riz non étuvé. Il génère un taux moindre de brisures, et permet de récupérer le paddy réfractaire à l'usinage. De plus, il accroît la valeur nutritive du riz ; trempage et cuisson permettant la migration des nutriments contenus dans les enveloppes du riz.
8. les consommateurs : ce sont les bénéficiaires finaux de la production. Ils comprennent les ménages, les restaurateurs et les hôteliers. Essentiellement urbains, leur chiffre est en nette progression. L'augmentation de la population dans les villes suite à l'exode rural et à l'urbanisation influence fortement la consommation du riz. Celle-ci augmente rapidement et atteindrait la barre de 70 kg par habitant et par an dans certaines zones urbaines, contre une moyenne nationale estimée à 57 kg.

Les producteurs sont essentiels dans cette chaîne et ils complètent la liste des professionnels.

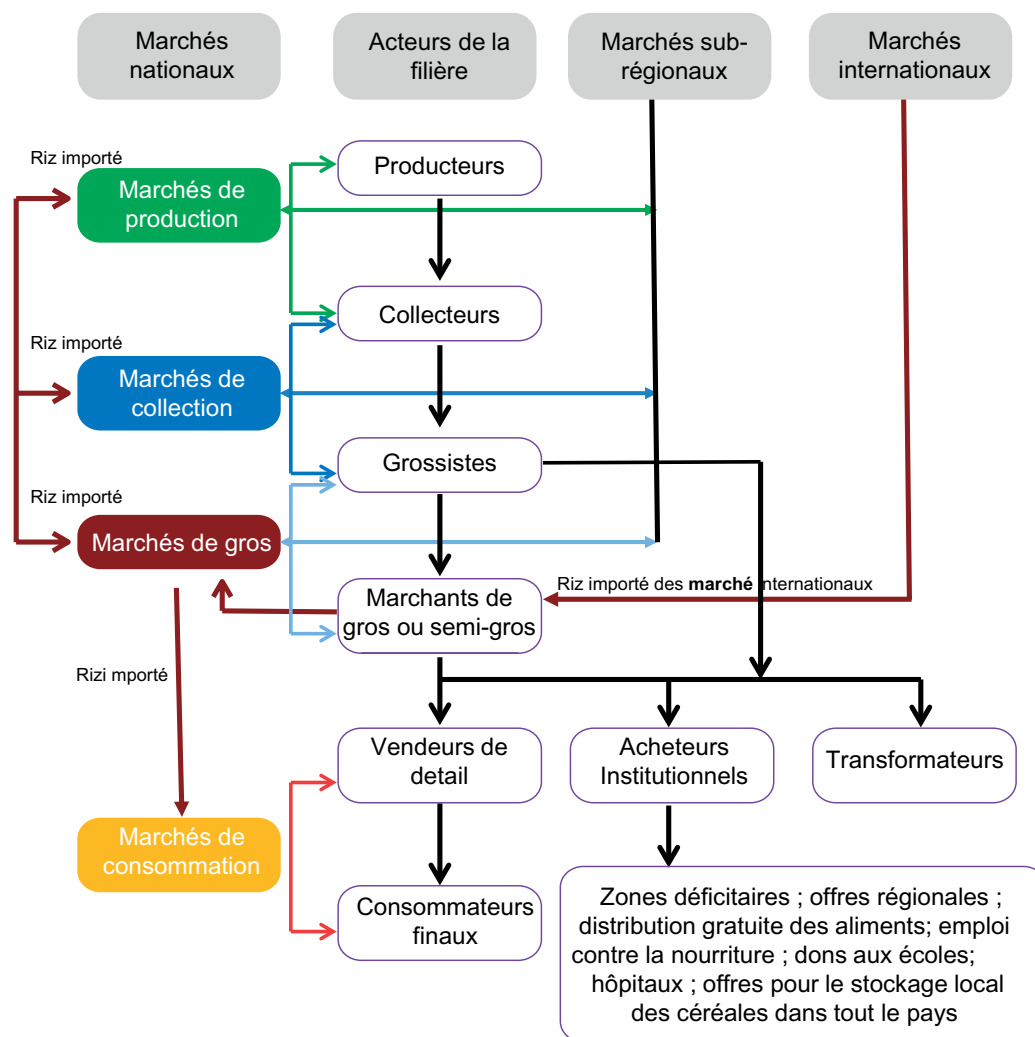
9. le producteur : il constitue la cheville ouvrière de la chaîne des valeurs. De son activité dépendent l'offre nationale et les importations. Il entretient en amont d'étroites relations avec des fournisseurs d'intrants, de crédit et de conseils agricoles.

Tous ces acteurs privés interagissent à divers degrés sur des marchés de différents statuts, articulés les uns aux autres conformément au graphique 10. Quatre axes cardinaux régissent le circuit commercial : l'axe Ouest qui débouche sur le Sénégal, les axes Centre et Nord qui rejoignent le Niger et le Burkina Faso, tandis que l'axe Sud est essentiellement tourné vers la Côte d'Ivoire. Chaque itinéraire comprend plusieurs types de marchés et de points d'échange où des opérations de collecte, de regroupement, de stockage, de transport et de détail sont exécutées. Le tableau 2 en donne le détail.

**Tableau 2. Typologie des marchés du riz du Mali**

Type de marché	Caractéristiques
Petits marchés de production	Marchés de collectes primaires, difficiles d'accès ; Principaux acteurs : producteurs et commissionnaires/collecteurs des grands centres de regroupement
Grands marchés de production	Points focaux de regroupement avant le transport dans les centres de consommation, situés le long des routes ou des pistes praticables ; Fréquentés par les producteurs des villages riverains ; et Alimentés par plusieurs petits marchés de production grâce aux collecteurs/regroupeurs
Marchés de gros	Établis dans les centres urbains et détenus par des opérateurs relativement prospères qui s'investissent aussi dans le circuit des importations ; Ravitaillement de nombreux détaillants en riz local ou importé ; Dispositif reposant sur un commerce très concentré ; Alimenté par un grand nombre d'intermédiaires qui jouent souvent de multiples rôles au sein de la filière : paysans/vendeurs, transformateurs/commerçants, marchands, et qui n'ont souvent que des stocks virtuels.
Marchés au détail	Marchés de consommation, interface entre grossistes et consommateurs ; Marges commerciales assez réduites allant de 10 % à 15 % entre le prix de gros et de détail.
Marchés transfrontaliers	Terme générique désignant des marchés de toute nature situés à proximité des frontières nationales

Graphique 10. Liens fonctionnels entre acteurs et entre différents marchés du riz au Mali



N.B. Les marchés transfrontaliers peuvent être de production, de collection, ou de gros

**Source :** Direction Nationale du Génie Rural (Mali)

Sur la durée, les coûts de commercialisation ont peu évolué, malgré la hausse générale des coûts de transport, de la sacherie et des frais de stockage et de manutention. Cette érosion des marges est supportée par les intermédiaires finaux dont le *business* est devenu très concurrentiel au fil des ans et des opportunités.

Pour l'essentiel, le secteur de la commercialisation est encore très informel, et de nombreuses opérations se font en espèces. Le système est fondé sur la rapidité et la multiplication des échanges. Le recours au crédit bancaire est donc limité, sauf en bout de chaîne pour les grands commerçants et pour les usiniers résiduels.

### c. Les autres acteurs institutionnels

Ils ont un rôle essentiellement humanitaire et/ou de sécurité alimentaire, procédant ainsi à la constitution de stocks stratégiques en vue de leur redistribution en temps opportun. Ce faisant, ils interfèrent sur les flux commerciaux et les prix. On y trouve notamment le Programme alimentaire mondial (PAM) et une série d'organisations non gouvernementales (ONG).



#### **d. Les organisations professionnelles agricoles (OPA)**

Le corps de métier des producteurs tente de s'organiser en groupements, coopératives et syndicats. Cela tient à la prise de conscience de leur vulnérabilité dans les rapports de force avec les autres acteurs. La dynamique associative qui apparaît partout dans le pays, s'organise au niveau des villages en coopératives et au niveau des communes en unions de coopératives ; ces dernières se fédérant en des plateformes de plus grande envergure au niveau national. On estime à plus de 90 le pourcentage de riziculteurs qui appartiennent à un groupe organisé et opérationnel dans leur zone. Ceci représente plus de 2 millions de producteurs qui viennent élargir le paysage des acteurs.

Les OPA se donnent pour vocation de négocier du crédit, en se constituant en interlocuteurs crédibles auprès des institutions de micro-finance. Elles se soucient aussi de capter davantage de valeur ajoutée après la récolte en s'occupant de la transformation et de la commercialisation. Elles portent en outre des plaidoyers à l'endroit de l'État.

### **B. Employabilité de la filière**

Le secteur rizicole est un secteur fortement pourvoyeur d'emplois. Selon Gedur (2009), ce sont au total 5 752 000 personnes environ qui se trouvent directement concernées par la filière du riz. En outre, plus de 2 000 fournisseurs d'intrants vivent essentiellement de la demande en engrais et en produits phytosanitaires dans les zones rizicoles. Des emplois sont liés aux activités de la transformation primaire, au moins 3 500 décortiqueuses créent de l'emploi, pour les faire fonctionner. Sur le plan national, on estime à environ 30 000 le nombre de femmes qui étudent le riz. Entre 1 500 à 2 000 commerçants sont spécialisés dans le secteur des produits transformés : le riz précuit, les biscuits à la base de farine du riz, etc., qui ciblent les niches de marché. Ces chiffres ne tiennent pas compte des nombreux intermédiaires.

De son côté, l'APCMM<sup>6</sup> chiffre à environ 618 les restauratrices dans le district de Bamako. Ceci indique que la création de la valeur ajoutée se fait également au niveau des nombreuses gargotes, des restaurants de différents standings, et des hôtels (APCMM, 2009). Les restaurateurs sont de plus en plus nombreux et ceci tient à l'adoption du régime de la journée continue en 1991.

La région de Ségou, à forte vocation rizicole, compte plus de 800 000 emplois et sources de revenu. Ces emplois se répartissent sur trois segments de marché principaux, appariés à trois chaînes de valeur.

### **C. Prix et compétitivité de la filière riz**

#### **a. Formation des prix**

Dans ces réseaux commerciaux, les flux, les volumes commercialisables dépendent des surplus de production<sup>7</sup>, donc de la réussite de la campagne, des besoins en liquidités des producteurs, du nombre de négociants et de la demande de riz. Les prix procèdent de ces quantités marchandes, de la qualité du riz, de la zone de production.

<sup>6</sup> APCMM : assemblée permanente des chambres de métiers du Mali, structure faîtière de l'Artisanat au Mali.

<sup>7</sup> Surplus : Surplus de production : production obtenue en déduisant de la production totale la fraction autoconsommée. La production marchande est estimée à quelque 70 % de la production totale, et l'autoconsommation à environ 30 %.

Plus généralement, la formation des prix à la consommation, qui influent sur la formation de la valeur ajoutée, se fait également en fonction de multiples autres facteurs : le prix international du riz, l'importance des importations, les exonérations fiscales, la concentration du marché des importations, les taxes conjoncturelles d'importation, l'offre nationale en riz, l'offre nationale en autres céréales sèches – qui dépend de la pluviométrie –, l'importance des achats institutionnels, ou *a contrario* du déstockage des provisions stratégiques, l'atomicité du marché de collecte, etc.

L'expérience de la dévaluation<sup>8</sup> du franc CFA nous montre que lorsque le prix international flambe aussi brusquement qu'en 1994, on peut s'attendre à ce que le prix du riz local augmente de façon similaire à celui du riz importé. Entre la période 90-93 et la période 95-98, les prix des deux riz ont grimpé dans les mêmes proportions, c'est-à-dire de 44 %. Le rapport de prix annuel entre ces deux riz est resté globalement compris entre 0,9 et 0,95 en moyenne. Durant ces périodes, l'augmentation du prix à la consommation semble avoir aussi avantage les producteurs, au point de faire des émules. L'accroissement des marges aurait pu bénéficier seulement aux commerçants, mais a été réparti tout au long de la filière pour de nombreux acteurs. De fait, depuis la dévaluation, le resserrement des marges en aval de la filière joue un rôle tampon en limitant l'effet des variations du prix du paddy sur les prix à la consommation à Bamako. Le phénomène s'est répété quand les prix du riz ont flambé en 2008. Alors que le prix à la consommation du riz local connaît une hausse de 33 % entre mai 2007 et septembre 2008, le prix au producteur augmente de 53 %. La transmission sur le prix à la production a été de 109,9 % en terme nominal, ce qui montre que la hausse a été entièrement transmise aux producteurs maliens.

Durant les mois qui suivent la récolte, l'abondance de l'offre rend le différentiel de prix plus marqué entre le riz importé et le riz local, l'essentiel de la production étant mis en vente. Le riz local à cette période de l'année est au moins de 20 à 25 XOF/kg meilleur marché que le riz importé. Toutefois, si l'on tient compte des années 2003 et 2004 qui ont vu le prix du gambiaka local surclasser celui du riz librement importé, le déterminisme réel du prix local pourrait être remis en cause. Les mauvaises récoltes de ces années ont accru les enchères sur le riz local, soutenues par une clientèle ayant accès à un surplus de riz et peu encline à renoncer à son bien-être. On peut en conclure que ce n'est pas tant la présence massive du riz importé qui a un effet sur le prix de vente de riz local que sa propre surabondance saisonnière de post-récolte.

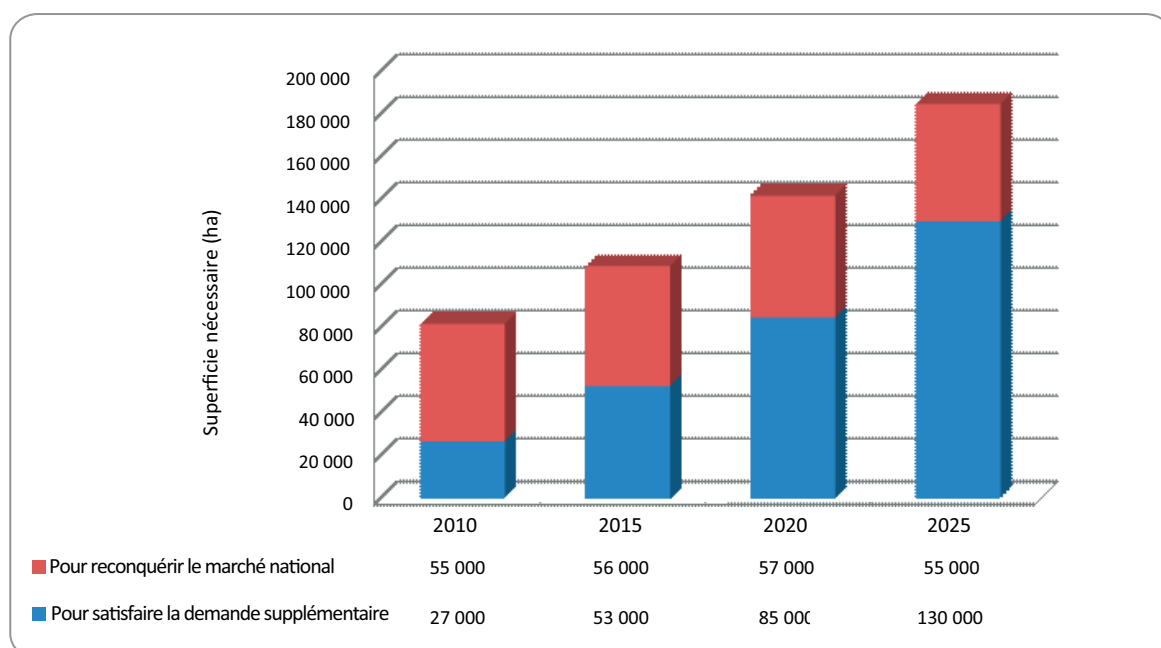
En tout état de cause, le riz importé n'a pas d'effet inhibiteur sur la montée des prix locaux suite à de mauvaises récoltes ou durant la période de soudure. Sa contribution à l'abondance post-récolte, laquelle tend à tirer les prix vers le bas, est importante. Ainsi, le riz importé permet d'approvisionner le marché et de contenir les tentatives de hausse des prix.

### **b. Sous-filière d'importation et compétitivité**

Pour le consommateur malien, le riz importé a un rôle de stabilisation en ce sens qu'il nivelle les variations du prix local pendant la période de soudure où son effet se conjugue à celui du déstockage des provisions stratégiques. Ce faisant, il contraint à la baisse le prix du riz domestique, ce qui n'est pas à l'avantage des producteurs. La nécessité des importations n'est plus à démontrer face au déficit de l'offre nationale. Pour y remédier en tenant compte du niveau actuel de la productivité, il faudrait aménager près de 100 000 ha supplémentaires. Une moitié pourrait satisfaire la demande intérieure croissante et l'autre pourrait reconquérir le marché des importations. Les estimations pour l'horizon 2025 se montent à 185 000 ha. Le pari est périlleux quand à l'heure actuelle, l'office du Niger couvre 75 000 ha et que le rythme moyen d'extension de ces dernières années ne dépasse guère les 5 000 ha par an.

<sup>8</sup> Dévaluation du XOF : dépréciation ou décrochage brutal de 50 % du taux de change nominal du XOF, intervenu en 1994. Cette devise est utilisée dans huit pays de l'Afrique de l'Ouest, qui forment l'union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA).

**Graphique 11. Estimation des superficies à aménager pour satisfaire les surcroîts de demande et reconquérir le marché des importations**



**Source :** Direction Nationale du Génie Rural (Mali).

Les études faites sur le niveau de compétitivité du riz local par rapport aux importations manquent d'éléments structurels qui pourraient suffisamment étayer leur conclusion. La compétitivité du riz malien ne peut être admise comme une donnée figée. Un de ses écueils tient au dopage des exportations asiatiques par la dépréciation du yuan chinois et du dollar, mais celle-ci est un phénomène circonstanciel qui peut connaître à tout moment un revirement. Avant la dépréciation du yuan, notamment au cours de la période qui a succédé à la dévaluation du franc CFA en 1994, le riz malien a été déclaré compétitif sur le territoire national à l'exception des zones situées entre Bamako et les points d'entrée du riz importé. De même, la suppression des subventions aux exportations qui biaisent le jeu de la concurrence loyale pourrait, même si c'est plus hypothétique, considérablement changer la donne. Les taxes conjoncturelles d'importation dont le pays s'est quelques fois servi l'ont par moment placé à un niveau supérieur de compétitivité sur le marché intérieur. Mais cela s'est fait au prix de pertes sèches<sup>9</sup> pour la collectivité sur lesquelles les études sur la filière ne se sont jamais véritablement penchées.

*A contrario* des éléments conjoncturels, l'appréciation des coûts du fret maritime qui joue en faveur de la compétitivité du riz malien, s'avère plus structurel. Elle est alimentée par l'augmentation du coût du baril de pétrole, ainsi que par l'explosion du volume des échanges commerciaux. Au Mali comme dans l'espace communautaire ouest-africain, ces coûts de transaction permettent au riz malien d'avoir une meilleure compétitivité. Ceci est renforcé par le tarif douanier préférentiel à taux nul dans l'espace sous régional de libre-échange.

En conclusion, la compétitivité du riz malien reste tributaire de facteurs exogènes comme les prix internationaux du riz, le cours du dollar, le coût du fret maritime et terrestre et la mise du tarif extérieur commun de l'Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) ou de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Elle est aussi sous la dépendance de certains facteurs endogènes qui ont trait aux coûts de production, aux techniques de production, au suivi des itinéraires techniques, et tout ce qui peut garantir la productivité et qui pourrait la compromettre s'ils ne sont pas pris en compte.

<sup>9</sup> Pertes sèches : manque à gagner collectif, consécutif à l'instauration de droits de douanes ou de toute autre taxe d'effet équivalent. Variation de surplus au détriment des consommateurs, mais non récupérée par les producteurs.

La compétitivité du riz malien passe aussi par la prise en compte de facteurs de compétitivité hors-prix. En la matière, l'accueil réservé au *gambiaka* par les consommateurs depuis son introduction, augure de belles perspectives en termes de marché. La préférence pour cette variété par les consommateurs peut lui permettre de tenir tête aux assauts du riz d'outremer. Pour preuve, au moins en 2001, 2003 et 2004, alors que le prix importé se vend à 270 XOF le kilogramme, celui cultivé localement maintient ses parts de marché malgré un prix supérieur de 20 à 25 francs CFA. Durant ces années, le *gambiaka* se vendait sans difficulté bien que le riz importé n'ait pas été soumis à des restrictions quantitatives.

### **c. Valeur ajoutée et segmentation du marché<sup>10</sup>**

Au Mali, le riz se situe parmi les 3 premières activités agricoles derrière l'élevage et le coton. Il représente environ 5 % du PIB. Sa part dans la valeur ajoutée nationale augmente rapidement avec l'application des flux commerciaux vers les zones urbaines. Depuis 1995, la filière riz a pris le pas sur le mil et le sorgho, et se trouve en tête des céréales en ce qui concerne la création de valeur ajoutée.

Au-delà de la compétitivité, sous-tendue entre autres par la productivité et le taux de change, la pérennité de la filière dépend de la répartition de la valeur ajoutée. À ce propos, la juste rémunération du producteur apparaît comme une condition *sine qua non*, afin que ses revenus ne soient pas sacrifiés pour les intérêts des intermédiaires. Il est donc important de comprendre la quote-part de valeur ajoutée pour chacun des acteurs en désagrégeant la richesse globale générée par la filière.

D'une façon générale, trois produits issus des transformations post-récolte sont mis sur le marché. Ce sont : le riz décortiqué (brisé) le riz étuvé et le riz « gambiaka ». Ces produits correspondent à des segments de marché plus ou moins différenciés, qui comportent autant de chaînes de valeur<sup>11</sup> (Direction Nationale du Génie Rural, 2009).

Les trois chaînes de valeur communément retenues par les structures d'appui et les institutions publiques du fait de leur capacité à créer des emplois, des revenus et de la sécurité alimentaire sont : le riz *gambiaka*<sup>12</sup>, le riz étuvé, et le riz brisure. A défaut de données exhaustives, nous limiterons notre champ d'étude à une analyse comparative entre deux sites de production situés l'un au Nord et l'autre au Sud de la capitale Bamako. Les résultats sont consignés dans le tableau 3 ci-dessous.

<sup>10</sup> Les données économiques rapportés dans cette section et la suivante proviennent d'une étude économique menée par la Direction Nationale du Génie Rural en 2009 et financée par le GTZ.

<sup>11</sup> L'analyse qui suit sur les trois chaînes de valeurs du riz est extraite du rapport intitulé : « Analyse économique des trois chaînes de valeur de la filière de riz au Mali », Programme d'Appui au Sous-Secteur de l'Irrigation de Proximité Ministère de l'Agriculture, Direction Nationale du Génie Rural, Septembre 2009.

<sup>12</sup> Gambiaka : de son vrai nom *Kogoni* 91-1, il est issu du croisement entre le Gambiaka *kokum* et l'IR361. Il est devenu le nom générique de tout riz qui s'y apparente : riz local, long, entier, blanc.

**Tableau 3. Répartition de la valeur ajoutée le long des filières riz gambiaka, étuvé et brisure dans les régions de Ségou et Sikasso**

		Valeur Ajoutée globale (XOF/kg)	Part des acteurs privés (XOF/Kg de riz)	Part des acteurs privés (%)	Part des producteurs (XOF/Kg de riz)	Part des producteurs (%)	Part des transformateurs et collecteurs (XOF/Kg de riz)	Part des transformateurs et collecteurs (%)
<b>Riz gambiaka</b>	Ségou	217	178,5	82	89	41	20,5	9,4
	Sikasso	223	177	79	73,8	33,1	23,8	10,7
<b>Riz étuvé</b>	Ségou	140	70	50	22,4	16	10	7,1
	Sikasso	152	87	57,2	35,5	23,4	14,3	9,4
<b>Riz brisure</b>	Ségou	117	N/A	N/A	39	33,3	N/A	N/A
	Sikasso	123	N/A	N/A	31,5	25,6	N/A	N/A

**Source :** Direction Nationale du Génie Rural (Mali).

- Le riz gambiaka à Ségou : la valeur ajoutée globale générée par les systèmes de production, c'est-à-dire la richesse collective créée de bout en bout de la chaîne est de 217 XOF/kg de riz grain vendu en aval par le détaillant. 82 % de ces 217 XOF reviennent aux acteurs privés sous forme de revenu total, soit 178,5 XOF/kg. Le producteur reçoit 89 XOF/kg, contre 20,5 XOF/kg pour les collecteurs et les transformateurs.
- Le riz étuvé à Ségou : la valeur ajoutée globale obtenue à partir des différents systèmes de production est de 140 XOF/kg de riz étuvé vendu en aval par le détaillant. 50 % de ce montant, soit 70 XOF/kg, revient à l'ensemble des acteurs privés. Le producteur empoche 22,4 XOF/kg quand les collecteurs et transformateurs obtiennent avec 10 XOF/kg.
- Le riz *gambiaka* à Sikasso : la valeur ajoutée du riz *gambiaka* est de 223 XOF/kg de riz vendu en aval par le détaillant. Comme dans les cas précédents, 79 % de cette manne revient à l'ensemble des acteurs privés, ce qui représente 177 XOF/kg. Le producteur perçoit 73,8 XOF/kg, tandis que les collecteurs et les transformateurs touchent 23,8 XOF/kg.
- Le riz étuvé à Sikasso : la valeur ajoutée globale sans considération des systèmes de production est de 152 XOF/kg de riz étuvé vendu en aval par le détaillant. Cette richesse échoit à 57,2 % aux acteurs privés, soit 87 XOF/kg. Le producteur capte 35,5 XOF/kg, contre 14,3 pour les collecteurs et les transformateurs.
- Le riz brisure à Ségou et à Sikasso : le riz brisure produit dans la région de Sikasso a un prix de vente inférieur de 100 XOF<sup>13</sup> à celui du riz entier *gambiaka*. Les coûts de production sont identiques à ceux du *gambiaka*, puisqu'au cours du décorticage qu'a lieu la séparation entre ces deux riz. Ainsi, chaque fois que le décorticage conduit à la brisure des grains, la transformation fait perdre 100 XOF de valeur ajoutée par kg de riz brisé. En répercutant sur les acteurs cette perte essuyée, on obtient pour le producteur une valeur ajoutée résiduelle de 39 XOF/kg à Ségou et de 31,5 XOF/kg à Sikasso ; les valeurs ajoutées collectives étant de 117 XOF/kg et 123 XOF/kg respectivement. Ainsi, mieux que partout ailleurs ces chiffres montrent l'importance de l'usinage dans la formation de la valeur ajoutée. Ces quelques exemples détaillés<sup>14</sup>, extrapolables à souhait, subordonnent la consistance de la valeur ajoutée aux types de produits c'est-à-dire aux chaînes de valeur. Qu'en est-il des modes de production?

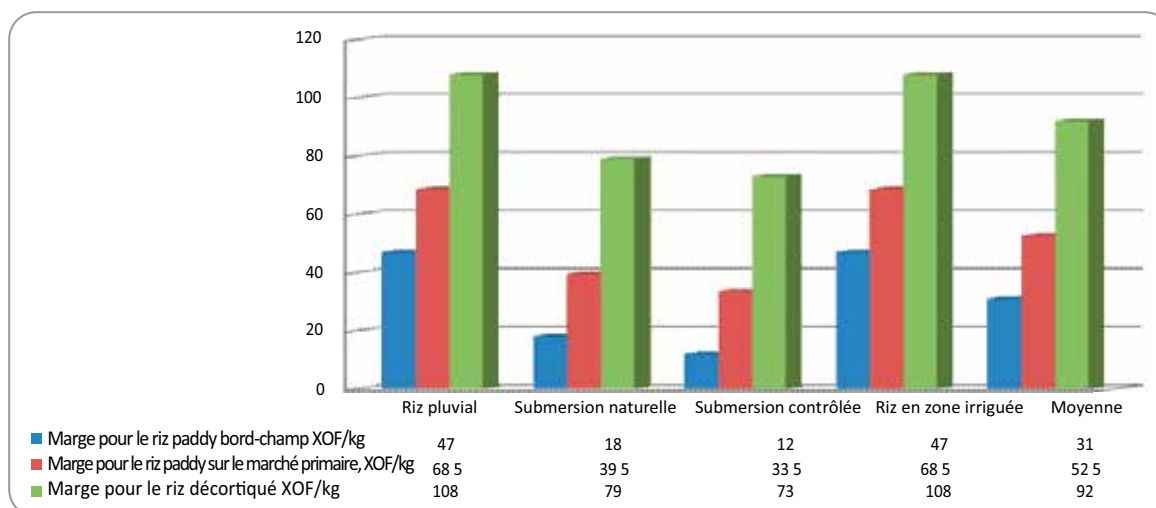
<sup>13</sup> Il est estimé à 250 XOF/kg à la consommation contre 350 XOF/kg pour le *gambiaka*.

<sup>14</sup> Données inspirées d'une étude menée par GTZ sur la chaîne de valeur.

#### d. Système de production et valeur ajoutée

La filière riz prise dans son ensemble apparaît assez lucrative, si l'on s'en tient aux études menées pour la campagne 2007 - 2008. A Ségou par exemple, la valeur ajoutée moyenne du producteur est de 31 XOF/kg de riz paddy produit et vendu bord-champ, tous riz et modes de production confondus. Lorsque la vente du paddy s'effectue au marché primaire, elle monte à 52,5 XOF, puis à 92 une fois le riz décortiqué.

**Graphique 12. Valeur ajoutée par kg selon trois modalités de vente du riz et selon le mode de production, à Ségou**



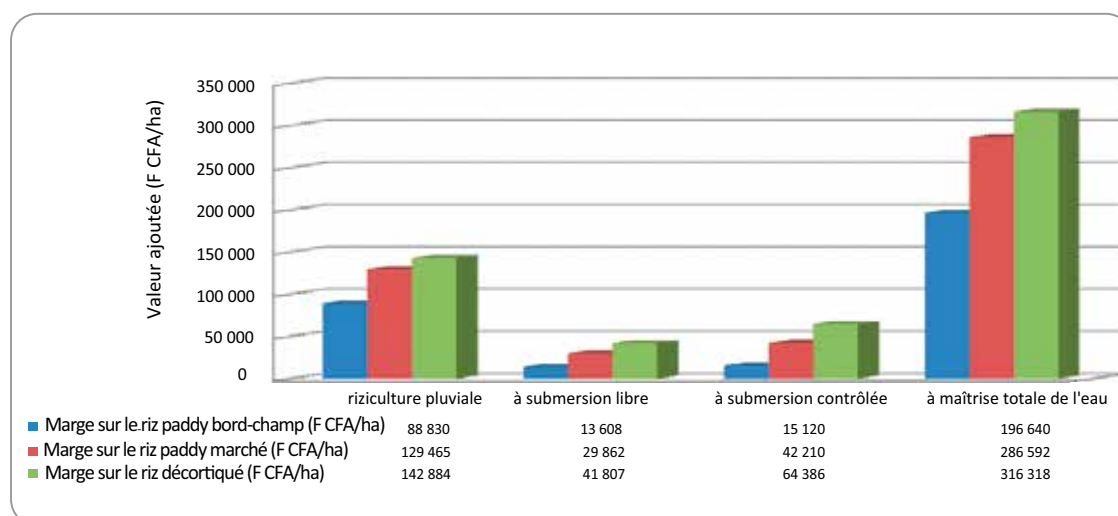
**Source :** Direction Nationale du Génie Rural (Mali).

L'étude montre que les coûts de production les plus faibles émanent des systèmes pluvial et irrigué avec 73 XOF/kg de paddy, contre plus de 100 XOF/kg pour les rizicultures à submersion libre et contrôlée. Dans l'hypothèse d'un prix de vente du paddy identique pour tous les modes de production<sup>15</sup>, ces deux rizicultures aboutissent mécaniquement à une valeur ajoutée plus élevée pour les acteurs, soit 47 XOF/kg de paddy vendu bord-champ, 68,5 XOF/kg de paddy vendu au marché primaire et 108 XOF/kg de riz décortiqué.

Cependant, lorsqu'on intègre au raisonnement les différences de rendement entre les types de riziculture, on aboutit à des résultats moins équivoques. Les valeurs ajoutées réalisées par unité de surface reflètent à cet égard des écarts considérables entre les systèmes, allant du simple à plus du double à l'instar des rendements eux-mêmes<sup>16</sup>. Aussi, la valeur ajoutée réalisée par le producteur par ha de plantation sur le paddy vendu bord-champ est de 88 830 XOF pour le système pluvial et 196 640 XOF pour le riz irrigué. Lorsque le riz est vendu au marché primaire, ces valeurs ajoutées deviennent 129 465 XOF et 286 592 XOF respectivement. Elles sont encore plus substantielles lorsque le riz est vendu décortiqué, soit 142 882 XOF pour la culture pluviale et 316 318 XOF pour la culture irriguée.

<sup>15</sup> Le prix de vente bord-champ est de 120 XOF/kg de paddy. Sur le marché primaire, le paddy passe à 150, puis à 197 XOF après décortilage.

<sup>16</sup> Rendement (kg/ha) : 3 000 riz pluvial ; 1 200 riz à submersion libre ; 2 000 riz à submersion contrôlée ; 6 641 riz irrigué.

**Graphique 13. Valeur ajoutée par ha selon trois modalités de vente du riz et selon le mode de production, à Ségou**

**Source :** Direction Nationale du Génie Rural (Mali).

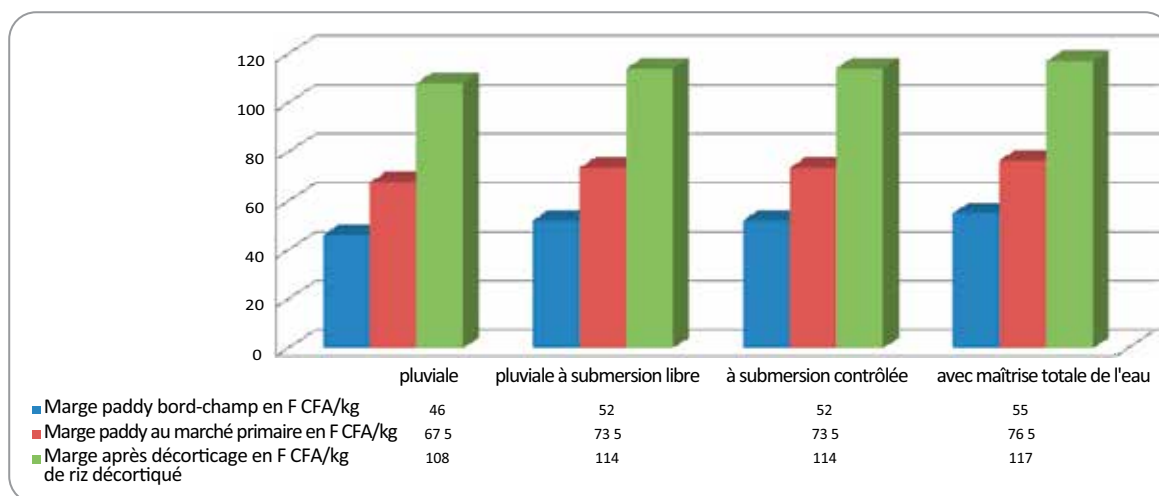
D'après l'étude de la DNGR, la riziculture à submersion libre apparaît la moins rentable, ne générant que quelque 13 600 XOF de valeur ajoutée par ha pour le paddy vendu bord-champ et 30 000 XOF /ha pour le paddy vendu au marché primaire. Même après décorticage, la marge n'est que de 41 807 XOF par ha, en raison à la fois de ses faibles rendements (1,2 t/ha) et de ses coûts très élevés (118 XOF/kg). Des recherches supplémentaires pour confirmer ces résultats sont souhaitables.

Tous ces résultats sont à prendre en considération lors de décisions liées aux stratégies concernant la sécurité alimentaire, la répartition des sols et les choix en termes d'agriculture. Il en va de même lors de la conception de programmes pour promouvoir le mieux-être des ménages agricoles et de lutte contre la pauvreté. Les chiffres du recensement conduit en 2009 permettent une interprétation plus approfondie. La population impliquée dans la culture est n'est pas répartie de façon homogène par rapport aux modes de production. Ainsi, le mode pluvial affiche 24 personne-jours/ha comme densité, le système à submersion libre 8, le système à submersion contrôlée 10, et le système irrigué seulement 4. Cela montre bien qu'au-delà des valeurs ajoutées intrinsèquement réalisables par unité de surface, les gains pécuniaires peuvent être fortement compromis selon la densité de la population rizicole. Aussi, en rapportant les données démographiques aux valeurs ajoutées, les écarts se resserrent-ils entre les rizicultures pluviale, à submersion libre et à submersion contrôlée.

À nouveau, les agriculteurs pratiquant la riziculture irriguée bénéficient d'un meilleur sort car ils génèrent la plus grande valeur ajoutée par unité de surface, tout en étant les moins nombreux. L'irrigation offre également le plus d'opportunités de multiplier le nombre de campagnes agricoles. *A contrario*, les agriculteurs pratiquant la riziculture pluviale sont moins bien lotis en termes de densité et doivent faire un choix entre le riz et les cultures exondées.

Enfin, ces chiffres auront révélé un différentiel de marge non négligeable entre le riz paddy vendu bord-champ et le riz décortiqué vendu au marché primaire. C'est ce différentiel, de 33,4 XOF/kg en moyenne, qu'un certain nombre de producteurs capte au niveau des marchés en aval de la filière.

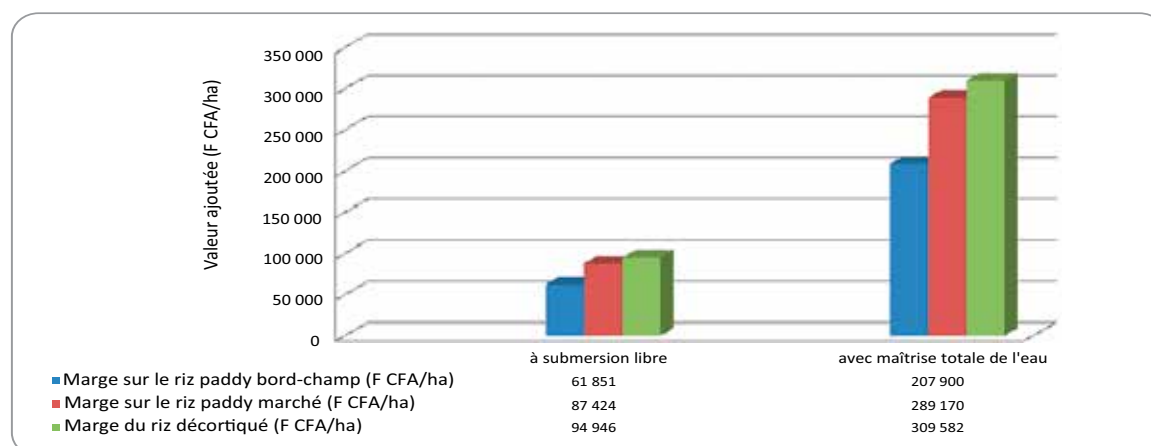
A Sikasso où s'est déroulée l'étude, les résultats ne sont pas fondamentalement différents. La valeur ajoutée moyenne y est même plus élevée de plus de 20 XOF qu'à Ségou. Ceci se traduit, pour tous riz et modes de production confondus, par 51,25 XOF/kg de riz paddy vendu bord-champ, 72,75 XOF/kg de riz paddy vendu au marché primaire, et 113,25 XOF/kg de riz vendu décortiqué.

**Graphique 14. Valeur ajoutée par kg selon trois modalités de vente du riz et selon le mode de production, à Sikasso**

Source : Direction Nationale du Génie Rural (Mali).

Au rang des rizicultures qui minimisent les coûts globaux, figure encore en premier la riziculture irriguée avec 70 XOF/kg de paddy. Elle est suivie des deux systèmes à submersion, coûtant chacune 73 XOF/kg de paddy. Les prix de vente du paddy étant considérés comme identiques à 125 XOF/kg pour les trois modes de production comme le sont leurs coûts de post-récolte, l'avantage du moindre coût de production se répercute mécaniquement sur les marges. Cela fait du système irrigué l'activité la plus lucrative de toutes avec une valeur ajoutée de 55 XOF/kg de paddy vendu bord-champ, 76,5 XOF/kg de paddy vendu au marché primaire et 117 XOF/kg de riz décortiqué.

Elle est suivie *ex aequo* par les deux rizicultures submergées avec des marges respectives de 52 XOF, 73 XOF et 114 XOF/kg. La prise en compte des rendements ne change pas le rang de la riziculture irriguée dont les exploitants s'en tirent avec 207 900 XOF/ha lorsque le paddy est vendu bord-champ, 289 170 XOF/ha lorsqu'il est vendu au marché primaire et 309 582 XOF/ha lorsque il est vendu décortiqué. Elle n'affecte pas non plus les positions relatives des autres systèmes : le système à submersion libre enregistre ainsi 61 851 XOF/ha lorsque la vente du paddy se fait bord-champ, 87 424 XOF/ha si elle se fait au marché primaire et 94 946 XOF/ha lorsque le produit a été décortiqué. Ces différentes valeurs ajoutées exprimées par unité de surface montrent des écarts considérables entre les systèmes, avec des moyennes allant de 81 407 XOF pour la riziculture à submersion libre à 268 884 XOF pour la riziculture irriguée.

**Graphique 15. Valeurs ajoutées plancher et plafond par ha selon trois modalités de vente du riz et selon le mode de production, à Sikasso**

Source : Direction Nationale du Génie Rural (Mali).



En comparant ces résultats à la réalité des effectifs au sein des ménages agricoles, on aboutit à des conclusions beaucoup plus circonspectes. A Ségou, par exemple, seule la riziculture irriguée semble réellement rentable. Son gain de 431 597 XOF/ha pour le paddy vendu au marché primaire laisse présager qu'au terme des deux campagnes rizicoles annuelles des périmètres irrigués, les agriculteurs peuvent sortir de l'extrême pauvreté dont le seuil absolu a été fixé à 162 000 XOF/individu/an par les Nations Unies. Cela reviendrait à plus de 215 000 XOF/individu par an.<sup>17</sup> Toutefois, pour des conclusions plus justifiées, une enquête complémentaire mérite d'être menée pour déterminer les sources de revenu additionnel des producteurs.

### 3. Construire un secteur rizicole durable au Mali

L'avenir de la filière riz du Mali dépendra de la façon dont seront exploités les atouts et les opportunités exposés aux chapitres précédents. Il dépendra encore plus des réponses apportées aux faiblesses et aux menaces. La situation actuelle offre des leviers et des marges de manœuvre suffisants pour relancer la filière en termes de compétitivité, de sécurité alimentaire, de lutte contre la pauvreté ou encore de développement économique.

#### 3.1 Les contraintes de la filière

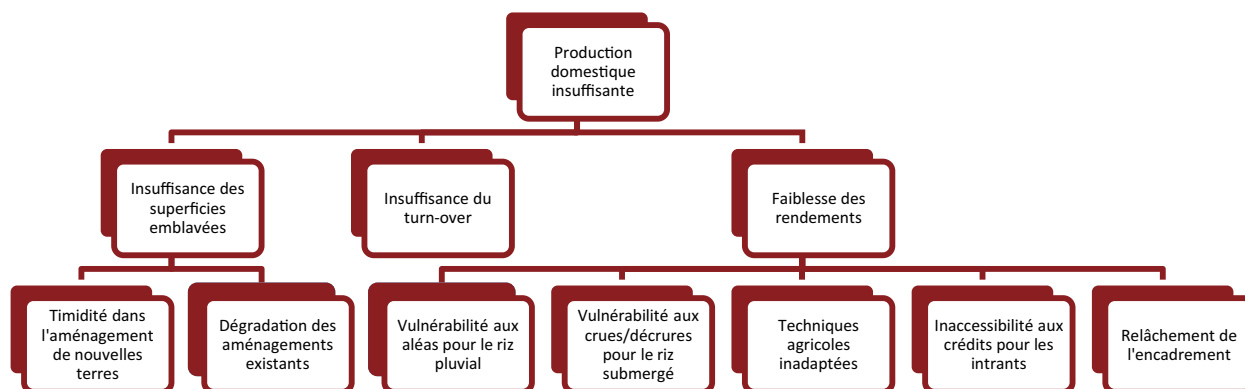
Les contraintes de la filière riz, qui représentent aussi les défis à relever, sont aussi nombreuses que variées. Elles sont classées en deux catégories, avec d'une part les contraintes liées à la production et d'autre part celles qui relèvent de la commercialisation. L'accent est mis sur les obstacles auxquels les producteurs font face, concernant la valorisation de leur production, leur intégration au marché ou encore ceux qui gênent l'accroissement de leurs revenus. Ces objectifs sont a priori d'ordre commercial mais leur origine se trouve dans le domaine de la production.

##### A. Les contraintes de production

Le postulat de base qui sous-tend cette partie veut que la production, en tant que variable expliquée, procède de trois variables explicatives qui en sont les déterminants traditionnels. Il s'agit de (i) l'importance des surfaces cultivées, de (ii) la productivité de la terre, c'est-à-dire la production par unité de surface, communément appelée rendement ; et (iii) la vitesse de rotation des campagnes : *le turn-over*.

A chacun de ces déterminants, il a été attribué des déterminants propres à travers une relation de cause à effet. L'arbre à problèmes ci-après, qui découle de cette logique analytique, résume l'ensemble des problèmes identifiés et établit entre eux les liens de causalité.

<sup>17</sup> Les 162 000 XOF ont été obtenus en calculant le seuil de 1\$/jour à l'année (365 jours), avec un taux de change de 450 XOF pour un dollar américain. Ils pourraient donc varier.

**Graphique 16. Arbre à problèmes du volet productif de la filière riz du Mali**

Il en ressort que le rythme d'aménagement des terres irrigables est largement en deçà du niveau requis comme des besoins exprimés. En témoigne la baisse de la superficie moyenne attribuée aux ménages rizicoles. Le morcellement des parcelles semble être la formule trouvée par les décideurs nationaux pour satisfaire la demande croissante et pressante de terres. Non seulement elle est loin de pouvoir juguler le déficit interne du Mali, mais aussi elle occasionne des pertes pour les producteurs compte tenu de la diminution des économies d'échelle à mesure que les surfaces cultivées rapetissent.

Le graphique 16 montre également que les réhabilitations font aussi défaut sur certains périmètres. Cela entame les capacités productives du pays, à l'instar de la sous-utilisation des aménagements hydroagricoles. En effet, on observe sur les périmètres irrigués une autolimitation dans l'utilisation des terrains agricoles. De plus dans le meilleur des cas, le nombre de saisons agricoles est borné à deux, ce qui limite la production annuelle.

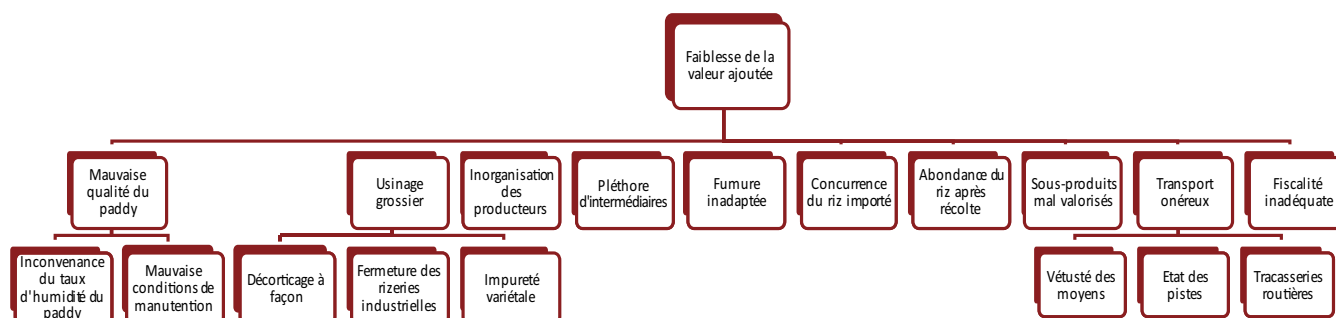
Quant à la faiblesse des rendements, elle est imputable à une conjonction de facteurs comme les aléas hydro-climatiques et les itinéraires techniques. Les choix des techniques de production sont à mettre en relation avec le savoir-faire des producteurs, mais aussi avec leur accessibilité physique et financière aux intrants. Ceci fait ressortir les questions d'accès aux intrants liées au pouvoir d'achat et au crédit.

Si, au niveau national, l'insuffisance de la production domestique alimente les importations et diminue les réserves en devises du pays, au niveau microéconomique, elle touche la subsistance des ménages agricoles. La modicité des revenus obtenus par les producteurs, rapportée au nombre de personnes par ménage agricole montre bien que l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement demeure un défi difficile.

## **B. Les contraintes de commercialisation**

Elles prennent corps dans le ressort productif de la filière, passent par l'étape de la transformation avant de se conclure sur le marché proprement dit. L'examen s'est focalisé sur les éléments qui dévaluent le labeur du producteur et entament dangereusement sa valeur ajoutée.

Graphique 17. Arbre à problèmes du volet commercial de la filière riz du Mali



Ce second arbre à problèmes montre une série de causes immédiates auxquelles sont rattachées, dans certains cas, des causes sous-jacentes. Comme signalé précédemment, on note une interpénétration des domaines de production et de commercialisation. Aussi, la mauvaise qualité du paddy se présente comme une entrave clé à la rentabilité. Elle renvoie notamment au taux d'humidité du paddy, idéalement fixé à 14 %<sup>18</sup>. Si le riz est trop sec au moment de l'usinage, il produit beaucoup de brisures moins bien valorisées. *A contrario*, s'il est trop humide, il colle dans la machine et génère beaucoup de farine ; ce qui réduit d'autant la quantité de riz blanc et donc les recettes attendues. Des pertes sont aussi enregistrées lorsque le paddy est mal conservé ou mal étuvé et qu'il dégage de ce fait des odeurs de fermentation. A côté de cette perte qualitative peuvent s'ajouter des pertes quantitatives dues à des avaries de stockage plus importantes.

L'usinage est le second champ d'interférence entre la production et la commercialisation. Son caractère peu sophistiqué actuel découle certes de la fermeture des rizeries industrielles de grande envergure, mais aussi de facteurs culturels tels que l'hétérogénéité variétale. Lorsque le paddy est un mélange de différentes variétés, le décortilage est rendu difficile : le réglage des rouleaux pour les variétés rondes empêchera le décortilage des variétés minces, tandis que le réglage pour les variétés minces provoquera l'éclatement des variétés rondes. D'un autre côté, l'impureté variétale pose des problèmes importants dans la détermination des dates de récolte appropriées. Les maturités physiologiques d'un mélange de différents cultivars étant décalées dans le temps, font que toute moisson reposant sur les variétés précoces donnera lieu à du paddy contenant des grains immatures et à demi-remplis issus des variétés tardives. De même, la récolte calée sur les variétés tardives prolongera la dessiccation des variétés précoces ; ce qui augmentera leur bris à l'usinage et dévalorisera le produit.

Les performances intrinsèques des décortiqueurs sont aussi l'une des causes de l'amenuisement de la valeur ajoutée du producteur. L'attractivité exercée par les petits décortiqueurs du fait de leur grande mobilité et de leur moindre coût de prestation, alimente la médiocrité de l'usinage. Les avantages apparents de l'usinage à façon sont payés d'une façon ou d'une autre par le producteur. Non seulement un tel décortilage affecte son chiffre d'affaire du fait de la qualité réduite du riz blanc produit, mais il engendre aussi plus de sous-produits, de valeur moindre sur le marché. La libéralisation de la filière, qui a sonné la fin du monopole de l'État sur les opérations de décortilage a été le point de départ du foisonnement des petits décortiqueurs. Il s'en est suivi la faillite des rizeries industrielles, car les quantités traitées ne permettaient pas de tirer profit d'une quelconque économie d'échelle. Soumises à des charges fixes trop lourdes, elles ne pouvaient survivre qu'au prix d'une acquisition à moindre frais du riz, impossible vu la concurrence déjà présente.

L'inorganisation des producteurs permet la présence d'intermédiaires qui captent une fraction de la valeur ajoutée. Les initiatives isolées des producteurs les fragilisent dans les négociations marchandes avec les partenaires commerciaux.

<sup>18</sup> Taux d'humidité de 14% : 100 g de paddy contiennent 14 g (=14 ml) d'eau.

Par ailleurs, un des obstacles majeurs est la formule de fumure en vigueur sur laquelle les techniciens et les décideurs devraient se pencher. Elle est non seulement onéreuse, grevant la rentabilité du producteur ; mais elle est également figée, ce qui ne lui permet pas de s'adapter continuellement aux prix relatifs des intrants et de vente du riz. A ce sujet, la loi des améliorations de rendement inférieures à la proportionnelle <sup>19</sup> commande que le maximum agronomique soit distingué de l'optimum économique. Ce dernier, dont dépend la valeur ajoutée du producteur est atteint lorsque le revenu marginal égale le coût marginal et non lorsque rendement et productions sont à leur maximum. L'orientation à la hausse des coûts du fret maritime montre que la baisse des prix des intrants agricoles ne peut être envisagée, et donc les facteurs de production importés risquent d'être de moins en moins économiquement efficaces.

De plus, le riz importé nivelle plus ou moins fortement le prix du riz national, surtout en période de mauvaise récolte ou en période de soudure. Dans ces cas, il réduit drastiquement le chiffre d'affaire dont le producteur aurait pu tirer profit. Le riz importé, important pour la sécurité alimentaire du Mali, a pour effet d'augmenter la quantité de riz disponible sur le marché en période de post-récolte, diminuant de fait les prix du riz national. En outre, les producteurs ont tendance à brader leurs produits, vu leurs besoins pressants en liquidité.

Les contraintes liées à la commercialisation et à la compétitivité du riz national se posent aussi en termes de non valorisation des sous-produits agricoles. Son, balle, farine, voire brisures fines, générés par le processus de transformation du paddy en riz blanc, n'ont pas encore trouvé des niches commerciales capables de rehausser leur valeur marchande. Ils sont encore considérés comme des déchets et ne permettent pas au producteur d'obtenir un revenu additionnel substantiel. Comme indiqué plus haut, les coûts de transport élevés influent aussi négativement sur la marge brute finale.

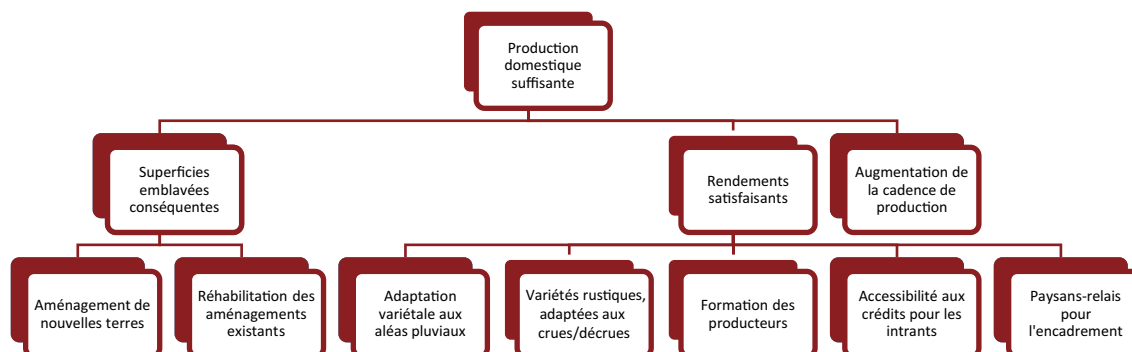
Enfin, la TVA que supportent les producteurs sur leurs consommations intermédiaires sans pouvoir les récupérer sur leur vente, contribue à lamener leur valeur ajoutée déjà modique du fait des faibles quantités de riz produites par ménage rizicole.

### 3.2 Les recommandations

Les solutions proposées pour remédier aux obstacles que connaît la filière riz du Mali, dérivent des deux arbres à problèmes construits ci-dessus. En ressortent deux arbres à objectifs se rapportant respectivement à la production et à la commercialisation. Les sommets de ces arbres représentent les objectifs globaux, tandis que les paliers secondaires représentent les objectifs spécifiques. A chacun de ces derniers peut être associé un ou plusieurs objectifs intermédiaires, pour ensuite déterminer les actions à mener.

#### A. Au niveau productif

Graphique 18. Arbre à objectifs du volet productif de la filière riz du Mali



<sup>19</sup> Loi agronomique qui reconnaît que certes chaque apport d'élément nutritif procure un accroissement de rendement jusqu'à un optimum biologique, mais qui stipule que la productivité diminue à chaque unité additionnelle d'élément nutritif.

Trois scénarii sont envisageables pour rapprocher la production de son potentiel. Ceux-ci peuvent être mis en œuvre indépendamment l'un de l'autre, mais des actions concomitantes amplifieraient les résultats. L'aménagement de nouveaux périmètres irrigués comme moyen de remédier à la faiblesse des superficies emblavées pourrait être entrepris à travers une double-contractualisation. Dans un premier temps, un partenariat public-privé est tissé avec le secteur privé. Le contrat de concession se trouve être la forme la mieux indiquée, puisqu'il s'agit d'une création *ex nihilo* qui demande surtout des investissements, donc du financement. Une telle contractualisation sous forme de *Build Operate Transfer* (Construire Exploiter Transférer) et même de *Build Own Operate Transfer* (Construire Posséder Exploiter Transférer) avec l'État, est assortie dans un second temps d'un contrat de fermage<sup>20</sup> du concessionnaire avec les riziculteurs.

Avec ces revenus, l'État pourrait alors mettre en œuvre la réhabilitation des aménagements existants. Toutefois, la formule proposée requiert comme préalable la clarification des droits de propriété foncière.

Le second axe qui a trait aux rendements pourrait consister à dynamiser les organisations professionnelles agricoles et à définir en leur sein des paysans-relais qui prolongeraient sur le terrain les actions de vulgarisation. Cela s'avère d'autant plus nécessaire que l'encadrement technique de proximité n'est plus assuré pleinement depuis l'avènement de la libéralisation car le nombre d'agents affectés à cette tâche est devenu insuffisant.

Les rendements pourraient être aussi améliorés par la diffusion à plus grande échelle des nouvelles variétés NERICA issues de l'hybridation entre l'espèce africaine *Oriza glaberrima* à forte rusticité et l'espèce asiatique *Oriza sativa* à forte productivité. Le Service semencier national devrait également assurer une meilleure distribution des semences afin de combler les pénuries parfois enregistrées. Le renforcement des capacités des services techniques dédiés à la recherche sur les semences est nécessaire pour dynamiser ce secteur et le rendre plus opérationnel. La contribution du Centre national de recherche agronomique s'avère nécessaire pour la mise au point de variétés à grande capacité d'adaptation aux divers aléas qui caractérisent les variétés pluviales et celles à submersion libre.

Les questions d'accès au crédit pourraient passer par la consolidation des OPA afin de leur donner un statut de véritable interlocuteur auprès des institutions de micro-finance. La dynamisation des OPA favorisera la constitution de groupes solidaires, permettra de prévenir les asymétries d'information (sélection adverse et aléa moral) et de rassurer les détenteurs de crédit. La prise en charge des risques idiosyncratiques est possible sous cette perspective. L'État se doit de rassurer les établissements financiers et de les encourager à faire crédit au malgré les risques agricoles nombreux et souvent liés en créant un fond de compensation en cas de problèmes.

Parallèlement, la délivrance de véritables certificats fonciers pourrait également contribuer à gager l'acquisition du crédit. Mais cet instrument à double tranchant doit être utilisé avec la plus grande précaution. Il y a un revers à cette médaille qui risque d'engendrer une décapitalisation des producteurs, s'ils se trouvaient dans l'incapacité d'honorer leurs engagements vis-à-vis de leurs créanciers. C'est pourquoi elle devrait s'appuyer sur des coopératives crédibles.

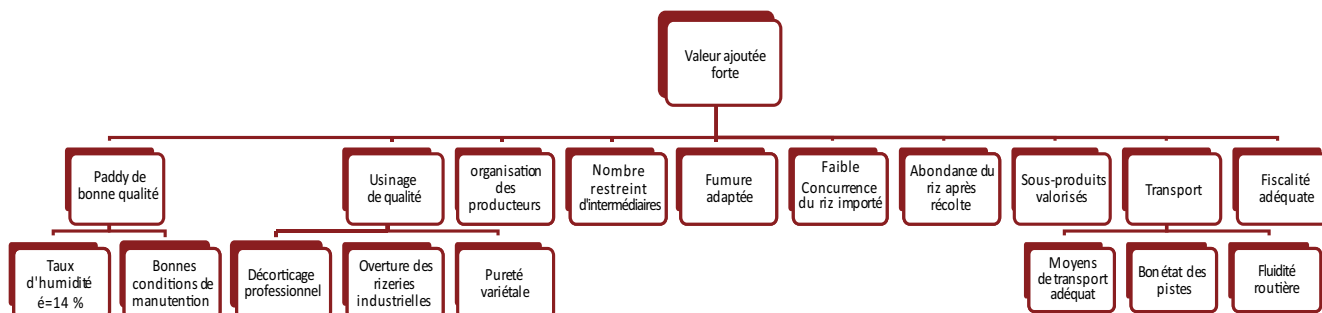
Un autre élément susceptible d'avaliser le prêt demeure le nantissement de stock, encore appelé *warrantage*. Il s'agit d'un mode d'accès au crédit contre la mise en garantie d'une quantité de vivres. Il permet par exemple au souscripteur d'acquérir les intrants sans altérer le maigre budget du ménage. Appliqué à plusieurs membres d'une OPA, il permet en outre de structurer la demande en intrants en la rendant solvable, prévisible et groupée. Cette forme d'auto-garantie du crédit possède d'autres avantages sur lesquels nous reviendrons dans le point sur la commercialisation.

<sup>20</sup> Fermage : contrat par lequel un propriétaire (le bailleur) transfère à un tiers (le preneur) la jouissance d'un bien rural contre le versement, en argent ou en produits d'une valeur fixe, le fermage. Le bailleur n'a pas, en tant que tel, la qualité d'exploitant agricole. Le preneur conserve son indépendance et gère son exploitation comme il l'entend. Les produits lui reviennent et il en assure les risques. Le fermage diffère de l'affermage qui est une forme de partenariat public-privé.

L'accès au crédit a souvent été cité comme un facteur explicatif majeur des contreperformances enregistrées dans le système productif du riz. Avant la libéralisation, des structures étatiques avançaient les semences et les intrants et se faisaient rembourser par la suite en déduisant des ventes d'après-récoltes les montants dus par chaque producteur. Le système tirait son équilibre du monopsonne dont bénéficiait l'État, lequel en retour avait tout intérêt à fournir des intrants de qualité et un encadrement d'excellence.

## B. Au niveau commercial

Graphique 19. Arbre à objectifs du volet commercial de la filière riz du Mali



Du côté de la commercialisation, l'accroissement de la valeur ajoutée du producteur passe par l'atteinte d'une série d'objectifs préliminaires. La bonne qualité du paddy – qui renvoie aux conditions de récolte, de manutention, d'usinage ou encore d'étuvage – et les rendements de l'usinage liés aux performances intrinsèques des décortiqueurs, sont parmi les premières conditions à satisfaire. Les décorticages à façon ont peu de potentiel de croissance face à une clientèle urbaine de plus en plus exigeante sur la qualité du riz qu'ils achètent. Certes la grande mobilité des transformateurs présentent un avantage pour des producteurs désireux d'augmenter leurs revenus en se déportant vers l'aval de la filière. Mais la dégradation de la qualité de leur riz et les nombreuses pertes quantitatives sous forme de sous-produits, réduisent considérablement leurs efforts. C'est en cela que l'expérimentation de marchés contestables se présente comme une alternative intéressante, à condition qu'ils soient assortis de cahiers de charges conséquents, susceptibles d'œuvrer pour la qualité et la labellisation du riz local. Les marchés contestables se présentent comme des monopoles régionaux temporairement concédés par appel d'offre. De plus, ils ne sont pas dépourvus de concurrence puisque les contrats qui les sous-tendent sont périodiquement remis en jeu, et peuvent à ces occasions être annulés ou alloués à d'autres. Effectués sur la base d'un zonage judicieux des bastions de production, ils pourraient aboutir à l'émergence de petites rizeries performantes pour lesquels les fournisseurs - les producteurs - pourraient même participer au capital. Si ceci est organisé afin de prévenir les recoupements, ces rizeries se livreraient concurrence entre zones ; ceci accroîtrait davantage leurs performances et ferait baisser les coûts de prestation évitant ainsi une répétition des problèmes connus par les grandes rizeries à l'avènement de la libéralisation. Les rizeries de taille modeste pouvant garantir l'approvisionnement suffisant en paddy garantiraient ainsi un traitement efficace du riz.

D'un autre côté, la vente échelonnée du paddy devrait réduire l'abondance de l'offre post-récolte et contribuer à une meilleure valorisation du riz national. À cet effet, l'adoption du *warrantage* serait conseillé. Comme les producteurs n'ont pas de revenus réguliers, ils se retrouvent dans l'urgence et bradent leur production immédiatement après la moisson. Une telle stratégie leur permettrait de bénéficier de crédit auprès des institutions de micro-finance. Ainsi, ils pourraient mieux vendre leur production en la conservant jusqu'à la période de relèvement des prix ; ou encore la garder pour l'autoconsommation pour la période de soudure sans avoir à la racheter au prix fort.

Toutefois, sa mise en œuvre nécessite que des entrepôts de qualité soient implantés dans les zones de production. Cette mission peut être dévolue aux Collectivités locales, tout comme à des opérateurs

privés auxquels l'État aura procuré des mesures d'incitation. Une telle dotation des zones de production en magasins de stockage présente également l'avantage de juguler le bradage auquel se livrent les producteurs n'ayant pas de bonnes conditions de stockage.

Outre le *warrantage* pour éviter le bradage des récoltes, le renforcement des volumes des stocks institutionnels de l'OPAM se présente comme une piste à exploiter. En accroissant la pression de la demande sur le riz local, il contribuerait à relever les prix de post-récolte. Sa vocation première de sécurité alimentaire est parfaitement compatible avec celle de stabilisation du revenu du producteur.

Les plans de fertilisation préconisés par la recherche pèchent par leur inertie. Pour les engrais chimiques, la définition d'une formule de fumure évoluant en fonction des variables « coûts des intrants » et « prix de vente du riz », serait salutaire pour le producteur. La formulation de fumure à base d'apatite, phosphates naturels de Tilemsi, pourrait permettre de réduire le coût des consommations intermédiaires et respecterait mieux les doses requises pour l'obtention de rendements satisfaisants. Les travaux d'Adam-Yéboua (2000) avec une apatite similaire, le burkinaphosphate, utilisé en condition de riziculture irriguée montrent que dans certains cas, il peut rivaliser avec les engrais chimiques. Cette solution peut être valablement accompagnée par la réutilisation des résidus de récolte. Veldkamp *et al.* (1991) rapportent à ce sujet que pour un rendement de 5 t/ha de paddy, les résidus de récolte renferment 97 kg/ha d'azote, 19 kg/ha de phosphore et 115 kg/ha de potassium. Cela devrait dispenser les populations d'au moins deux sacs de 50 kg d'urée par ha, soit 50 000 XOF/ha. De même, un soulagement viendrait du côté du NPK dont les quantités appliquées pourraient être revues à la baisse de deux sacs de 50 kg/ha, à condition toutefois que soit relevées les doses de phosphore.

La paille et le son qui résultent du processus de transformation du paddy ne sont pas souvent utilisés malgré leur valeur économique potentielle. Plusieurs utilisations sont envisageables qui permettrait une meilleure valeur ajoutée pour le producteur et la valorisation des sous-produits agricoles. Un *benchmarking*<sup>21</sup> au sein des grands pays producteurs fait ressortir que le son de riz peut être transformé en huile et que la farine peut être destinée au même titre que les brisures fines à la fabrication de bière, de vin ou encore de pâtes alimentaires. Il serait opportun d'explorer comment rendre ce changement attrayant pour les boulangeries, les personnes chargées de l'étuvage du riz et les ménages. Toutes ces suggestions peuvent avoir pour conséquence l'augmentation des revenus des producteurs et/ou des transformateurs si elles sont bien acceptées dans le contexte local.

De même il serait important de donner suite aux recherches conduites dans la zone par l'*Office du Niger* pour améliorer l'appétence et la valeur nutritive de la paille dans l'alimentation bovine afin d'en augmenter la consommation et changer l'apport énergétique et azoté. Toutefois, ceci implique que les résidus de récolte n'auraient plus d'utilisation fertilisante et qu'il faudrait les remplacer avec des matières fécales animales. A l'heure actuelle, la paille bottelée est recherchée et achetée par les paysans à un prix qui approche celui du son. Les perspectives de son utilisation dans les programmes d'amélioration de la production laitière et de l'embouche bovine paysanne pourraient renforcer sa valeur marchande permettant peut être au producteur d'obtenir un prix similaire à celui du riz paddy.

Emboucher ainsi les animaux et fertiliser les rizières et autres terrains agricoles permet un premier niveau d'intégration des sous-systèmes agricoles et pastoraux. Un second niveau est de renouer avec l'utilisation de la traction animale dans l'exécution des travaux agricoles, déjà connue et largement utilisée au Mali par le passé. L'important cheptel faciliterait la reprise et l'essor de ce type de mécanisation sous forme de culture attelée, avec :

---

<sup>21</sup> *Benchmarking* : opération qui consiste à trouver, au niveau mondial, l'entreprise ou les entreprises qui réalisent de la manière la plus performante un processus ou une tâche donnée, d'aller l'étudier et d'adapter ensuite ce processus à sa propre entreprise.

- un meilleur rendement quantitatif du travail, c'est-à-dire un résultat plus grand avec les mêmes efforts ;
- un résultat de plus grande qualité avec un sol mieux préparé, l'enfouissement possible de matière organique, etc ;
- un allègement des efforts physiques ;
- un gain de temps pour le producteur.

La traction bovine est d'autant plus adaptée pour le Mali que les superficies des ménages agricoles sont faibles, inférieures à 3 ha selon les dernières statistiques. Ce type de mécanisation demande de faibles investissements initiaux et bénéficie d'un coût bas d'utilisation. De plus, les sols des rizières des bas-fonds étant souvent lourds, il pourrait se révéler plus approprié qu'un tracteur.

Pour ce qui est de la baisse substantielle du coût du transport, il passe par le renouvellement du parc automobile des transporteurs. La fiscalité de porte étant une donnée exogène relevant du tarif extérieur commun (TEC), un allègement ponctuel de la fiscalité interne devrait permettre d'atteindre cet objectif, tandis que les organisations agricoles dont on aura achevé la restructuration pourraient profiter de leur offre de crédit pour investir dans le transport de leur production avec leurs propres moyens. Ceci devrait être accompagnée par la mise à contribution des collectivités locales dans la réhabilitation périodique de la voirie rurale. De plus, l'État devrait mettre en place des mesures dissuasives effectivement appliquées, afin de supprimer le phénomène du racket par certains membres des forces de l'ordre car ceci a pour effet de diminuer les recettes publiques de plusieurs milliards de francs CFA, de rallonger les délais de livraison du riz et de générer des faux frais qui se répercutent en amont et en aval de la chaîne de valeur et gonflent artificiellement le prix à la consommation tout en compressant le prix à la production.

Les taux fiscaux au Mali reflètent les fluctuations du prix du riz à l'international et sont souvent contracycliques à la production locale de riz. Ceci est souvent contradictoire avec les objectifs de la politique commerciale : protéger les producteurs maliens pour combler à terme le déficit de la production nationale, et combattre la pauvreté. Ils aplanissent ainsi les variations du prix local pendant la période de soudure et sécurisent le consommateur par leur rôle de stabilisation. Mais la fiscalité malienne pourrait aller plus loin, à la faveur des organisations professionnelles agricoles qui ont été mises sur pied pour favoriser l'accès au crédit en amont de la filière, et améliorer le rapport de force des producteurs avec les acteurs situés en aval.

Aujourd'hui le gouvernement malien se retrouve face au choix d'envisager une transition fiscale compensatrice du recul des recettes d'importation que permettrait le développement de sa riziculture.

Parallèlement, l'instauration d'un dialogue entre les différents acteurs pourrait aboutir à des décisions conjointes. Ceci s'accomplit en réunissant des représentants de la société civile, notamment les organisations syndicales de producteurs, des coopératives agricoles, des transformateurs, des commerçants, des associations de consommateurs et les pouvoirs publics en tant qu'arbitre et dépositaire de la politique de régulation du marché.

La Loi d'Orientation Agricole prévoit la mise en place d'interprofessions, dans ses articles 174, 175, 176, 178, 179. Le décret n° 08-793 du 31 décembre 2008 en fixe les modalités de création et d'enregistrement. Un pas supplémentaire mérite d'être franchi pour concrétiser les actions exprimées à travers ce cadre juridique. Ce faisant, deux points fondamentaux sont à prendre en compte :

- la déconcentration des instances représentatives sur le territoire ;
- la majorité conférée aux producteurs car ils sont la base de la filière.

La consommation de riz local comme le gambiaka et le riz étuvé pourrait être renforcée par des campagnes de communication. Cette promotion devrait s'appuyer sur des éléments de compétitivité hors-prix tels que la qualité organoleptique, la texture, la fraîcheur, la valeur nutritionnelle et sur les bénéfices de manger les



produits locaux. Toutefois, de telles initiatives doivent accompagner les efforts d'amélioration de la qualité, des mesures d'hygiène et de réduction des prix grâce à des coûts de production plus bas. C'est sur ces trois aspects que le riz importé semble prendre l'avantage sur eux. La promotion pourra aussi viser à consolider la place du riz local sur les marchés de niche, pour lesquels la valeur ajoutée du producteur et le surplus du consommateur sont relativement élevés.

Le système de diffusion de l'information agricole géré par l'OMA devrait être renforcé car il donne accès aux agriculteurs à des informations de marché et joue depuis sa création un rôle considérable dans l'amélioration de leur position de négociation avec les négociants. Malgré son incontestable succès, l'OMA se heurte à des problèmes financiers allant jusqu'à mettre son existence en péril, car il a jusqu'à maintenant bénéficié de subventions de l'État et des donateurs. Comme tout système de ce genre, son coût de fonctionnement est élevé et un contrat de gestion ou d'affermage avec le secteur privé serait une option.

Par ailleurs, les riziculteurs pourraient mettre en place leur propre réseau de transmission de données à travers les différentes strates des groupements et des coopératives avec le concours de l'interprofession et des chambres d'agriculture. Eu égard au développement des moyens de communications (téléphonie mobile, radio rurales de proximité, internet) les groupements peuvent s'échanger les prix sur les marchés et sur les intentions d'achats des acheteurs. Divers groupements pourraient mettre en place un dispositif simple situé au niveau des différents lieux de marché, qui ferait connaître et grouperait les demandes d'achat du paddy en termes de prix, de tonnage et de variété. Ceci permettrait de faire jouer la concurrence entre acheteurs dans la perspective d'un prix plus rémunérateur pour les producteurs.

## 4. Conclusion

L'intérêt de la riziculture au Mali réside dans son rôle potentiellement stratégique vis-à-vis des enjeux de bien public mondiaux<sup>22</sup> tels que la sécurité alimentaire, le développement économique, et l'environnement ainsi que sa capacité à contribuer à la santé des populations et à la lutte contre la pauvreté majoritairement rurale, pour atteindre les OMD.

Cette multiplicité d'enjeux fait que les décisions politiques concernant cette culture devraient se centrer sur son amélioration sans toutefois lui conférer un statut d'exclusivité. L'analyse de la filière et les recommandations qui en ont découlé mettent en avant l'intérêt des producteurs par le biais de leur quote-part dans la valeur ajoutée produite. Les mesures préconisées s'efforcent de concilier autant que faire se peut des objectifs relativement contradictoires. En cela, elles se gardent par exemple de suggérer une hausse du prix à la consommation pour espérer en tirer des dividendes pour les producteurs et tiennent compte du faible pouvoir d'achat des ménages urbains pauvres.

Le Mali doit renforcer cette filière en réagissant avec promptitude et virtuosité à l'évolution de la conjoncture internationale. Toutefois, les instruments lui permettant de le faire se sont restreints suite à la mise en œuvre du tarif extérieur commun (TEC) de l'UEMOA à un niveau supranational. De plus, l'OMC proscrit les taxations intérieures différenciées sur des produits nationaux et étrangers similaires, au nom du « *principe du traitement national* » qui préconise pour ceux-ci une égalité de traitement. En somme, la TVA utilisée comme barrière de protection pour le compte de la production nationale doit être proscrite. Il en est de même pour les taxes

<sup>22</sup> Bien public mondial : bien qui doit être géré collectivement, à l'échelle internationale, et selon le principe de subsidiarité ; c'est-à-dire pour lequel la gouvernance mondiale est plus appropriée qu'une gouvernance nationale ou bien sous régionale.

d'effet équivalent qui, ajoutées à la TVA portent à 22% le surcroît de protection sur le riz local qui s'ajoute au 10 % du TEC. Les marges de manœuvre souveraine se rétrécissent donc pour le Mali et devant l'évolution du prix du riz sur le marché mondial, le cours du dollar ou le prix des intrants, il faudrait réagir autrement.

Comme l'objectif à terme est de reconquérir le marché des exportations une fois satisfaites les nouvelles demandes, le Mali se doit d'envisager dès à présent sa transition fiscale en remplaçant ses droits de douane par une fiscalité interne. En effet, il ne pourrait pas se permettre de renoncer à ses recettes douanières sans leur trouver une alternative. En assujettissant aujourd'hui les producteurs à la TVA, l'État contribuerait à l'accroissement du revenu des producteurs et donc à leur accès aux intrants. Les intrants amélioreraient la productivité, donc la valeur ajoutée des producteurs. On serait ainsi entré dans un cercle vertueux de production dont les fruits pourraient également être répercutés sur le prix à la consommation.

A côté de ces mesures purement fiscales, il convient de procéder à de nouveaux aménagements hydroagricoles en établissant des contrats avec les opérateurs privés. Cet impératif se justifie à plusieurs égards : les nouvelles demandes de terres ; la stagnation des rendements de la riziculture intensive ; le recul sensible de l'offre nationale et la réduction drastique de la taille moyenne de l'exploitation, limitant les possibilités de modernisation.

Le renforcement des organisations de producteurs est une condition essentielle au bon fonctionnement de la filière. Les producteurs pourraient se positionner en interlocuteurs crédibles pour l'obtention de crédit auprès des établissements (micro-)financiers. Des OPA redynamisées permettront aussi à leurs membres de parler d'une voix unanime au sein de l'interprofession ou lors de l'élaborations des politiques concernant leurs activités. Elles sont d'autant plus nécessaires qu'elles se présentent en outre comme un substitut de taille à nombre d'intermédiaires commerciaux qui réduisent la valeur ajoutée des producteurs. Par la collectivisation de leurs moyens, ceux-ci pourraient aisément investir le domaine du transport, tout comme souscrire au capital des rizeries à mettre en place dans le cadre des marchés contestables. Les questions de qualité trouveront ainsi solution sans que soient renchérissés les coûts de transformation.

Quant au bradage du riz suite à l'abondance lors des périodes de post-récolte et des besoins financiers urgents des producteurs, le développement du *warrantage* est une solution envisageable.

Comme les coûts de production pèsent lourd dans la formation de la valeur ajoutée, la révision de la formule de fumure s'impose pour équilibrer le prix du riz par rapport à celui des intrants. Au demeurant, la formulation d'un engrais à base d'apatite, d'*Azolla* et de fumier pourrait, tout en accroissant le revenu des producteurs et la compétitivité du riz, créer de nouveaux emplois dans le pays et limiter la sortie des devises liées à l'importation d'intrants chimiques.

## 5. Bibliographie

- ADAM-YÉBOUA N., 2000 : *Étude d'une fumure à base de burkinaphosphate sur le riz irrigué, à la vallée du Kou, dans l'Ouest du Burkina Faso.*
- ALAIN F., 2006 : *Éléments pour une refonte des politiques agricoles en Afrique sub-saharienne.* Afrique contemporaine 1/2006 (no 217), p. 159-172.
- BARIS P., PERRIN S., ZASLAVKY J., 2005 : *La filière riz au Mali : compétitivité et perspectives de marché.* Document de travail, Agence française pour le développement.
- Bulletin d'information sur la filière riz au Mali Numéro 03 Décembre 2004.
- CAMPBELL R., SCHIFF H., SNODGRASS D., NEVEN D., DOWNING J., STURZA D., 2009 : *Global Food Security Response, West Africa Rice Value Chain Analysis.* USAID report # 161.
- CARLES J., 2007 : *Comment gérer l'agriculture comme un bien public mondial ?* MOMAGRI.
- CHOHIN-KUPER A., KELLY V., MARIKO D., 2000 : *20 ans de réformes économiques en Afrique subsaharienne : comment les producteurs de la zone de l'Office du Niger au Mali ont-ils réagi ?*
- DAVID-BENZ H., DUGUÉ M. J., LIAGRE L., MINLA J., 2004 : *Compétitivité des filières riz en Afrique de l'Ouest.* Compte rendu d'atelier régional / PRIAF riz / APCAM.
- DEMBELE N. N., 2001 : *Sécurité alimentaire en Afrique sub-saharienne : quelle stratégie de réalisation ?* Document de Travail, Projet d'appui au système d'information décentralisé du marché agricole, PASIDMA, Chambre d'Agriculture du Mali.
- DIAKITÉ L., 2006 : *Fonctionnement du marché céréalier au Mali.* Thèse de doctorat ès sciences économiques, Université de Ouagadougou.
- DIAKITE M. et DOUMBIA Mamadou, 2009 : *Étude de référence sur la productivité agricole du riz au Mali.* Rapport provisoire, West and central African council for agricultural research and development.
- DIALLO Boubacar, 2010 : *Analyse des prix de parité en Afrique de l'Ouest : le cas du riz depuis la crise de 2007-2008.* Atelier régional de validation.
- DIMITHÉ G., BERNSTEN R., STAATZ J., COULIBALY B.S., SANOGO O., 2000 : *Use of productivity-increasing technologies in sub-saharan Africa : the case of inland valley swamp rice farming in southern Mali.* Michigan State university staff paper, Department of Agricultural Economics.
- Direction Nationale du Génie Rural (Mali), « Analyse économique des trois chaînes de valeur de la filière de riz au Mali », Programme d'Appui au Sous-Secteur de l'Irrigation de Proximité Ministère de l'Agriculture, Direction Nationale du Génie Rural, septembre 2009.
- DUGUÉ M. J., DAVID-BENZ H., LIAGRE L., MINLA J. (2006). *Projet de renforcement de l'information des acteurs des filières rizicoles.* Atelier régional du PRIAF riz.

EGG J., 1998. *Les échanges agricoles infrarégionaux en Afrique de l'Ouest*. Économie rurale. N°188, 1988. pp. 32-37.

FAIVRE DUPAIGRE B., BARIS P., LIAGRE L., 2006. *Étude sur la compétitivité des filières agricoles dans l'espace UEMOA* (Élaboration d'un argumentaire de choix de filières). Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine, Commission DDRE.

Inter-réseaux Développement rural, 2009 a. *L'initiative riz*.

Inter-réseaux Développement rural, 2009 b. *Politiques agricoles sur les filières au Mali*.

KOTCHI V., YAO K. A., SITAPHA D., 1997 : *Réponse de cinq variétés de riz à l'apport de phosphate naturel de Tilemsi (Mali) sur les sols acides de la région forestière humide de Man (Côte d'Ivoire)*. Journal of Applied Biosciences.

LANÇON Frédéric, CIRAD, 2009 : *Politique rizicole et sécurisation alimentaire en Afrique de l'Ouest*.

Michigan state university, ReSAKSS, CILSS, syngenta, 2008 : *Transmission de la hausse des prix alimentaires mondiaux sur les marchés Ouest Africains*.

République du Mali, 2008 : Table Ronde des bailleurs de fonds du Mali. *Orientations stratégiques prioritaires d'investissements pour un développement agricole efficient et une croissance accélérée*.

République du Mali, 2009 : *Stratégie nationale de développement de la riziculture*.

USAID, 2009 : *Global food security response -Mali Rice Study, (draft) USAID DRAFT 8/17/09*.