



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation et l'agriculture

# Analyse des incitations par les prix pour le riz au Burkina Faso pour la période 2005-2013

---

Juillet 2014

# Analyse des incitations par les prix pour le riz au Burkina Faso pour la période 2005-2013

---

Juillet 2014

Cette note technique est un produit du programme de Suivi et Analyse des Politiques Agricoles et Alimentaires (SAPAA). Elle sera mise à jour dès que de nouvelles données seront rendues disponibles.

Le SPAAA est mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO) en collaboration avec l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE) et les partenaires nationaux dans les pays participants. Elle est soutenue financièrement par la fondation Bill et Melinda Gates, l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID) et la FAO.

L'analyse présentée dans ce document est le résultat du partenariat établi avec les gouvernements des pays participants dans le contexte du programme SAPAA.

Cette note technique a été préparée par Bazié Yves Gérard, Guissou S. Richard et Ilboudo W. Francine A. de l'équipe SAPAA de la Direction Générale des Études et Statistiques Sectorielles (DGESS) du Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire (MASA) du Burkina Faso, et Mas Aparisi Alban du secrétariat technique du SAPAA de l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO), avec le soutien de Pierre Guillaume et Lanos Barthélémy de l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO) et la contributions de la Fondation Bill & Melinda Gates, l'Agence américaine pour le développement international

Pour plus d'informations : [www.fao.org/in-action/mafap](http://www.fao.org/in-action/mafap)

Citation recommandée:

FAO. 2014. *Analyse des incitations par les prix pour riz au Burkina Faso*. Série de notes techniques, SAPAA, par Bazié, Y. G., Guissou, S. R., Ilboudo, W. F. A., Mas Aparisi, A. Rome.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

© FAO, 2014

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou adressée par courriel à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) et peuvent être achetés par courriel adressé à [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org).

## TABLE DES MATIÈRES

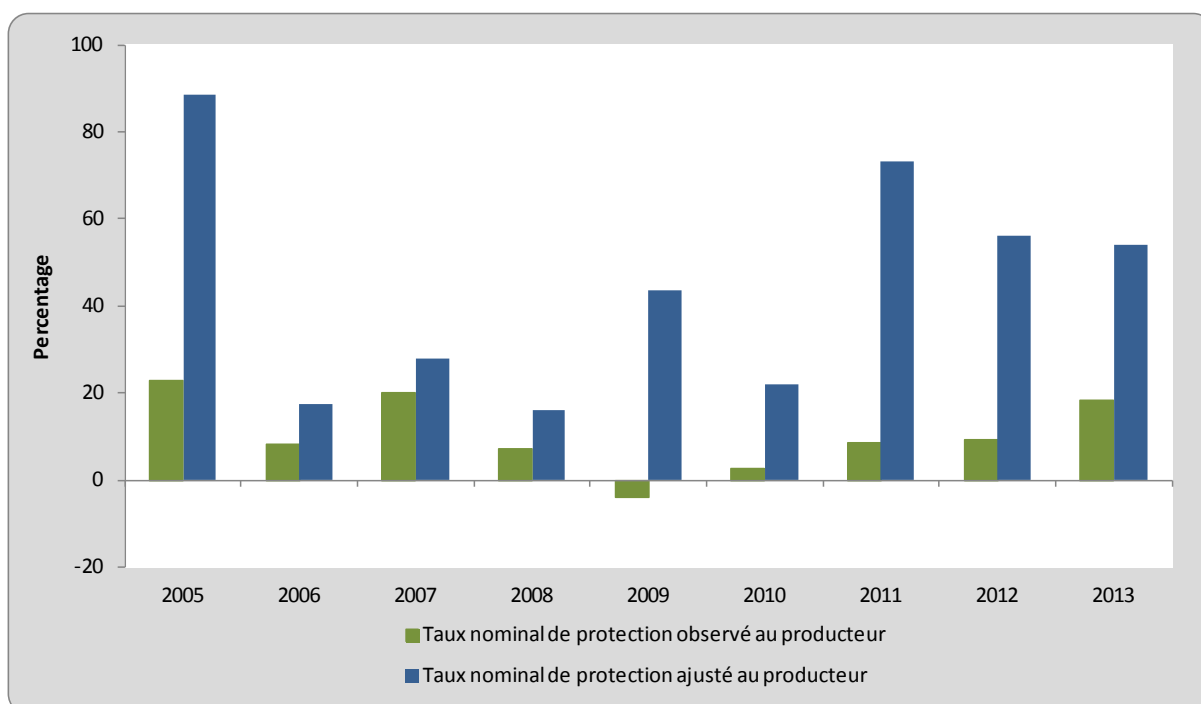
RÉSUMÉ DE LA NOTE .....	v
CONTEXTE DU PRODUIT .....	v
DYNAMIQUES EXPLICATIVES .....	vi
1. OBJET DE LA NOTE.....	7
2. CONTEXTE DU PRODUIT .....	8
PRODUCTION.....	8
CONSOMMATION/UTILISATION.....	12
COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES .....	13
DESCRIPTION DE LA FILIÈRE .....	14
DÉCISIONS ET MESURES DE POLITIQUES .....	17
3. MÉTHODOLOGIE.....	21
4. BESOINS EN DONNÉES, DESCRIPTION ET CALCUL DES INDICATEURS.....	25
STATUT D'ÉCHANGE DU PRODUIT .....	25
AXE DE COMMERCIALISATION ANALYSÉ.....	25
PRIX ÉTALON.....	26
PRIX DOMESTIQUE .....	28
TAUX DE CHANGE.....	29
COÛTS D'ACCÈS .....	30
BUDGET ET AUTRES TRANSFERTS .....	33
AJUSTEMENTS DE QUALITÉ ET DE QUANTITÉ .....	35
VUE D'ENSEMBLE DES DONNÉES .....	37
SYNTHÈSE DES INDICATEURS .....	41
5. RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION.....	43
6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....	56
LIMITES.....	59
BESOINS EN RECHERCHE APPROFONDIE.....	59
BIBLIOGRAPHIE.....	61

## RÉSUMÉ DE LA NOTE

**Produit:** Riz  
**Période d'analyse:** 2005-2013  
**Statut d'échange:** Importé sur toute la période

### CONTEXTE DU PRODUIT

- Le riz au Burkina Faso occupe la 4ème place parmi les céréales produites, tant du point de vue des superficies cultivées, du volume produit que de la consommation annuelle par tête. La production a explosé entre 2008 et 2013, passant de 195 000 à 305 000 tonnes. Les rendements, cependant, sont restés quasi-stables autour de 0,8 à 1,4 tonnes par hectare – bien que les rendements du riz en culture irriguée aient fortement progressé.
- Insignifiante au début des années soixante, la consommation de riz au Burkina Faso s'accroît à un rythme annuel de 7 pour cent, taux supérieur à celui de la croissance démographique.
- Plus de la moitié des besoins nationaux en riz sont couverts par les importations, qui ont culminé à 440 000 tonnes en 2013. Le riz importé provient essentiellement de Thaïlande.
- Afin de soutenir le développement de sa production nationale face à des importations compétitives, Burkina Faso applique un tarif de 13,5 pour cent ad valorem pour les importations de riz. Néanmoins, suite à la crise alimentaire de 2007-2008, les droits de douane à l'importation au riz ont régulièrement été suspendus entre 2008 et 2013 et le gouvernement a fixé le prix plancher du riz paddy à 128 FCFA/kg en 2009.



Le Taux Nominal de Protection observé (TNP, barre verte) dans le graphique ci-dessus mesure l'effet des distorsions de politiques et des performances générales du marché sur les incitations par les prix pour les producteurs. Le TNP ajusté (barre bleue) reflète les mêmes éléments que le TNP observé en

plus des distorsions de marché qui résulteraient d'inefficiences dans la filière du produit, ainsi que du désalignement du taux de change.

### **DYNAMIQUES EXPLICATIVES**

- De 2005 à 2007, les prix observés au niveau des producteurs et des grossistes ont été nettement au-dessus des prix de référence calculés à partir des prix internationaux. Le tarif à l'importation de 13,5 pourcent sur le riz a eu un effet de gonflement sur les prix domestiques, tout comme la situation de monopole qui prévaut sur le marché de l'importation du riz au Burkina Faso. Les grossistes importateurs ont en effet artificiellement augmenté les prix du riz thaïlandais importé en s'attribuant des marges très importantes. Les consommateurs burkinabè de riz importé, c'est-à-dire la majeure partie des consommateurs urbains, ont payé un surcoût proche de 9 pourcent par rapport au prix de référence.
- De 2008 à 2013, le gouvernement a adopté différentes mesures de soutien aux consommateurs afin de limiter la transmission des prix internationaux du riz, en plein boom, au prix à la consommation du Burkina Faso. Ces mesures (exemption du tarif à l'importation, ventes à bas prix) ont permis de maintenir à un niveau constant le surcoût déjà payé par les consommateurs depuis 2005. Elles ont en revanche eu un effet diminutif sur les incitations par les prix à la production, avec une baisse du niveau du prix domestique relativement aux prix de référence international. Le prix domestique est toutefois resté à plus de 7 pourcent au-dessus du prix de référence et l'environnement des politiques a donc impacté la filière dans le sens des objectifs du gouvernement : limitation de la hausse des prix à la consommation et maintien des incitations par les prix pour la production locale.
- Sur l'ensemble de la période, les marges élevées des grossistes importateurs ont constitué une forme de protection naturelle pour les producteurs, de même que les coûts de transport élevés entre la frontière et Ouagadougou. Les marges excessives entre le producteur et le grossiste, et les frais illicites et contrôles entre Bagré et Ouagadougou, en revanche, ont constitué des facteurs d'inefficience qui ont tiré à la baisse les prix aux producteurs.

## 1. OBJET DE LA NOTE

Cette note technique mesure, analyse et interprète les incitations par les prix pour le riz au Burkina Faso pour la période 2005-2013

À cette fin, nous comparons les moyennes annuelles des prix au producteur et au marché de gros avec les prix de référence calculés sur la base du prix du même produit sur le marché international. Les écarts entre les prix de référence et les prix le long de la filière indiquent dans quelle mesure les incitations (écarts positifs) ou les pénalisations (écarts négatifs) existent au niveau de l'exploitation et du marché de gros. Le taux nominal de protection (TNP) permet d'exprimer ces écarts en termes relatifs. Ces indicateurs clés sont utilisés afin de mettre en évidence les effets des politiques et des écarts de développement des marchés sur les prix.

La note commence par un bref examen de la production, de la consommation/utilisation, du commerce et des décisions de politiques et mesures affectant le marché du produit (Partie 2). Elle fournit ensuite une description détaillée de la méthodologie utilisée (Partie 3) et de la façon dont les éléments clés pour l'analyse des prix ont été obtenus (Partie 4). Les indicateurs MAFAP/SAPAA sont ensuite calculés avec ces données et interprétés par une mise en relation avec les politiques existantes et les caractéristiques du marché (Partie 5). Des conclusions et recommandations politiques sont formulées sur la base de cette interprétation ; ainsi que les limites de l'analyse et les domaines nécessitant une recherche plus poussée (Partie 6).

Les résultats de cette analyse sont destinés aux acteurs impliqués dans l'élaboration des politiques agricoles et alimentaires. Ils peuvent aussi servir à nourrir un dialogue politique fondé sur des faits concrets au niveau national ou régional.

Cette note technique ne doit pas être interprétée comme une analyse de la filière ou une description détaillée de la production, de la consommation ou de la structure des échanges. Toutes les informations relatives à ces domaines sont présentées uniquement dans le but de fournir des éléments de contexte sur le produit étudié, d'aider à comprendre les grandes tendances et de faciliter l'interprétation des indicateurs. Les informations de cette note technique ont été revues et validées.

## 2. CONTEXTE DU PRODUIT

Pays sahélien à vocation agricole, le Burkina Faso a une production végétale dominée par les céréales. Le riz au Burkina Faso occupe la 4<sup>ème</sup> place parmi les céréales cultivées, tant du point de vue des superficies, de la production que de la consommation annuelle par tête. La production nationale ne couvre néanmoins pas les besoins alimentaires du pays, et face à l'accroissement de la demande des populations en riz, le Burkina Faso est importateur net de cette denrée. La consommation annuelle par tête est passée de 18 kg en 1999 à 35 kg en 2013 (Rapport CPSA, DGESS 2013) et atteint 50 kg par personne dans les centres urbains de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso. Le riz occupe 8,6 pour cent des dépenses alimentaires des ménages (soit 14 pour cent en milieu urbain et 7 pour cent en milieu rural) (EBCVM, 2003). Cependant, la production nationale en riz paddy est encore modeste et couvre moins de 50 pour cent des besoins en consommation.

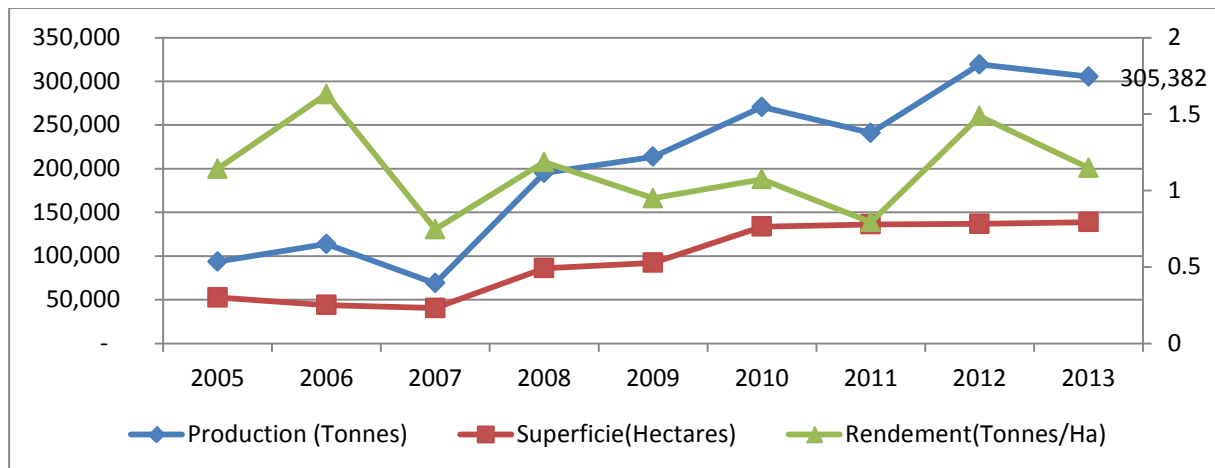
Cette situation d'inadéquation entre l'offre locale et la demande intérieure amène le pays à avoir recours à des importations massives chaque année pour satisfaire une demande sans cesse croissante. La dépendance du pays aux importations du riz constitue une ponction de devises et une source de vulnérabilité en matière de sécurité alimentaire. Face à la crise alimentaire qui a touché le Burkina Faso entre mars 2007 et avril 2008 – période durant laquelle le prix au détail du riz a augmenté de 123 pour cent - le gouvernement a adopté des mesures de politiques pour une relance définitive et durable de la filière au niveau national (DGEP, 2008). Cette politique de relance de la production s'est matérialisée par la distribution des semences et des subventions d'engrais. Elle a correspondu à un accroissement sans précédent de la production rizicole nationale qui est passée de 68 916 tonnes en 2007 à 305 382 tonnes en 2013 (DGESS, 2013).

La présente étude se fixe pour principal objectif d'analyser les incitations et les pénalisations par les prix à la production du riz afin d'établir le lien entre l'environnement des politiques agricoles, et en particulier celles liées au riz, et les incitations par les prix pour la production rizicole du Burkina Faso entre 2005 et 2013.

### PRODUCTION

L'importance de la riziculture au Burkina Faso n'est plus à démontrer. Cependant, du fait des aléas pluviométriques, les rendements et la production de riz connaissent une variabilité interannuelle importante. Les mesures de soutien à la production agricole ont permis une amélioration des performances de la riziculture au Burkina Faso au cours de ces dernières années. On constate en effet une hausse des rendements de la riziculture irriguée (plaines et bas-fonds aménagés), qui sont passés de 2,7 tonnes à l'hectare en 2007 à 4 tonnes en 2013. Cependant les rendements du riz de hautes terres et de bas-fonds non aménagés ont très peu évolué, avec une moyenne nationale des rendements de riz qui dépasse à peine 1 tonne par hectare en 2013 (Figure 1). La hausse des rendements des plaines et bas-fonds aménagés est concomitante à l'augmentation des superficies emblavées, qui ont atteint 138 852 hectares en 2013. Du fait de ces deux facteurs, la production nationale de riz a atteint un niveau record de 305 382 tonnes en 2013.

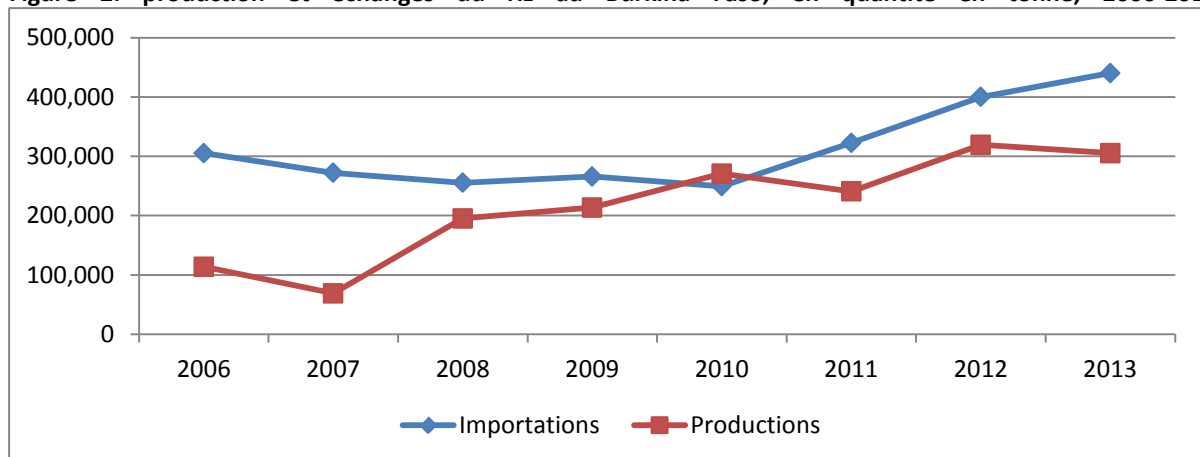
**Figure 1: Évolution des superficies (ha), des productions (kg) et des rendements (kg par ha) du riz au Burkina Faso, 2005-2013**



Source : DGESS/MASA, 2014

La nette augmentation de la production en 2008 s'explique par la combinaison de plusieurs facteurs qui demandent des recherches approfondies. Les mesures de soutien à la production du riz initiées depuis 2008 ont très certainement contribué à cette tendance. Cependant, l'augmentation de la production n'a pas rempli, et de loin, l'objectif politique de satisfaire l'autosuffisance en riz, quand bien même le ratio d'autosuffisance a augmenté de 27 pour cent à 41 pour cent sur la période 2006 à 2013 (voir Figure 2). Sur la même période, on constate que les importations ont fortement augmenté, passant de 255 347 à 440 364 tonnes. Cette hausse des importations en dépit d'une production en plein boom confirme l'idée que le recours aux importations est fondamentalement lié à un changement des habitudes alimentaires plus qu'à un déclin dans la production, la consommation croissant à un rythme plus élevé que la production (Lançon, 2009).

**Figure 2: production et échanges du riz au Burkina Faso, en quantité en tonne, 2006-2013**



Source: INSD pour les données d'importations, 2014

Le Burkina Faso dispose d'un important potentiel encore non exploité dans le domaine de la riziculture : environ 500 000 hectares de bas-fonds aménageables dont moins de 10 pour cent sont aujourd'hui valorisés et plus de 233 500 hectares irrigables dont moins de 5 pour cent sont actuellement mis en valeur (PNSR 2010). Cependant, avec l'accompagnement de l'État, la filière riz a connu un accroissement de sa production de plus de 200 pourcent entre les campagnes agricoles

2007-2008 et 2008-2009. La poursuite des mesures de soutien à la production a permis de maintenir le développement de la production nationale au cours des deux dernières campagnes (319 390 tonnes en 2012-2013, 305 382 tonnes la campagne 2013-2014).

Les principales zones de production de riz sont les Hauts-Bassins et le Centre-Est (voir Figure 3) qui produisent près de 55 pour cent de la production nationale du fait de la présence des grands aménagements rizicoles dans ces deux régions (Bagré au Centre-Est et Bama aux Hauts Bassins).

**Figure 3: Production du riz par région au Burkina Faso, 2014**

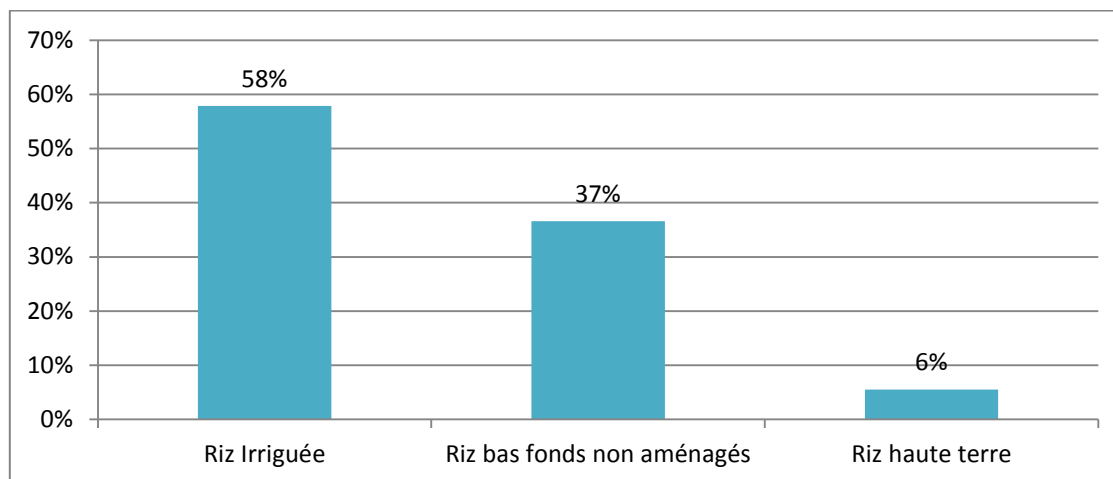
*Source: Auteurs, 2014*

La production de riz se fait selon trois modes bien distincts, irrigué, bas-fond et pluvial strict (Figure 4) :

- **La riziculture irriguée** qui concerne les plaines et bas-fonds aménagés a occupé en moyenne 23 pour cent des superficies rizicoles sur la période 1984-2010 et fournit près de 53 pour cent de la production nationale en riz (DGPER, 2009). Introduite dans les années 1960 au Burkina Faso, elle constitue le mode le plus performant de production de riz dans le pays avec des rendements de 4 à 7 tonnes/hectare, en raison de la maîtrise totale de l'eau permettant une double campagne annuelle;
- **La riziculture de bas-fond non aménagés** est la forme traditionnelle de riziculture la plus répandue au Burkina Faso. Elle est pratiquée dans des sites sans maîtrise de l'eau. Avec 67 pour cent des superficies totales exploitées en riz, les bas-fonds non aménagés fournissent 42 pour cent de la production nationale en riz. Le rendement moyen est de 1,3 tonnes/hectare;
- **La riziculture pluviale stricte** occupe 10 pour cent des superficies dévolues au riz et fournit 5 pourcent de la production nationale en riz (DGPER, 2009) avec un rendement moyen de 1

tonne/hectare. Cependant, elle pourrait revêtir une grande importance pour la production nationale pour peu qu'elle puisse s'insérer dans le système de rotation pratiqué en particulier dans les zones cotonnières. Tributaire de la quantité et de la répartition des pluies, ce type de riziculture n'est adapté qu'aux régions du Burkina où la pluviométrie annuelle atteint ou dépasse 800 mm.

**Figure 4: Répartition de la production rizicole selon le système de production campagne 2013/2014**



Source: Auteurs à partir des données de la DGESS

Afin d'apprécier les revenus des producteurs, il a été procédé à une estimation des coûts de production moyens du riz décortiqué dans les systèmes de production les plus représentatifs de la culture du riz au Burkina Faso: Pluvial strict (PS), Bas-fonds non aménagé (BNA), Bas-fonds aménagé (BFA), Grand périmètre irrigué aval barrage (GPAB), Grand périmètre irrigué par pompage (GPPP) (voir Tableau 1). De l'ensemble de ces systèmes, le GPPP possède le coût de production moyen le plus élevé soit 98,08 FCFA/kg de paddy (cas du Sourou en 2009). Les marges bénéficiaires dégagées après déduction des coûts de production sont cependant les plus élevées de tous les systèmes pour le GPPP. Elles sont en effet de l'ordre de 60 000 FCFA/ha en riziculture pluviale, 82 000 à 125 000 FCFA en riziculture de bas-fonds (non aménagés et aménagés), et 168 000 à 270 000 FCFA en riziculture irriguée (par gravitation et par pompage) (DGPER, 2009).

**Tableau 1: Caractérisation quantitative des agents producteurs de riz au Burkina Faso, par superficie moyenne (hectares), rendement (tonnes/hectare) et effectif (têtes), en 2009**

	Superficie moyenne (ha)	Rendement	Effectif
Producteur en pluvial simple	0,36	1,29	15 335
Producteur en pluvial transformateur	0,36	1,29	6577
Producteur en BNA simple	0,37	1,58	44 185
Producteur en BNA transformateur	0,37	1,58	19 190
Producteur BFA simple	0,24	2,27	17 203
Producteur BFA transformateur	0,24	2,27	7 373
Producteur en gravitation simple	0,73	4,5	3 913
Producteur en gravitation transformateur	0,73	4,5	1 677
Producteur en pompage	1,25	5,5	4 907

Source: Données de l'étude compétitivité Riz local, DGPER 2009.

L'entrée des producteurs dans les activités de transformation leur permet de capter une partie de la valeur ajoutée en aval de la filière (voir DESCRIPTION DE LA FILIÈRE). La contribution de la filière à la

croissance économique du pays reste encore très faible. La valeur ajoutée de la filière riz local est estimée à 8 milliards de FCFA, soit 0,31 pour cent du Produit Intérieur Brut, dont 6 milliards de FCFA environ provient de la production (PAFASP, 2007 cité dans SNDR, version provisoire 2010). Quant aux revenus tirés de la riziculture par les producteurs, ils demeurent modestes. En effet, le nombre de personnes vivant des activités rizicoles est estimé à partir des données de l'enquête permanente agricole (2013/2014) à 5 412 308 environ pour un revenu brut d'environ 5 milliards de francs CFA par an, soit un revenu net de 16 616 FCFA/personne. Ce revenu se situe à 16 pour cent du seuil de pauvreté estimé à partir de l'Enquête intégrée sur les conditions de vie des ménages (EICVM) 2009.

## CONSOMMATION/UTILISATION

En termes de consommation de riz au Burkina Faso, plusieurs études (DGPER 2009, Africa Rice 2010) nationales aboutissent aux constats qui suivent:

- la hausse de la demande en riz est essentiellement le fait de l'accroissement de la population urbaine;
- en milieu urbain, la consommation de riz est régulière et représente une part importante de la consommation de céréales. Cette part est globalement la même dans les classes riches que dans les classes pauvres;
- une grande partie des repas pris à l'extérieur par les travailleurs éloignés de leur domicile est constituée de riz;
- la demande en riz est inélastique par rapport aux prix relatifs des autres céréales. Il y a peu d'effet de substitution au riz par les céréales traditionnelles et la consommation de riz en milieu urbain semble assez rigide par rapport aux prix.

A l'instar des autres pays ouest-africains, le Burkina Faso présente une consommation du riz en constante augmentation alors que la production nationale ne couvre à peine que 47 pour cent des besoins de la population (DGPER, 2011). Cet accroissement de la demande, estimé à 7 pour cent par an, est une source de préoccupation pour les dirigeants du pays. La consommation annuelle par tête est ainsi passée de 18 kg en 1999 à 35 kg en 2013 (Rapport CPSA, DGESS 2013) et atteint 50 kg par personne dans les centres urbains de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso. Le riz occupe 8,6 pour cent des dépenses alimentaires des ménages (soit 14 pour cent en milieu urbain et 7 pour cent en milieu rural) (EBCVM, 2003).

Les importations quant à elles ont représenté en moyenne une facture de 41,6 milliards de FCFA par an entre 2005 et 2013 (INSD 2013). À ce rythme d'accroissement de la demande, les sorties de devises à l'horizon 2015 seraient de l'ordre de 70 milliards de FCFA (DGPER, 2009) contre 61,9 milliards de FCFA en 2013. Cela représente autant de ressources qui ne pourront pas être employées dans le renforcement des performances économique et sociale de la filière notamment dans la transformation (étuvage) et la commercialisation. Par ailleurs, le Burkina Faso dispose d'un nombre limité d'options pour acquérir des devises par les exportations. À ce jour, il s'agit essentiellement du coton.

## COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES

Les importations de riz ont augmenté de 44 pourcent entre 2006 et 2013, passant de 305 180 tonnes à 440 364 tonnes, pour des valeurs respectives de 37,8 milliards à plus de 61,9 milliards de FCFA (voir Tableau 2 et Figure 5).

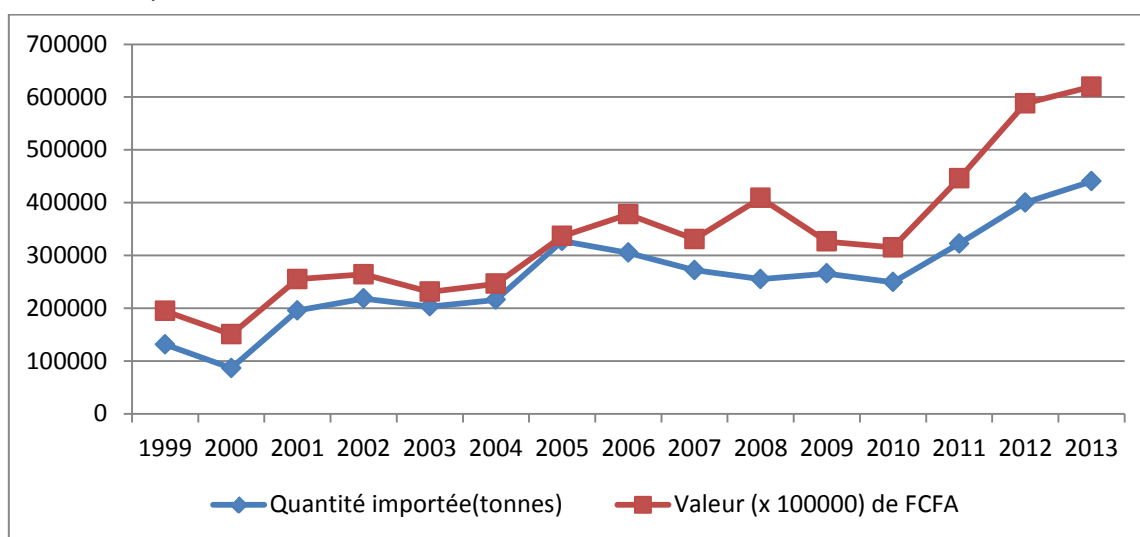
**Tableau 2: Production et échanges détaillés pour le riz du Burkina Faso en tonnes entre 2006 et 2013**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Importations (Tonnes)</b>	305 180	272 024	255 347	265 911	249 544	322 610	400 127	440 364
<b>Importations (millions de FCFA)</b>	37 807	33 096	40 889	32 647	31 517	44 575	58 796	61 946
<b>Production (Tonnes)</b>	113 724	68 916	195 102	213 584	270 658	240 866	319 390	305 382
<b>Ratio d'autosuffisance</b>	27%	20%	43%	45%	52%	43%	44%	41%

Source: DGESS pour les données de production entre 2006 à 2013

Les quantités importées ont décollé depuis 2010, passant du simple au double (en valeur). La demande pour le riz continue d'augmenter fortement au Burkina Faso, allant de pair avec l'urbanisation et le changement des habitudes alimentaires. La production nationale n'est toujours pas en mesure de satisfaire cette demande croissante en dépit d'une hausse significative depuis 2010 (voir Figure 5).

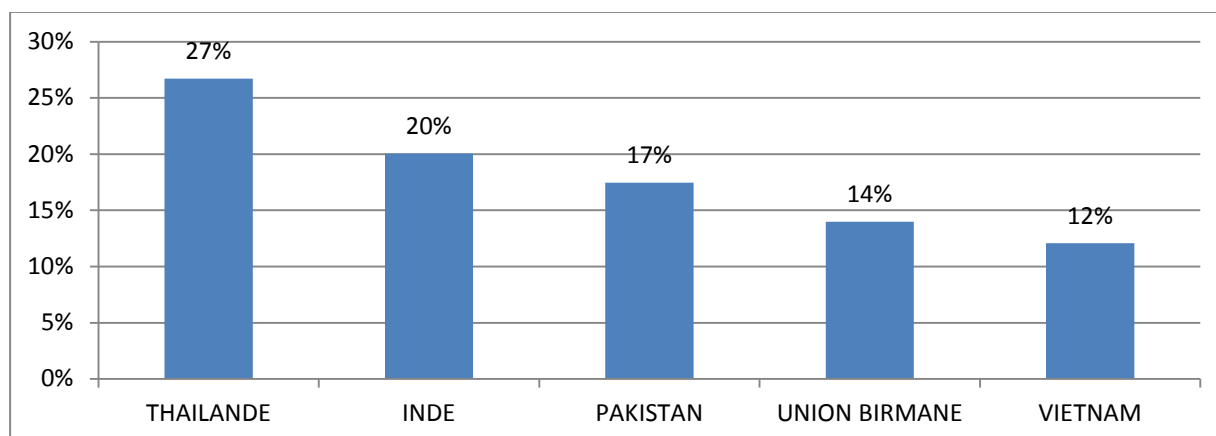
**Figure 5: Évolution en volume (tonnes) et en valeur (en centaines de milliers de FCFA) des importations de riz au Burkina Faso, 1999-2013**



Source: INSD, 2013

Sur la période 2005-2013, la Thaïlande a été le principal pays de provenance du riz importé au Burkina Faso (Figure 6). La Thaïlande représente ainsi près de 27 pour cent du cumul des importations totales de riz au Burkina Faso entre 2005 et 2013, en volume. La Thaïlande est suivie par l'Inde, le Pakistan et le Vietnam comme grands pays partenaires en matière d'importation de riz.

**Figure 6: Principaux pays de provenance des importations de riz au Burkina Faso, en % de la quantité cumulée pour la période 2005-2013**



Source: ONAC, 2013

La Thaïlande est prépondérante parmi les pays de provenance du riz importé au Burkina Faso, cependant sa part est en diminution, passant de 30 pourcent en 2005-2009 à 24 pourcent en 2010-2013 (Tableau 3). Le Pakistan, qui était un partenaire majeur de 2005 à 2010, ne représentait que 7 pourcent en 2013, tandis que l'Union Birmane semble être devenue un partenaire de poids à partir de 2009.

**Tableau 3: Principaux pays de provenance des importations de riz au Burkina Faso, en % de la quantité cumulée pour la période 2005-2013**

PAYS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Part moyenne des importations de 2005 à 2013
<b>THAÏLANDE</b>	33%	21%	11%	44%	39%	18%	32%	22%	23%	27%
<b>INDE</b>	15%	26%	44%	29%	0%	0%	0%	25%	34%	20%
<b>PAKISTAN</b>	27%	36%	27%	5%	17%	26%	20%	2%	7%	17%
<b>UNION BIRMANE</b>	0%	2%	0%	1%	12%	29%	18%	36%	18%	14%
<b>VIETNAM</b>	14%	5%	2%	6%	21%	19%	19%	7%	15%	12%
<b>Autres</b>	11%	9%	16%	14%	10%	8%	11%	9%	4%	10%

Source: Auteurs à partir d'ONAC et de l'INSD, 2013

## DESCRIPTION DE LA FILIÈRE

La filière de la commercialisation du riz paddy comprend les principaux acteurs suivants:

### L'État

L'État intervient à travers la constitution ou la reconstruction des stocks d'intervention de la SONAGESS, les subventions en intrants aux producteurs, l'appui conseil à travers les agents d'encadrements. Au niveau des grossistes, l'État intervient dans sa politique de régulation de prix à travers la fixation des prix planchers, la négociation des marges (voir également DÉCISIONS ET MESURES DE POLITIQUES).

## Les producteurs

Ils sont dans l'ensemble de petits producteurs avec une superficie moyenne exploitée d'environ un hectare sur les grands périmètres et de moins d'un demi-hectare dans les petits périmètres et les bas-fonds. Les femmes sont également propriétaires de parcelles dans tous les sites de production. Les estimations à partir de l'enquête permanente agricole 2013 indiquent 526 273 producteurs.

## Les collecteurs de paddy

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

## Les transformateurs

Il existe deux types de transformation du paddy, l'étuvage et l'usinage:

- **l'étuvage** qui consiste en un traitement à la vapeur (pré-cuisson) du riz paddy avant qu'il soit décortiqué est une activité essentiellement menée par les femmes. Son but est multiple, premièrement le riz blanc étuvé est plus nourrissant que les autres riz blanc, parce que l'étuvage fait migrer plusieurs nutriments vers le centre du grain, ce qui diminue le risque de perte par la suite. En deuxième lieu l'étuvage augmente le taux de rendement en grains au décortilage. Les étuveuses traitent un peu plus de la moitié de la production nationale de paddy (52 pour cent). L'effectif des femmes transformatrices est estimé à 16 416 étuveuses (DGPER, 2010). Elles sont organisées en une Union nationale des étuveuses de riz;
- **l'usinage** concerne les unités semi industrielles et industrielles d'usinage du paddy. Ces unités sont concentrées autour des grandes villes (particulièrement autour de Bobo-Dioulasso et plus récemment autour d'Ouagadougou) et des grands sites de production (Vallée du Sourou, Bagré principalement). Ces unités totalisent plus de 30 000 tonnes/an de capacité de transformation de la production nationale en riz blanchi. En plus de ces unités, on dénombre des centaines d'unités artisanales de décortilage (moulins villageois ou de quartiers) qui sont des prestataires auxquels ont recours la majorité des étuveuses et certains producteurs.

## Les commerçants (grossistes, demi-grossistes et détaillants):

- **les grossistes:** ils assurent le transfert des produits, des marchés ruraux vers les marchés de consommation où ils vendent aux revendeurs détaillants et aux consommateurs. Ces grossistes disposent de capacités de stockage de riz de plus de 500 tonnes;
- **les demi-grossistes:** sont caractérisés par la vente courante de volumes plus réduits de riz par opération d'approvisionnement qui n'impliquent pas nécessairement les grossistes. Ils ont des capacités d'entreposage modestes (inférieures à 100 tonnes);
- **les détaillants:** Ils jouent un rôle de proximité et mettent à la disposition du consommateur les quantités de riz désirées.

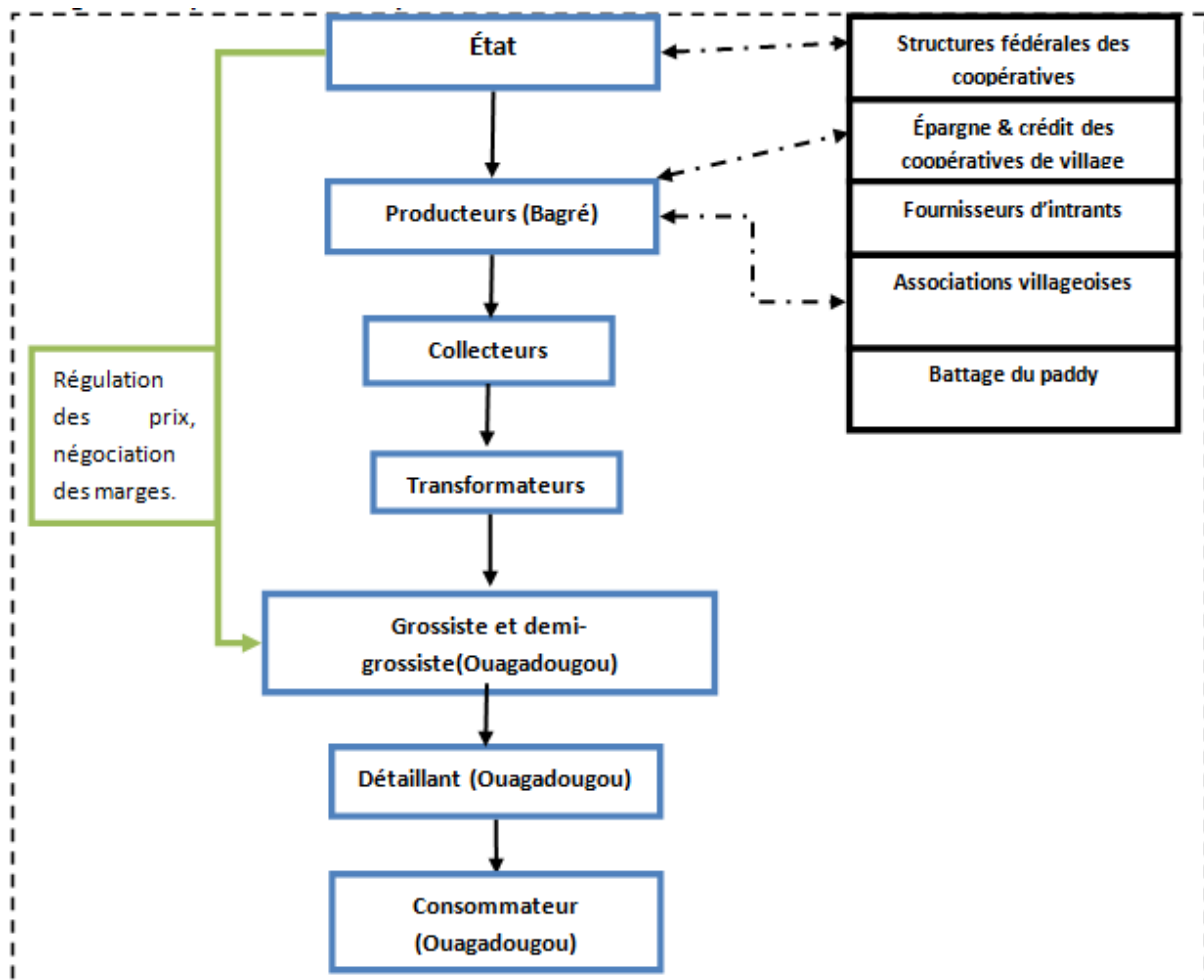
## Les consommateurs

Ils assurent l'utilisation finale du riz et sont constitués des ménages, des restaurants, des hôpitaux, des cantines, des internats, etc.

**Les institutions professionnelles et personnes privées** comprennent:

- les opérateurs économiques, regroupés en fournisseurs d'équipements, d'engrais et de pesticides, les collecteurs et les transformateurs, et enfin les importateurs;
- les coopératives et les structures associatives, notamment les organisations paysannes, l'Observatoire national des céréales et le Comité interprofessionnel du riz du Burkina (CIR-B). Le CIR-B a été fondé en mai 2001 à Bobo Dioulasso par des professionnels des différents secteurs de la filière du riz (producteurs, transformateurs, commerçants et transporteurs). Créée suite à un désengagement de l'État dans le domaine du riz, cette association à but non lucratif a pour mission de contribuer au développement économique, social et environnemental de la filière du riz sur tout le territoire du Burkina Faso. Plus spécifiquement, les objectifs de l'association sont de favoriser la concertation et la professionnalisation des intervenants; de représenter et défendre les intérêts de la filière auprès de ses partenaires et de l'État; de renforcer les capacités des professionnels du riz; de collecter, traiter; et diffuser l'information économique au bénéfice des principaux acteurs de la filière.

**Figure 7. Représentation simplifiée de la chaîne de commercialisation du riz au Burkina Faso**



Source: Auteurs, 2010

## DÉCISIONS ET MESURES DE POLITIQUES

Au Burkina Faso, la présence de l'État comme acteur intervenant dans la production de céréales est justifiée par son rôle dans l'orientation et dans la réalisation des investissements. De nombreux départements ministériels interviennent directement ou indirectement dans les filières de production céréalière. De façon plus spécifique, la politique agricole relève du Ministère de l'agriculture et de la sécurité alimentaire (MASA).

L'augmentation de la production rizicole a toujours été un enjeu stratégique dans la politique nationale de sécurité alimentaire. Cette politique a été réaffirmée dans la Stratégie de développement rural (SDR) qui constitue le cadre de référence pour toutes les interventions publiques dans le secteur rural. La Stratégie nationale de développement de la riziculture (SNDR), initiée en 2009, est donc en parfaite cohérence avec la SDR. La SNDR vise à faire de la riziculture un des leviers certains pour l'atteinte de la sécurité alimentaire du pays. L'objectif global de la SNDR est de contribuer à une augmentation durable de la production nationale de riz en quantité et en qualité afin de satisfaire aux besoins et exigences des consommateurs. Les axes stratégiques identifiés dans le cadre de l'atteinte des objectifs de la présente stratégie sont:

- axe 1: accroissement des superficies exploitées;
- axe 2: intensification durable de la production rizicole;
- axe 3: valorisation de la production rizicole;
- axe 4: recherche-diffusion, appui-conseil, renforcement des capacités des acteurs.

L'accroissement de la production du riz visé par la SNDR nécessite d'une part de garantir la production de semences en qualité et en quantité suffisantes et d'autre part de promouvoir son utilisation par l'ensemble des riziculteurs. Partant des objectifs de superficies inscrits dans la SNDR, la mobilisation de 26 475 tonnes de semences certifiées, soit 2 647,5 tonnes/an est à réaliser entre 2008 et 2018. Notons que pour obtenir ces semences il serait nécessaire de produire 265 tonnes de semences de base au total soit 26,5 tonnes par an.

Au niveau des engrais la création d'unités de fabrication d'engrais est avancée. Les besoins en engrais spécifique à la culture du riz sont estimés à 366 259 tonnes dont 216 850 tonnes de NPK et 149 400 tonnes d'urée à l'horizon 2018. Il est envisagé le développement du warrantage pour rendre accessible l'engrais aux producteurs, le renforcement et la création des boutiques d'intrants pour rendre disponible ces produits sur le terrain.

La politique sectorielle agricole de l'État et particulièrement en ce qui concerne la filière riz a considérablement évolué au cours de la décennie 1990. En effet, l'adoption des mesures liées au Programme d'ajustement structurel a entraîné la libéralisation des marchés, la liquidation de la Caisse générale de péréquation (CGP) qui avait le monopole de l'importation du riz, et le désengagement de l'État des activités de transformation du riz avec la privatisation de la SONACOR. Finalement, la transformation et la commercialisation du riz ont été entièrement transférées au secteur privé, l'État ne conserve que les prérogatives de conception et de contrôle du cadre réglementaire, laquelle prérogative est aussi transférée graduellement à la Commission de l'UEMOA.

A l'opposé, malgré une évolution dans les options, l'intervention de l'État n'a pas véritablement changé en amont. L'État reste l'acteur de l'aménagement et de la mise en valeur des plaines et bas-

fonds à vocation rizicole depuis la décennie 70. Les changements majeurs au cours des dernières années se rapportent aux périmètres et à l'eau dont la gestion est de plus en plus autonome et, les coûts supportés par les bénéficiaires responsabilisés dans des organisations professionnelles. Toutefois, les résultats de ces évolutions sur certains sites méritent d'être nuancés.

Depuis 1991, le Burkina Faso a engagé d'importantes mesures de réformes économiques et structurelles visant entre autres la libéralisation des marchés des produits alimentaires ainsi que la prévention et la gestion des crises alimentaires. En 2003, le gouvernement a adopté la Stratégie nationale de sécurité alimentaire dont la finalité est de: "réunir à terme les conditions permettant à l'ensemble des ménages burkinabè d'accéder à tout moment, à une alimentation suffisante, saine et équilibrée et de contribuer structurellement à réduire les inégalités et la pauvreté" (SNSA, 2003). Les objectifs recherchés amènent le gouvernement à intervenir sur le marché des principaux produits agricoles commercialisés (le riz est le produit qui a le taux de commercialisation le plus élevé) afin de réguler le marché. Un des instruments utilisés est le Fonds d'appui à la sécurité alimentaire (FASA) qui est principalement composé de trois fonds parmi lesquels on peut citer le FSA (Fonds de Sécurité Alimentaire). Chaque année, il y a la constitution et la reconstitution d'un stock physique de sécurité alimentaire de 35 000 tonnes de céréales (le riz a été ajouté avec la crise de 2008). Il faut noter que sa mobilisation n'est possible que si et seulement si la production nationale est déficitaire d'au moins 5 pour cent par rapport aux besoins nationaux en céréales. En plus du stock physique, un stock financier constitué par les partenaires d'une contre-valeur d'environ 25 000 tonnes de céréales est mobilisé si et seulement si la production nationale est déficitaire d'au moins 7 pour cent par rapport aux besoins nationaux en céréales. Ces différents mécanismes d'intervention de l'État sur le marché des céréales en général et celui du riz en particulier entraînent souvent des distorsions (pénalisation des producteurs<sup>1</sup>, pénalisation des grossistes<sup>2</sup>).

Dans le contexte sous régional, le Burkina Faso applique la structure du Tarif extérieur commun (TEC) de l'UEMOA adoptée en 2000. Ce tarif ne s'applique pas aux importations en provenance des pays de l'UEMOA. Pour les importations de riz, ce tarif est de 13,5 pour cent ad valorem et contient cinq composantes:

- le tarif en lui-même (10 pour cent du prix CIF);
- la redevance statistique, une composante pour couvrir les coûts de collecte des données statistiques (1 pour cent du prix CIF);
- le prélèvement communautaire de solidarité (1 pour cent du prix CAF);
- le prélèvement communautaire pour le compte de la CEDEAO (0.5 pour cent du prix CAF);
- la contribution au programme de vérification des importations (1 pour cent du prix FOB).

Bien que le Burkina Faso s'efforce de respecter ces conventions régionales, diverses mesures immédiates ou d'urgence ont été prises par les pouvoirs publics entre 2008 et 2013, surtout pour renforcer l'accès aux aliments des consommateurs les plus vulnérables. Il s'agit principalement de la suspension des droits de douane à l'importation de certains produits alimentaires dont les prix ont beaucoup augmenté ou qui sont consommés par des groupes vulnérables comme le riz, le sel, les produits à base de lait et les préparations alimentaires pour enfants. Cela inclut aussi la fixation du

---

1 L'achat de l'État auprès des producteurs à des prix bord champ peu rémunérateurs.

2 Le contrôle de prix au consommateur, des marges grossiste.

prix plancher pour les producteurs du riz paddy à 128 FCFA/kg en 2009. Par ailleurs le gouvernement met en place des mécanismes de contrôle des prix tels que les boutiques témoins.

Les textes de base au plan national qui réglementent le commerce du riz sont disponibles en Annexe IV. L'environnement juridique en matière de céréales est caractérisé par un dispositif de contrôle phytosanitaire sur les importations et les exportations. Des normes ont été fixées pour certaines céréales dont le riz, le mil, le maïs, le sorgho, la semoule de blé dur, le conditionnement du riz décortiqué et l'emballage des céréales. Ces différents textes donnent un statut aux commerçants de riz (grossistes et détaillants) et facilitent leurs activités dans le monde des affaires. Disposer d'un statut demeure important et facilite aussi le ciblage dans les interventions de l'État. La revue du cadre d'action pour l'investissement agricole au Burkina Faso a ainsi montré que les producteurs ont des difficultés d'accès au crédit dans les banques du fait de l'inexistence de leur statut.



### 3. MÉTHODOLOGIE

La méthodologie SPAAA a pour but de mesurer les incitations par les prix aux producteurs et autres agents de la filière. L'analyse est fondée sur la comparaison entre des prix domestiques observés et des prix de référence calculés. Les prix de référence sont construits à partir du prix international du produit à la frontière du pays, c'est-à-dire à l'endroit où le produit entre dans le pays (si importé) ou en sort (si exporté). Ce prix étalon est considéré comme libre de toutes distorsions de politique domestique et de marché. Le SPAAA calcule deux types de prix de référence – observé et ajusté. Les *prix de référence observés* sont les prix que les producteurs ou autres agents de la filière pourraient recevoir si les distorsions dues au marché domestique et aux politiques commerciales, tout comme les performances du marché, étaient éliminées. Les *prix de référence ajustés* présentent les mêmes caractéristiques mais prennent également en compte les distorsions supplémentaires dues aux taux de change, aux inefficiences structurelles dans la filière, et au fonctionnement imparfait des marchés internationaux.

L'analyse des incitations par les prix du SPAAA repose sur la loi du prix unique, théorie économique assurant qu'un même produit aura le même prix dans un marché de concurrence pure et parfaite. Cette loi s'applique pour des produits exactement identiques, si l'information n'est pas asymétrique et si les coûts de transactions sont nuls. Il en résulte que l'analyse est faite pour des produits tout à fait identiques ou bien parfaitement substituables sur le marché domestique en termes de qualité. Le cas échéant, l'analyse s'effectue sur des biens comparables. Les indicateurs calculés à partir des prix de référence et des prix domestiques révèlent si les prix sur le marché domestique soutiennent (incitations) ou taxent (pénalisations) les agents de la filière.

Les prix domestiques sont comparés aux prix de référence à deux points spécifiques de la filière – l'exploitation agricole (généralement la principale région de production du produit) et le point de compétition (généralement le principal marché de gros où le produit domestique est en compétition avec le produit venant du marché international). L'approche pour comparer les prix à chaque segment de la filière est expliquée ci-dessous. L'exemple est tiré d'une situation où le produit est majoritairement importé dans le pays. Dans cette situation, le pays importe le produit au prix international (qui est habituellement le prix CIF au plus grand port d'importation du pays). Sur le marché domestique, on observe le prix de ce même produit au point de compétition, qui est dans cet exemple le marché de gros, et à l'exploitation. Les coûts relatifs à la transformation, au stockage et au transport du produit, appelés coûts d'accès, sont aussi pris en compte. Les différentes marges appliquées par les acteurs économiques sont également incluses. Ces coûts sont observés sur les deux segments de la filière, c'est-à-dire entre la frontière et le marché de gros et entre le marché de gros et l'exploitation.

Le prix international de base est rendu comparable au prix domestique au marché de gros en ajoutant les coûts d'accès entre la frontière et le marché de gros. Cette opération permet de calculer le prix de référence observé au marché de gros. Le calcul permet d'inclure tout les coûts pris en charge par les importateurs et autres agents pour amener le produit sur le marché domestique ; ce qui augmente logiquement le prix du produit. Ce prix de référence au marché de gros est ensuite rendu comparable au prix domestique au producteur en déduisant les coûts d'accès entre le marché de gros et l'exploitation. C'est le prix de référence observé au producteur. Il prend en compte tous les coûts pris en charge par les producteurs et autres agents pour amener le produit de l'exploitation au marché de gros. Mathématiquement, les équations pour calculer les prix de référence observés

au point de compétition ( $RP_{owh}$ ) et au producteur ( $RP_{ofg}$ ) pour un produit importé sont les suivantes :

$$RP_{owh} = P_b + AC_{owh}$$

$$RP_{ofg} = RP_{owh} - AC_{ofg}$$

Où  $AC_{owh}$  sont les coûts d'accès observés entre la frontière et le point de compétition, incluant les coûts de manutention à la frontière, les coûts de transports, les marges des différents acteurs, et les différentes taxes (non-commerciales) et autres prélèvements, à l'exception des tarifs à l'importation.  $P_b$  représente le prix international de base et  $AC_{ofg}$  représente les coûts d'accès observés entre l'exploitation et le point de compétition, prenant en compte les coûts de manutention à la ferme, les coûts de transports, de transformation du produit, les marges des agents économiques et toutes autres taxes et prélèvements sur ce segment.

Les étapes décrites ci-dessus sont utilisées une seconde fois en utilisant les prix étalons et les coûts d'accès ajustés afin d'éliminer les distorsions dues à des taux de change sur/sous-évalués, des inefficacités structurelles le long de la filière et au fonctionnement imparfait du marché international. Le prix étalon et les coûts d'accès ajustés sont ensuite utilisés pour générer les prix de référence ajustés.

Pour les produits exportés, une approche légèrement différente est utilisée. Dans ce cas, la frontière est habituellement considérée comme le point de compétition, et le prix FOB est considéré à la frontière comme prix international de base. Par ailleurs, les prix de référence observés et ajustés sont obtenus en soustrayant les coûts d'accès entre la frontière et le point de compétition au lieu de les ajouter. Mathématiquement, les prix de référence au point de compétition ( $RP_{owh}$ ) et à l'exploitation ( $RP_{ofg}$ ) sont calculés par les équations suivantes :

$$RP_{owh} = P_b - AC_{owh}$$

$$RP_{ofg} = RP_{owh} - AC_{ofg}$$

Après avoir calculé les prix de référence observés et ajustés pour le produit, ils sont déduits des prix domestiques à chaque segment de la filière pour obtenir les écarts de prix au marché de gros et à l'exploitation. Les *écarts de prix observés* capturent les effets de distorsions des politiques commerciales affectant directement le prix domestique du produit (par exemple, les politiques de fixation de prix et/ou les taxes d'importations) et la performance des marchés. Les *écarts de prix ajustés* rendent compte des mêmes caractéristiques que les *observés*, avec en plus les distorsions dues aux politiques de taux de change, des inefficacités structurelles de la filière et le fonctionnement imparfait du marché international. Mathématiquement, les équations pour calculer les écarts de prix au marché de gros ( $PG_{owh}$ ) et à la ferme ( $PG_{ofg}$ ) sont les suivantes :

$$PG_{owh} = P_{wh} - RP_{owh}$$

$$PG_{ofg} = P_{fg} - RP_{ofg}$$

Où  $P_{fg}$  est le prix domestique au producteur,  $RP_{ofg}$  est le prix de référence observé au producteur et  $RP_{owh}$  le prix de référence observé au marché de gros.

Un écart de prix positif, lorsque le prix domestique est supérieur au prix de référence, signifie que l'environnement politique et le fonctionnement du marché agissent comme une incitation (soutien) à la production ou au grossiste. Pour un bien importé, ceci pourrait être dû à l'existence d'une taxe à l'importation. En revanche, si le prix de référence excède le prix domestique, ce qui a pour résultat un écart de prix négatif, cela signifie que l'environnement politique et le fonctionnement des marchés agissent comme une pénalisation (taxes) aux producteurs et grossistes. Pour un bien importé, cela pourrait être dû à des prix plafonds fixés par le gouvernement pour conserver des prix bas.

En général, les écarts de prix fournissent une mesure absolue des incitations/pénalisations aux producteurs et grossistes. Les écarts de prix sont donc divisés par leur prix de référence respectifs et sont exprimés par un ratio défini comme le **Taux Nominal de Protection (TNP)**, qui peut être comparé entre les différentes années, les produits analysés et les pays.

Les Taux Nominiaux de Protection Observés à l'exploitation ( $NRP_{ofg}$ ) et au point de compétition ( $NRP_{owh}$ ) sont définis par les équations suivantes :

$$NRP_{ofg} = \frac{PG_{ofg}}{RP_{ofg}} ; NRP_{owh} = \frac{PG_{owh}}{RP_{owh}}$$

où  $PG_{ofg}$  est l'écart de prix observé au producteur,  $RP_{ofg}$  est le prix de référence observé à l'exploitation,  $PG_{owh}$  est l'écart de prix observé au marché de gros et  $RP_{owh}$  est le prix de référence au marché de gros.

De façon similaire, le **Taux Nominal de Protection Ajusté** au producteur ( $NRP_{afg}$ ) et au grossiste ( $NRP_{awh}$ ) sont définis par les équations suivantes :

$$NRP_{afg} = \frac{PG_{afg}}{RP_{afg}} ; NRP_{awh} = \frac{PG_{awh}}{RP_{awh}}$$

où  $PG_{afg}$  est l'écart de prix ajusté au producteur,  $RP_{afg}$  est le prix de référence ajusté à l'exploitation,  $PG_{awh}$  est l'écart de prix ajusté au marché de gros et  $RP_{awh}$  est le prix de référence ajusté au marché de gros.

Le **Taux Nominal d'Assistance (TNA)** est généré en ajoutant à l'écart de prix au producteur les dépenses publiques allouées au produit. Cet indicateur reflète les incitations dues aux politiques, aux performances du marché et aux dépenses publiques. Mathématiquement, le Taux Nominal d'Assistance est défini par l'équation suivante :

$$NRA = \frac{PG_{afg} + PE_{csp}}{RF_{afg}}$$

Où  $PE_{csp}$  représente la dépense publique ciblant le produit identifiées et mesurées en unités monétaires par tonne.

En dernier lieu, la méthodologie SPAAA estime l'**Ecart du Développement des Marchés (EDM)**, qui représente la part de l'écart des prix attribuable à des coûts d'accès excessifs ou inefficaces au sein de la filière, des taux de change sur/sous-évalués et au fonctionnement imparfait des marchés. Les coûts d'accès « excessifs » peuvent être dus à des facteurs tels que des infrastructures déficientes, des coûts de transformation élevés du fait de technologies obsolètes, des prélèvements monétaires gouvernementaux (autres que les frais de services), des marges abusives appliquées par les agents économiques, ou encore des taxes et coûts informels. L'EDM total à la ferme est composé des coûts d'accès excessifs, de l'écart des taux de change du aux politiques et de l'écart du marché international. La somme de ces composants est équivalente à la différence entre les écarts de prix observés et ajustés pour le producteur.

Comme l'écart de prix calculé, l'EDM est une valeur absolue. Il peut cependant être exprimé par un ratio qui permet les comparaisons à travers les années, les produits et les pays. L'indicateur relatif de l'EDM total est calculé comme le ratio entre l'EDM à l'exploitation agricole et le prix de référence au producteur ajusté :

$$MDG_{fg} = \frac{(ACG_{wh} + ACG_{fg} + EXPG + IMG)}{RP_{afg}}$$

où  $ACG_{wh}$  représente l'écart entre les coûts d'accès au marché de gros, défini comme la différence entre les coûts d'accès observés et ajustés.  $ACG_{fg}$  représente l'écart entre les coûts d'accès observés et ajustés pour les producteurs,  $EXPG$  est l'écart entre les taux de change dû aux politiques domestiques et  $IMG$ , l'écart du marché international.

Une description plus détaillée de la méthodologie appliquée pour cette analyse est disponible sur le site du SPAAA (<http://www.fao.org/in-action/mafap>).

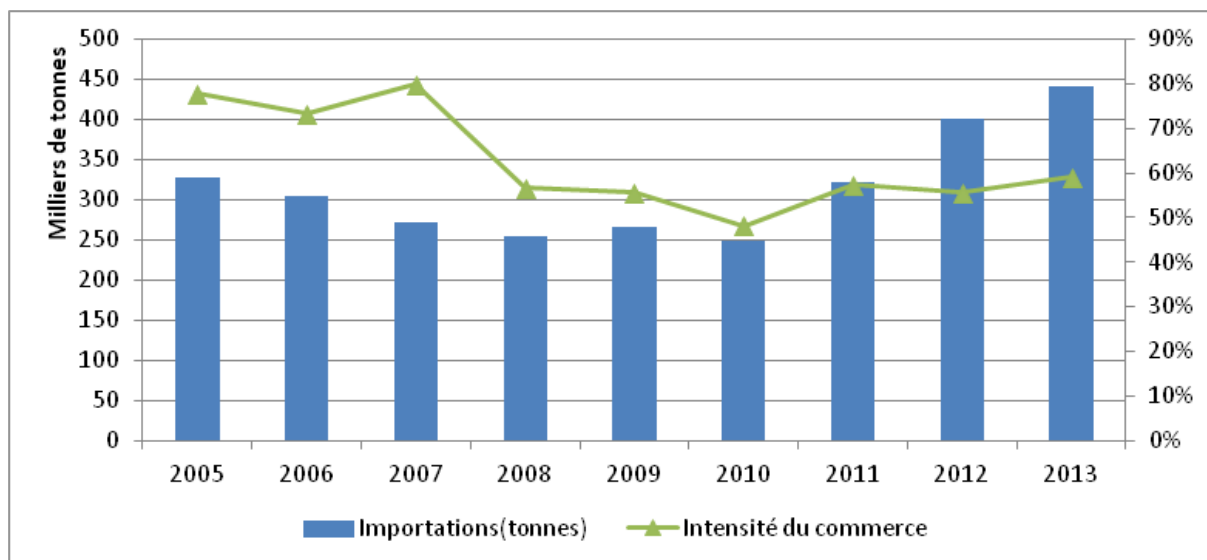
## 4. BESOINS EN DONNÉES, DESCRIPTION ET CALCUL DES INDICATEURS

Pour calculer les incitations par les prix SPAAA, plusieurs types de données sont nécessaires. Cette section présente les données qui ont été obtenues, et les choix méthodologiques qui sous-tendent l'analyse.

### STATUT D'ÉCHANGE DU PRODUIT

Le Burkina Faso est un pays importateur net de riz. Le riz importé provient en majeure partie de Thaïlande, via le port de Tema au Ghana. Les exportations de riz burkinabè sont quasiment nulles, la production domestique étant exclusivement destinée à la demande intérieure (Figure 8).

Figure 8. Exportations et importations du riz au Burkina Faso, en tonnes, et intensité du commerce, en % entre 2005 et 2013



Source : INS, 2013 et DGESS, 2013

### AXE DE COMMERCIALISATION ANALYSÉ

L'axe de commercialisation analysé est présenté dans la Figure 9 ci-dessous.

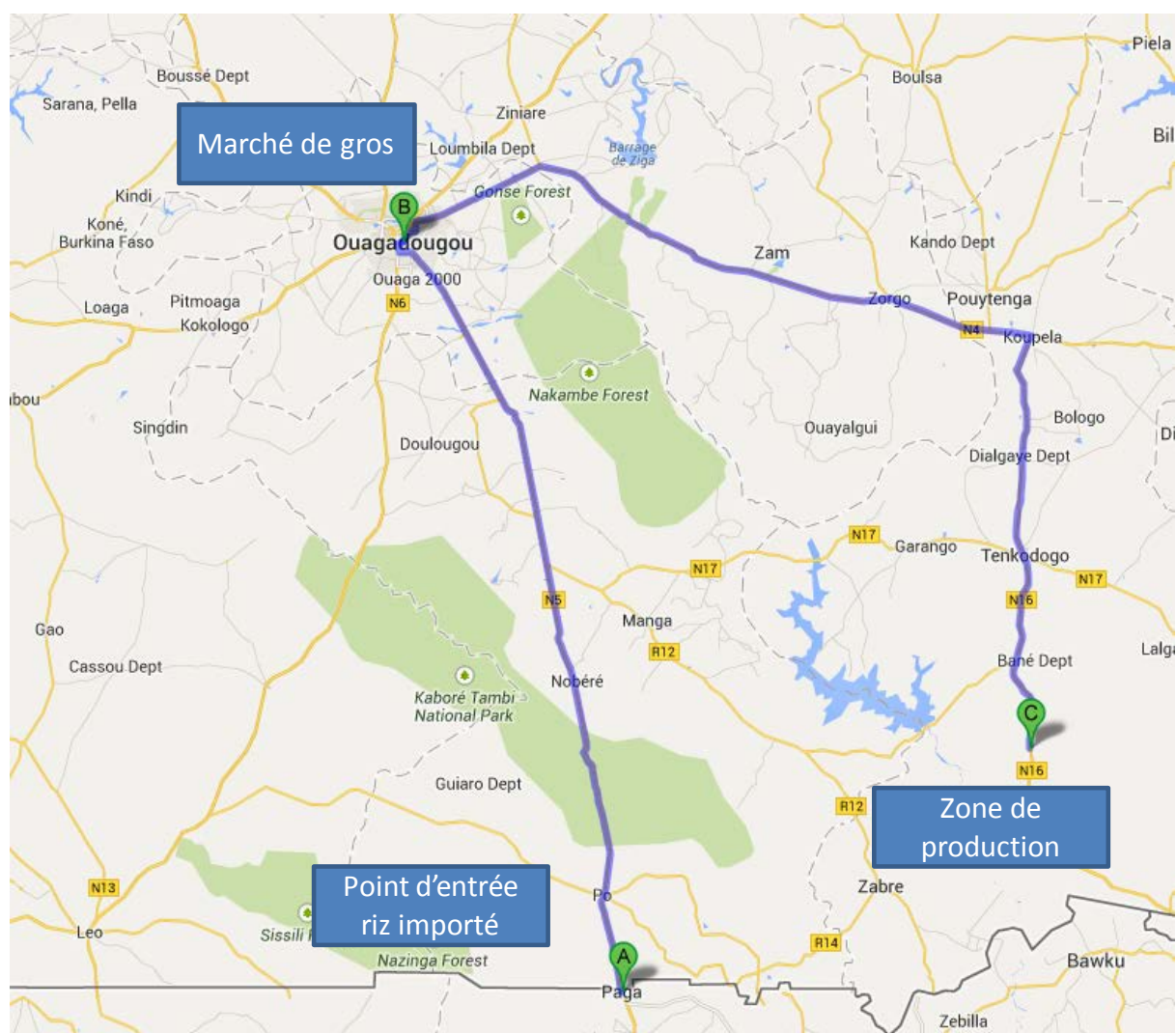
L'analyse se rapporte au riz local paddy au niveau producteur. La zone de production retenue pour le prix producteur utilisé dans l'analyse est celle de Bagré situé dans la province du Boulgou (marqueur C sur la Figure 9). En effet, cette province, dans laquelle se situe la plaine de Bagré, produit 11,3 pourcent de la production nationale de riz contre 11,1 pourcent et 10,3 pourcent respectivement pour le Houet et les Banwa et moins de 6 pourcent pour toutes les autres provinces. Le prix producteur de notre analyse est donc celui de Bagré.

Le point de compétition utilisé pour l'analyse, c'est-à-dire celui où le riz local entre en compétition avec le riz importé, se situe à Ouagadougou, la capitale (marqueur B sur la Figure 9). Le prix au point de compétition de notre analyse est donc celui du marché de gros de Ouagadougou. Le riz analysé au point de compétition est le thaïlandais décortiqué (voir PRIX DOMESTIQUE).

Le point d'entrée du riz importé de Thaïlande est le poste frontière de Dakola, à la frontière du Burkina Faso et du Ghana (marqueur A sur la Figure 9). Le prix frontière utilisé par le SAPAA est donc

le prix Coût, Assurance et Fret (CAF) du riz à Dakola, le riz provenant du port de Téma, au Ghana (Figure 9). Le prix frontière, dans l'analyse, se réfère au riz thaïlandais décortiqué.

**Figure 9. Axe de commercialisation analysé pour le riz au Burkina Faso**



Source : Auteurs à partir de Google Maps, 2014

## PRIX ÉTALON

### Observé

L'analyse des incitations et des pénalisations pour un produit importé commence par l'identification d'un prix étalon. Le riz étant importé depuis le Ghana au Burkina Faso, un prix CAF pour le riz décortiqué thaïlandais (Code HS 1006) a été déterminé au niveau de Dakola, premier poste de douane entre le Burkina Faso et le Ghana. Ce prix a été obtenu à partir des données de l'ONAC (2005-2010) et de l'INSD (2011-2013). Le choix des données de l'ONAC et de l'INSD se justifie par le fait que l'on dispose des informations facilement accessibles sur la provenance (pays d'origine et le port) exacte du riz importé. Par ailleurs, les données de l'ONAC et de l'INSD sont très voisines même si celles de l'INSD paraissent être les plus fiables. En effet, l'INSD collecte ses données auprès de la douane, tout comme l'ONAC mais procède aussi à des consolidations régionales et à des ajustements qui justifient souvent les différences entre les données de l'ONAC et celles de l'INSD.

Il convient de noter que le mode de calcul du prix de référence ne permet pas d'obtenir un prix réel de la tonne de riz importé mais plutôt une valeur unitaire ou un prix implicite. Les prix CAF calculés correspondent au ratio des valeurs et des quantités d'importations de riz en provenance du port de Téma, au Ghana, enregistrées au niveau de la douane de Dakola. Le port de Téma est en effet le principal port d'importation pour le riz asiatique en Afrique de l'Ouest (Tableau 4).

**Tableau 4: Part du transit<sup>3</sup> total par origine des produits et port de débarquement, en pourcent, 2010**

Région/Port de débarquement	Abidjan	Lomé	Tema	Moyenne
Europe	74,2	46,5	38,9	51,8
Asie	6,5	30,2	44,4	28,2
Amérique du Sud	9,7	4,7	5,6	6,4
Afrique	6,5	4,7	11,1	7,3
Amérique du Nord	0	2,3	0	0,9
Océanie	3,2	11,6	0	5,5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Tarifs routiers CBC, 2010

Les prix CAF à Dakola intègrent déjà les frais au port, coûts de manutention, transport et taxes entre Tema et Dakola. Ainsi, dans le calcul des coûts de transports de la frontière au point de compétition, ces frais au port ne sont plus comptabilisés afin d'éviter le double comptage (Tableau 5 et Tableau 6).

**Tableau 5: Calcul du prix étalon à Dakola (prix CAF) du riz importé en provenance de la Thaïlande, 2005-2013**

Année	2005	2 006	2 007	2 008	2 009	2 010
Valeur en FCFA	3 196 597 454	844 278 157	1 249 207 776	12 120 646 525	6 354 554 392	2 811 073 034
Quantité en kg	35 517 749	6 488 505	10 722 045	73 462 819	55 804 384	20 816 074
Valeur unitaire (en FCFA/tonne)	90 000	130 119	116 508	164 990	113 872	135 043
Taux de change	528	523	479	448	485	495
Valeur unitaire de référence (en USD/tonne)	169	249	243	368	235	273

<sup>3</sup> Il s'agit du transit total et non seulement le riz.

**Tableau 6: Calcul du prix étalon à Dakola (prix CAF) du riz importé en provenance de la Thaïlande, 2005-2013 (suite)**

Année	2 011	2 012	2 013
Valeur en FCFA	12 389 968 768	11 178 484 750	13 385 514 149
Quantité en kg	104 791 221	86 905 544	102 438 018
Valeur unitaire (en FCFA/tonne)	118 235	128 628	130 669
Taux de change	471	511	494
Valeur unitaire de référence (en USD/tonne)	251	252	264

*Source:* Calculé par les auteurs à partir des données de l'ONAC et de l'INSD (importations de riz en provenance de la Thaïlande), 2013

### Ajusté

Le prix étalon n'a pas été ajusté car il est considéré que ce prix ne fait pas l'objet de distorsions sur le marché international.

## PRIX DOMESTIQUE

### Prix observé au point de compétition

L'analyse des incitations et pénalisations par les prix selon la méthodologie SAPAA nécessite deux prix domestiques : le prix observé au point de compétition et le prix au producteur.

Le principal point de compétition au Burkina Faso entre le riz importé et le riz produit localement est le marché de gros de Ouagadougou (Ouaga Inter et Sankaryaré). Au niveau du point de compétition, les analyses SAPAA comparent habituellement le prix de référence du produit local avec son prix observé. Dans le cas du riz au Burkina Faso, cependant, il a été décidé d'analyser le prix du riz thaïlandais au niveau des grossistes, et non celui du riz local. En effet, le riz thaïlandais est le riz majoritairement consommé à Ouagadougou, et il apparaît plus intéressant dans le cadre de cette analyse d'évaluer les effets de l'environnement des politiques sur les prix à la consommation du riz thaïlandais décortiqué (en utilisant les prix grossistes comme proxy) à Ouagadougou que sur ceux du riz local. En revanche, l'analyse s'est concentrée sur le riz paddy local au niveau du producteur (voir ci-dessous).

Les prix de vente des grossistes pour le riz thaïlandais décortiqué sur les marchés de Ouaga Inter et Sankaryaré ont été obtenus à travers l'étude du Comité Interprofessionnel des Céréales du Burkina (CIR-B) sur la commercialisation du riz au Burkina Faso pour les années 2006, 2008, 2009 et 2010. Le prix de l'année 2005 est obtenu auprès de la SONAGESS et celui de 2007 dans la base de données du RESIMAO. Quant aux prix de 2011, 2012 et 2013 ils ont été obtenus par collecte directe auprès de grossistes sur le marché de Sankaryaré à Ouagadougou (Tableau 7). Tous ces prix concernent les prix de vente en gros du riz thaïlandais 25% brisure.

**Tableau 7 : Prix grossiste du riz thaïlandais 25% brisure à Ouagadougou en FCFA/tonne, de 2005 à 2013**

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Prix (FCFA/tonne)	251 563	252 752	25 0000	311 481	312 346	285801	300 000	300 000	285 000

Source: Données obtenues à partir du CIR-B, SONAGESS et de l'INSD

### Prix observé au producteur

Pour cette étude, les prix du riz paddy dans la zone de production de Bagré, dans la région de centre-est du Burkina, ont été considérés (Tableau 8). Le riz de cette zone est facilement identifiable et connu sous le nom «riz de Bagré» dont la variété principale est du TS2 qui est presque substituable au riz importé (voir AJUSTEMENTS DE QUALITÉ ET DE QUANTITÉ).

Les prix au producteur du riz paddy proviennent de trois sources : de la SONAGESS pour les années 2005 à 2008, de l'enquête permanente agricole (EPA) pour les années 2009 et 2010 et d'une enquête sur les marchés de Sankaryaré pour 2011, 2012 et 2013. La différence des sources s'explique par le fait que la base de la SONAGESS se limite à l'année 2008.

**Tableau 8: Estimation des prix du riz paddy à Bagré, en FCFA/tonne, de 2005 à 2013**

Année	2 005	2 006	2 007	2 008	2 009	2 010	2 011	2 012	2 013
Prix Paddy (FCFA/kg)	140 000	124 000	122 000	160 000	142 000	134 000	150 000	150 000	150 000

Source: SONAGESS (2005-2008), Enquête permanente agricole (2009-2010), marché de Sankaryaré (2011-2013)

## TAUX DE CHANGE

### Observé

Le taux de change entre le FCFA et le dollar U.-S. (Tableau 9) a été pris directement dans la base de données de l'Instrument automatisé de prévision (IAP) du Ministère de l'économie et des finances (MEF, 2013).

**Tableau 9. Taux de change FCFA/Dollar US au Burkina Faso entre 2005 et 2013**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Taux de change (FCFA/dollar US)	528	523	479	448	485	495	471	511	494

Source : IAP/MEF-2013

### Ajusté

En raison des écarts existant entre le taux de change effectif réel et son niveau d'équilibre, le taux de change ajusté a été calculé en tenant compte du niveau de désalignement. La démarche idéale serait des niveaux de désalignement spécifiques au Burkina. Le but principal est de montrer si oui ou non un désalignement du taux de change généralement reconnu pour le FCFA par rapport au dollar (Etta-Nkwenna, Jeonga et al 2010), affecte nos résultats de manière significative.

Cependant, les niveaux de désalignement pour le cas spécifique du Burkina, même s'ils existent, ne sont pas disponibles pour toute la période de l'analyse. Pour la présente analyse, le recours au désalignement du franc CFA dans l'espace UEMOA a donc été utilisé pour estimer le taux de change ajusté. Ces niveaux de désalignement ont été obtenus à partir du rapport sur la compétitivité des économies de l'UEMOA en 2012, réalisé par la BCEAO en 2013 (Tableau 10).

**Tableau 10: Taux de change ajusté entre le FCFA et le Dollar US au Burkina Faso entre 2005 et 2013**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Désalignement	2,4%	0,2%	0,6%	4,9%	4,9%	-2,8%	-3%	-2,5%	-2,5%
Taux de change observé	528	523	479	448	485	495	471	511	494
Taux de change ajusté	541	524	482	470	509	481	457	498	482

Source : Auteurs à partir des données de la BCEAO et l'IAP, 2014

## COÛTS D'ACCÈS

### Observé

#### Frontière au point de compétition

La méthode habituellement appliquée pour le calcul des coûts d'accès observés au point de compétition consiste à additionner les différentes composantes des coûts d'accès entre la frontière et le point de compétition (transport, manutention, entreposage, marges, etc.). Cependant, dans le cas du riz, cette méthode fait apparaître des écarts de prix peu réalistes entre prix domestique et prix de référence dus à une sous-estimation des véritables coûts d'accès et en particulier des marges commerciales. En effet, l'enquête auprès des grossistes a révélé une marge de 10 000 FCFA par tonne, ce qui apparaît bien inférieur à la réalité. Il n'existe en effet que deux importateurs de riz dans le pays, qui sont en situation d'exercer un fort pouvoir de marché en contrôlant les prix du riz importé, et qui appliquent très probablement des marges supérieures à 10 000 FCFA. Les grossistes ont rapporté des marges sous-estimées pour l'ensemble de la période, y compris les années récentes, dans un contexte de crise déclarée du fait des mauvaises récoltes de la campagne agricole.

Il a donc été décidé de calculer les coûts d'accès au point de compétition comme la différence entre le prix CAF du riz thaïlandais à Dakola et le prix grossiste du riz thaïlandais importé à Ouagadougou. Il a cependant été nécessaire de multiplier le prix CAF par un coefficient de 1,135 (correspondant au total des impositions fiscales plus 1) afin de refléter l'impact du tarif à l'importation qui a un impact sur la différence entre le prix CAF et le prix grossiste. Ce coefficient a été changé à 1,0675 ( $0,0675 = 0,135/2 + 1$ ) en 2008 car la taxe à l'importation a été supprimée pour une partie de cette année<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Nous faisons l'hypothèse que les importations annuelles sont linéaires, ce qui revient à dire que les importations effectuées sont uniformément réparties au cours de l'année.

Le Tableau 11 ci-dessous résume le calcul des coûts d'accès qui a été effectué.

**Tableau 11. Coûts d'accès au point de compétition pour le riz au Burkina Faso, 2005-2013, en FCFA/tonne**

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Prix grossiste</b>	a	251 563	252 752	235 008	311 481	312 346	285 801	300 000	300 000	285 000
<b>Prix CAF</b>	b	90 000	130 119	116 508	164 990	113 872	135 043	118 210	128 502	130 669
<b>Taxes douanières (coeff)</b>	c	1.135	1.135	1.135	1.068	1.135	1.135	1.135	1.135	1.135
<b>Coûts d'accès au point de compétition</b>	a - (b*c)	149413	105067	102771	135272	183101	132527	165832	154150	136691

Source : Auteurs, 2014

### De la ferme au point de compétition

Selon la méthodologie du projet SAPAA, les coûts d'accès à la ferme reflètent tous les coûts impliqués pour acheminer le produit de la ferme (située à Bagré) au point de compétition (Ouagadougou). Cela inclut tous les coûts liés à l'accès au marché comme le stockage, la livraison, le transport et les coûts illicites supportés par les commerçants. À ces coûts s'ajoutent les marges appliquées par les grossistes qui intègrent les coûts de transformation du riz paddy en riz décortiqué, dont le rendement est de 62 pourcent (DGP, 2009).

**Tableau 12: Coûts d'accès à la ferme pour le riz au Burkina Faso, 2005-2013, en FCFA/tonne**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
i Taux d'inflation	6%	2%	0%	11%	3%	0%	3%	4%	4%
ii Index	100	102	102	113	116	116	118	122	126
iii Coût de transport FCFA/T/Km	43	44	44	49	50	50	51	53	54
iv Distance Ouagadougou-Bagé	230	230	230	230	230	230	230	230	230
v Transport [iii*iv]	9914	10112	10112	11203	11500	11500	11778	12157	12530
vi Emballage	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
vii Manutention	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
viii Entreposage	500	500	500	500	500	500	500	500	500
ix Conditionnement	1000	1500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
x Coefficient de transformation	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
xi Prix producteur riz paddy	142000	121000	130000	149000	142000	134000	150000	150000	150000
xii Marge	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
xiii Valeur marge grossiste sur prix producteur ajusté [xii*xi/x]	22903	19516	20968	24032	22903	21613	24194	24194	24194
xiv Frais illicites au 100km par camion de 30 tonnes	2864	2864	2864	2864	2864	2864	2518	2084	2326
xv Frais illicites FCFA/T [xiv/100*iv/30]	220	220	220	220	220	220	193	160	178
<b>xvi Coûts d'accès totaux [v+vi+vii+viii+ix+xiii+xv]</b>	<b>38537</b>	<b>35848</b>	<b>38299</b>	<b>42454</b>	<b>41623</b>	<b>40332</b>	<b>43164</b>	<b>43511</b>	<b>43902</b>

Source : Auteurs, 2014

## Ajusté

### De la frontière au point de compétition

Les coûts d'accès ajustés reflètent les coûts d'accès qui devraient être observés si la filière fonctionnait de manière efficiente.

Dans une situation d'efficience, les coûts d'accès se présenteraient comme la somme des charges d'acheminement du riz normalement observées depuis la frontière (Dakola) jusqu'au marché de gros (Ouagadougou), sans la présence de taxes dites « sauvages », de frais informels.

Afin de les déterminer, les analystes ont donc appliqué la somme des différentes charges d'acheminement du riz, en considérant une marge efficiente de 5 pourcent et en déduisant les frais informels et les frais d'entrée et de sortie de frontière considérés inefficients. Des études sont régulièrement réalisées par le *West Africa Trade Hub* sur les taxes «sauvages» supportées par les transporteurs sur les routes des sous-régions ouest africaines. Selon le 25<sup>ème</sup> rapport technique réalisé en avril 2010 ces frais non officiels étaient estimés à 8 pour cent des coûts de transports totaux en moyenne, sur les denrées alimentaires. Pour la période 2005-2010 ce taux de 8 pour cent a été utilisé pour estimer les frais illicites. A partir de 2011 un taux de 3 pourcent a été utilisé, déterminé à partir du 51<sup>ème</sup> rapport technique sur les tendances du transport et de la logistique sur l'axe Tema-Ouagadougou-Bamako, paru en mai 2013. Ainsi, les coûts d'accès ajustés au grossiste sont obtenus en déduisant ces frais non officiels des coûts d'accès observés en situation normale.

Les forts écarts constatés au niveau de la manutention s'expliquent par le fait qu'avant 2011 les coûts de manutention collectés intégraient les frais d'entreposage, d'analyses, de transit et des frais d'entrée et de sortie de frontière (Tableau 13).

**Tableau 13. Coûts d'accès ajustés au point de compétition pour le riz au Burkina Faso, en FCFA/tonne, 2005-2013**

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
i	Prix CAF + taxe douanière	102150	147685	132237	176209	129245	153274	134168	145850	148309
ii (5 pct * i)	Marge 5 pct	5108	7384	6612	8810	6462	7664	6708	7292	7415
iii	Frais de transport	38 793	39 569	39 569	43 836	45 000	45 000	35000	37500	37500
iv	Entreposage							500	500	500
v	Manutention	9 608	9 800	9 800	10 857	11 145	11 145	500	500	500
vi	Frais de douane	12029	17548	18874	26728	18447	21877	15958	17348	17640
vii	Frais de transit							5000	5000	5000
viii	Frais d'analyses phytosanitaires							350	350	350
ix	<b>Total coûts d'accès</b>	<b>65538</b>	<b>74301</b>	<b>74855</b>	<b>90231</b>	<b>81054</b>	<b>85686</b>	<b>64016</b>	<b>68490</b>	<b>68905</b>
x	Pourcentage des coûts informels sur le corridor Ouaga-Tema	8%	8%	8%	8%	8%	8%	3%	3%	3%
xi (x*iv)	Coûts informels	5243	5944	5988	7219	6484	6855	1920	2055	2067
xii	Frais d'entrée et de sortie de frontière							600	600	600
xiii (ix-xi-xii)	<b>Coûts d'accès ajustés</b>	<b>60295</b>	<b>68357</b>	<b>68866</b>	<b>83013</b>	<b>74570</b>	<b>78831</b>	<b>61496</b>	<b>65836</b>	<b>66238</b>

Source : Auteurs, 2014

## De la ferme au point de compétition

Le calcul des coûts d'accès ajustés supposent l'élimination des frais inefficients tels que les coûts illicites et certains autres frais qui contribuent à élever les coûts de transport. Aussi, on considère que la marge des grossistes est excessivement élevée. Elle est réduite dans notre analyse de 10 à 5 pourcent du prix au producteur (Tableau 14).

**Tableau 14. Coûts d'accès ajustés à la ferme pour le riz au Burkina Faso, en FCFA/tonne, 2005-2013**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
<b>i</b>	Taux d'inflation	6%	2%	0%	11%	3%	0%	3%	4%	4%
<b>ii</b>	Index	100	102	102	113	116	116	118	122	126
<b>iii</b>	Coût de transport FCFA/T/Km	25	25	25	28	28	28	30	30	31
<b>iv</b>	Distance Ouagadougou-Bagré	230	230	230	230	230	230	230	230	230
<b>v</b>	Transport [iii*iv]	5637	5750	5750	6370	6539	6539	6795	7013	7229
<b>vi</b>	Emballage	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
<b>vii</b>	Manutention	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<b>viii</b>	Entreposage	500	500	500	500	500	500	500	500	500
<b>ix</b>	Conditionnement	1000	1500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
<b>x</b>	Coefficient de transformation	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
<b>xi</b>	Prix producteur riz paddy	142000	121000	130000	149000	142000	134000	150000	150000	150000
<b>xii</b>	Marge	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
<b>xiii</b>	Valeur marge grossiste sur prix producteur ajusté [xii*x/x]	10923	9308	10000	11462	10923	10308	12097	12097	12097
<b>xiv</b>	Coûts d'accès ajustés totaux [v+vi+vii+viii+ix+xiii]	22,589	21,508	23,234	25,386	24,991	24,345	25,892	26,110	26,326

Source : Auteurs, 2014

## **BUDGET ET AUTRES TRANSFERTS**

Dans la foulée de la crise alimentaire de 2007 et 2008, des mesures de soutien général à la productivité agricole ont été prises au niveau des intrants agricoles, ainsi que des appuis spécifiques au riz (Tableau 15). Il s'agit notamment de l'intensification de l'encadrement des producteurs dans les plaines et bas-fonds aménagés et l'achat du riz par le gouvernement auprès des producteurs. Ces différentes mesures se sont poursuivies jusqu'en 2013 ce qui a permis d'atteindre une production nationale de riz de plus de 300 000 tonnes.

**Tableau 15: Subventions aux intrants pour la production de riz au Burkina Faso de 2008 à 2013**

	Unité	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Valeur semence améliorées des céréales	Milliards FCFA	3,1	3,9	3,7	2,8	3,2	4,0
Quantité semences améliorées de céréales	Tonnes	9 244	14 166	11 601	6123,661	5 824	8 000
Quantité semence améliorées de riz	Tonnes	3 500	3 001	3 251	2 718	2 936	3 100
Part des semences améliorées de riz dans les semences totales de céréales	%	38%	21%	30%	44%	50%	39%
Subventions totales en FCFA des semences améliorées en riz (milliards FCFA)	Milliards FCFA	1,17	0,83	1,09	1,3	1,4	1,5
Production de riz en tonnes	Tonnes	195 102	218 804	270 658	240 866	319 390	305 382
Subvention en semences de riz par tonne	FCFA/tonne	6 015,85	3 776,06	4 035,93	5 203	4 466	4 751
Valeur des subventions des engrais minéraux	Milliards FCFA	5,3	4	5,9	3,5	2,3	4,6
Quantité totale d'urée pour les céréales	Tonnes				2 637	1 588	5 713
Quantité totale de NPK pour les céréales	Tonnes				7 192	4 708	7 115
Quantité totale de DAP pour les céréales	Tonnes					607	1 730
Quantité totale de KLC pour les céréales	Tonnes				65	74	-
Quantité totale engrais minéraux pour les céréales	Tonnes	7 054	7 270	9087	9 894	6 977	14 558
Part des engrais destinés au riz dans le total des engrais pour les céréales <sup>5</sup>	%	38%	21%	30%	44%	50%	39%
Quantité d'engrais destinée au riz	Tonnes	2 671	1 540	2 683	4 392	3 517	5 641
Subvention riz en engrais minéraux	FCFA/tonne	10 285,16	3 872,88	6 435,68	6388,0	3589,3	5860,7
<b>Subvention totale riz</b>	<b>FCFA/tonne</b>	<b>16 301</b>	<b>7 649</b>	<b>10 472</b>	<b>11 591</b>	<b>8 055</b>	<b>10 611</b>

Source: données obtenues auprès de la DIMA/DGPV, 2012 et estimations des auteurs, 2014

Partant de ces informations, on aboutit à une estimation de subvention moyenne allant de 7 649 FCFA/tonne en 2009 à 16 301 FCFA/tonne en 2008, avec une moyenne de 10 182 FCFA/tonne pour les quatre dernières années.

Au regard de ces différentes subventions, en 2008 l'État avait proposé la répartition des marges entre les différents intervenants: une marge relativement substantielle de 30 FCFA/kg pour le producteur, 15 FCFA/kg pour le transformateur<sup>6</sup>, 10 FCFA/kg pour le grossiste et 15 FCFA/kg pour le détaillant. Ces marges ont été fixées à partir du système de production «Grand périmètre irrigué par pompage» du Sourou qui présente les couts les plus élevés. Ainsi, quel que soit le système de production adopté, la riziculture est financièrement rentable pour la majorité des producteurs, surtout lorsqu'elle est comparée à la culture du mil ou du sorgho, qui sont actuellement les principales productions céréalières.

<sup>5</sup> Au niveau des engrais, les données n'ont pas permis de disposer de la part consacrée au riz. L'information disponible est la subvention totale des engrais au niveau des céréales. Ainsi, nous appliquons une répartition proportionnelle à la part des semences améliorées du riz dans le totale des céréales.

<sup>6</sup> Un coût de décorticage de 45 FCFA/kg.

Même pour le Grand périmètre irrigué de Sourou (système de production par pompage), la vente du riz décortiqué permettrait de rembourser les crédits et les frais de campagne qui s'élèvent en moyenne à 346 167 FCFA par ha et par an.

Pour le cas de Bagré (système de production gravitaire) qui est la zone de production considérée dans cette étude, les marges bénéficiaires dégagées après déduction des coûts de production sont de l'ordre de 82 000 à 125 000 FCFA.

## AJUSTEMENTS DE QUALITÉ ET DE QUANTITÉ

La méthodologie MAFAP requiert de comparer un prix de référence et un prix observé pour des produits exactement similaires. Le prix du riz observé, au niveau du grossiste, est le prix du riz thaïlandais sur le marché de gros de Ouagadougou. Ceci correspond au prix de référence grossiste, déterminé à partir du prix étalon du riz thaïlandais à la frontière Ghana-Burkina Faso. Aucun ajustement de qualité n'est donc nécessaire à ce niveau.

En revanche, le prix observé du riz au niveau producteur correspond au riz local burkinabè (Bagré), tandis que le prix de référence producteur, calculé à partir du prix référence grossiste, correspond à celui du riz thaïlandais. Il est donc nécessaire d'ajuster le prix de référence producteur «riz thaï», afin de le convertir en son équivalent «riz local».

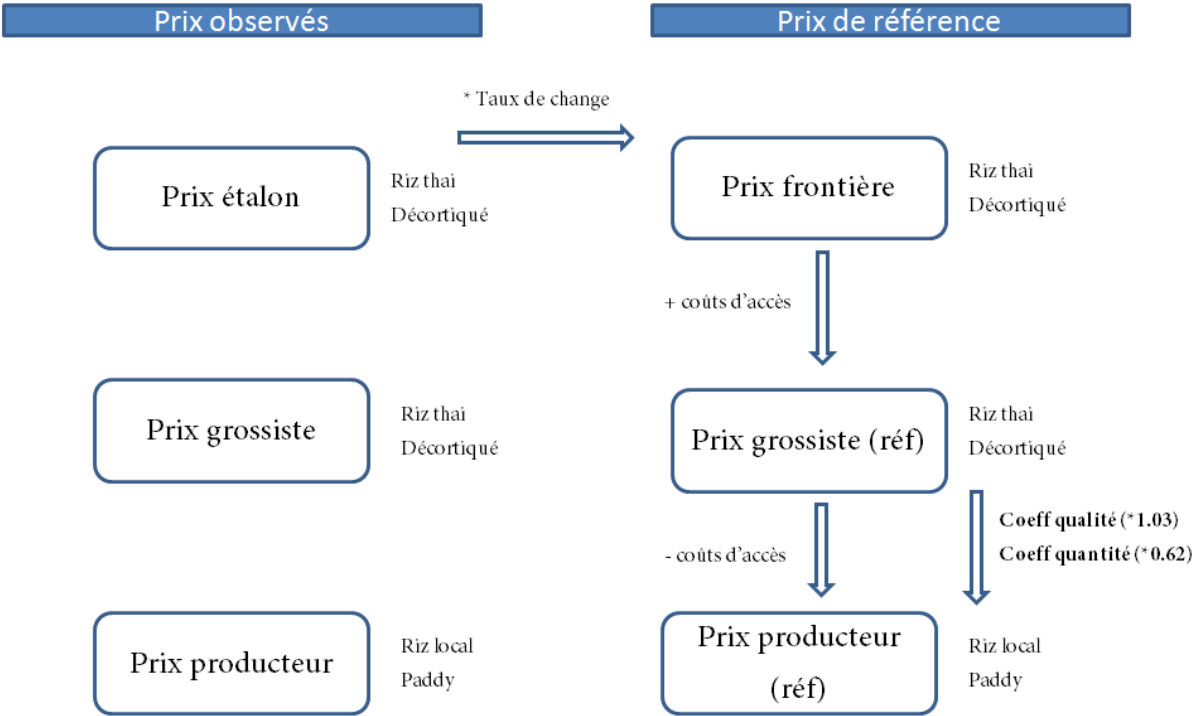
Pour ceci, un coefficient est déterminé en comparant le prix du riz importé et du riz local sur le marché de gros de Ouagadougou. Les prix observés sur les marchés au Burkina Faso montrent que le riz de Bagré a un prix plus élevé que le riz importé. En effet, un sac de 25 kg du riz de Bagré coûte 9 000 FCFA alors qu'un sac de 50 kg du riz d'origine asiatique coûte environ 17 500 FCFA soit 8750 FCFA pour 25 kg. Les deux types de riz ne sont pas des substituts parfaits puisque l'on constate une différence de prix traduisant la préférence des consommateurs pour le riz local fondée sur son goût et son utilité culinaire.

Un coefficient d'ajustement de qualité de 1.03 est donc déterminé à partir du ratio entre le prix du riz de Bagré et celui du riz importé. Le coefficient d'ajustement de qualité est supérieur à l'unité, montrant ainsi la préférence des consommateurs pour le riz local.

Par ailleurs, le prix de référence producteur se réfère à du riz décortiqué (car il est dérivé du prix de référence grossiste, lui-même issu du prix étalon), tandis que le prix observé du producteur se réfère à du riz paddy. Il est donc nécessaire d'appliquer un coefficient d'ajustement quantité sur le prix de référence au producteur, afin de le convertir en riz paddy et de comparer deux mêmes produits. Le coefficient utilisé est de 0.62, la transformation d'un kilogramme de riz paddy donnant 0.62 kilogrammes de riz décortiqué.

La Figure 11 résume les ajustements qui ont été pratiqués afin de rendre les prix producteur comparables.

Figure 10. Utilisation des coefficients d'ajustement qualité et quantité



Source : Auteurs, 2014

## VUE D'ENSEMBLE DES DONNÉES

Le tableau ci-dessous présente les principales sources de données utilisées et les choix méthodologiques qui sous-tendent l'analyse.

**Tableau 16. Source de données et choix méthodologiques**

	<i>Description</i>	
<i>Concept</i>	<i>Observé</i>	<i>Ajusté</i>
Prix étalon (riz thaïlandais décortiqué)	Le prix CAF est le prix observé au premier poste de douane du Burkina Faso (Dakola, frontière Burkina-Ghana) et intègre déjà les frais au port. Ce prix désigne le riz thaïlandais décortiqué (Code HS 1006) et a été calculé à partir des données sur les quantités et valeurs des importations du Burkina dans la base de données de l'ONAC (2005-2010) et de l'INSD (2011-2013).	N.A.
Prix au niveau du grossiste (riz thaïlandais décortiqué)	Prix sur le marché de Ouagadougou pour le riz thaïlandais décortiqué donné par le Comité Interprofessionnel du Riz au Burkina (CIR-B) pour les années 2005, 2006, 2008, 2009 et 2010. Le prix de l'année 2007 est celui du marché de Ouagadougou collecté par le RESIMAO et de 2011 à 2013 prix collecté au marché de Sankaryaré.	N.A.
Prix au producteur (riz local paddy)	Les prix au producteur du riz paddy local proviennent de deux sources : la SONAGESS pour les années 2005 à 2008, l'enquête permanente agricole (EPA) pour les années 2009 et 2010, et par enquête auprès des commerçants du marché de Sankaryaré pour 2011 à 2013. La différence des sources s'explique par le fait que la base de la SONAGESS ne fournit pas de données au delà de l'année 2008.	N.A.
Taux de change	Instrument Automatisé de Prévision (IAP), du Ministère de l'Economie et des Finances (MEF, 2011 et 2013).	Calcul à partir du désalignement du taux de change généralement reconnu pour le FCFA par rapport au dollar (Etta-Nkwenna, Jeonga et al 2010). Les bases de données exploitées sont de (UEMOA, 2012) et de (BCEAO, 2013).
Coûts d'accès du point de compétition à la frontière	Différence entre le prix grossiste et le prix CAF majoré de la taxe à l'importation de 13.5 pourcent, hormis en 2008 où l'on a appliqué une taxe de 6.75 pourcent car les tarifs douaniers ont été réduits par 2. Cette méthode a été appliquée du fait que les marges déclarées par les grossistes sont largement sous estimées.	Pour refléter le fonctionnement d'une filière plus efficiente, des frais informels de 8 pourcent estimés par le West Africa Trade Hub ont été déduits des coûts d'accès observés de 2005 à 2010 et un taux de 3 pourcent pour les années 2011, 2012 et 2013. Les frais d'entrée et de sortie de frontière ont également été déduits car considérés inefficients.

Coûts d'accès du point de compétition à la ferme		Tous les coûts impliqués pour acheminer le produit de la ferme (située à Bagré) au point de concurrence (Ouagadougou) y compris les coûts liés à l'accès au marché comme le stockage, la livraison, le transport, les éventuels coûts illicites et les différentes marges qui intègrent les coûts de transformation du riz paddy en riz décortiqué, dont le taux de rendement est de 62 pourcent.	Les coûts d'accès ajustés supposent l'absence des frais inefficients tels que les coûts illicites et certains autres frais qui contribuent à élever les coûts de transport. Aussi on suppose que la marge des grossistes est réduite et passe de 10 à 5 pourcent du prix au producteur.
Ajustement QT	Front – Gros	NA	N.A.
	Gros – Prod	Un coefficient d'ajustement de 0,62 a été utilisé pour refléter le taux de rendement du riz paddy en riz décortiqué qui est de 62%.	N.A.
Ajustement QL	Front – Gros	Les prix observés sur les marchés au Burkina Faso montrent que le riz local (riz de Bagré) a un prix plus élevé que le riz importé. L'ajustement est donc le ration entre ces deux prix, que le suppose constant. Ce ratio est de 18 000/17 500 (prix riz importé/prix riz local) qui donne environ 1,03.	N.A.
	Gros – Prod	NA	N.A.

Les données utilisées pour l'analyse sont synthétisées ci-dessous.

**Tableau 17. Données utilisées pour l'analyse**

		Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
		Statut d'échange	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DONNÉES	Unité	Symbole									
Prix étalon											
Observé	USD/TON	$P_{b(int\$)}$	169	249	243	368	235	273	251	252	264
Ajusté		$P_{ba}$									
Taux de change											
Observé	FCFA/USD	$ER_o$	528	523	479	448	485	495	471	511	494
Ajusté	FCFA/USD	$ER_a$	541	524	482	470	509	481	457	498	482
Coûts d'accès frontière-grossiste											
Observé	FCFA/TON	$AC_{owh}$	149,413	105,067	102,771	135,272	183,101	132,527	165,832	154,150	136,691
Ajusté	FCFA/TON	$AC_{awh}$	60,295	68,357	68,866	83,013	74,570	78,831	61,496	65,836	66,238
Prix domestique au grossiste	FCFA/TON	$P_{dwh}$	251,563	252,752	250,000	311,481	312,346	285,801	300,000	300,000	285,000
Coûts d'accès grossiste-ferme											
Observé	FCFA/TON	$AC_{ofg}$	38,537	35,848	38,300	42,455	41,623	40,333	43,164	43,511	43,902
Ajusté	FCFA/TON	$AC_{afg}$	22,589	21,508	23,234	25,386	24,991	24,345	25,892	26,110	26,326

<b>Prix à la ferme</b>	FCFA/TON	P <sub>dfig</sub>	140,000	124,000	122,000	160,000	142,000	134,000	150,000	150,000	150,000
<b>Externalités associées à la production</b>		E									
<b>Budget et autres transferts liés au produit</b>		BOT	111,342	64,695	9,788	-	-	6,712	8,259	4,044	111,342
<b>Facteur de conversion de quantité (frontière - point de compétition)</b>	Fraction	QT <sub>wh</sub>	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>Facteur de conversion de qualité (frontière - point de compétition)</b>	Fraction	QL <sub>wh</sub>	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>Facteur de conversion de quantité (point de compétition - ferme)</b>	Fraction	QT <sub>fg</sub>	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
<b>Facteur de conversion de qualité (compétition - ferme)</b>	Fraction	QL <sub>fg</sub>	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03

## SYNTHÈSE DES INDICATEURS

Tableau 18. Écart de prix SAPAA pour le riz au Burkina Faso, (FCFA/tonne), 2005-2013

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Statut d'échange pour l'année	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Écart de prix observé au point de compétition	12,937	17,468	30,880	11,419	15,270	18,193	15,972	17,204	17,640
Écart de prix ajusté au point de compétition	99,914	53,916	64,088	55,604	118,215	75,671	123,855	108,734	91,359
Écart de prix observé à la ferme	26,150	9,596	20,370	10,835	-6,090	3,439	11,785	12,917	23,166
Écart de prix ajusté à la ferme	65,745	18,532	26,510	21,983	43,019	24,156	63,405	53,967	52,667

Source : MAFAP, 2014

Tableau 19. Taux nominaux de protection et d'assistance SAPAA pour le riz au Burkina Faso, (%), 2005-2013

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Statut d'échange pour l'année	m	m	m	m	m	m	m	m	m
TNP observé au point de compétition	5	7	14	4	5	7	6	6	7
TNP ajusté au point de compétition	66	27	34	22	61	36	70	57	47
TNP observé à la ferme	23	8	20	7	-4	3	9	9	18
TNP ajusté à la ferme	89	18	28	16	43	22	73	56	54
TNA observé à la ferme	23	111	97	17	-2	15	18	21	37
TNA ajusté à la ferme	89	128	110	26	47	36	89	72	78

Source : MAFAP, 2014

Tableau 20. Écart de Développement des Marchés SAPAA pour le riz au Burkina Faso, (FCFA/tonne et %), 2005-2013

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Statut d'échange pour l'année</b>	m	m	m	m	m	m	m	m	m
<b>Écart des coûts d'accès au point de compétition (ACGwh)</b>	56911	23443	21652	33372	69308	34290	66629	56398	44991
<b>Écart des coûts d'accès à la ferme (ACGfg)</b>	-15948	-14340	-15066	-17069	-16632	-15988	-17273	-17401	-17576
<b>Écart de taux de change (EXRP)</b>	-1367	-167	-445	-5156	-3567	2415	2265	2053	2086
<b>Écart de développement des marchés total</b>	39595	8936	6140	11148	49109	20718	51620	41050	29501
<b>Écart de développement des marchés en pourcent du prix ajusté à la ferme (%)</b>	28	7	5	7	35	15	34	27	20

Source : MAFAP, 2014

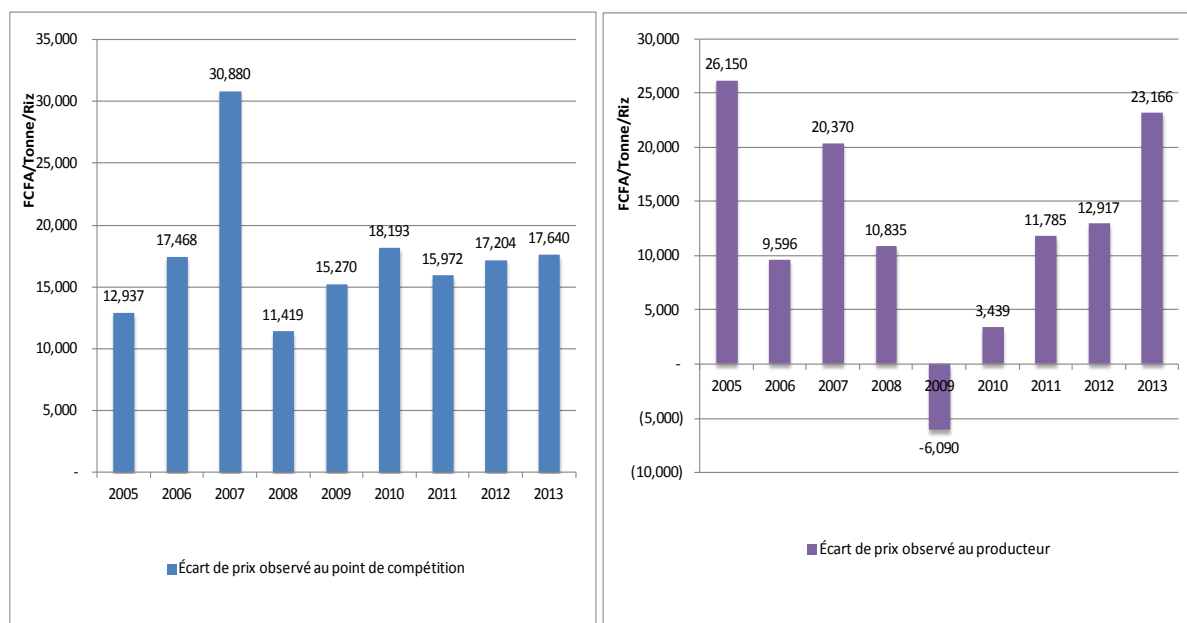
## 5. RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION

L'analyse SAPAA, dans le domaine des indicateurs dits "observés", permet de mesurer les incitations et les pénalisations par les prix perçus par les producteurs et les grossistes de riz au Burkina Faso. Ces incitations ou pénalisations reflètent la différence positive ou négative de prix perçue par les grossistes et producteurs de riz du fait de l'environnement des politiques en place au Burkina Faso. Ces politiques peuvent être explicites et/ou implicites : politiques commerciales, politiques de change, différentes formes de soutien des prix ou de taxation le long de la filière.

Il est à préciser que l'analyse SAPAA se concentre, au niveau des producteurs, sur les prix qu'ils perçoivent pour le riz paddy local. Ceci représente une différence avec les grossistes, l'analyse portant à ce niveau sur les prix des grossistes pour le riz thaïlandais décortiqué.

La Figure 11 présente les écarts de prix observés et ajustés imputables aux effets des politiques dans le domaine du riz. Nous observons que sur l'ensemble de la période (2005-2013), les producteurs aussi bien que les grossistes ont reçu des incitations par les prix, puisqu'ils ont obtenu des prix supérieurs aux prix de référence qui prévaudraient en situation de marchés parfaitement ouverts et concurrentiels.

**Figure 11. Écarts observés et ajustés pour le riz au niveau grossiste et producteur au Burkina Faso, 2005-2013 (FCFA/tonne)**



Source : MAFAP, 2014

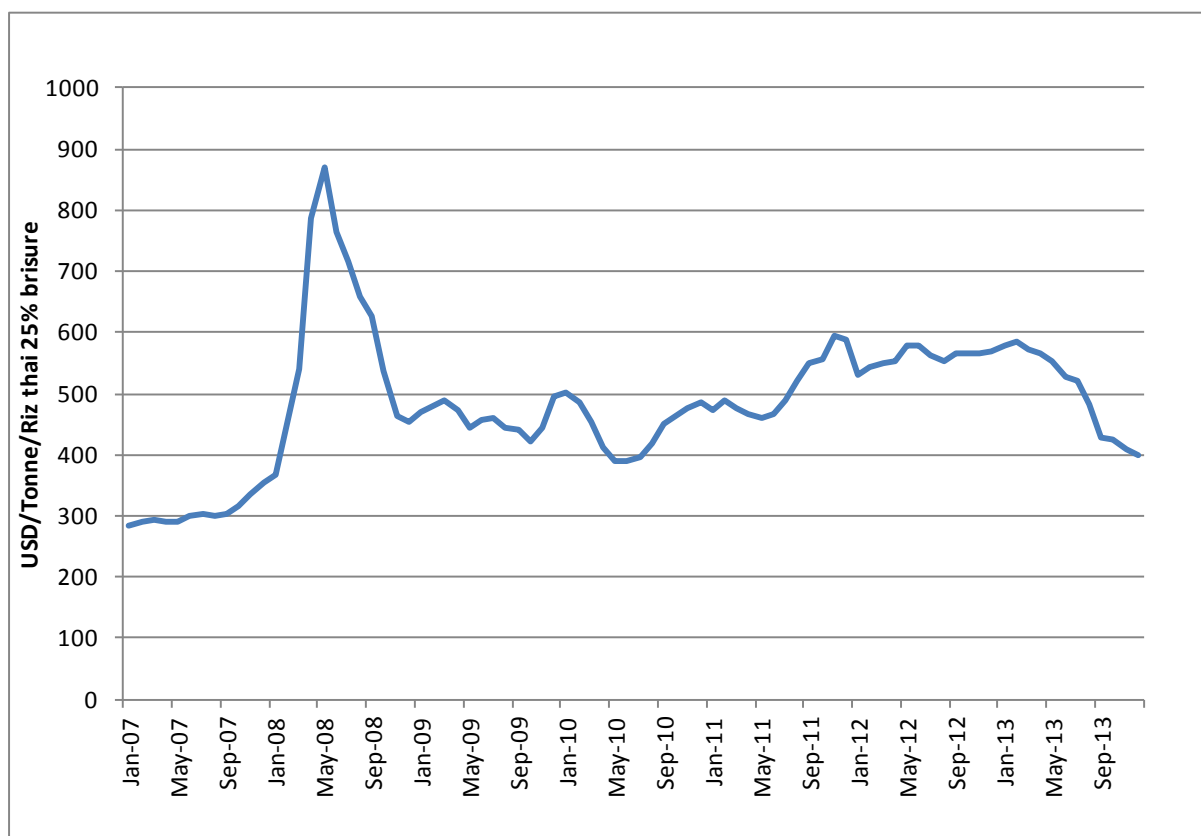
Les grossistes ont obtenu des prix très nettement supérieurs aux prix de référence calculés par le MAFAP. L'écart, dans le domaine observé, a oscillé entre 11 419 FCFA/tonne en 2008 et 30 880 FCFA/tonne en 2007. Ceci veut dire qu'en moyenne sur la période, pour chaque tonne de riz thaïlandais que les grossistes de Ouagadougou ont vendu, l'environnement des politiques a généré un surplus de prix de 17 443 FCFA/tonne. Cet écart positif entre le prix de référence et le prix observé représente, en moyenne sur la période, 6,2 pourcent des prix grossistes du riz thaïlandais sur le marché de Sankaryaré.

En ce qui concerne les producteurs, l'écart de prix s'est également révélé positif sur toute la période hormis en 2009, où les producteurs ont perçu un prix inférieur de 6 090 FCFA/tonne au prix de référence calculé par le MAFAP. L'écart le plus élevé en faveur des producteurs s'élève à 26 150 FCFA/tonne de riz paddy local, en 2005.

Il est donc clair que les producteurs comme les grossistes de riz reçoivent des incitations par les prix du fait de l'environnement des politiques au Burkina Faso. Ceci correspond aux effets attendus des politiques commerciales et de la structure de la filière riz dans le pays.

En ce qui concerne les politiques commerciales, le Burkina Faso met en effet en place un tarif à l'importation de 13,5 pourcent pour le riz, dans le cadre du Tarif Extérieur Commun de l'UEMOA. En dépit des accords régionaux passés avec l'UEMOA, le gouvernement du Burkina Faso a retiré ce tarif en 2008 et 2013. L'exemption de tarif de 2008 a été adoptée en réponse à la hausse des prix internationaux du riz de 2007-2008, afin de protéger les consommateurs burkinabè (voir Figure 12) .

**Figure 12. Prix international du riz thaïlandais brisure 25 pourcent, en USD/tonne, 2007-2013**



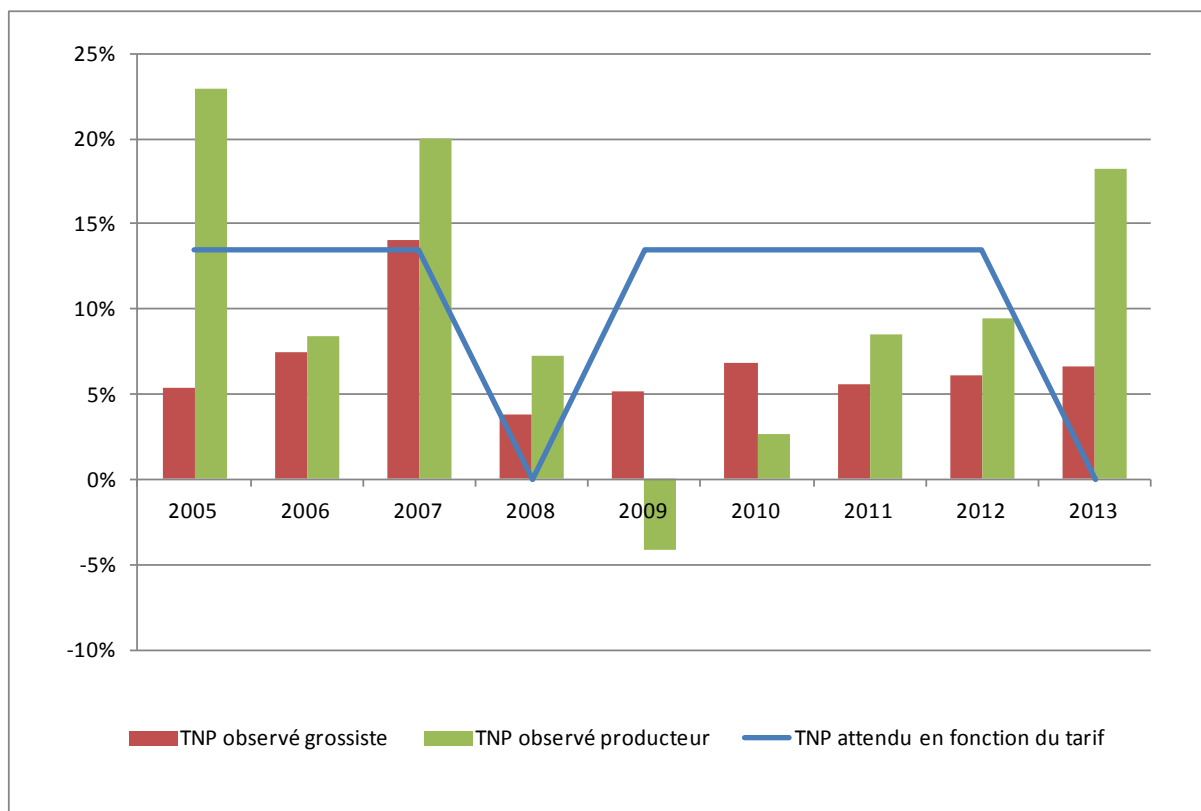
Source : GIEWS, FAO, 2014

Comme montré en section COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES, la demande du Burkina Faso est satisfaite, en moyenne, à près de 60 pourcent par les importations, ces dernières ayant donc un impact significatif sur les prix dans le pays. L'analyse MAFAP devrait donc montrer une protection aux grossistes et aux producteurs qui avoisine les 13,5 pourcent, hormis en 2008 et 2013, reflétant le prix artificiellement élevé du riz dans le pays du fait du tarif à l'importation.

Le taux nominal de protection aux producteurs – qui est l'expression relative de l'écart de prix – se situe en moyenne à 10 pourcent sur la période 2005-2013, c'est-à-dire quasiment au niveau attendu

en considérant que la protection tarifaire sur le riz importé se répercute sur les prix du riz dans la filière. Le TNP subit cependant certaines fluctuations, passant de 23 pourcent en 2005 à -4 pourcent en 2009 (Figure 13). En 2008, il se situe à 7 pourcent, quand bien même le gouvernement a suspendu le tarif cette année-là, et le TNP se situe également à 18 pourcent en 2013, une année où le gouvernement a également enlevé le tarif à l'importation.

**Figure 13. Comparaison des taux nominaux de protection observés pour les producteurs et les grossistes de riz, par rapport au taux nominal de protection attendu en fonction du tarif à l'importation, 2005-2013**



Source : MAFAP, 2014

En ce qui concerne les grossistes, le taux nominal de protection s'élève à 7 pourcent, en moyenne, sur la période. Ceci ne correspond pas au 13,5 pourcent de protection tarifaire, qui devraient pourtant se répercuter plus fortement sur les prix grossistes que sur les prix producteurs. En effet, les grossistes étant directement connectés aux importateurs, il est surprenant que leurs prix de vente du riz thaïlandais n'incorporent pas, au moins, le tarif que les importateurs ont du leur faire payer.

En 2009, les producteurs ont perçu des prix inférieurs aux prix de référence calculés par le MAFAP (TNP de -4 pourcent), tandis que les grossistes ont perçu des incitations à hauteur de 5 pourcent. Il est possible que les grossistes aient répercuté la suppression du tarif à l'importation de 2008, et la baisse subséquente du prix du riz importé, sur les prix offerts aux producteurs – tout en vendant leur propre riz à un prix relativement élevé.

Entre 2005 et 2008, l'environnement des politiques a généré des prix légèrement au-dessus des prix de référence pour les grossistes, et bien au-dessus pour les producteurs, avec des moyennes respectives de 8 pourcent et 15 pourcent. Les producteurs ont même enregistré deux pics d'incitation à 23 pourcent (2005) et 20 pourcent (2007). De manière générale, les incitations aux producteurs proches ou supérieures à 13,5 pourcent suggèrent que le tarif à l'importation a

contribué à augmenter les prix du riz local, de par les volumes élevés de riz importé surtaxé qui ont distordu les prix domestiques.

Après 2008, on note deux tendances :

- (i) des niveaux d'incitations par les prix significatifs pour les producteurs comme pour les grossistes, avec cependant plus d'incitations pour les producteurs que pour les grossistes, hormis en 2009 (Tableau 21).

Ce dernier point montre que les politiques mises en œuvre par le gouvernement burkinabè durant toute la période 2005-2013 et en particulier après la crise de 2007-2008 ont eu un certain effet d'amortir des prix aux consommateurs (dont les prix grossistes sont des proxys), tout en garantissant des prix aux producteurs particulièrement élevés. Les différentes politiques employées par le gouvernement, telles que la suspension du tarif à l'importation, les prix plafond ou les négociations avec les importateurs semblent avoir contribué à maintenir les incitations pour les grossistes à 6 pourcent en moyenne, tandis que celles des producteurs se chiffraient à 7 pourcent.

- (ii) une chute significative des incitations pour les producteurs de riz, tandis que les grossistes perçoivent des incitations constantes.

**Tableau 21. Moyenne des TNP observés pour les grossistes et les producteurs sur la période 2005-2013**

	<b>2005-2008</b>	<b>2009-2013</b>
Taux nominal de protection observé pour les grossistes	8	6
Taux nominal de protection observé pour les producteurs	15	7

Source : MAFAP, 2014

La hausse des importations de riz au Burkina Faso, et la suspension du tarif en 2008 et 2013, n'ont donc pas eu de conséquences sur les incitations par les prix perçues par les grossistes : ceux-ci ont maintenu des prix de vente plus élevés que les prix de référence internationaux.

Les incitations pour les producteurs ont connu un creux en 2008, 2009 et 2010 (2 pourcent de moyenne contre 10 pourcent pour la période), ce qui accrédite l'hypothèse selon laquelle les mesures adoptées par le gouvernement pour garantir des prix aux consommateurs accessibles (annulation des droits de douane, défiscalisation des produits alimentaires importés, facilitation d'importation des produits alimentaires et transferts budgétaires à la production) ont eu un effet de baisse sur les prix au producteur. De plus, au vu des volumes importés, il semble que ces mesures ont effectivement permis de faciliter ou du moins maintenir les opérations d'importations alors que le marché international du riz était très tendu.

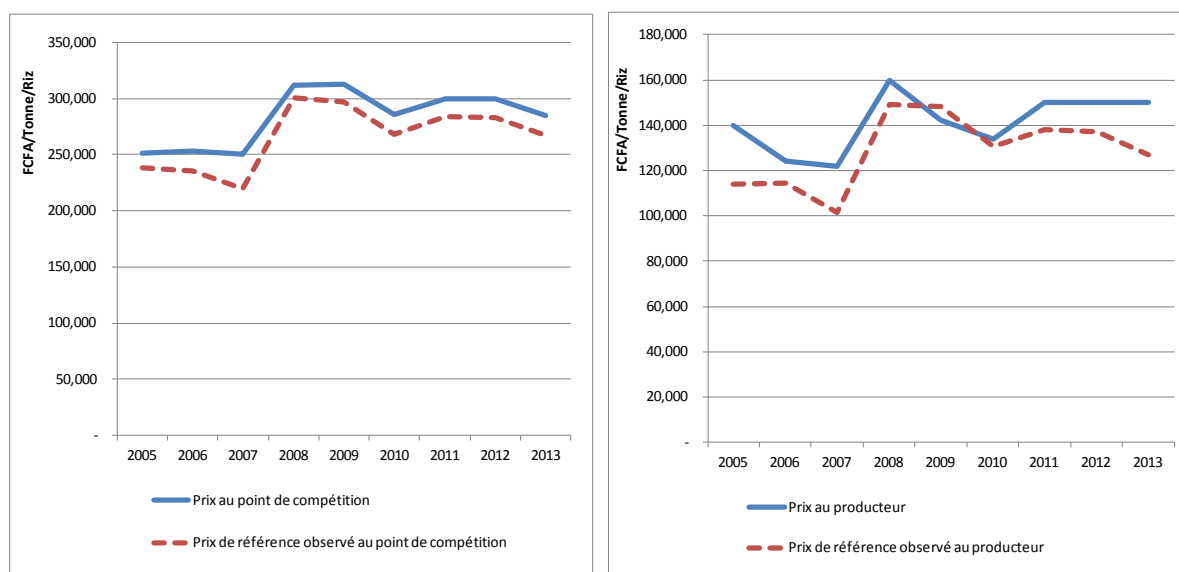
Toutefois, il faut bien noter que :

- (i) malgré une baisse des incitations moyennes pour les producteurs entre 2005-2008 et 2009-2014, celles-ci passant de 15 à 7 pourcent, ces incitations sont restées

significatives. Ceci implique que les producteurs ont toujours perçu des prix au-dessus des prix de référence internationaux, eux-mêmes très élevés en 2008, 2011 et 2012.

- (ii) le meilleur proxy pour les prix payés par les consommateurs est le prix grossiste, et les incitations pour les grossistes sont restées constantes sur la période d'analyse. Les consommateurs ont donc systématiquement payé un prix plus élevé que le prix qu'ils auraient du payer dans un environnement des politiques neutre, c'est-à-dire le prix de référence (voir Figure 14).

**Figure 14. Prix au grossiste et au producteur pour le riz au Burkina Faso, comparés au prix de référence, 2005-2013**



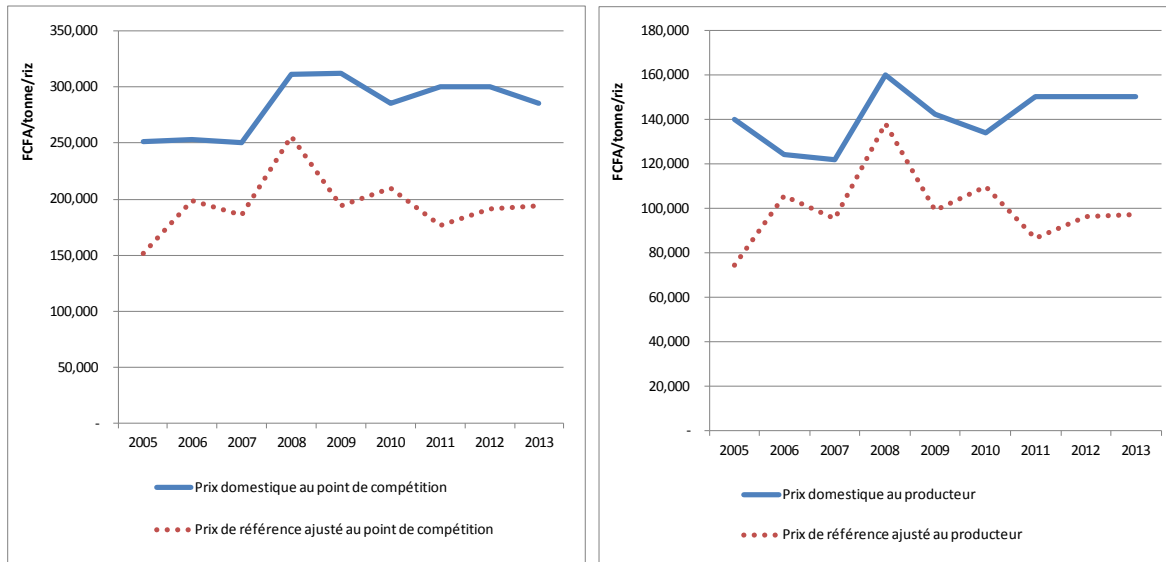
Source : MAFAP, 2014

Il convient de rappeler que si les prix du riz local sont restés globalement hauts en dépit des importations plus compétitives, et de la suspension des tarifs, cela tient aussi au fait que les importations au Burkina Faso, pays enclavé, sont contrôlées par seulement quelques importateurs. Ceux-ci sont en situation d'exercer un fort pouvoir de marché et de maintenir des prix élevés au niveau des grossistes et du détail, afin de renforcer leurs propres marges commerciales. Il est clair que ce type de structure du marché du riz, qui isole de fait le Burkina Faso des signaux réels du marché international, revient à soutenir les grossistes et les producteurs par des prix intérieurs élevés et à pénaliser les consommateurs qui ne bénéficient pas de la compétitivité-prix des importations. Qui plus est, le gouvernement du Burkina Faso a adopté certaines mesures pro-producteurs en 2008, telles que des prix plancher et des achats par la SONAGESS qui ont sans doute contribué à maintenir des prix producteurs élevés durant la période. Ces politiques de prix ne sont cependant pas durables et ne se substituent pas à des prix rémunérateurs déterminés par une transmission efficace des prix internationaux, éventuellement majorés du tarif à l'importation.

## Domaine ajusté

Dans le domaine ajusté, le MAFAP calcule des prix de référence qui sont ceux qu’auraient du recevoir les producteurs en l’absence de distorsions de politiques et de bonnes performances de marché, mais aussi dans le cas d’une filière plus efficiente. Comme révélé dans la Figure 15 ci-dessous, les producteurs comme les grossistes ont perçu des prix bien plus élevés que les prix de référence ajustés sur la période 2005-2013.

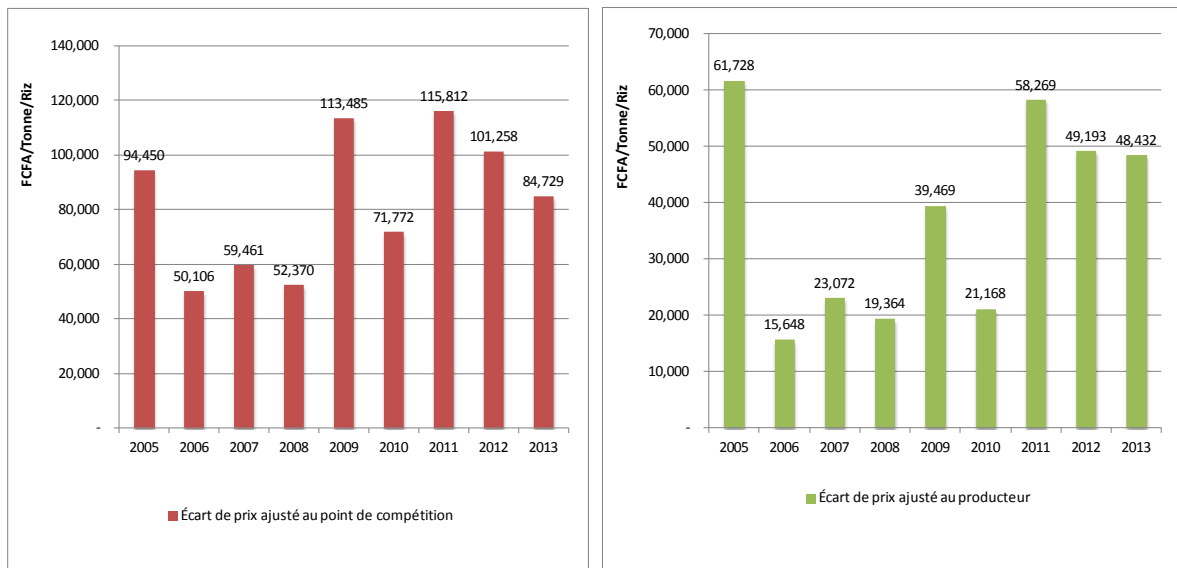
**Figure 15. Comparaison des prix de référence ajustés et des prix domestiques au point de compétition et au producteur pour le riz au Burkina Faso, en FCFA/tonne, 2005-2013**



Source : MAFAP, 2014

L'écart de prix important entre le prix observé et le prix de référence ajusté montre que le prix perçu par les producteurs et les grossistes de riz au Burkina Faso, entre 2005 et 2013, est très nettement au-dessus du prix qu'ils percevraient en l'absence de distorsions de prix liées à l'environnement des politiques, et dans le cas d'une filière riz plus efficiente. Cet écart oscille entre 53 916 FCFA/tonne en 2006 et 123 855 FCFA/tonne en 2011, pour les grossistes, et 18 532 FCFA/tonne en 2006 et 65 745 FCFA/tonne en 2005, pour les producteurs (Figure 16).

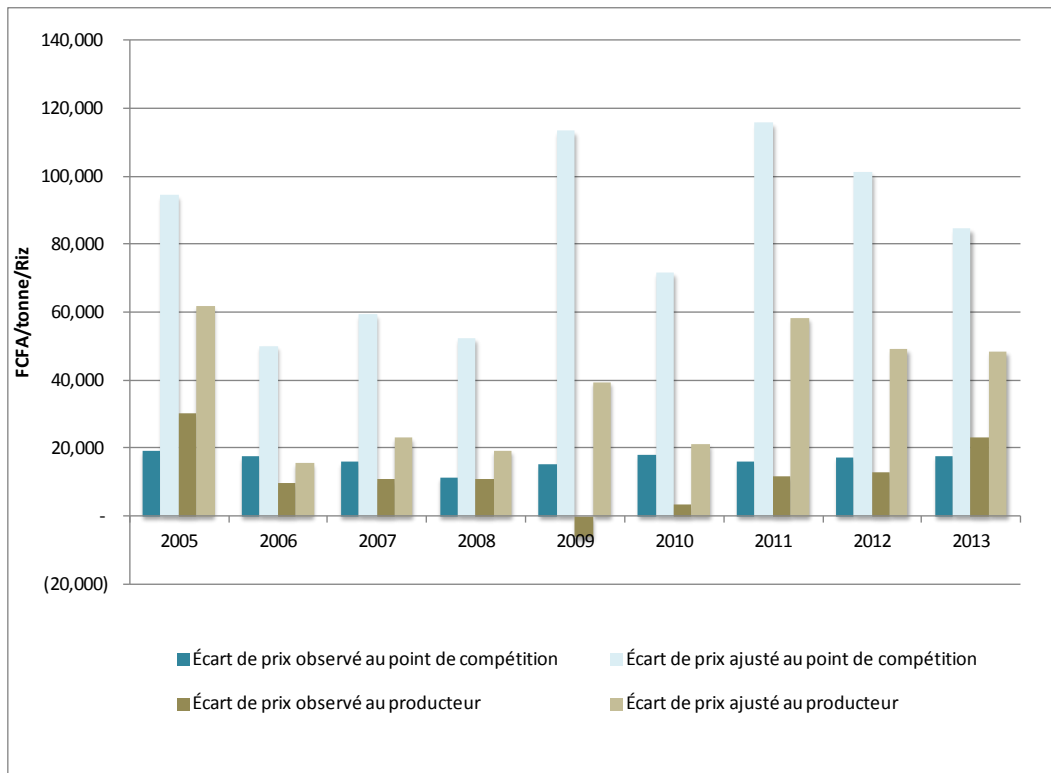
**Figure 16. Écarts de prix ajustés au point de compétition et au producteur pour le riz au Burkina Faso, en FCFA/tonne, 2005-2013**



Source : MAFAP, 2014

Les écarts de prix ajustés sont supérieurs aux écarts de prix observés, dans cette analyse (Figure 17) : dans le cas d'une filière riz plus efficiente, les prix que percevraient les producteurs et les grossistes diminueraient donc.

**Figure 17. Comparaison entre les écarts de prix observés et ajustés au point de compétition pour le riz au Burkina Faso, en FCFA/tonne**

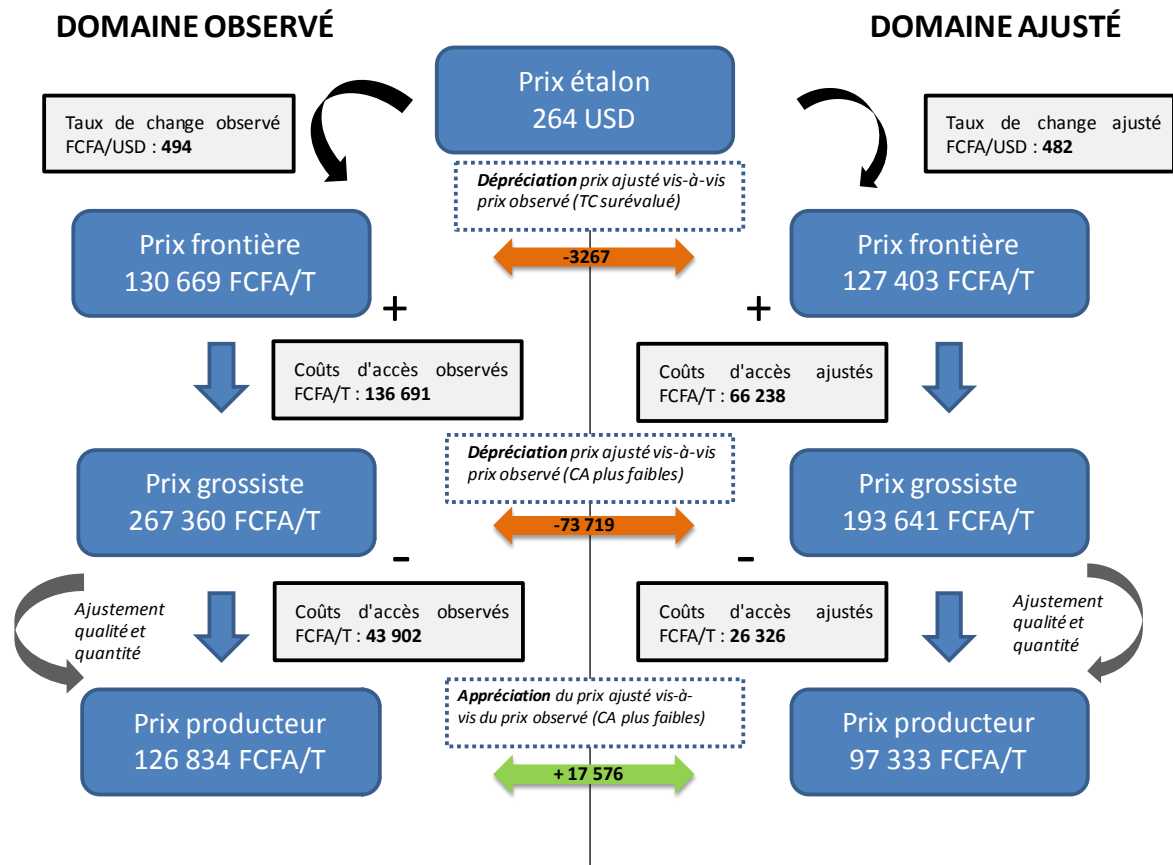


Source : MAFAP, 2014

Afin de bien comprendre pourquoi les producteurs et les grossistes percevraient des prix plus faibles dans une filière efficiente, il s'agit de d'identifier les différents facteurs qui entrent dans le calcul des

prix de référence ajustés. Ces facteurs sont au nombre de trois : le taux de change ajusté, les coûts d'accès ajustés entre la frontière et le grossiste, et les coûts d'accès ajustés entre le grossiste et le producteur. La Figure 18 ci-dessous permet de visualiser l'effet de ces trois facteurs (dans les boîtes grises sur la figure) sur le calcul du prix de référence ajusté pour le riz en 2013.

**Figure 18. Calcul des prix de référence observés (à gauche) et ajustés (à droite) pour le riz au Burkina Faso en 2013**



Source : MAFAP, 2014

Le taux de change, qui a été sous-évalué à partir de 2010, a eu un effet de dépréciation du prix ajusté entre 2010 et 2013. Cependant, cet effet est demeuré limité étant donné la faiblesse de la surévaluation : en 2013, par exemple, le prix ajusté n'était inférieur que de 3267 FCFA/tonne au prix observé. Ceci signifie que si le taux de change FCFA/USD du Burkina Faso n'était plus sous-évalué, les grossistes burkinabè (et par ricochet les producteurs) percevraient un prix pour leur riz qui serait plus faible, du fait de la réduction du prix du riz importé qui entrainerait une légère dépréciation des prix dans le pays. De 2005 à 2009, le taux de change a en revanche été surévalué. À l'inverse de la sous-évaluation, la surévaluation a eu un effet d'appréciation sur le prix de référence ajusté. Ceci montre que, dans le cas d'une correction du désalignement du taux de change, les producteurs et les grossistes auraient perçu des prix plus élevés pour leur riz, le riz importé étant renchéri. Cependant, tout comme pour la sous-évaluation, la surévaluation du taux de change de 2005 à 2009 a été relativement minime et a eu impact modéré sur les prix de référence ajustés et donc les écarts de prix et taux nominaux de protection ajustés. Bien que l'effet du désalignement du taux de change soit faible, il apparaît clair que les incitations et pénalisations des acteurs de la filière vont au-delà des politiques agricoles et dépendent également des politiques monétaires et macroéconomiques.

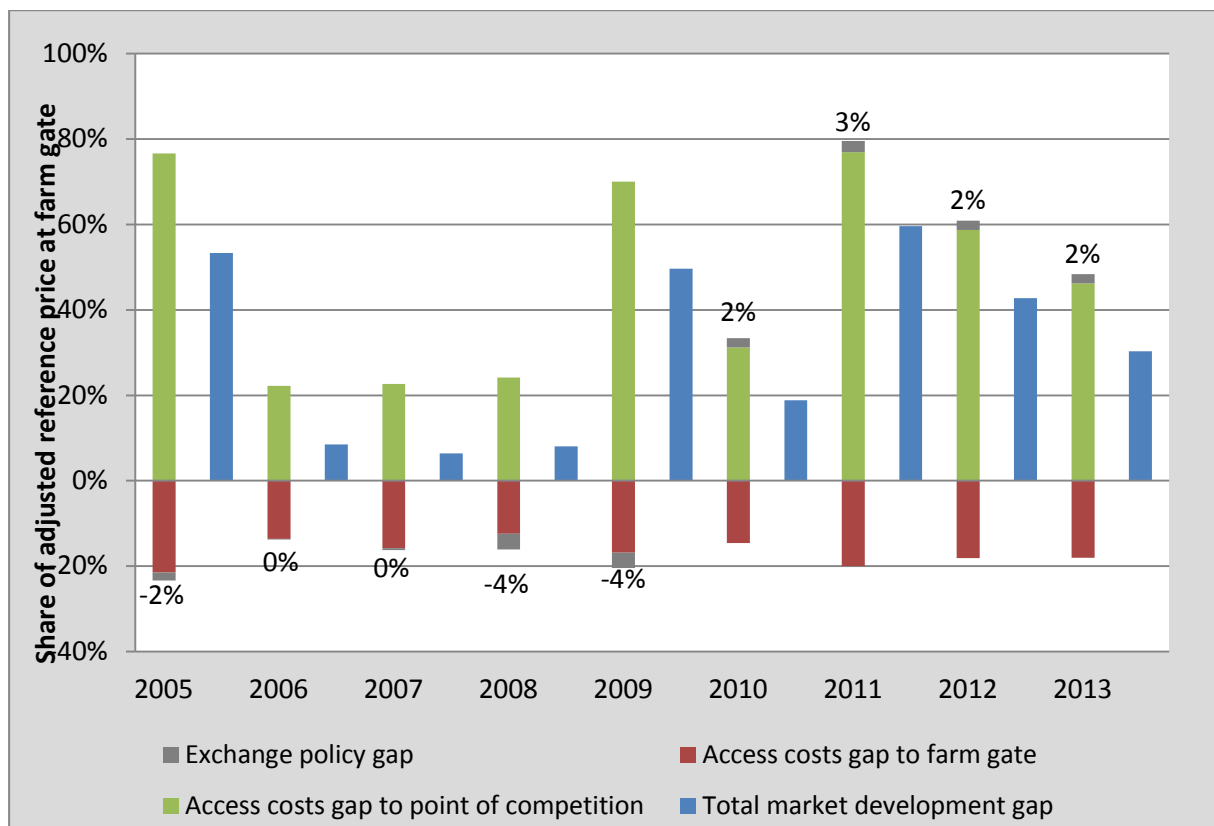
Ce sont les coûts d'accès entre la frontière et le grossiste qui ont l'impact le plus significatif sur les prix de référence ajustés. Ainsi, les coûts d'accès observés sont extrêmement forts du fait de la structure inefficace de la filière riz, et ce pour deux raisons : (i) les importateurs constituant un monopole, ils sont en mesure d'extraire des marges considérables sur le riz qui est vendu à l'intérieur du pays (ii) les axes routiers entre le Ghana et Ouagadougou sont de très mauvaise qualité et sujets à de nombreux frais illégaux et tracasseries administratives, de plus le parc de véhicules de transport est vétuste ce qui a pour conséquence un renchérissement des coûts de transport (voir COÛTS D'ACCÈS). Ces deux facteurs ont pour résultante des coûts d'accès observés qui atteignent presque le double de ce qui a été calculé comme des coûts d'accès efficaces (ajustés) par le MAFAP. En 2013, les coûts d'accès observés entre Dakola et Ouagadougou atteignent 136 691 FCFA/tonne, tandis que les coûts d'accès ajustés se chiffrent à 66 238 FCFA/tonne. Ceci a un effet important de dépréciation du prix ajusté, de 73 719 FCFA/tonne pour cette année comme indiqué dans la Figure 18 (deuxième flèche orange). Le monopole des importateurs et les coûts de transports très élevés entre le Ghana et le Burkina Faso font donc office de protection pour les producteurs de riz burkinabè, en renchérissant considérablement le prix du riz dans le pays, en comparaison à une situation dépourvue des distorsions liées à la commercialisation du riz. Un assainissement du marché d'importation et une rationalisation des coûts de transport Tema-Ouagadougou auraient pour effet de générer de meilleurs prix pour les consommateurs burkinabè, mais également d'exposer les producteurs à des prix plus compétitifs du riz importé.

Les coûts de transports entre les grossistes de Ouagadougou et les producteurs de riz représentent le dernier facteur qui impacte les prix de référence ajustés. Ici également, les coûts d'accès observés sont particulièrement élevés, du fait de la cherté du transport et des taxes illicites le long du corridor commercial Bagré-Ouagadougou. L'équipe MAFAP a donc déterminé des coûts d'accès ajustés plus efficaces, presque deux fois moins élevés que les coûts d'accès observés. Les coûts d'accès grossiste-producteur étant déduits du prix de référence, les faibles coûts d'accès ajustés ont un effet appréciable sur le prix ajusté, à + 17 576 FCFA en 2013 (flèche verte, Figure 18). Ceci implique qu'un segment grossiste-producteur plus efficace bénéficierait aux producteurs, en diminuant les charges de transport encourues par les grossistes ce qui devrait augmenter dans une certaine mesure les prix aux producteurs.

Dans l'ensemble, cependant, la combinaison des trois facteurs du domaine ajusté a pour effet une dépréciation du prix ajusté. Le monopole des importateurs et les coûts de transport très élevés entre le Ghana et le Burkina Faso sont, parmi ces trois facteurs, la source de distorsions majeure des prix, et ces distorsions jouent en faveur des producteurs en augmentant le niveau de prix dans le pays.

L'ensemble des distorsions de marché, c'est-à-dire résultant du désalignement du taux de change et des coûts d'accès inefficaces, est résumé dans l'indicateur d'écart de développement des marchés (EDM). Cet indicateur calcule le manque à gagner - ou le gain - pour les producteurs attribuable aux inefficacités de marché. La Figure 19 ci-dessous montre les EDM ajustés au niveau du segment producteur - grossiste (barre rouge), du segment grossiste-frontière (barre verte) du désalignement du taux de change (barre grise), ainsi que l'écart total (barre bleue). Il est clair que les coûts d'accès élevés au point de compétition génèrent un écart de prix positif - et donc soutiennent, par les prix, la filière - de même que la sous-évaluation du taux de change après 2009. En revanche, les coûts d'accès trop élevés entre le grossiste et le producteur, de même que la surévaluation du taux de change entre 2005 et 2009, représentent des pénalisations pour les producteurs.

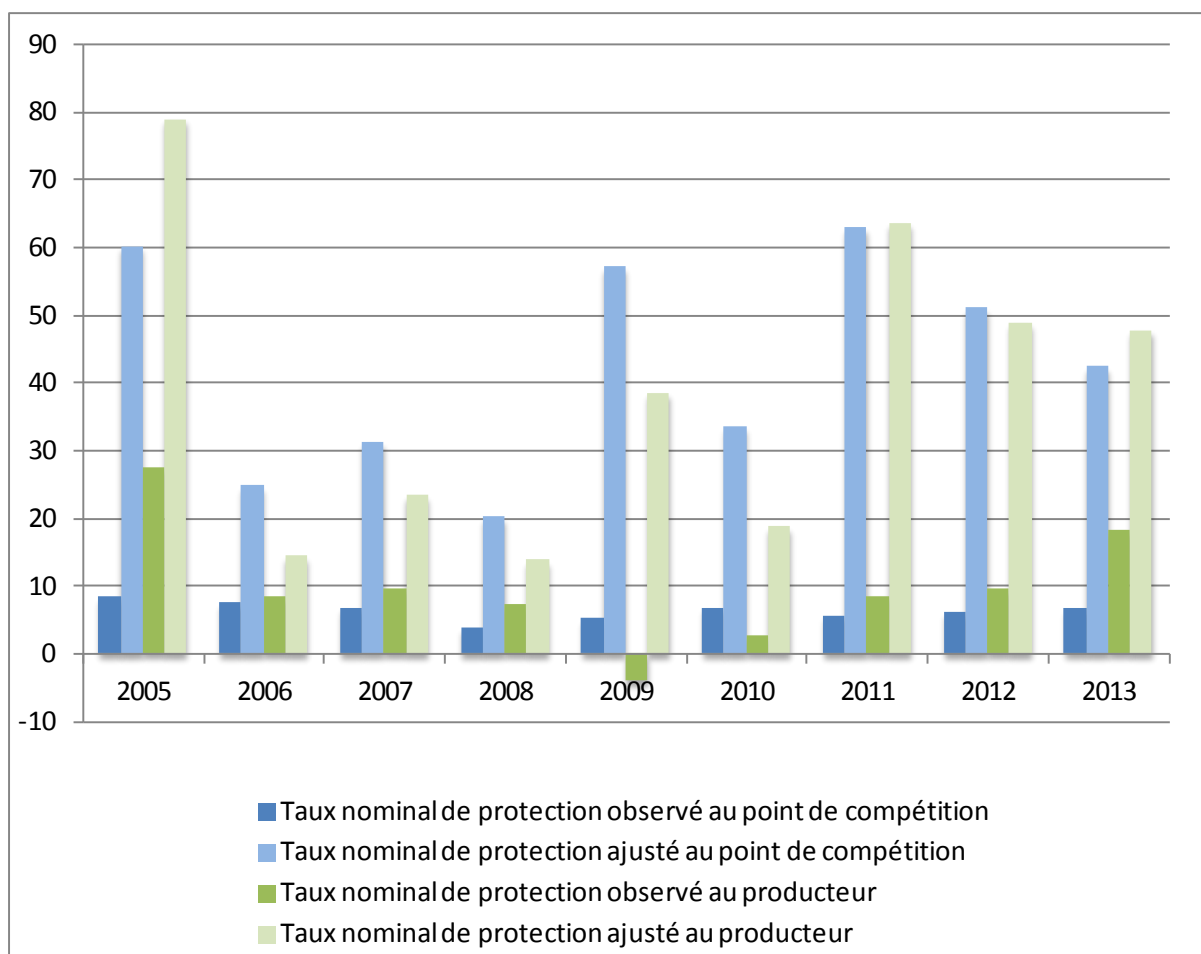
Figure 19. Écart de développement des marchés ajustés pour le riz au Burkina Faso, en FCFA/tonne, 2005-2013



Source : MAFAP, 2014

En termes relatifs, on constate que les producteurs ont bénéficié d'un taux nominal de protection ajusté qui s'élève à 44 pourcent en moyenne sur la période, contre 10 pourcent pour le taux nominal de protection observé. Les grossistes, quant à eux, ont perçu un TNP ajusté de 47 pourcent, par rapport à un TNP observé de 7 pourcent (Figure 21).

**Figure 20. Taux nominaux de protection observés et ajustés au producteur et au grossiste pour le riz au Burkina Faso, en %, 2005-2013**



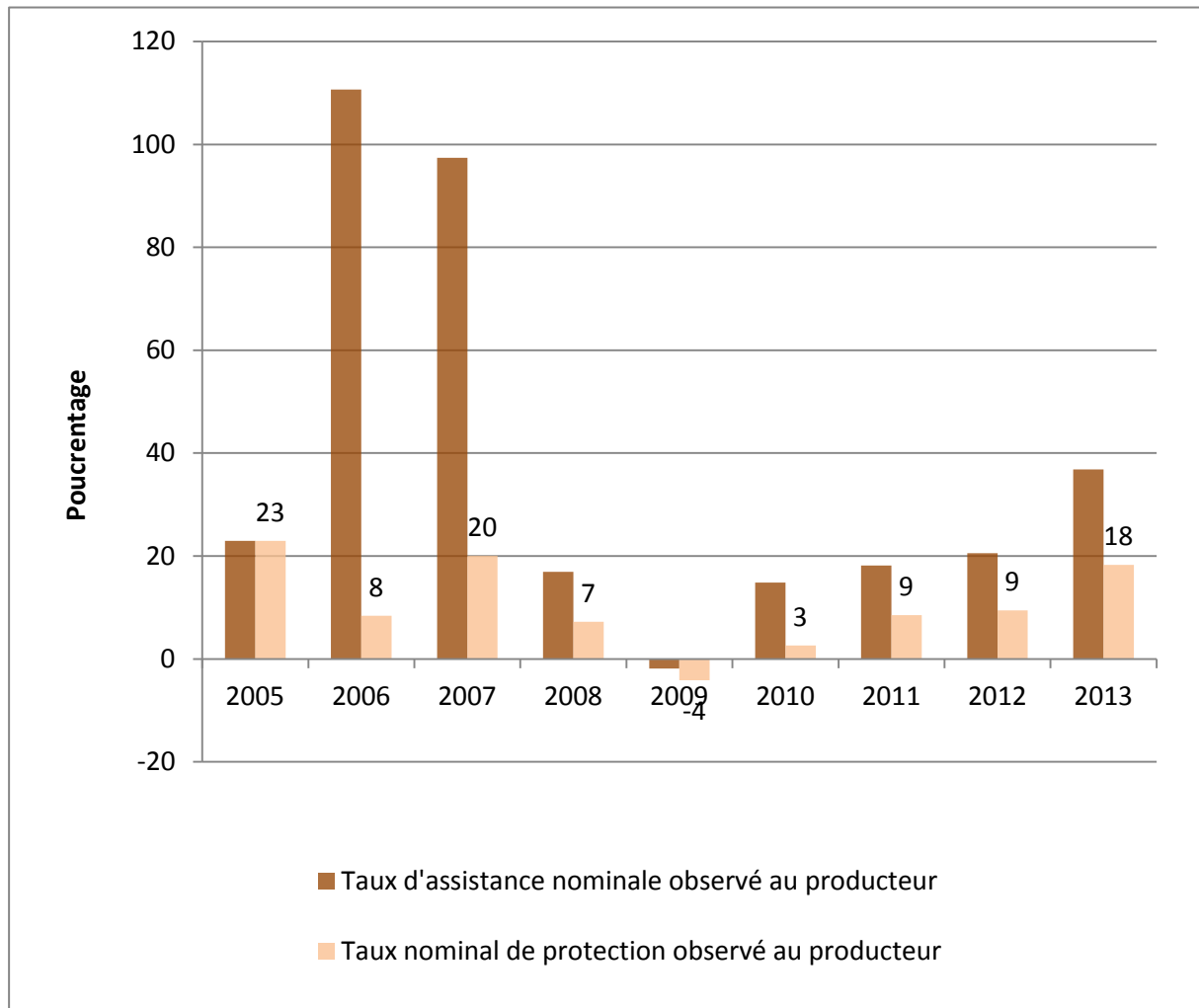
Source : MAFAP, 2014

### Taux nominaux d'assistance

La méthodologie MAFAP permet également de calculer des taux nominaux d'assistance, qui évaluent de manière plus holistique le soutien fourni aux producteurs. Effectivement, si les taux nominaux de protection sont un indicateur de mesure du soutien par les prix dont bénéficient les producteurs, les taux nominaux d'assistance incluent également le soutien par les transferts budgétaires. Les données sur les transferts budgétaires utilisées dans cette analyse sont issues de la base de données établie et mise à jour par le MAFAP depuis 2010.

Les taux nominaux d'assistance montrent que les soutiens liés aux transferts budgétaires, tels que les subventions aux intrants, ont constitué des incitations supplémentaires aux producteurs dans leur activité de production (Figure 22). La différence a été particulièrement importante en 2006 et 2007. Le TNA aux producteurs atteint ainsi 111 pourcent en 2006 et 97 pourcent en 2007, contre un TNP de 8 pourcent et 20 pourcent pour ces deux années. À partir de 2008, l'écart entre le TNA et le TNP s'est réduit du fait de transferts budgétaires moins importants en faveur du riz : on observe ainsi des écarts oscillant entre 2 points (2009) et 19 points (2013).

**Figure 21. Taux nominaux d'assistance et de protection observés a la ferme pour le riz au Burkina Faso, %, 2005-2013**



Source: MAFAP, 2014

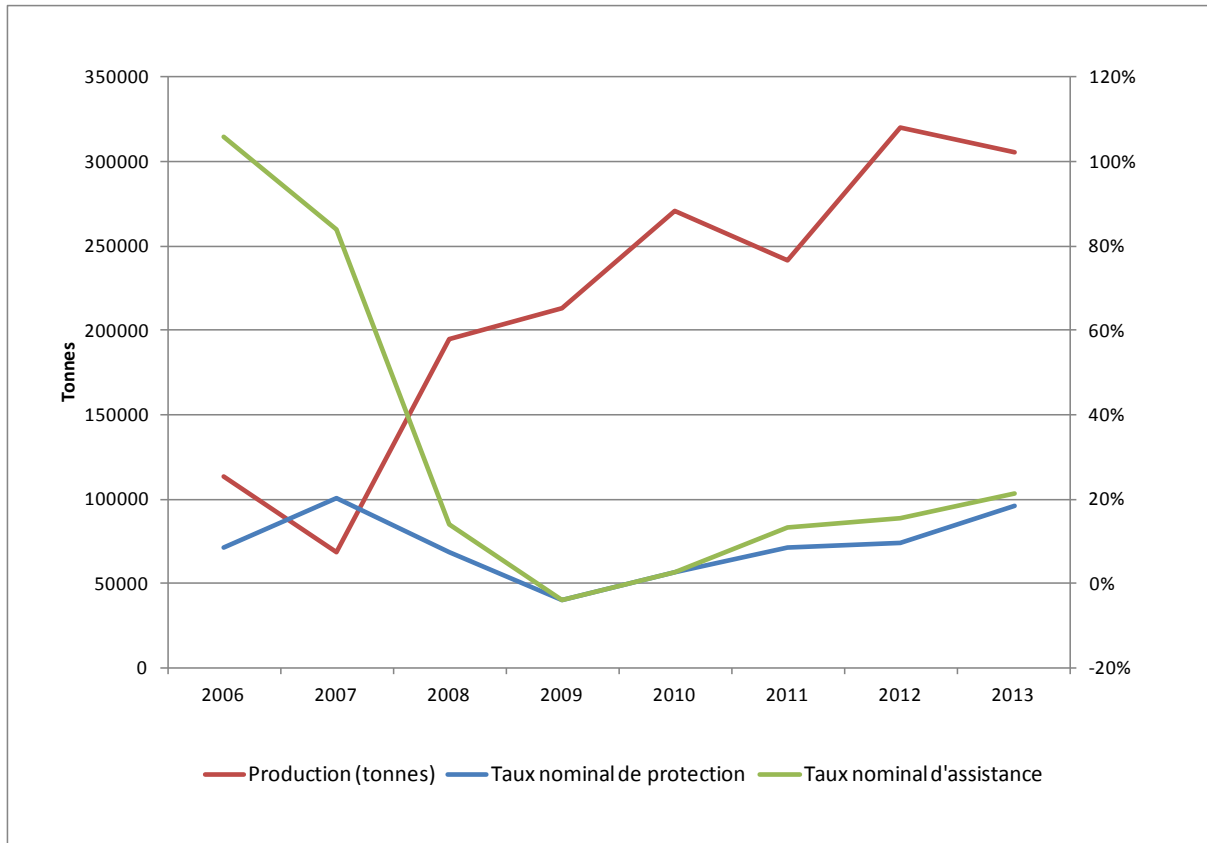
L'analyse des TNA permet de dégager clairement le fort soutien dont bénéficient les producteurs de riz du Burkina Faso, à la fois par des prix plus élevés que le prix de référence international, et par des transferts budgétaires importants et réguliers. Les montants utilisés pour calculer les taux nominaux d'assistance du riz proviennent des données sur les dépenses publiques collectées et traitées par le SAPAA<sup>7</sup>.

Sans pouvoir démontrer de causalité à ce stade d'analyse, on constate que le fort TNA ajusté de 2006 et 2007 (123 pourcent et 96 pourcent) coïncide avec une explosion de la production en 2008 (+183 pourcent). La hausse de la production s'est ensuite poursuivie à un taux de croissance plus faible de 47,5 pourcent en moyenne entre 2009 et 2013, tandis que le TNA a également diminué pour atteindre une moyenne de 10 pourcent. Il apparaît donc que les transferts budgétaires très élevés de 2006 et 2007, tout comme les bons prix du riz, ont coïncidé avec une forte hausse de la production nationale. La production de riz burkinabè apparaît donc sensible aux efforts de relance budgétaire vers la filière, ainsi qu'à la protection tarifaire en place et la "protection naturelle" formée par les

<sup>7</sup> Pour plus d'informations, il est possible de consulter la note technique SAPAA "Dépenses publiques pour l'agriculture et l'alimentation au Burkina Faso 2005-2013".

pratiques monopolistiques des importateurs et par les coûts d'accès très élevés entre le Ghana et le Burkina Faso.

**Figure 22. Taux nominal d'assistance et production nationale de riz au Burkina Faso, en tonnes et en %, 2005-2013**



Source : MAFAP, 2014

## 6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'analyse SAPAA démontre que l'environnement des politiques au Burkina Faso a généré des incitations par les prix à la production du riz pour toutes les années étudiées hormis 2009. Les producteurs ont en effet reçu des prix plus élevés que les prix de référence calculés à partir des prix internationaux, reflétant une situation de protection de la production nationale de riz.

Dans un même temps, les consommateurs ont payé des prix plus élevés que ceux qu'ils auraient dû payer, les prix du riz thaïlandais à Ouagadougou étant plus élevés que les prix de référence calculés. La dimension « accès » de la sécurité alimentaire de la population urbaine a donc été affectée par cette situation via une perte de pouvoir d'achat et un effet de transfert du consommateur vers les commerçants, en particulier les importateurs, et les producteurs. Néanmoins, la différence entre les prix grossistes observés et de référence s'établit à 7 pourcent en moyenne, ce qui demeure un pourcentage relativement faible. Il apparaît donc que le gouvernement du Burkina Faso est parvenu à atteindre en partie ses objectifs de soutenir la production nationale tout en minimisant la hausse des prix aux consommateurs au regard de l'inflation des prix mondiaux.

Les différentes mesures adoptées après 2007 pour protéger les consommateurs n'ont eu, cependant, qu'un effet limité au niveau des grossistes, les prix restant autour de 5 pourcent supérieurs aux prix de référence, tandis qu'elles ont divisé par deux les incitations des producteurs entre 2005-2008 et 2009-2013. Il semble ainsi que les producteurs, en dépit des prix avantageux qu'ils ont continué de percevoir pour leur riz local au regard des prix de référence, ont subi en partie les conséquences des politiques pro-consommateurs du gouvernement sans que ces politiques ne tirent les prix consommateurs à la baisse.

**Tableau 22. Facteurs explicatifs des incitations et pénalisations du riz au Burkina Faso, 2005-2013**

Période	Effet des politiques sur les prix	Facteur explicatif	
		Conjoncturel	Structurel
2005-2007	Fortes incitations	Tarif à l'importation de 13,5 pourcent qui tire à la hausse les prix domestiques du riz.  Incitations réduites de manière minimale par le taux de change surévalué.	Marges très élevées des importateurs sur le riz thaïlandais qui fait gonfler les prix domestiques du riz au Burkina Faso.  Incitations réduites par les inefficiences dans la filière.
2008-2013	Incitations plus légères pour les producteurs, constantes pour les grossistes	Mesures de soutien aux consommateurs qui ont affecté les prix producteurs et contenu les prix consommateurs : suspension du tarif à l'importation, ventes à bas prix.	Marges très élevées des importateurs sur le riz thaïlandais qui fait gonfler les prix domestiques du riz au Burkina Faso.  Incitations réduites de manière minimale par le taux de change sur-évalué (jusqu'en 2009) et accentuées par le taux de change sous-évalué (2010-2013)  Incitations réduites par les inefficiences dans la filière

Source : MAFAP, 2014

L'analyse démontre par ailleurs que les incitations par les prix pour le riz au niveau des grossistes comme des producteurs ne sont pas mécaniquement liées aux politiques commerciales du gouvernement. Ainsi, en dépit du tarif à l'importation de 13,5 pourcent appliqué sur la majorité de la période, les prix grossistes comme producteurs ont fluctué en dessous ou au-dessus de ce pourcentage vis-à-vis des prix de référence internationaux du riz. S'il est manifeste que le tarif a eu un impact protectionniste, d'autres éléments sont entrés en jeu. La situation de monopole des grossistes, notamment, a entraîné des prix artificiellement élevés dans le pays même lorsque le gouvernement a décidé de supprimer le tarif à l'importation, ce qui révèle une certaine inefficacité de cette mesure. D'un autre côté, les incitations aux grossistes, n'ont jamais dépassé, hormis en 2007, le chiffre de 7 pourcent. Ceci suggère que le tarif de 13,5 pourcent n'a pas été payé pleinement par les importateurs durant la période, même lorsqu'il était en vigueur.

En revanche, l'analyse dévoile que les importateurs et grossistes ont appliqué des marges très élevées sur le riz importé, qui ont clairement dépassé les 5 pourcent de marge considérés comme efficaces et se situent plus proches, en moyenne, des 40 pourcent. Bien que ces marges aient représenté une protection supplémentaire pour le riz local, elles constituent une pression sur les consommateurs de riz et sur les ressources budgétaires du gouvernement burkinabè, qui a dû suspendre ses tarifs à l'importation ou assurer des ventes de riz à prix bas pour minimiser les prix aux consommateurs lorsque les prix internationaux sont devenus trop élevés.

Les taxes illicites et les marges grossistes excessives, au niveau du segment producteur-grossiste, ont par ailleurs permis aux producteurs de bénéficier de prix encore plus importants que ceux qu'ils ont devraient recevoir au regard des prix de référence internationaux. Ainsi, une rationalisation de la filière riz pourrait entraîner deux effets contraires sur les prix aux producteurs. D'une part, un système d'importation plus compétitif entraînerait une diminution des marges des importateurs et grossistes de riz de Ouagadougou, qui réduirait sans doute par ricochet les niveaux des prix domestiques de riz local. D'autre part, la baisse de contrôles et frais illicites sur les corridors commerciaux et une meilleure information sur les prix et organisation de la filière, pourrait provoquer une redistribution du pouvoir de marché et une hausse des prix domestiques à la production qui contrebalancerait, au moins en partie, la baisse des prix subséquente à la disparition de la protection engendrée par les pratiques monopolistiques des importateurs.

Sur la base de l'analyse MAFAP, les recommandations suivantes sont proposées pour créer un environnement des politiques qui soutienne le développement durable de la filière riz au Burkina Faso :

- 1) Améliorer l'organisation de la filière et la circulation de l'information afin que les producteurs bénéficient de prix élevés tout en réduisant la marge des grossistes

Le niveau des prix aux producteurs au Burkina Faso est au-dessus de son niveau de référence lorsque le prix international – ajusté pour correspondre au riz paddy local - est utilisé comme étalon. Cependant, ceci est dû en grande partie aux pratiques monopolistiques des importateurs qui gonflent les prix du riz thaïlandais importé, cette pratique provoquant par transmission une hausse des prix du riz domestique. Le tarif à l'importation contribue également à ces prix artificiellement élevés.

Une meilleure organisation de la filière pourrait maintenir – en partie - les incitations aux producteurs, si tel est l'objectif du gouvernement, sans que celles-ci ne dépendent de tarifs à l'importation ou de marges élevées des importateurs qui pèsent sur les prix aux consommateurs à Ouagadougou. En effet, il est envisageable qu'une filière plus efficiente ait pour résultat un rééquilibrage des niveaux de prix entre les producteurs et les commerçants, ces derniers bénéficiant pour l'instant de marges élevées sur le segment grossiste-producteur.

Une telle réorganisation de la filière requerrait un investissement plus conséquent dans (i) la formation des organisations de producteurs de riz, afin qu'elles soient plus en mesure de négocier leurs prix (ii) un système d'information des marchés accessible aux producteurs (iii) des infrastructures de mise en marché plus développées sur le territoire (pistes de desserte, marchés) et un développement du secteur privé afin que les producteurs soient plus à même de faire jouer la concurrence (iv) de meilleurs systèmes de stockage pour que les producteurs aient la possibilité de vendre leur riz au moment où les prix sont plus élevés. Ces derniers points apparaissent comme des investissements de nature à stimuler de manière durable les producteurs à développer leur production de riz, par l'obtention de prix rémunérateurs, et représentent un complément nécessaire aux subventions aux intrants destinées à améliorer la productivité. S'il est clair que les politiques de subventions aux intrants correspondent à une hausse de la production après 2008, la rentabilité à long-terme de la culture du riz dépend autant des coûts de production que des prix obtenus. Il est, par ailleurs, coûteux pour l'État et difficilement durable que des acteurs paraétatiques tels que la SONAGESS procèdent à des achats de riz à prix élevés pour offrir des prix artificiellement rémunérateurs aux producteurs.

## 2) Stimuler le développement d'un véritable secteur privé d'importation et mieux contrôler l'application du tarif à l'importation

Le Burkina Faso connaît actuellement une situation de monopole en ce qui concerne les importations de riz thaïlandais. Ceci entraîne une hausse artificielle des prix aux consommateurs mais aussi des prix producteurs de riz paddy local. Une politique de soutien à l'installation de nouveaux opérateurs privés intervenant dans l'importation de riz au Burkina Faso générerait une plus forte concurrence, avec une baisse des marges et des prix grossistes du riz importé.

Ceci engendrerait également une baisse de la protection naturelle des producteurs de riz du Burkina Faso. Par conséquent, si l'État souhaite poursuivre son objectif de protectionnisme de la production nationale, ceci devrait être complété de véritables efforts au niveau des douanes pour assurer une application systématique du tarif à l'importation. Nous n'avons en effet pas observé dans notre analyse de répercussion intégrale du tarif à l'importation sur les prix grossistes du riz thaïlandais.

## 3) Soutenir la production et la commercialisation du riz national

Si le tarif à l'importation générerait les effets attendus, il est certain que les consommateurs de riz thaïlandais du Burkina Faso continueront de payer un prix plus élevé que celui calculé à partir des prix internationaux. Il est donc important que l'État burkinabè continue de combiner son soutien aux intrants par des politiques d'incitations durables par les prix (extrants), telles que préconisées dans le point 1. ci-dessus, afin d'entretenir la hausse de production observée depuis 2008. Des prix rémunérateurs et une augmentation de la productivité, combinée avec des possibilités de mise en marché concrètes de la production (pistes, infrastructure de commercialisation et transformation),

seront nécessaire pour que l'offre de riz local soit suffisante pour satisfaire la demande de riz en croissance constante au Burkina Faso. De tels efforts permettront, dans la durée, de stabiliser les prix aux consommateurs tout en soutenant la production locale.

## **LIMITES**

- Des efforts importants ont été fournis pour s'assurer que la qualité des données de prix et de coûts d'accès soit la meilleure, cependant, des études complémentaires pourraient être menées pour renforcer leur exactitude. Certains fournisseurs d'informations ont notamment été réticents à dévoiler leurs marges, en particulier durant les années de crise alimentaire ;
- le système déclaratif douanier présente des limites. L'absence de prix unitaire nous a amené à raisonner sur la base de valeurs unitaires (valeur des importations rapportée aux quantités importées) en faisant l'hypothèse que l'erreur de déclaration s'annule à travers cette division ;
- le choix de Bagré comme zone de production pour mener l'analyse provient du principe de la méthodologie SAPAA, qui cherche à créer un itinéraire de commercialisation représentatif, et ne pourrait pas être extrapolé aux autres zones.
- Le fait que notre méthodologie propose des comparaisons de prix moyen pour une année ne permet ni de représenter les effets de campagne, de saisonnalité ni de comprendre les variations de prix;

## **BESOINS EN RECHERCHE APPROFONDIE**

Envisager la possibilité d'une étude économétrique pour aboutir au calcul du taux de change effectif réel du Burkina Faso qui pourrait être utilisé comme un proxy du taux de change ajusté.



## BIBLIOGRAPHIE

ACDI, 1995, *Analyse de filière dans le secteur agro alimentaire.*

De Rosnay. 1975. La définition de la filière.

DGEP, 2008, *Plan d'urgence de lutte contre la vie chère*, Rapport final

DGESS, 2014, *Rapport d'évaluation des opérations de distribution d'intrants et d'équipements agricoles*, Février 2014.

DGPER, 2009, *Analyse de la compétitivité de la filière riz local au Burkina Faso.*

DGPER, 2009, *Analyse de la compétitivité ses filières de céréales sèches au Burkina Faso.*

DGPER, 2011, *Rapport Comité de Prévision de la Situation Alimentaire.*

FAO, 1994, *Annuaire sur le commerce international.*

GNANSOUNOU, S., U., et VERDIER-CHOUCHANE, A., *Mésalignement du taux de change effectif réel : Quand faudra-t-il de nouveau dévaluer le franc CFA ?*, Working Paper No. 166

GNIMASSOUN, B., 2012, *Taux de change et mésalignement du franc CFA avant et après l'introduction de l'euro*, Université de Paris Ouest Nanterre La Défense

INERA, DGPER, 2010, *Renforcement de la Disponibilité et de l'Accès aux Statistiques Rizicoles: Une contribution à l'initiative d'urgence pour le Riz en Afrique Subsaharienne*, Rapport pays. Avril 2010;

INSD, 2003, *Enquête Burkinabé sur les conditions de vie des ménages*

MAH, 2010, *Stratégie nationale du développement de la riziculture*, Version provisoire 2010

MASA, 2013, *Etude du marché des semences certifiées vivrières suivie de proposition d'une politique de subvention de l'Etat*, Rapport final, Juillet 2013.



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation et l'agriculture

