



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



ÉVALUATION SOUS-REGIONALE DE LA CHAÎNE DE VALEURS DU MAÏS RAPPORT TECHNIQUE ATP N° I



Décembre 2008

Cette étude a été éditée pour examen par l'Agence Américaine pour le Développement International.

Ce document a été préparé par Peter Boone, Charles J.D. Stathacos, et Rose Lum Wanzie, pour le compte du projet ATP.

Citation recommandée : Boone, Peter; Stathacos, Charles J.D. ; Wanzie, Rose Lum, Décembre 2008.
Évaluation sous-régionale de la chaîne de valeurs du maïs, rapport technique ATP n° 1. Bethesda, MD: projet ATP,
Abt Associates Inc.

N° de l'Accord de Coopération: EDH-I-00-05-00005-00, Task Order No. 8

Déposé à : Michael Wyzan, Ph.D
Acting CTO
Agribusiness and Trade Promotion Project
USAID/WA/ANRO
Accra, Ghana

Le document original a été rédigé en anglais.



Abt Associates Inc. ■ 4550 Montgomery Avenue, Suite 800 North ■
Bethesda, Maryland 20814 ■ Tel: 301.347.5000. ■ Fax: 301.913.652.9061
■ www.abtassociates.com

En collaboration avec
ACDI/VOCA
CARANA Corporation

ÉVALUATION SOUS-REGIONALE DE LA CHAINE DE VALEURS DU MAÏS RAPPORT TECHNIQUE ATP N° I

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITE

Les points de vue exprimés par les auteurs dans cette publication ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID) ni ceux du Gouvernement des États-Unis

SOMMAIRE

Acronymes	ix
Remerciements	xi
Résumé exécutif	xiii
1. Introduction	1
1.1 Méthodologie.....	1
1.2 But de l'étude.....	2
2. Analyse de la chaîne de valeurs	3
2.1 Situation actuelle de la chaîne de valeurs du maïs en Afrique de l'Ouest.....	3
2.2 Principaux acteurs de la chaîne de valeurs régionale du maïs.....	4
2.2.1 Producteurs de maïs au niveau de l'exploitation / organisations de producteurs	5
2.2.2 Collecteurs Ruraux	6
2.2.3 Grossistes / Semi-grossistes.....	7
2.2.4 Les gros commerçants.....	8
2.2.5 Détaillants / Commerçants de maïs de moyenne importance	10
2.2.6 Les minotiers et les transformateurs de produits agricoles	10
2.3 Valeur ajoutée le long de la Chaîne de valeurs.....	11
2.4 Évaluation des marchés terminaux.....	12
2.4.1 Commerce transfrontalier.....	12
2.4.2 L'Industrie de Transformation	12
2.4.3 Les transformateurs	13
2.5 Contraintes majeures dans la chaîne de valeurs du maïs ouest africain.....	14
2.5.1 Contraintes de la Production.....	15
2.5.2 Contraintes Liées au Commerce Transfrontalier.....	15
2.6 Opportunités d'expansion et d'investissement.....	17
2.6.1 Situation actuelle du marché du maïs en Afrique de l'Ouest.....	17
2.6.2 Opportunités d'amélioration de la chaîne de valeurs du maïs	18
2.6.3 Amélioration de l'accès aux intrants et au financemenT	21
2.6.4 Établissement d'un Programme de l'Autorité du Crédit de Développement.....	21
3. Analyse de l'Offre et de la Demande	23
3.1 3.1 Calendrier de Disponibilité du Maïs.....	23
3.2 Zones de production et Pôles de demande.....	23
3.2.1 Prix au Producteur	25

3.3 Production du Maïs par rapport à la Consommation.....	25
3.3.1 Perspectives d'Importations et d'Exportations du Maïs	27
3.3.2 Les Enjeux Régionaux liés à la Politique Commerciale du Maïs	28
3.3.3 problèmes et stratégies régionaux pour garantir la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest.....	29
4. Conclusions et RECOMMANDATIONS	31
4.1 Opportunités et PPP.....	32
Annexe A : termes de référence pour une étude de faisabilité d'un programme de crédit-stockage.....	35
Annexe B : statistiques et tendances régionales de production du maïs, d'exportation et d'importance	39
Annexe C : Liste des personnes rencontrées	49
Annexe D : sélection bibliographique	57

SOMMAIRE DES TABLEAUX

Tableau 1: Changement de valeurs tout au long de la filière maïs dans la Sissili / Hamélé, au Burkina Faso (Moyenne Fcfa/kg, juillet 2008)	11
Tableau 2 : Coûts du Transport du Maïs dans certains Pays sur la base de l'Évaluation ATP	12
Tableau 3: RÉSUMÉ DES NORMES DE TRANSFORMATION	13
Tableau 4 : Caractéristiques de la Minoterie de Maïs.....	14
Tableau 5 : Mesures de Maïs.....	15
Tableau 6 : Production du maïs Ouest Africain en tonnes (2000 - 2006)	24
Tableau 7 : Production Occidentale De Maïs De l'Afrique (en milliers t)	26
Tableau 8 : Consommation Totale De Maïs en Afrique de l'Ouest (Humain + animaux) (en milliers t).....	27
Résultat du classement et priorités pour le développement de la chaîne de valeurs maïs en Afrique de l'Ouest	31
Résultats du classement des priorités pour le développement de la chaîne de valeurs maïs en Afrique de l'Ouest.....	32
Superficies cultivées en maïs en Afrique de l'Ouest (ha)	41
Superficies de maïs cultivées par année en Afrique de l'Ouest (ha).....	41
Rendement du maïs en AFrique de l'Ouest (kg/ha)	43
Valeur d'exportation du maïs en AFrique de l'Ouest ('000 US\$).....	44
Valeur d'importation du maïs en Afrique de l'Ouest ('000 US\$).....	45
Valeur d'importation du maïs en Afrique de l'Ouest ('000 US\$).....	45
Prix du maïs au producteur en Afrique de l'Ouest (US\$/t) basé sur les cours 1991-2001 du dollar US.....	46

SOMMAIRE DES FIGURES

Figure 1 : Région de l'évaluation ATP de la chaîne de valeurs du maïs	1
---	---

Figure 2 : Situation actuelle de la chaîne de valeurs du maïs en Afrique de l'Ouest basée sur l'évaluation ATP.....	3
Figure 3 : carte de la chaîne de valeurs maïs en Afrique de l'Ouest ..	5
Figure 4 : Les zones de commercialisation et les régions d'exportation au Burkina Faso	8
Figure 5 : Les Zones de Commercialisation du Maïs au Bénin et les circuits de commercialisation.....	9
Figure 7 : Calendrier culturel du maïs en Afrique de l'Ouest.....	23

ACRONYMES

AFVBF	Afrique Verte, Burkina Faso
APLS	Association des Vendeurs Des Produits Locaux de Sikasso, Mali
ATP	Agribusiness and Trade Promotion Project
BACB	Banque Agricole et Commerciale du Burkina
BDS	Business Development Services
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CICB	Comité Interprofessionnel des Céréales du Burkina Faso
CILSS	Comité Permanent Inter-états de Lutte contre La Sécheresse dans le Sahel
CIMMYT	International Maize and Wheat Centre
CMDT	Compagnie Malienne de Développement et de Textiles
DCA	Development Credit Authority
DGPSA	Direction des Statistiques Agricoles, Burkina Faso
FACI	Société de Fabrication d'Aliments Composés Ivoiriens
FAO	Food and Agriculture Organization
FAOSTAT	The statistical database of the United Nations Food and Agriculture Organization
FEWS NET	Famine Early Warning Systems Network
FEPPASI	Fédération Provinciale des Professionnels Agricoles de la Sissili, Burkina Faso
GDA	Global Development Alliance
GREFA	Groupe de Recherche et de Formation en Agriculture et Arboriculture
IER	Institut d'Économie Rurale, Mali
IFDC	an International Center for Soil Fertility and Agricultural Development
IFPRI	International Food Policy Research Institute
IITA	International Institute of Tropical Agriculture
INERA	Institut National de l'Environnement et de la Recherche Agricole, Burkina
LARES	Laboratoire d'Analyse Régionale et d'Expertise Sociale
MISTOWA	Projet de renforcement des réseaux régionaux de systèmes d'information de marché et des organisations de commerçants en Afrique de l'Ouest
NIB	National Investment Bank (Ghana)
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OPA	Organisation de Producteurs Agricoles
OPAN	Office des Produits Agricoles au Niger
PAM	Programme Alimentaire Mondial

PRODEPAM	Programme de Développement de la Production Agricole au Mali (USAID-GRN) /Agricultural Production Program in Mali
PPP	Partenariat Public-Privé
QPM	Quality Protein Maize
RESIMAO	Réseau des Systèmes d'Information de Marché de l'Afrique de l'Ouest
ROESAO	Réseau des Opérateurs Économiques du Secteur de l'Agro-alimentaire de l'Afrique de l'Ouest
ROPPA	Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles de l'Afrique de l'Ouest
SITRAC	Société Industrielle pour la Transformation et la Commercialisation des Céréales, Burkina Faso
SODEPAL	Société D'Exploitation des Produits Alimentaires, Burkina Faso
SONAGESS	Société Nationale de Gestion du Stock de Sécurité Alimentaire, Burkina Faso
SOW	Scope of Work
STTA	Short Term Technical Assistance
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
URCP	Union Régional des Caisses Populaires, Burkina Faso
UPPAH	Union Provinciale des Professionnels Agricoles du Houet, Burkina Faso
USAID	United States Agency for International Development
USDA	United States Department of Agriculture
VC	Value Chain
WATH	West Africa Trade Hub
WECAMAN	West and Central Africa Collaborative Maize Research Network

REMERCIEMENTS

- L'étude d'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs a été conduite par Peter Boone de CARANA Corporation, Charles J.D. Stathacos, consultant de ACDI/VOCA, et Rose Lum Wanzie, leader de la chaîne de valeurs maïs pour le projet ATP et employée de ACDI/VOCA basée à Ouagadougou au Burkina Faso.
- Peter Boone et Rose Lum Wanzie ont concentré leur travail sur les zones de production du Burkina Faso et du Mali, sur des marchés de collecte et des marchés urbains, sur la transformation et la consommation dans ces deux pays. Ils ont été assistés au Burkina Faso par un consultant local indépendant, Sami Traoré. Charles J.D. Stathacos a effectué des analyses de marché à Cotonou, Abidjan et Accra, en se concentrant sur les sources d'approvisionnement, l'utilisation du maïs, les circuits et infrastructures de commercialisation, et sur les prix. Les auteurs remercient Ometere Omoluabi de CARANA Corporation pour son excellente assistance dans diverses recherches.
- Les auteurs remercient Raphaël Vogelsperger, coordonnateur des chaînes de valeurs du projet ATP, John S. Holtzman, directeur du projet de Abt Associates, et Paul Guenette, directeur technique et manager de ACDI/VOCA, pour leurs revues détaillées et constructives des versions provisoires et définitives de ce rapport.
- Les auteurs souhaitent également remercier tous les acteurs de la chaîne de valeurs du maïs qui ont été interviewés. Nous acceptons la responsabilité de toute erreur ou omission dans ce rapport. La clause habituelle de non-responsabilité s'applique à USAID/WA et aux firmes et ONG du consortium RAISE PLUS mené par Abt Associates et mettant en œuvre le projet ATP.

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

L'équipe ATP de la chaîne de valeurs a utilisé une approche holistique pour évaluer la chaîne de valeurs du maïs. L'évaluation a examiné *les alliances actives avec les acheteurs, les investisseurs et les intermédiaires du marché* (transport et logistique, agences de certification, sources de financement, acheteurs et organisations, etc.) à travers *le réseau de la chaîne de valeurs*. Le principe de base est que ces alliances facilitent les rapports acheteur-vendeur, favorisent davantage d'efficacité, et assurent que les bénéficiaires du projet effectuent non seulement des transactions commerciales, mais entretiennent également des rapports très étroits et durables avec les acheteurs et les organisations commerciales pour le positionnement de la production et la commercialisation du maïs et de ses sous produits dans la région, en vue d'un succès durable.

Le but de l'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs est d'aider à encadrer l'exécution d'une grande partie du programme ATP de développement de la chaîne de valeurs du maïs au cours des quatre prochaines années. Cette évaluation a analysé le fonctionnement de base de la chaîne de valeurs du maïs par rapport au commerce transfrontalier. En s'entretenant avec des commerçants, des producteurs, des transformateurs (grands et petits) et des experts agricoles, l'équipe sur le terrain a recueilli des informations sur les mouvements du marché et a identifié les contraintes et les principales opportunités tout au long de la chaîne de valeurs. Les objectifs de l'évaluation ont été de faire un point sur la situation de la structure, de l'opération, et de la performance de la chaîne de valeurs, de quantifier les flux commerciaux, et de proposer des domaines pour des interventions concrètes et faisables dans le cadre du projet ATP, à même de produire un changement catalytique.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

Le maïs est l'une des principales cultures vivrières dans la région ouest africaine. La production du maïs a considérablement augmenté au cours des 25 dernières années et son importance dans l'alimentation en Afrique de l'Ouest s'accroît. La production du maïs a connu une hausse sensible au cours des 20 dernières années dans la zone de production de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso et dans la région de Sikasso au Mali.

À présent, le maïs se présente comme une double culture dans les régions de production : en tant qu'aliment de subsistance et en tant que culture de rente pour satisfaire la demande croissante en farine de maïs des consommateurs urbains et pour la transformation en produits alimentaires, pour la brasserie et pour l'industrie de l'alimentation animale.

Les principaux pays producteurs et consommateurs de maïs dans la région sont le Nigeria, la Côte d'Ivoire, le Bénin, le Ghana, le Burkina Faso, le Mali, et le Togo. L'offre et la demande en maïs dans la région se caractérisent par des déficits et des excédents, induits par la variation d'année en année des précipitations dans la zone semi-aride de la savane ouest africaine. Les déficits en maïs sont en grande partie comblés par les importations en provenance des régions excédentaires (les importations commerciales et convois d'aide alimentaire) et les exportations intra régionales qui sont estimées à environ 15% de la production régionale locale.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Il existe d'innombrables opportunités pour développer le commerce intra régional du maïs. Un engagement régional ciblé sur le libre commerce des céréales sera l'élément principal de l'expansion

du commerce intra-régional du maïs et d'autres céréales¹. Le commerce intra régional du maïs est un bon exemple des défis auquel le commerce régional fait face dans les espaces CEDEAO et UEMOA.

Tandis que le maïs est soumis à des tarifs bas ou inexistant dans les pays de l'Afrique de l'Ouest, sa commercialisation est entravée par des barrières tarifaires illégales comme celles décrites dans ce rapport. Ainsi, pour que la stratégie "maïs sans frontières" fonctionne effectivement, une condition nécessaire mais insuffisante est que les tarifs douaniers et autres barrières soient réduits. Ceci doit être accompagné d'une politique harmonisée et d'un cadre de régulation, de normes harmonisées et d'autres mesures ainsi qu'un engagement à l'élimination réelle de toutes les barrières non-tarifaires au commerce régional.

Les prochaines étapes pour ATP pourraient être les suivantes :

- Organiser des ateliers-pays pour les parties prenantes qui rassembleront les principaux participants de la chaîne de valeurs - producteurs, commerçants, transformateurs, et chercheurs - pour discuter des contraintes et formuler des solutions pour l'amélioration de la chaîne de valeurs et l'expansion du commerce transfrontalier.
- Étant donné l'ampleur du problème de faible production et de stockage, identifier les producteurs leaders qui peuvent tirer profit des semences à haut potentiel de rendement et des engrais et les amener à devenir des modèles.
- Aider à l'application des techniques améliorées de stockage qui ont été développées par des centres de recherches tels que l'IITA et soutenir les projets pilotes où les conditions d'exécution sont optimales.
- Concevoir des stratégies pour amener le secteur privé à vulgariser l'utilisation du maïs pour une agro-transformation à valeur ajoutée (produits alimentaires, boissons, aliment pour volaille, etc.).
- Organiser une réunion des principaux décideurs politiques et des représentants officiels des gouvernements pour discuter de la problématique du commerce transfrontalier et de ce qui peut être fait pour promouvoir la libre circulation du maïs.
- Faire une étude sur les frontières entre les pays du couloir central pour surveiller les flux commerciaux du maïs, en prêtant une attention particulière aux changements saisonniers des mouvements du maïs.

¹ De récentes interdictions d'exportation et les tracasseries aux frontières de certains pays ouest africains ont fortement limité le commerce intra-régional

I. INTRODUCTION

I.1 METHODOLOGIE

Les évaluations de la chaîne de valeurs du maïs couvrent de façon sélective les pays du couloir central de l'Afrique de l'Ouest, dont le Burkina Faso, le Mali, le Ghana, la Côte d'Ivoire, le Bénin ; le Burkina Faso et le Mali représentent les principales zones de production, tandis que les pays côtiers constituent les pôles de demande. Les principales régions de production excédentaire visitées au Burkina Faso sont les régions du sud et du sud-ouest, de la Sissili, de Bobo-Dioulasso et de Banfora. Au Mali, l'évaluation a été effectuée principalement dans la région sud autour de Sikasso. Le projet ATP s'est également entretenu avec des producteurs, des organisations de producteurs, des transformateurs et des commerçants au Bénin, en Côte d'Ivoire et au Ghana.

FIGURE I : REGION DE L'EVALUATION ATP DE LA CHAÎNE DE VALEURS DU MAÏS



Source : USAID

L'équipe d'évaluation a conduit des entretiens informels et structurés à tous les niveaux de la chaîne de valeurs, et a effectué des visites sélectives de sites et fait des observations directes sur les infrastructures marchandes et les activités commerciales, la circulation des biens le long des principaux corridors de transport, les unités de transformation, et les débouchés.

Le fondement méthodologique de cette évaluation est **le processus d'évaluation de la chaîne de valeurs**² et ces travaux sur le terrain sont la première étape d'un processus global pour établir une référence sur les informations de la chaîne des valeurs. L'approche de l'équipe ATP pour le développement de la chaîne de valeurs est basée sur une évaluation *des alliances actives avec les acheteurs, les investisseurs et les intermédiaires du marché* (transport et logistique, agences de certification, sources de financement, acheteurs et organisations professionnelles, etc.) à travers tout le réseau de la chaîne de valeurs. Ces alliances servent de base à des réseaux étendus, facilitent les relations acheteur-vendeur, et assurent que les bénéficiaires du projet ne réalisent pas seulement des transactions commerciales, mais entretiennent aussi des rapports très étroits et durables avec les acheteurs et les organisations commerciales pour le positionnement de la production et la commercialisation du maïs et de ses produits dérivés dans la région, en vue d'un succès durable.

² Voir <http://www.microlinks.org> pour le cadre de travail technique de USAID sur le développement des chaînes de valeurs

1.2 BUT DE L'ETUDE

Le but de l'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs est d'aider à l'établissement d'un cadre pour l'exécution des activités ATP de développement de la chaîne de valeurs du maïs au cours des quatre prochaines années. Le personnel et les consultants ATP élaboreront avec la contribution des parties prenantes des plans d'action qui constitueront des documents qui devront être révisés et mis à jour chaque année.

Cette première évaluation de la filière maïs analyse le fonctionnement de base de la chaîne de valeurs du maïs par rapport au commerce frontalier. En interviewant des commerçants, des producteurs, des transformateurs (grands et petits) et des experts agricoles, l'équipe sur le terrain a recueilli des informations sur les mouvements du marché et a identifié les contraintes et les principales opportunités tout au long de la chaîne des valeurs. L'équipe a également conduit des entretiens avec les représentants des organisations de producteurs et les organisations professionnelles dont les membres sont impliqués dans la production et la commercialisation du maïs.

Les principaux buts de l'évaluation ont été d'établir un ordre de priorité pour les principales contraintes ; fournir une image actualisée de l'organisation, de l'opération et de la performance de la chaîne de valeur ; mesurer les flux commerciaux ; et proposer des axes pour des interventions concrètes et gérables relevant du champ d'application d'ATP et susceptibles de produire un changement catalytique.

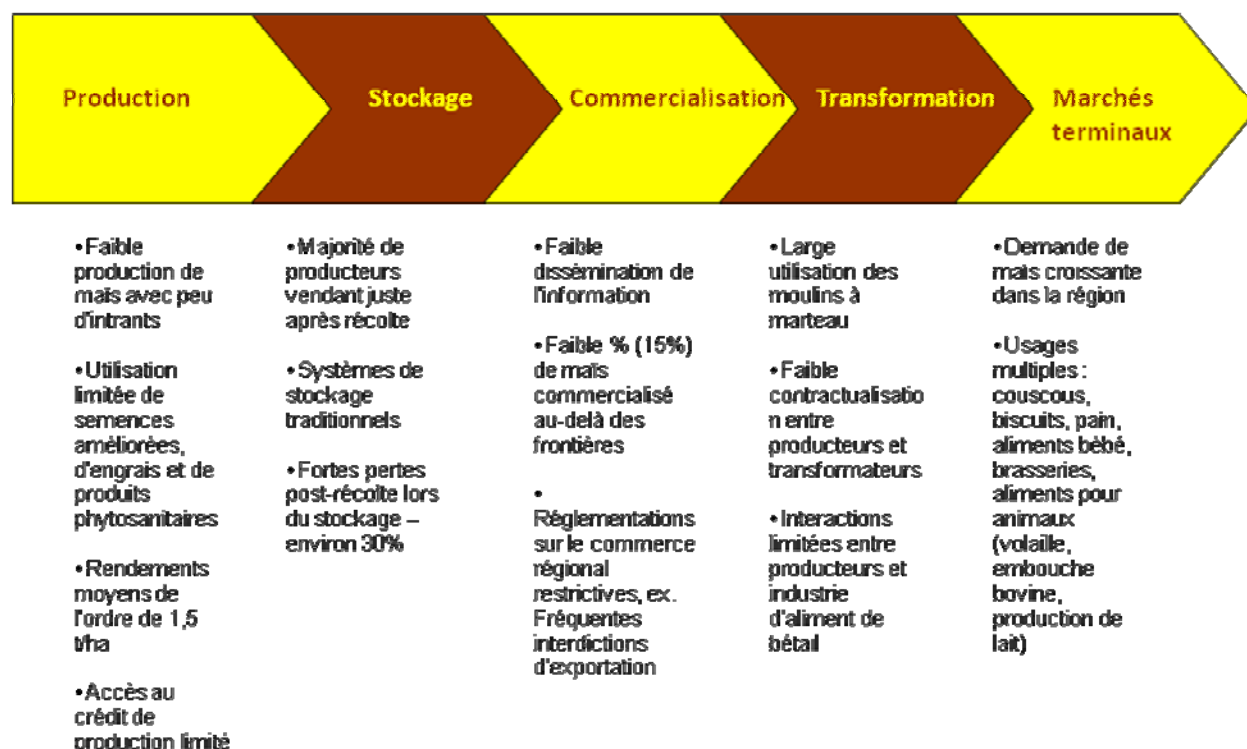
Suite au présent rapport, l'équipe d'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs a présenté les résultats lors d'un atelier régional tenu à Accra au Ghana les 11-13 novembre 2008, et les a discutés avec par les acteurs régionaux tels que la CEDEAO, le CILSS, les organisations professionnelles de production et de commercialisation de la région, et des industriels. Les données recueillies permettront à ATP de formuler les plans d'action spécifiques qui soutiendront la mise en œuvre des politiques prioritaires et des efforts d'harmonisation déjà en cours. Le projet ATP identifiera également les décideurs politiques ainsi que les points d'interventions catalytiques prioritaires pour lesquels de modestes ressources sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur la formulation et la mise en œuvre des politiques. L'évaluation de la chaîne de valeurs propose également le développement de partenariats avec les organisations dignes de subvention et éventuellement les Partenariats Public-Privé/Alliances Internationales pour le Développement (PPP/GDA).

2. ANALYSE DE LA CHAÎNE DE VALEURS

2.1 SITUATION ACTUELLE DE LA CHAÎNE DE VALEURS DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST

L'analyse des participants de la chaîne de valeurs du maïs a permis d'identifier des opportunités d'amélioration du réseau de commercialisation du maïs et a documenté les contraintes qui empêchent les producteurs et les sociétés d'apporter des améliorations. L'analyse a inclus des entretiens avec les acteurs qui tireront bénéfice de l'évolution des investissements et qui sont demandeurs d'incitations, de capacités techniques, infrastructurelles/organisationnelles et/ou financières pour accompagner ces investissements. L'analyse a également étudié les différentes activités et actions exigées pour apporter des améliorations dans toute la chaîne de valeurs, en allant des semences améliorées aux meilleures techniques de stockage à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de l'exploitation agricole, et en passant par plus de transformation à valeur ajoutée, et plus d'efficacité au niveau de la vente en gros/détail jusqu'au consommateur. « La situation actuelle » en ce qui concerne les principales étapes de la chaîne de valeurs du maïs en Afrique de l'Ouest est résumée dans la figure 2 ci-dessous.

FIGURE 2 : SITUATION ACTUELLE DE LA CHAÎNE DE VALEURS DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST BASEE SUR L'EVALUATION ATP



Du côté de la production, les producteurs de maïs d'Afrique de l'Ouest utilisent généralement des systèmes de production à faible taux d'intrants et ayant de faibles rendements, caractérisés par l'accès limité au crédit agricole, l'utilisation limitée et/ou inadéquate des engrais, des variétés de maïs à haut rendement et des semences améliorées, et des mesures de lutte inefficaces contre les parasites et les maladies. L'utilisation limitée et/ou inefficace des engrais est souvent liée à 1) des

applications inférieures aux taux recommandés, 2) la synchronisation inadéquate des applications, 3) l'application de formulations non appropriées ni recommandées pour le maïs (les engrais utilisés sont souvent ceux destinés au coton), et 4) les prix de production élevés. Les rendements des exploitations sont généralement compris dans une fourchette allant de 1 à 2 t/ha. La plupart des exploitants agricoles cultivent le maïs en tant qu'élément d'un système de culture mixte et en rotation, alternant le maïs avec d'autres produits agricoles tels que le coton.

La majorité des producteurs vendent leur production peu après la récolte, quand les prix du maïs sont au plus bas. Les systèmes de stockage de maïs sont souvent traditionnels, avec une aération limitée, qui tiennent peu compte des recommandations techniques de fumigation. En termes de produit commercialisable, environ un tiers de toute la production du maïs est perdu après la récolte, la majeure partie au niveau du producteur agricole - individu et village/organisation. Les pertes sont dues principalement aux charançons.

La collecte et le commerce sont caractérisés par un grand nombre de commerçants de petite taille. On connaît peu les conditions du marché d'exportation dans la région, et seulement un pourcentage relativement faible (environ 15%) est commercialisé au-delà des frontières. Sur le marché, les commerçants possèdent et utilisent maintenant le téléphone cellulaire comme importante source d'information pour leurs affaires, mais l'infrastructure du marché et l'accès à l'information de marché doivent être améliorés. Il y a très peu de contrats de vente écrits pour le maïs dans la région.

Des industries à valeur ajoutée comme celles de la bière, les pâtes, le couscous, et la production d'aliment pour volaille se développent, mais il est difficile d'investir et d'obtenir des prêts. La consommation du maïs augmente au niveau des ménages, mais il est vendu sur des marchés souvent délabrés qui doivent être modernisés en vue de satisfaire aux normes d'hygiène et de réduire les pertes au minimum.

Tandis que chacun des pays du couloir a des opportunités et des contraintes spécifiques, il existe beaucoup de similitudes le long de la chaîne de valeurs. L'analyse qui suit abordera plus amplement ces points.

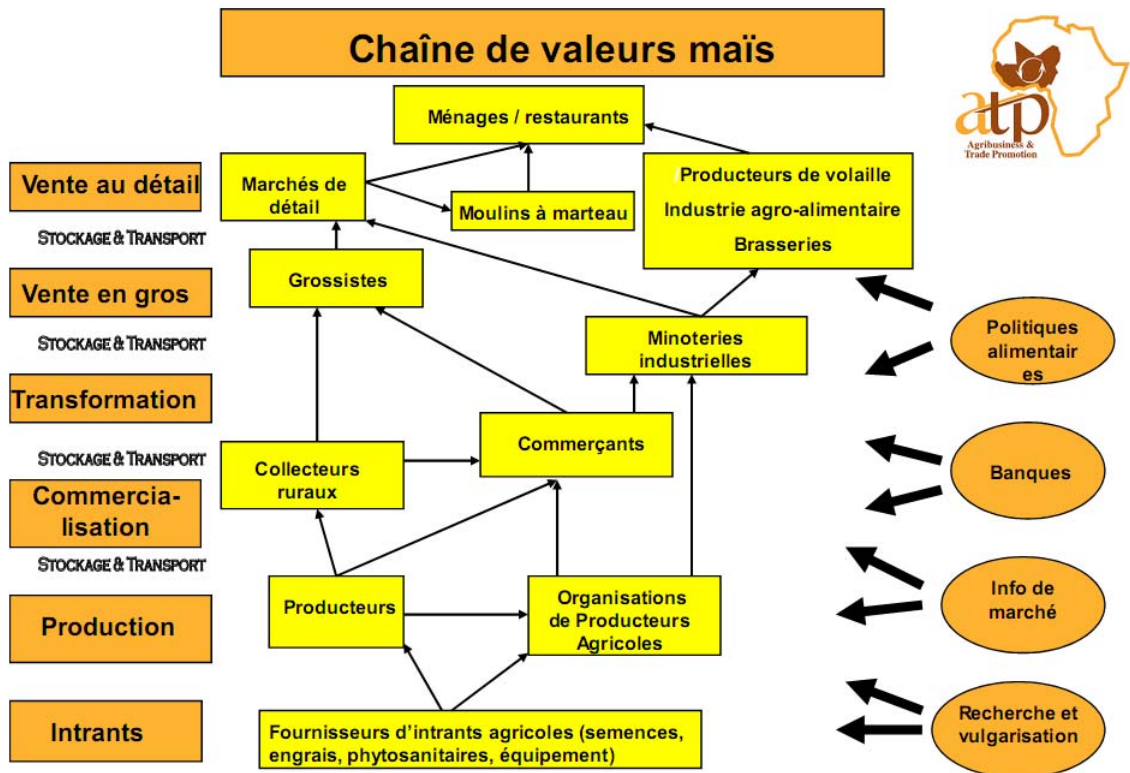
2.2 PRINCIPAUX ACTEURS DE LA CHAÎNE DE VALEURS REGIONALE DU MAÏS

Comme montré ci-dessous, les circuits de commercialisation³ en Afrique de l'Ouest varient en fonction de la destination finale, avec des relations commerciales d'autant plus complexes que le maïs est vendu en dehors des villages de production.

Le circuit de commercialisation du maïs est caractérisé par des producteurs agricoles individuels ou regroupés en organisations de producteurs agricoles. Plus en aval de la chaîne de valeurs, on trouve les collecteurs ruraux, les commerçants grossistes, les commerçants détaillants, les minoteries, les fabricants d'aliment pour animaux, les brasseries et les transformateurs agro-alimentaires. Le stockage et le transport sont des composantes importantes à chaque maillon de la chaîne de valeurs. Les activités des différents intervenants de la chaîne de valeurs sont décrites ci-après.

³ Sur la base des recherches de terrain effectuées par ATP et *Cereal trade in developing countries : a stochastic equilibrium analysis of market liberalization and institutional changes in Burkina Faso*, de Adrianus Johannes Wilhelmus Ruijs (2002)

FIGURE 3 : CARTE DE LA CHAÎNE DE VALEURS MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST



2.2.1 PRODUCTEURS DE MAÏS AU NIVEAU DE L'EXPLOITATION / ORGANISATIONS DE PRODUCTEURS

La majorité de la production de maïs dans le couloir central de l'Afrique occidentale est réalisée par les petits producteurs agricoles, dont la plupart produisent de 1 à 2 t de maïs par campagne agricole, et vendent leur maïs à la récolte aux commerçants locaux. Dans les pays tels que le Bénin où la consommation de maïs par habitant est forte, les producteurs gardent la majeure partie de leur maïs pour la consommation du ménage, en l'entreposant dans leurs maisons ou dans des greniers traditionnels, mais suivant les quantités de maïs récoltées, ils en vendent également une partie aux commerçants locaux pour obtenir de l'argent comptant. Dans les régions productrices de coton du Bénin, qui sont principalement situées dans la moitié nord du pays, les producteurs ont progressivement délaissé le sorgho au profit du maïs en vue de profiter de la réponse positive du maïs aux engrais coton qu'ils appliquent en culture cotonnière. Ils consomment également plus de maïs que de sorgho qui était pourtant par le passé l'aliment traditionnel de base préféré. Comme au Mali et au Burkina Faso, la tendance vers la consommation de maïs en raison de sa meilleure commercialisation se retrouve aussi au niveau des producteurs de coton de Côte d'Ivoire qui cultivent également le maïs à cause du bas prix du coton et de la demande du maïs par des producteurs de volaille à Abidjan. Il existe une variation quant à la façon dont les producteurs utilisent et vendent le maïs dans les pays producteurs de maïs couverts par cette évaluation.

Pour les producteurs du Burkina Faso et du Mali, le maïs est plus une culture de rente que dans la région côtière allant du Togo au Nigéria où le maïs est la culture vivrière prédominante. Au Burkina Faso, environ 75 % du maïs produit parvient à pénétrer le marché, soit l'équivalent de 659 300 t pour la récolte de 2007/2008, et 650 000 t pour la récolte de 2006/2007. Au Mali on signale

qu'environ 80 à 90% du maïs est commercialisé, soit un volume estimé de 480 000 à 540 000 t. Les volumes exacts commercialisés sur le marché ne sont pas connus et les transactions ne sont pas non plus enregistrées.

Au Ghana et en Côte d'Ivoire, le maïs constitue une récolte vivrière importante mais le régime alimentaire est plus varié ; l'igname, le manioc, la banane plantain et le riz sont également importants pour l'alimentation de base. Au Bénin, le maïs constitue l'aliment de base, la production nationale estimée à plus d'1 million t fait du Bénin le plus grand producteur *per capita* de maïs. Les producteurs du Bénin qui sont près de la frontière avec le Nigéria produisent le maïs comme culture de rente pour cet énorme marché, les commerçants nigériens venant au Bénin pour acheter le maïs pour la consommation humaine et pour la transformation.

Dans tous les pays du corridor central, les producteurs vendent généralement aux collecteurs ruraux qui viennent aux villages ; ces collecteurs vendent aux grands commerçants opérant sur les marchés principaux et/ou secondaires. Quelques producteurs vendent par l'intermédiaire de leurs organisations de producteurs par lesquelles ils achètent de l'engrais avec le crédit obtenu sur la base de contrats passés avec de grands grossistes ou des transformateurs. Dans certains cas, les producteurs stockent le maïs pour l'acheteur qui fait des achats réguliers au prix en cours sur le marché plus une prime de 10%.

Un des principaux problèmes pour les producteurs est le stockage du maïs au niveau de l'exploitation agricole. Les techniques de stockage sont rudimentaires et les producteurs utilisent des greniers traditionnels ou entreposent le maïs dans leurs maisons, où des pertes dues aux effets combinés des insectes et des champignons peuvent aller de 20 à 50%, selon la région et le niveau de température et d'humidité ambiantes.

Une des opportunités les plus importantes dans toute la région réside dans le fait que les producteurs peuvent augmenter leurs rendements en semant des variétés à fort rendement. Entre les variétés locales plafonnant à 1 à 2 t/ha et les variétés améliorées allant jusqu'à 5 t/ha, il y a une grande marge d'amélioration du rendement. Des chercheurs du Ghana et de l'IITA au Nigéria, qui travaillent en collaboration avec le CIMMYT et à travers le Réseau de l'Afrique Occidentale et Centrale pour la Collaboration dans la Recherche sur le Maïs (WECAMAN), ont développé des variétés à fort rendement qui sont maintenant disponibles pour les producteurs. Mais des contraintes existent. D'abord, la semence améliorée est coûteuse. Ensuite, les nouvelles variétés exigent souvent de l'engrais, qui est également coûteux, bien que ces variétés permettent l'obtention de rendements nets plus élevés. Troisièmement, il peut y avoir diverses périodes de récolte pour différentes variétés et la nouvelle variété doit être adaptée au caractère saisonnier des pluies et aux saisons sèches des différentes zones de production.

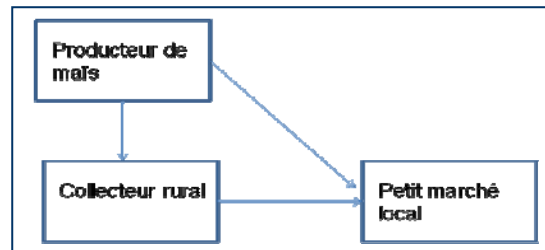
Un élément important dans l'amélioration de la chaîne de valeurs du maïs pour les producteurs consiste à les aider à établir des relations avec les transformateurs de produits agricoles qui ont besoin d'approvisionnements réguliers et comptent de plus en plus sur l'intégration verticale de leurs chaînes d'approvisionnement. Les transformateurs peuvent passer des contrats avec différents producteurs ou organisations de producteurs pour obtenir des quantités prédéterminées de maïs à des prix garantis, et en retour, fournir aux producteurs des intrants (semence et engrais) voire le crédit. Même les petites ou moyennes unités de transformation peuvent renforcer leurs relations avec les producteurs afin de développer une chaîne de valeurs plus efficace en passant des contrats et en octroyant du crédit. Étant donné que les producteurs ne peuvent pas fournir de garantie, ils ont un accès limité au crédit formel des institutions financières qui pourraient les aider à financer leur production et l'entreposage post-récolte du maïs.

2.2.2 COLLECTEURS RURAUX

Les collecteurs ruraux, jouent un rôle important en rassemblant des excédents de maïs des producteurs de petites exploitations pour la revente à un grossiste. Au Bénin les collecteurs ruraux sont des commerçants locaux qui connaissent les producteurs locaux. Ils se rendent dans les villages avec les camions de collecte loués et achètent les excédents aux producteurs, qui peuvent s'élever à

plusieurs sacs ou même atteindre 1 tonne. Au Burkina Faso et au Mali, ces collecteurs sont la plupart du temps des opérateurs indépendants des marchés primaires qui rassemblent et transportent le maïs qui sera vendu sur les marchés secondaires ou urbains, ou reçoivent des commissions pour l'achat de maïs pour le compte d'un ou plusieurs grossistes ou courtiers. Ils disposent généralement de sommes d'argent et de sacs et reçoivent des instructions par rapport aux prix, quantités, qualité, synchronisation et transport par camion.

Certains producteurs de maïs travaillent avec le collecteur et emportent leurs surplus directement



au marché en louant un véhicule voire à travers un taxi partagé pour aller vendre directement ne serait-ce que quelques sacs.

2.2.3 GROSSISTES / SEMI-GROSSISTES

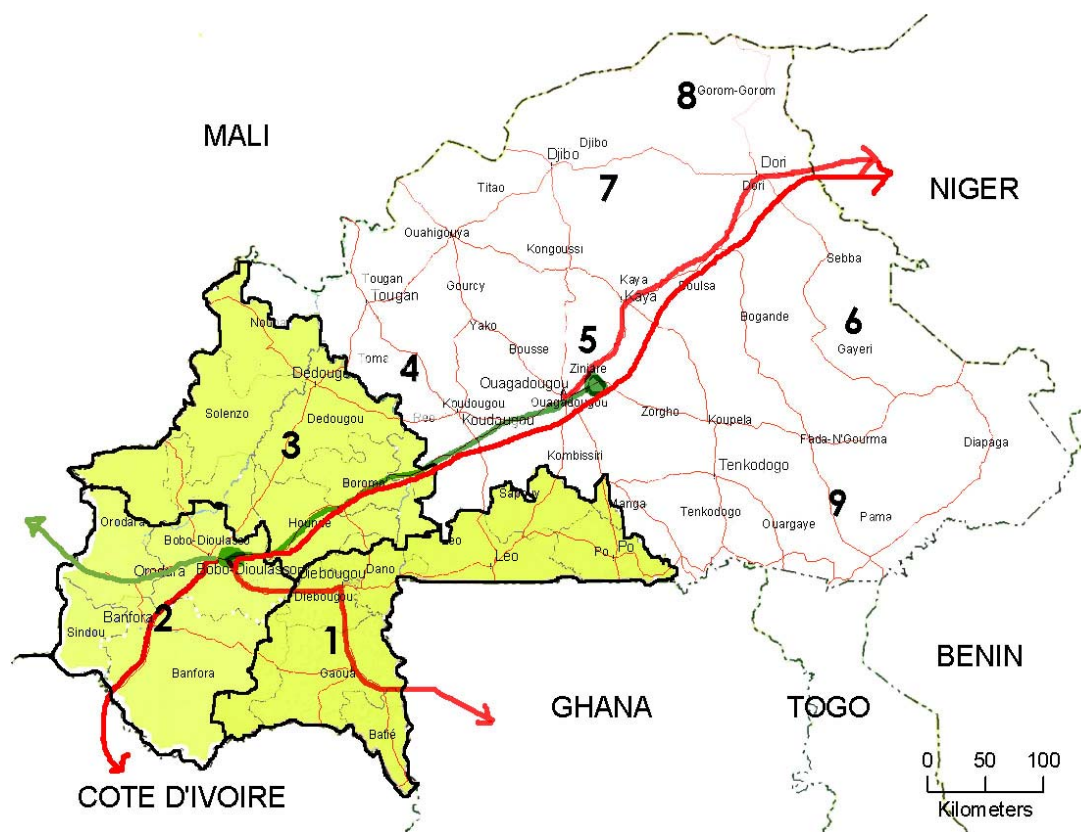
Autant les collecteurs ruraux sont des intermédiaires importants dans le commerce du maïs, autant il existe d'importantes activités commerciales alternatives avec des producteurs qui parfois vendent directement aux semi-grossistes. Le schéma ci-dessous-- qui est spécifique au Burkina Faso --indique comment les grossistes opèrent dans les différents circuits de marchés locaux et régionaux. ATP a noté que les commerçants, les producteurs, les transformateurs et les transporteurs ont conjugué leurs forces pour réaliser une plus grande économie d'échelle et simplifier leurs opérations pour servir leurs clients plus efficacement, et étudient à présent la possibilité d'étendre leurs opérations aux activités d'entreposage et de transformation. Des individus achètent entre 60 et 600 t de maïs qu'ils entreposent temporairement dans des magasins loués ou des magasins de fortune sous les terrasses de bureaux. Le maïs est alors revendu localement à un distributeur grossiste/commerçant. Des marges bénéficiaires brutes de 10 à 15 Fcfa/kg de maïs sont souvent réalisées. Certains membres possèdent des camions de 40 à 70 t pour le transport du maïs ; si besoin les camions sont loués. Selon la campagne, des bénéfices bruts de 150 000 à 250 000 Fcfa ont été estimés pour la location d'un camion de 40 t de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso à Tamale au Ghana.

Les commerçants grossistes entreposent le maïs pendant 5 à 6 mois, et puis le vendent à des coûts plus élevés aux détaillants, aux transformateurs ou aux exportateurs.

Les informations relatives aux prix, à l'offre et à la demande sur les autres marchés aussi bien que celles ayant trait à leur commerce sont obtenues à travers des réseaux personnels. Les grossistes qui possèdent des ordinateurs pourraient accéder aux informations du marché à travers la plate-forme Tradenet.biz/Esoko, mais ils ne l'utilisent pas régulièrement en raison des services Internet peu performants. La plupart des producteurs sont au même niveau d'information au sujet du marché, et il a été constaté que les prix sont discrètement déterminés par les semi-grossistes / grossistes.

Les principaux corridors régionaux de commercialisation du maïs au Burkina Faso sont indiqués sur la carte ci-dessous. Les lignes rouges indiquant l'exportation à partir des zones principales de production vers les pôles de demande, et les lignes vertes indiquent le commerce entre les principaux marchés. Les principales zones de production de maïs au Burkina Faso sont les zones 1, 2, et 3 comme indiqué sur la carte.

FIGURE 4 : LES ZONES DE COMMERCIALISATION ET LES REGIONS D'EXPORTATION AU BURKINA FASO



Source: FEWSNET

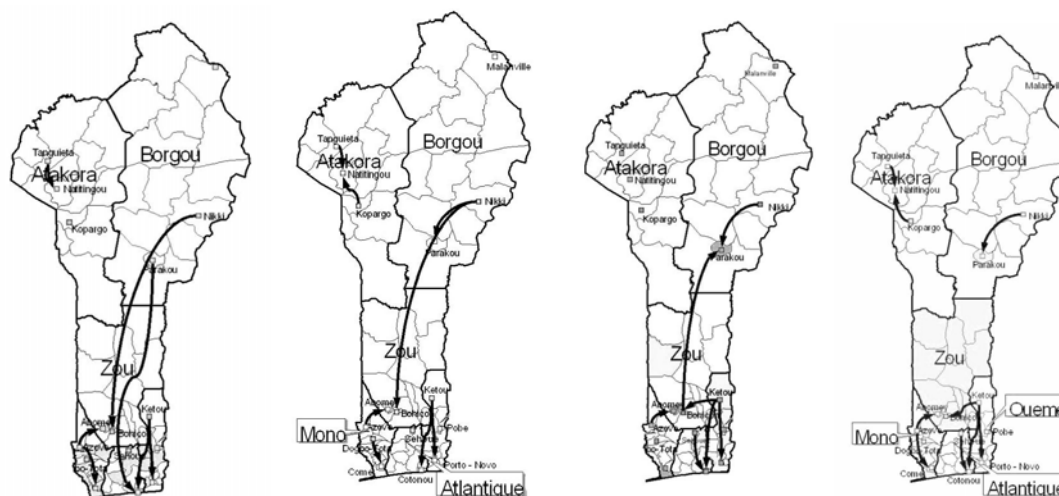
Comme indiqué ci-dessous, les circuits de commercialisation⁴ au Burkina Faso varient selon le marché terminal, avec des rapports commerciaux qui deviennent plus complexes lorsque le maïs se vend hors des villages de production.

2.2.4 LES GROS COMMERÇANTS

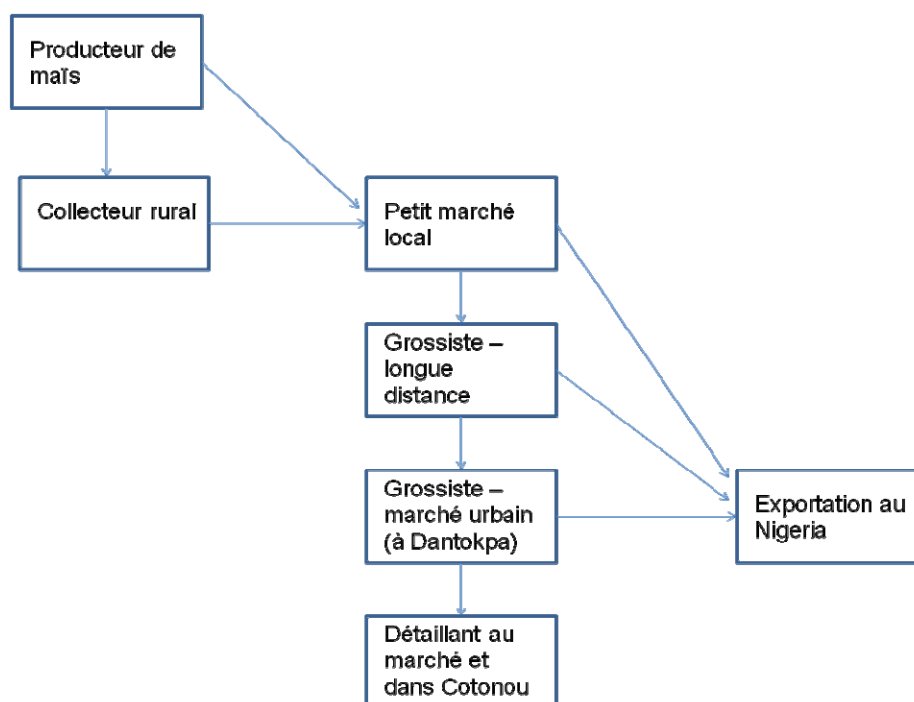
Les gros commerçants qui possèdent des camions ou en louent font le commerce du maïs à grande échelle. Pour le Bénin, comme indiqué sur la carte ci-dessous qui montre le mouvement du maïs au 1^{er} trimestre de l'année civile, le maïs part des zones de production / excédentaires vers les marchés de demande / consommation. Un commerçant grossiste interviewé au marché urbain principal de Porto Novo au Bénin achète le maïs de Kétou et le transporte à Porto Novo dans des cargaisons de 20 à 30 t réparties en sac de 120 à 125 kg pour le revendre aux détaillants. Les cartes indiquent que Kétou fournit le sud en maïs pendant l'année et serait par conséquent une zone de production excédentaire toute l'année. Le commerçant interrogé affirme que le commerce transfrontalier de l'Ouémé vers le Nigeria se fait toute l'année et qu'il vend aux commerçants nigériens qui se rendent à Porto Novo les jours de marché.

⁴ Basé sur le travail de terrain d'ATP et sur *Cereal trade in developing countries : a stochastic equilibrium analysis of market liberalization and institutional changes in Burkina Faso*, par Adrianus Johannes Wilhelmus Ruijs (2002)

FIGURE 5 : LES ZONES DE COMMERCIALISATION DU MAÏS AU BÉNIN ET LES CIRCUITS DE COMMERCIALISATION



Source: Adapté de Maïs au Bénin: Production, Marchés et Transport, par E. van den Akker



Source: Équipe ATP

Les gros commerçants ont assez d'argent pour financer le commerce à l'intérieur des pays et par delà les frontières et constituent la cheville ouvrière de toute stratégie de promotion du commerce régional. Ils opèrent sur toute l'étendue du pays et disposent d'entrepôts dans les terminaux et les marchés clés de distribution. Ils entreposent aussi une partie de leurs réserves au niveau des organisations de producteurs ou louent des installations d'entreposage dans les principales zones de production. Ces commerçants possèdent des camions ou ont les moyens de les louer. Ceux ayant des camions transportent le maïs qu'ils achètent et font des économies d'argent sur le transport routier. Au Bénin, ce sont les commerçants nigériens qui dominent le commerce transfrontalier, investissant les marchés principaux les jours de marché, payant au comptant des cargaisons, et revenant au Nigeria le même jour pour les décharger et les transférer pour distribution partout dans

le pays. Comme telle, la forte demande au Nigeria a tendance à pousser à la hausse le prix du maïs au Bénin bien au-delà des limites observées dans les zones de production plus éloignées (au Mali, au Burkina Faso, et au Ghana).

Au Burkina Faso et au Mali, les gros commerçants ont aménagé des capacités de stockage de 500 à 25 000 t, ils sont à même de spéculer et de passer des contrats d'approvisionnement avec les meuniers et des institutions telles que l'armée, les écoles, le Programme Alimentaire Mondial, les Services d'urgence pour la Sécurité Alimentaire, etc. Ils vendent également de grandes quantités aux grossistes et aux semi-grossistes ou aux petits commerçants. Ils se procurent le maïs à partir des organisations de producteurs par un contrat de production contre le financement des intrants, ainsi que des grands et moyens producteurs, des collecteurs et des semi-grossistes. Ainsi 5 000 à 10 000 t de maïs passent chaque année par les services de ces grands grossistes, et ceux-ci sont prêts à contracter des prêts bancaires allant de 50 à 100 millions de Fcfa pour des investissements dans le commerce du maïs par campagne, à des taux d'intérêt de 5% contrairement au taux courant de 18% pratiqués par les établissements bancaires.

2.2.5 DÉTAILLANTS / COMMERÇANTS DE MAÏS DE MOYENNE IMPORTANCE

Au Burkina Faso et au Mali, l'équipe s'est rendu compte que les détaillants vendent seulement quelques tonnes de céréales par mois ; ils ne possèdent que de petits fonds de roulement pour acheter le maïs. Leur débouché de marché se résume essentiellement aux consommateurs finaux et ils complètent souvent leurs ventes de maïs au détail avec la vente d'autres céréales et produits agricoles, notamment le riz, le mil, le sorgho, le sésame, etc. Les détaillants, très souvent, achètent chez les grossistes locaux ou intermédiaires, bien qu'ils puissent également acheter directement chez les producteurs locaux, et les producteurs eux-mêmes peuvent travailler parfois comme des détaillants occasionnels en ayant un membre de la famille qui vend le long de la route. Certains détaillants sont également des collecteurs ruraux qui voyagent dans les zones de production pour acheter quelques sacs destinés à leurs magasins ou étals en bordure de route.

Au Bénin la séparation entre détaillants et petits grossistes est nette. Les grossistes des marchés ne quittent jamais le marché. C'est-à-dire qu'ils reçoivent des cargaisons de camions voire des chargements partiels de maïs et les entreposent au marché sous des bâches (l'espace d'entreposage est trop cher compte tenu de leurs marges). Ils effectuent des ventes en gros allant de 1 sac à une cargaison à des centaines de petits détaillants (principalement des femmes), dont certains sont installés dans le marché pendant que d'autres sont dispersés partout en ville aux coins des rues et autres endroits. Les grossistes vendent également à de petites épiceries de détaillants qui sont également légion et sont éparpillées à travers la ville.

Ces grossistes du marché, tout en s'appuyant sur les détaillants pour faire de bonnes affaires, réalisent également de façon périodique des ventes plus importantes. Par exemple un importateur nigérian vient acheter une cargaison pleine de 40 t, situation dans laquelle plusieurs grossistes pourraient être amenés à mettre ensemble leurs lots pour fournir l'acheteur. Les grossistes béninois ont confirmé qu'ils vendent au Nigeria sans transporter de maïs physiquement, mais plutôt comptent sur la venue au Bénin des commerçants nigériens les jours de marché.

2.2.6 LES MINOTIERS ET LES TRANSFORMATEURS DE PRODUITS AGRICOLES

Les minoteries de maïs les plus courantes sont les moulins à marteau. Ces moulins opèrent partout en Afrique de l'Ouest, dans les villages, dans les villes, dans les quartiers et dans les marchés, et transforment le maïs en farine pour la consommation des ménages. Dans la région, les transformateurs de maïs, allant d'une dimension artisanale à une dimension industrielle moderne en passant par la semi-industrielle, transforment le maïs en denrées alimentaires, en aliment pour volaille et en produit de brasserie industrielle. Dans de nombreux pays en Afrique de l'Ouest, s'il est une tâche journalière typique, c'est celle d'acheter le maïs chez un détaillant au marché, puis la faire moudre en farine chez le meunier pour le repas du soir. La dépendance vis-à-vis du moulin à

marteau s'est largement répandue ces 50 dernières années et a permis d'économiser du temps. Alors que l'igname est toujours pilé pour obtenir du fofou (ou du foutou), l'utilisation de la farine de maïs en tant que premier aliment féculent de base fait gagner aux femmes du temps et de l'énergie.

Un des déterminants majeurs de la demande en maïs est celui de l'agro-industrie. L'industrie avicole en Côte d'Ivoire est un client majeur de maïs ; le maïs constitue l'ingrédient de base dans l'aliment de volaille produit par Ivograin et FACI, les deux principaux fabricants d'aliments pour animaux dans le pays. La quantité d'aliments produite annuellement varie entre 75 000 et 100 000 t, et le maïs compte pour approximativement 2/3 de l'aliment pour volaille. Étant donné que la Côte d'Ivoire produit entre 600 000 et 800 000 t de maïs par an, l'alimentation animale représente approximativement le huitième de la consommation totale. L'acheteur principal de maïs pour l'alimentation animale est Ivograin, qui utilise ensuite l'aliment pour sa société partenaire Coqlvoire spécialisée dans le conditionnement du poulet frais pour le marché abidjanais. Coqlvoire vend à peu près 3 millions de poulets par an, environ le même nombre que celui de poulets vivants vendus sur le marché par les commerçants du secteur informel. Il est intéressant de noter que beaucoup d'Ivoiriens achètent seulement des poulets vivants et n'achètent pas de poulet frais ou surgelé.

Au Ghana, la Compagnie Générale des Moulins de Kumasi soutient les producteurs de maïs en fournissant aux Brasseries d'Accra et Brasseries du Ghana du gruau de maïs, dans le cadre d'un projet financé par la Fondation Africaine de Développement.

La demande urbaine croissante en maïs pour les produits transformés destinés à la consommation humaine et animale a stimulé la formulation de différents accords d'achat et de contrats. De nombreux achats ont été réalisés de plusieurs manières :

- Les commerçants établissent des contrats avec les minotiers industriels.
- Les transformateurs passent des contrats avec les producteurs pour des crédits engrais remboursés à la récolte par du maïs.
- Les transformateurs passent des contrats de stockage à durées variables avec les producteurs et dans lesquels le prix payé pour le maïs à tout moment de collecte reflète le prix du marché en cours plus un pourcentage (10%) comme prime.
- Les achats sont effectués directement aux petits négociants, producteurs et détaillants.

2.3 VALEUR AJOUTEE LE LONG DE LA CHAINE DE VALEURS

La valeur ajoutée le long des différents circuits commerciaux est surtout influencée par la période de la campagne et les niveaux de stocks détenus par les différents acteurs de la filière maïs.

TABLEAU 1: CHANGEMENT DE VALEURS TOUT AU LONG DE LA FILIERE MAÏS DANS LA SISSILI / HAMELE, AU BURKINA FASO (MOYENNE FCFA/KG, JUILLET 2008)

Durée après Récolte	Période	Moyenne Prix d'achat (Fcf/kg)	Moyenne Prix de vente (Fcf/kg)	Valeur Ajoutée en % $[(2)-(1)/(1)*100]$
Immédiatement après récolte	Sept – Déc. 2007	80	90	12.5%
3-5 mois après récolte	Janv. – Mars 2008	110	133	10.8%
6 – 8 mois après récolte	Avril – Juin 2008	125	166.66	33.33%
9 mois après récolte	Juillet 2008	80	175	118.75%
		90		94.44%
		120		45.8%
		125		40%

Source: Calculs de l'Enquête

Le tableau ci-dessus montre la valeur ajoutée selon les changements survenus dans la chaîne par campagne. Elle est influencée surtout par la période post-récolte et par le niveau des stocks. La variation de la valeur est plus importante avec l'allongement de la période post-récolte.

Cela implique que pour que les producteurs tirent de leur travail davantage de revenus, ils doivent s'organiser pour l'entreposage de grosses quantités de maïs, ne procéder à la commercialisation que pendant la période post-récolte, et cibler les usagers en aval de la chaîne en morte-saison en vue de la vente à travers des contrats collectifs.

2.4 ÉVALUATION DES MARCHES TERMINAUX

2.4.1 COMMERCE TRANSFRONTALIER

Le ciblage des marchés régionaux inclut le Niger, le Bénin, le Ghana, le Sénégal, avec une prééminence pour le Niger, qui connaît des chutes de production significatives résultant notamment en déficits de maïs. Bien que des données commerciales fiables ne soient pas disponibles (les évaluateurs ont noté les défis de la collecte de données, avec des commerçants qui sont prudents, réticents, voire agressifs), l'étude a établi que le Niger absorbe entre 60% et 80% du volume commercialisé provenant du Mali et du Burkina Faso. La Côte d'Ivoire, l'Égypte et la Mauritanie ont été et demeurent des marchés importants de maïs, en particulier pour l'industrie d'aliments pour volaille.

Le coût élevé du transport du maïs constitue un facteur décourageant majeur. Comme indiqué dans le tableau ci-dessous, les frais de transport varient de 800 000 Fcfa / camion de 40 t de Sikasso à Dakar et entre 1 million et 1,5 million Fcfa / camion de 70 t de Sikasso au Niger. Selon la saison, les frais de transport de Bobo-Dioulasso à Niamey (870 km) varient entre 700 000 et 800 000 Fcfa / camion de 40 t, et entre 500 000 et 600 000 Fcfa / camion de 40 t pour Tamale, au Ghana.

TABLEAU 2 : COÛTS DU TRANSPORT DU MAÏS DANS CERTAINS PAYS SUR LA BASE DE L'ÉVALUATION ATP

	Ville/Pays de Provenance	Marché	Distance (km)	Fret (t)	Coût Moyen de Transport (Fcfa)
1.	Bobo-Dioulasso-Burkina Faso	Niamey-Niger	870	40	750 000
2.	Bobo-Dioulasso-Burkina Faso	Tamale-Ghana		40	550 000
3.	Sikasso -Mali	Dakar -Sénégal		40	1 000 000
4.	Sikasso -Mali	Niamey-Niger		70	1 500 000

Source: Résultats d'Enquête

Les coûts de transport apparemment élevés s'expliquent par le fait que les camions, après livraison des marchandises, retournent vides dans les pays de provenance. Par conséquent, les frais de transport aller et retour sont à la charge du commerçant, de même que les frais de transit élevés et illégaux ainsi que les pots-de-vin payés aux fonctionnaires le long de la voie d'acheminement et aux postes de contrôles frontaliers afin d'éviter des délais inutiles.

2.4.2 L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION

Les trois marchés potentiels à valeur ajoutée pour le maïs sont la transformation des aliments à valeur nutritive améliorée, l'alimentation pour animaux, et le brassage commercial de la bière. Les acheteurs avec qui nous avons échangé ont manifesté divers besoins spécifiques en terme de qualité, tels que le pourcentage en protéines (de 12 à 15%), ou la faible teneur en matière grasse ($\leq 5\%$) que les brasseries privilégient. Le maïs blanc est préféré pour la consommation humaine et par l'industrie laitière, tandis que le maïs jaune est privilégié pour l'alimentation du bétail et destiné à l'industrie de l'alimentation de la volaille, ainsi que pour la confection du couscous. La différence de prix entre le maïs blanc et le maïs jaune n'est pas significative. Les autres critères de commercialisation/transformation comprennent : le degré élevé de friabilité (capacité à produire de la farine et du gruau après élimination du panicule dans les processus humides et secs. Plus le grain est friable, plus il donne de la farine de premier choix et moins il contient de l'amidon endommagé); l'uniformité ; le degré d'humidité (10% à 14%) ; et la teneur en impuretés ($\leq 7\%$).

2.4.3 LES TRANSFORMATEURS

TABLEAU 3: RÉSUMÉ DES NORMES DE TRANSFORMATION

1.	Critères	Catégories de minotiers				
		Brasseries	Transformateurs	Aliment pour animaux Volaille	Laiterie	Bétail
2.	Contenu d'humidité	10 - 14%	12% - 14%	10 -14%	10 -14%	10-14%
3.	Friabilité/Performan ce de mouture	48-75%	48 -75%	-	-	-
4.	Contenu protéique	12 -15%	12 -15%	12 -15%	12 -15%	12 -15%
5.	Contenu matières grasses	≤ 5 %	≤ 5 %	-	-	-
6.	% matière étrangère/ Impuretés	≤ 5 %	≤7%	-	-	-
7.	Uniformité du grain	Homogène	Homogène	-	-	-
8.	Couleur du grain	Jaune	50:50	Jaune	Blanc	Jaune
9.	Invasion de charançon	0	0	-	-	-
10.	Moisissure /Champignon	0	0	-	-	-
11.	Variétés privilégiées-Blanc		SR 21 Massongo Obatanpa		Dembanyuman SR 22	
12.	Variétés privilégiées-Jaune	FB66 Espoir Sotubaka	FBC6 Espoir Sotubaka	Sotubaka FB66 Espoir		Sotubaka FB66 Espoir

Source: Résultats d'Enquête

NB : Les variétés "Espoir" et "Obatanpa" sont des variétés à haute pourcentage de protéine/Variétés QPM

Il existe trois types de minoteries qui interviennent dans le secteur du maïs :

- **Broyeuses de faible capacité et moulins motorisés.** Ceux-ci sont généralement utilisés en milieu rural pour la consommation directe. Ces meuniers opèrent dans les marchés de transformation du maïs destiné à la nourriture et à l'alimentation animale pour le compte de particuliers, de groupements de femmes ou d'organisations communautaires. Cette méthode est répandue, du fait de l'appui de l'État (approximativement 1 000 moulins au Burkina Faso), d'ONG et du secteur privé à travers des subventions partielles et des crédits à taux d'intérêt réduit. Le meunier privé fournit ses services aux clients qui viennent avec leurs propres grains de maïs pour être transformés dans les marchés et les communautés/villages. Ils occupent la majeure partie de l'industrie de la minoterie du maïs aussi bien en milieu rural qu'urbain. Les groupements féminins de transformation achètent et transforment le maïs en guise d'activité génératrice de revenu. Ils opèrent principalement dans les régions urbaines.
- **Les minotiers semi-industriels** qui utilisent du matériel mécanisé et des techniques de production modernes, mais opèrent encore à une échelle modeste. Il y a un nombre croissant de petites entreprises à ce niveau ; leur production comprend particulièrement les biscuits, la nourriture enrichie pour nourrisson et des mets à base de maïs notamment la farine/semoule à valeur nutritive améliorée, du couscous, du gruau pour les brasseries et la consommation humaine, et des aliments destinés à la production avicole et laitière. Le maïs constitue approximativement 60% des matières premières utilisées, et la quantité de maïs transformée en une année varie entre 70 t et 240 t.
- **Les minotiers industriels utilisant des opérations à grande échelle** qui sont privés ou habituellement liés à des groupes multinationaux : Brakina du "Groupe Castel" au Burkina Faso (Ouagadougou et Bobo-Dioulasso) transforme près de 2 000 t de maïs par an ; la compagnie sœur du "Groupe Castel" au Mali utilise 600 t de gruau obtenu à partir de 1 000 tonnes de maïs, c.-à-d. approximativement 20 t de maïs par semaine ; les fabricants d'aliment pour volaille au Mali

utilisent environ 100 000 t de maïs par an ; la Société Les Grands Moulins du Burkina (SN GMB) transforme 60 t de maïs par jour pour produire de la farine de maïs, des concentrés, des aliments pour volaille et du son ; la SITRAC / Société Industrielle pour la Transformation et la Commercialisation des Céréales - transforme 50 t de maïs par jour en gruau, en farine pour mets à valeur nutritive améliorée, en couscous, en biscuits, et en son. Elle a la capacité de transformer 150 t de maïs par jour.

TABLEAU 4 : CARACTERISTIQUES DE LA MINOTERIE DE MAÏS

Caractéristiques générales de la minoterie de maïs			
Caractéristique	Industrielle	Semi-industrielle	Moulins à marteau ou broyeurs
Capacité (tonnes/mois)	50 - 1200	6 – 20	≤ 5
Nombre d'opérateurs estimé dans la région	5 - 10	29 – 50	≥ 1000
Principaux produits	* Farine de Maïs Nature / Enrichi, ou Farine, Couscous, Polenta, *Bière *Aliment pour Volaille	* Farine de Maïs Nature / Enrichi, Couscous, Nourriture pour Enfant Enrichi, Biscuits, *Aliment pour Volaille *Pâture-Bétail, Laiterie	*Farine Complète * Farine de Maïs, ou Farine; *Couscous *bouillie; * collations
Taux d'extraction %	≥48	Gamme non estimée	Gamme non estimée
Sous produits	Gruau, Germe, Son, Résidus pour Bétail & Aliment pour Volaille	*Son, Mixture de Germe pour Boulangerie, Aliment pour Volaille & Bétail	Mixture de Germe pour Aliment pour Volaille
Capacité de stockage	1000 -3000 tonnes	Stock de 2 – 6 jours	Aucune
Source du provenance du maïs	Producteurs; Commerçants Privés Importations	Producteurs; Commerçants Privés	Prestataires de Services Membres de Groupements
Durée de conservation des produits	2 années	2 - 5 mois	1 semaine – 5 mois
Marchés	Intérieur, Bénin, Niger, Sénégal, Côte d'Ivoire: Institutions Brasseries Grossistes Vendeurs d'Aliments pour Volaille & Bétail	Intérieur : Institutions Détaillants Consommateurs Urbains Bétail/Laiterie/Volaille	Intérieur : Services Membres Détaillants

Source : Résultats d'Enquête

2.5 CONTRAINTES MAJEURES DANS LA CHAÎNE DE VALEURS DU MAÏS OUEST AFRICAIN

Un des objectifs de l'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs a été d'observer les goulots d'étranglement qui existent dans la chaîne de valeurs du maïs ouest africain. L'équipe d'évaluation a découvert que le marché du maïs de la région souffre d'une faible diffusion de l'information. Ceci s'est la plupart du temps reflété dans la perception des pénuries qui ont conduit à une forte hausse de prix dans le secteur. Par exemple, les prix du maïs entre juillet et août 2008 avoisinaient une moyenne de 165 Fcfa/kg dans la Sissili, à Sikasso, et 175 Fcfa à Bobo-Dioulasso et à Banfora, contre en moyenne 85 et 110 Fcfa/kg à la même période en 2006.

Cette section tentera de résumer certaines des contraintes majeures à différents niveaux de la chaîne des valeurs. Ces questions seront regroupées en Contraintes de Production et en Contraintes au Commerce Transfrontalier.

2.5.1 CONTRAINTES DE LA PRODUCTION

Faible accès aux intrants agricoles

Les producteurs de la région ont un faible accès aux intrants agricoles tels que les engrais, les semences améliorées, la main-d'œuvre agricole, les herbicides du maïs, etc., avec pour conséquence une faible productivité ; ce faible accès aux intrants résulte notamment du fait que les producteurs ont un accès limité aux financements. Les marchés de crédit sont informels, les taux d'intérêt des banques sont élevés et les demandes de garanties sont rigoureuses. Même avec des financements, les producteurs du Burkina Faso et du Mali ont récemment fait part d'une pénurie d'engrais due en partie à l'irrégularité de l'approvisionnement et de la distance des points d'approvisionnement. L'indisponibilité des intrants agricoles entraîne l'inefficacité de la production en réduisant le potentiel du rendement, aggravé par des applications d'intrants inférieures aux taux recommandés, la synchronisation inadéquate de l'application, l'utilisation de formulations inappropriées et peu recommandées pour le maïs (les engrais utilisés sont en général ceux destinés au coton).

Conditions climatiques

Les précipitations ont été erratiques cette saison et les producteurs continuent de dépendre d'une agriculture dont le sort est lié à la pluviométrie. La fréquence des sécheresses dans le Sahel a exacerbé les insuffisances des récoltes et créé des irrégularités dans l'approvisionnement. Les rendements moyens restent faibles, entre 1 à 2 t/ha, tandis qu'avec des variétés de semences améliorées associées à des intrants, les producteurs réaliseraient des rendements de l'ordre de 4 à 5 t/ha. Le climat erratique décourage l'utilisation des variétés hybrides de fort rendement pouvant aller jusqu'à 7 – 8 t/ha.

Problèmes liés à la main-d'œuvre

La production exige une main-d'œuvre abondante, et les producteurs ont de plus en plus de difficultés à trouver des ouvriers agricoles et/ou à engager des travailleurs saisonniers pendant les périodes de semis, de sarclage et de récolte. Les nouveaux producteurs commerciaux de maïs sont en grande partie des travailleurs à temps partiel du week-end qui ne produisent pas constamment du maïs en saison et d'année en année.

Problèmes de la mouture du maïs

Les minotiers sont aussi confrontés à des coûts de production élevés qui proviennent essentiellement des coûts de l'énergie et du stockage. L'approvisionnement irrégulier en maïs crée également des irrégularités dans l'offre faite aux acheteurs. Ces facteurs affectent particulièrement la compétitivité des produits, en ce qui concerne le conditionnement, la marque et le positionnement sur le marché pour la majorité des minotiers de maïs.

2.5.2 CONTRAINTES LIEES AU COMMERCE TRANSFRONTALIER

Politique d'exportation et tracasseries aux frontières

Jusqu'en septembre 2008, au Burkina Faso et au Mali, les exportations étaient interdites en raison de pénuries estimées dans ces pays, ce qui a limité de fait les exportations vers les pays voisins. En l'absence d'interdiction d'exportation, les commerçants et les chauffeurs de camions font souvent l'objet de tracasseries aux frontières. Le manque de transparence et le degré élevé de la bureaucratie aux frontières peuvent avoir pour conséquence le paiement par le transporteur de frais illégaux atteignant jusqu'à 200 000 Fcfa par cargaison d'exportation de 40 t.

Mesures non standards

Le maïs se vend ou s'achète plus par mesure de volume que par poids. Les mesures courantes utilisées sont les « Tins », « le plat Yoruba », et les sacs des tailles variables. Cette observation est spécifique au Burkina Faso et au Mali. **TABLEAU 5 : MESURES DE MAÏS**

	Mesure (nom usuel)	Équivalence en poids (kg)
1.	Plat Yoruba endommagé et maïs attaqué au charançon	2 à 2,5 kg
2.	Plat Yoruba en bon état et grain de maïs de qualité, bien mesuré	3 kg
3.	Tin	6 Plats Yoruba \geq 18 kg
4.	Farine en sacs \geq 100 kg	6 Tins \geq 108 kg

Source : Équipe ATP

Problèmes liés à l'entreposage

Le stockage sur l'exploitation agricole est rare et/ou inexistant. Les installations de stockage existantes sont rudimentaires et souvent dispersés (dans les champs ou dans la cour des concessions). Les commerçants et les transformateurs, petits et moyens, possèdent également des espaces de stockage inadéquats et généralement les conditions de stockage ne sont pas optimales.

Les conditions prévalant sur le marché ne sont pas non plus optimales pour l'entreposage et le transfert du maïs, car le système d'entreposage est inadéquat et les marchés eux-mêmes sont mal assainis.

Au Burkina Faso, au Mali et au Bénin, les installations rudimentaires de stockage au niveau de l'exploitation agricole causent des pertes post-récolte estimées à plus de 10% de la récolte. Le manque de capacités de stockage et les besoins de liquidités poussent les producteurs à vendre leur production juste après la récolte au moment où les prix sont relativement bas comparés aux périodes hors-saison. Comme dans le cas des producteurs, la plupart des commerçants et transformateurs ne possèdent pas de magasins appropriés pour stocker la récolte durant de longues périodes afin d'obtenir des prix plus élevés pendant les mois de soudure.

Problèmes de commercialisation et manque d'information précise sur le marché

L'information sur le marché est importante pour créer de la transparence et des flux d'information. Toutefois, la multiplicité des acteurs a compliqué le marché du maïs et la fiabilité des informations sur la vente. Les producteurs sont confrontés au problème de manque d'information de marché qui pourrait pourtant leur permettre de maximiser les rendements de leurs investissements. L'information sur le prix, la demande, la disponibilité du produit, la qualité, et le comportement général du marché manque.

La chaîne de vente implique un certain nombre de commerçants et d'agents spéculateurs qui dominent l'actuelle chaîne de valeurs du maïs et s'entendent pour maintenir les prix aux producteurs bas.

Les producteurs de maïs des principales régions productrices, le sud du Burkina Faso et du Mali, récoltent généralement le maïs en septembre et octobre. Étant donné que les revenus du coton sont reçus plusieurs mois après la récolte, le maïs commercialisable est donc vendu immédiatement afin de satisfaire aux besoins financiers des producteurs. Compte tenu du fait que les producteurs sont obligés de commercialiser le maïs immédiatement après sa récolte, l'offre devient artificiellement supérieure à la demande et les prix baissent pour remonter trois mois plus tard.

Les producteurs préfèrent laisser leur maïs mûrir sur pied, ou récoltent une fois en passant du maïs vert à la fin de la saison sèche lorsque la nourriture devient rare, pour la consommation domestique ou la vente. Des épis immatures sont récoltés et les grains tendres, doux et naturellement humides (30-40% de taux d'humidité) sont mangés directement après avoir été bouillis, cuits à la vapeur ou grillés. Les épis de maïs immatures peuvent également être écosés et utilisés dans des salades de « maïs-haricots ». Le maïs vert est plus consommé comme source de nourriture dans les villages qu'en tant que plat de gourmet comme cela s'observe dans les milieux urbains. La majeure partie du maïs irrigué est vendue sous le nom de maïs vert. « Barka, Espoir, FB66 SR21, FBMS, etc. » sont les variétés de maïs vert du Burkina Faso.

Le fardeau de la manipulation et du stockage du maïs après récolte est passé des producteurs aux agents de collecte ruraux et aux commerçants. Les producteurs perçoivent donc qu'une faible rémunération pour leurs produits par rapport aux prix de vente sur les marchés terminaux, après déduction des coûts de transport, de chargement et de déchargement, de stockage, de manipulation, d'assurance, etc. et les coûts liés à la commercialisation.

Manque de masses critiques (économies d'échelle) / Mesures non uniformisées

Étant donné que les petits exploitants ne produisent que de petites quantités, ils ne sont pas des partenaires commerciaux intéressants pour les grands acheteurs. Par conséquent, ils ne profitent pas des opportunités d'une bonne négociation. En vendant de petites quantités, ils sont perdants. Les commerçants utilisent généralement des boîtes, des seaux ou des sacs. En d'autres termes, ils utilisent des mesures de volume, et dans ce processus ils sous-estiment le nombre de kilogrammes qu'ils achètent. Par contre, lorsqu'ils vendent, ils vendent au poids (kilogramme) et tirent bénéfice des kilogrammes additionnels qu'ils ont obtenus des producteurs. Il est possible d'uniformiser les unités et mesures de commercialisation pour le bénéfice des producteurs qui sont dans beaucoup de cas ainsi trompés lors des ventes au niveau de l'exploitation agricole ou des marchés ruraux.

La plupart des producteurs et commerçants disposent de moyens limités pour financer le stockage et aucun marché à termes (régulateur) ni plan d'assurance récolte (pour les incidents de récolte) n'existe. Les marchés de crédit sont informels. L'accès au crédit bancaire est très limité. Les crédits des banques commerciales sont chers et les demandes de garanties vont au delà des moyens de la plupart des producteurs et des commerçants. Le manque de fonds de roulement pendant la saison de pointe de la vente, et surtout pour la fonction de stockage, a été rapporté comme étant une contrainte à la production, à la transformation et aux activités commerciales des commerçants, des producteurs et de la majorité de minotiers. La plupart des commerçants, producteurs et minotiers opèrent sur fonds propres, d'où la limitation de leur volume d'échange et l'incitation des commerçants à faire tourner leurs stocks rapidement afin de maximiser le chiffre d'affaires et accéder à leur propres fonds de roulement.

Non compétitivité des prix régionaux du maïs

A partir du mois de juillet, les prix du maïs au Burkina Faso et au Mali sont généralement élevés par rapport aux pays de la côte comme le Ghana, qui récoltent 2 fois par an du maïs. En août le nouveau maïs commence à apparaître et l'offre sur le marché augmente. Cette situation rend le maïs du Burkina Faso et du Mali peu compétitif. En juillet 2008 pendant l'évaluation, la SITRAC, qui est basée à Ouagadougou au Burkina Faso, a rapporté acheter le maïs au Ghana à 67,5 Fcfa/kg par opposition à une offre de 170 Fcfa/kg au Burkina Faso.

2.6 OPPORTUNITES D'EXPANSION ET D'INVESTISSEMENT

La dynamisation des exportations de maïs doit d'abord répondre à la question de la quantité de maïs produite, et surtout celle de la productivité des petits exploitants qui sont, de loin, les principaux producteurs. Bien que la sécurité alimentaire nationale soit d'importance stratégique primaire, le maïs continue de trouver des marchés d'exportation principalement au Niger, au Bénin, au Ghana, au Sénégal, en Côte D'Ivoire, au Nigéria, en Égypte et en Mauritanie. Il existe aussi la possibilité de réexporter certaines des importations du maïs ghanéen bon marché vers le Niger pour la consommation et, si des équipements appropriés de stockage existent, pour un transbordement vers le Nigéria qui se caractérise par de forts déficits annuels.

2.6.1 SITUATION ACTUELLE DU MARCHÉ DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST

Au Burkina Faso, au Mali et au Bénin, il y a un intérêt croissant pour la production de maïs comme produit de rente. La demande urbaine de maïs se développe aussi dans les domaines de la transformation, notamment pour les plats à base de maïs, le couscous, le pain, les suppléments alimentaires enrichis, et l'alimentation des animaux. A travers les efforts de collaboration de l'INERA, du CIMMYT, de l'IITA et de l'IER, plus de 20 variétés améliorées de maïs sont maintenant

disponibles dans la région. Des téléphones cellulaires sont utilisés pour améliorer l'information sur le marché, les transactions et pour établir des relations commerciales.

Ces développements impliquent la nécessité de relations étroites entre les producteurs, les transformateurs, les commerçants, et des efforts appropriés pour coordonner l'offre et la demande en vue de créer un meilleur accès aux principaux services de développement des affaires comme l'information de marché, les offres d'intrants, et les services de transport.

Certaines des questions clés qui doivent être abordées comprennent les points suivants :

- Établissement de relations entre les petits producteurs, les sociétés de transformation à valeur ajoutée, les acheteurs au niveau des marchés urbains en développement, et les fournisseurs d'intrants critiques
- Appui aux petits producteurs aux fins de groupement, de collaboration et de coordination en vue de réaliser des économies d'échelle dans leurs transactions avec les fournisseurs d'intrants et les acheteurs de maïs
- Établissement des canaux d'information (par exemple sur les caractéristiques du produit, les prix du marché) et autres services accessibles aux producteurs ruraux
- Renforcement des capacités des producteurs ruraux en vue d'une meilleure compréhension et de l'observation des normes relatives au produit, au processus, ou à la livraison requises par les acheteurs au niveau des marchés urbains
- Diversification et relèvement des niveaux de connaissances et de compétences des producteurs agricoles dans le domaine de la production agricole et la transformation post récolte
- Adéquation des services financiers permettant l'investissement dans la diversification ou mise à l'échelle de ceux existant au bénéfice des producteurs agricoles.

2.6.2 OPPORTUNITES D'AMELIORATION DE LA CHAINE DE VALEURS DU MAÏS

Garantir les surplus de production et la régularité de l'offre

Renforcement de la multiplication des semences au niveau des exploitations agricoles (système informel de semences) :

Le secteur informel des semences est en grande partie représenté par les semences de ferme produites par les producteurs agricoles. La multiplication de semences au niveau de l'exploitation agricole et leur commercialisation augmenteront durablement la disponibilité de semences de bonne qualité pour les petits producteurs, en temps opportun et à des prix accessibles. Il faudra faciliter l'approvisionnement adéquat en engrais à travers des contrats de stockage et de production.

Les producteurs doivent être formés aux techniques de manutention et de stockage post-récolte en vue de réduire les pertes post-récolte, d'améliorer la qualité du maïs et d'obtenir des revenus plus élevés. L'appui à la culture de maïs hybride accompagnée de plans d'irrigation permettrait aussi de réduire les récoltes déficitaires qui pourraient découler de l'intermittence de la pluviométrie et de l'occurrence de sécheresses.

Prix au producteur / collecte du maïs

Renforcer les organisations de producteurs dans le but de produire de grandes quantités de maïs et d'assurer la commercialisation leur permettra de produire suffisamment et d'atteindre une masse critique, et d'obtenir ainsi de meilleurs rendements et des excédents commercialisables. Le renforcement des organisations de producteurs pour mettre le maïs en pool commun pour la commercialisation renforcera aussi l'accès à l'information fiable sur les prix, l'accès à de meilleurs prix et au crédit. Le renforcement des capacités des organisations de producteurs sur l'approche d'entreprenariat agricole et sur les aspects de la commercialisation aidera aussi au renforcement du commerce régional.

Un élément important pour la création de masses critiques consiste à appuyer les organisations de producteurs dans la réalisation d'économies d'échelle. D'importants gains en efficacité peuvent être réalisés si plus de coopératives/organisations sont appuyées pour mettre la production des producteurs membres sur le marché. La position de négociation des producteurs s'améliorera, et les frais de commercialisation baisseront pour les producteurs et les commerçants capables de commercialiser de plus grandes quantités à la fois. A cette fin un autre rôle majeur du projet ATP pourrait consister à documenter et à diffuser l'information et les cas de réussite en matière d'organisation de l'approvisionnement en intrants et des ventes groupées.

Information sur la commercialisation et le marché

La disponibilité d'information régionale sur le marché est essentielle à l'amélioration des possibilités de commercialisation transfrontalière du maïs et des autres céréales. Cela inclut la facilitation de l'établissement d'un système régional d'information de marché en partenariat avec les organisations professionnelles et les programmes d'appui régionaux. L'information la plus utile aux producteurs et aux commerçants comprend les prix, les niveaux de production dans les différentes régions, les tendances de la demande, les cas de réussite en matière d'organisation de l'approvisionnement en intrants et des ventes groupées, etc.

Au-delà de la disponibilité d'un réseau d'information, il est important d'harmoniser les normes de diffusion d'informations et la collecte d'informations critiques sur le marché telle que les volumes commercialisés, les catégories, les coûts de production ou le prix de vente / prix de gros, prix d'acheteur/vendeur, la production/demande par zone, les périodes de pointe de la production et les pénuries annuelles, les canaux de distribution, l'accès aux marchés principaux (distance, liaisons routières, communication), etc. Ces efforts permettront aussi de normaliser les informations sur la quantité, la qualité, le type et l'emplacement du stock à commercialiser, les offres/demandes - types de contrats disponibles et les conditions d'achat (prix, endroits, quantités minimales achetées, normes de qualité, fréquence des offres, conditions de paiement, l'intention d'engager des discussions de vente), et les services associés. Une information additionnelle intéressante est la qualité du produit, la quantité de produit, la productivité et la technologie utilisée, la présentation ou emballage et la marque ou image du produit.

Les journaux régionaux, les fournisseurs de télécommunication mobile, les émissions de radios rurales, et les centres Internet sont des exemples de médias utiles pour diffuser l'information sur le commerce du maïs.

Débouchés / vente en gros et entreposage

Une opportunité importante pour améliorer l'état du commerce transfrontalier de maïs est que le secteur privé explore les opportunités de collaboration avec les grands propriétaires qui, par exemple, veulent louer un magasin de stockage, ou mieux, établir un programme de crédit-stockage. La coopération avec le secteur privé peut aussi développer des relations commerciales potentielles entre les commerçants et les producteurs afin d'assurer des débouchés commerciaux fiables aux producteurs et établir la confiance des parties commerciales en ce qui concerne la quantité et la qualité des stocks. Bien que des relations commerciales ne puissent pas être imposées, les producteurs et les commerçants de maïs tireront bénéfice des accords contractuels transparents et durables dans des situations gagnant-gagnant pour tous les partenaires.

En ce qui concerne les grossistes, des équipements de stockage appropriés sont toujours inexistantes à divers maillons de la chaîne de valeurs. La facilitation du stockage de grandes quantités pour la vente en gros attirera les grands commerçants, minoteries industrielles et les acheteurs institutionnels. Lorsque des installations de stockage de grandes capacités sont mises en place, des prix peuvent alors être convenus et des normes de contrôle de qualité peuvent être mises en vigueur à l'échelle régionale.

Échanges régionaux

En renforçant les réseaux régionaux de partenaires agro-industriels, de fournisseurs et de prestataires de services, il y aura plus d'opportunités d'échanges régionaux. D'autres occasions

d'accroissement des interactions transfrontalières pour le commerce de maïs se font à travers l'appui aux institutions qui font la promotion de manifestations telles que les foires, bourses et les marchés régionaux pour le maïs et les produits connexes.

Des groupes de plaidoyer et de lobbying au sein des organisations de producteurs peuvent être appuyés dans leurs efforts en direction de politiques durables telles que la modernisation des infrastructures commerciales au niveau des marchés ruraux et urbains pour l'amélioration des conditions de stockage et d'hygiène alimentaire. D'autres efforts de plaidoyer pourraient aider à réduire les procédures d'import/export bureaucratiques et coûteuses, à faciliter l'harmonisation des normes de qualité régionales pour les producteurs, les commerçants et les transporteurs, et uniformiser les unités de mesure.

Promotion des structures de crédit et des conditions de crédit

Il est extrêmement difficile aux producteurs d'obtenir un quelconque type de crédit sans un système de garantie standard. Afin d'avoir un système de crédit efficace, il faudra établir un programme de financement par crédit-stockage avec l'aide du secteur privé, en vue de permettre d'emprunter en utilisant le maïs comme garantie. Un autre domaine de promotion de l'accès au financement consiste à ce que les institutions financières fournissent aux producteurs des facilités de crédit et de gestion des risques pour des prêts à court et à moyen termes destinés au stockage et à la transformation des produits.

Des producteurs peuvent également être encouragés à participer aux institutions d'épargne et de crédit telles que Kafo Jiginew au Mali et RCPB au Burkina Faso, en vue d'améliorer leur accès aux prêts saisonniers pour les intrants. L'accès au crédit peut également être amélioré en facilitant les systèmes de crédit fournisseurs à travers des dispositions de garantie pour les grossistes, afin de leur permettre de stocker des intrants agricoles en quantité suffisante et appropriée.

Facilitation du transfert de connaissances en information

La sensibilisation des banques commerciales et des établissements de micro finance sur les opportunités de financement de l'agro-industrie permettra d'améliorer les conditions du commerce transfrontalier de maïs en l'Afrique de l'Ouest. Les autres partenaires tels que les banquiers et les agents du crédit ont aussi besoin d'une formation technique qui leur permette de mieux comprendre les besoins financiers du secteur de l'agro-industrie.

Un autre élément important dans le transfert de connaissances consiste à fournir de l'assistance technique en matière de compétences commerciales telles que l'organisation, la négociation, la gestion et l'interprétation d'informations sur le marché en vue d'assurer la participation efficace au marché domestique et régional de maïs. Les commerçants doivent être formés par rapport aux avantages de la collaboration et de la mise en commun des ressources humaines et financières pour l'amélioration de la compétitivité du commerce régional du maïs.

Les autres moyens de transfert de l'information qui peuvent être incorporés à la chaîne de valeurs du maïs incluent certains types d'analyse de retombées économiques pour des frais de transport sur diverses routes et régions de commercialisation du maïs ; l'information sur des marges bénéficiaires du maïs à travers des affiches et des fiches de renseignement, utile aux petits et grands commerçants ; les programmes de capacités sur l'établissement d'études de faisabilité ; l'établissement de plans d'affaires ; l'analyse des flux de liquidités ; la dynamique du marché, le développement des produits, le positionnement, la fixation des prix, etc. ; la recherche et l'échange d'informations sur les partenaires agricoles et les prestataires de services techniques enregistrés du sous-secteur du maïs, et de sources de financement (annuaire financier).

Promotion des Partenariats Public /Privé

Il est crucial de faciliter les partenariats pour accroître la compétitivité et la productivité, et de renforcer un environnement favorable en vue de promouvoir l'exportation au niveau régional.

2.6.3 AMELIORATION DE L'ACCES AUX INTRANTS ET AU FINANCEMENT

Il existe divers procédés d'amélioration de l'accès des producteurs aux intrants agricoles. Ce sont entre autres :

- Faciliter l'établissement de relations avec les fabricants et distributeurs d'engrais, de produits phytosanitaires et d'équipements agricoles, et entre les entrepreneurs potentiels et le secteur bancaire.
- Intensifier les opportunités de contrat de production agricole et promouvoir aussi l'implication du secteur privé dans la multiplication et la distribution de semences pour les semences à pollinisation libre.
- Fournir le financement de baux financiers pour les équipements de transformation.
- Renforcer les relations entre les entrepreneurs potentiels et le secteur bancaire.
- Faciliter la participation du secteur privé dans des systèmes de crédit-stockage.

2.6.4 ÉTABLISSEMENT D'UN PROGRAMME DE L'AUTORITE DU CREDIT DE DEVELOPPEMENT

Le Programme de Garantie de l'Autorité du Crédit de Développement de l'USAID (DCA) encourage des banques à fournir un crédit aux clients marginaux qui ont un bon plan d'affaires mais qui manquent d'une garantie suffisante pour les banques. Le programme garantit 40 % de perte sèche des prêts octroyés. Selon les besoins des différents emprunteurs, le prêt peut prendre la forme d'un fonds de roulement ou d'un investissement.

L'implication pour la chaîne de valeurs du maïs est d'initier et faciliter une évaluation des banques commerciales et institutions financières de la région avec recommandations pour la mise en œuvre d'un programme DCA.

La production du maïs en Afrique de l'Ouest au cours des 6 dernières années a fortement augmenté, bien que la croissance générale fut lente sur la période des 20 dernières années. Comme indiqué dans le tableau ci-dessous, les deux principaux pays producteurs de maïs en Afrique de l'Ouest sont le Ghana et le Nigeria. Les plus petits producteurs sont les pays de la côte ouest tels que la Guinée Bissau, la Mauritanie et la Sierra Leone. Les experts de la chaîne de valeurs du maïs ont visité des sites clés de production au Burkina Faso, au Mali et au Bénin, et ont observé les tendances de production dans ces zones. Le Bénin, le Burkina Faso et le Mali ont enregistré des augmentations de production au cours des dernières années. Bien que les volumes produits augmentent dans certaines régions, la production de maïs en Afrique de l'Ouest reste relativement faible suite à différents facteurs limitants tels que les précipitations dans certaines régions qui résultent en de faibles rendements, la non disponibilité de semences améliorées, et des difficultés d'accès aux financements pour l'achat d'intrants agricoles.

TABLEAU 6 : PRODUCTION DU MAÏS OUEST AFRICAIN EN TONNES (2000 - 2006)

Pays	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Benin	750,442	685,902	622,136	788,320	842,626	864,698	671,949
Burkina F.	423,494	606,291	653,081	665,508	481,474	799,052	905,713
Cape Verde	24,341	19,549	5,067	12,154	10,000	3,648	11,811
Côte d'Ivoire	576,910	584,548	592,267	600,098	608,000	64,0221	600,000
Gambia	22,000	28,988	18,580	33,353	29,209	29,002	45,076
Ghana	1,012,700	937,973	1,400,000	1,288,600	1,157,621	1,171,000	1,189,000
Guinea	329,025	356,893	388,679	423,295	460,994	502,051	546,765
Guinea B.	25,673	28,088	22,113	20,639	31,868	39,835	41,827
Mali	214,548	301,931	363,629	451,018	459,463	634,464	587,845
Mauritania	13,651	6,168	4,778	6,000	5,200	14,400	17,285
Niger	3,920	6,377	7,000	2,200	4,000	1,000	1,000
Nigeria	4,107,000	4,596,000	4,890,000	5,203,000	5,567,000	5,957,000	6,404,000
Sénégal	78,593	108,546	80,372	400,907	400,555	399,958	181,585
Sierra Leone	8,902	10,000	12,038	16,060	32,125	39,051	48,813
Togo	482,055	463,930	510,084	537,956	523,650	509,468	543,342
REGION	8,073,254	8,741,184	9,569,824	10,449,108	10,613,785	11,604,848	1,179,6011

Source : FAOSTAT

Note : les données de production FAO sont obtenues à partir des estimations nationales de production

Bien que la production de maïs s'accroisse, les rendements moyens restent faibles, à 1-2 t/ha tel qu'observé au Burkina Faso. Mais avec des semences améliorées, combinées à des engrais adaptés, les producteurs peuvent obtenir des rendements de l'ordre de 4 à 5 t/ha. Cependant la plupart des producteurs ont un accès limité aux financements des intrants ou des systèmes d'assurance pour protéger leurs récoltes voire leurs stocks pour bénéficier des marchés à venir.

Suite à des essais de recherche conduits par l'INERA, une vingtaine de variétés améliorées de maïs sont maintenant disponibles aux producteurs qui peuvent se les procurer. L'IITA fait également des efforts de recherche et de vulgarisation pour offrir aux producteurs des semences améliorées qui permettent d'accroître le rendement sur la plupart des exploitations agricoles. Mais l'accès aux financements reste non résolu pour la majorité des producteurs de la région. Les crédits restent informels et inaccessibles.

Le tableau ci-dessus détaille les données de production dans la région à partir des données FAOSTAT, pays par pays.

La production au Mali a augmenté de 50 000 t en 1980 à plus de 600 000 t en 2007 (Institut d'Économie Rurale /IER – Mali). Au Burkina Faso, les estimations de production sont de 879 000 t en 2007/2008, ce qui correspond à une augmentation de 19% au cours des 5 dernières années. Comparé à la campagne 2006/2007, cela correspond à une augmentation de 1%, attribuable au climat. En 2006/2007, la production (866 600 t) a crû de 9% par rapport à la campagne 2005/2006 et

de 35% sur les 5 dernières années (Direction Générale de la Production et des Statistiques Agricoles).

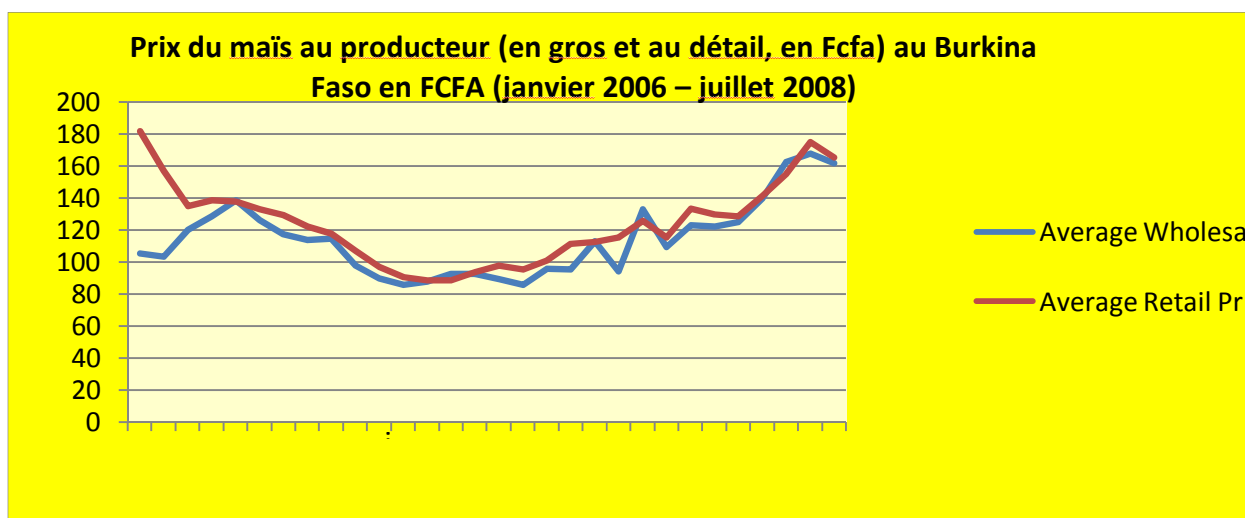
3.2.1 PRIX AU PRODUCTEUR

Le maïs est acheté par des collecteurs qui sont pourvus d'argent et de sacs après la récolte quand les prix sont les plus bas, entre septembre et décembre. A Bobo-Dioulasso au Burkina Faso, le prix bord-champ du maïs en décembre 2007 était en moyenne de 80 Fcfa/kg, alors que le prix du maïs en mars 2008 était de 120 Fcfa/kg, et de 175 Fcfa/kg en juillet et août 2008.

Selon FEWSNET, la récente hausse des prix des céréales en Afrique de l'Ouest est due à une variété de facteurs, tels que l'augmentation des prix des carburants, la faible offre en riz dans la région, l'utilisation de certaines céréales comme agrocarburants, l'imposition d'une taxe à l'exportation par certains pays exportateurs, et l'interdiction d'exportation de céréales, bétail et aliments pour animaux dans certains pays de la région depuis décembre 2007.

Sur la base des prix de gros et au détail collectés auprès de TradeNet, AFVBF et RESIMAO pour le maïs blanc grain, les prix sont en général élevés dans toute la région. Au Burkina Faso, le prix de vente moyen au détail pour le maïs était de 187,67 Fcfa/kg en janvier 2006. En 2006 les fluctuations des prix étaient en général faibles dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest. Les prix du maïs étaient les plus bas au Bénin, à 75 Fcfa/kg. Au Burkina Faso et au Mali, les prix les plus élevés enregistrés depuis 2006 l'ont été en juillet 2008, lorsque les prix des céréales ont flambé en Afrique de l'Ouest.

FIGURE 8 : PRIX DU MAÏS AU PRODUCTEUR (EN GROS ET AU DETAIL) AU BURKINA FASO EN FCFA (JANVIER 2006 – JUILLET 2008)



Source : TradeNet, RESIMAO

3.3 PRODUCTION DU MAÏS PAR RAPPORT A LA CONSOMMATION

Le maïs en Afrique de l'Ouest est cultivé avec deux objectifs : en tant que produit vivrier et en tant que produit de rente. La plus grande partie est employée pour la consommation domestique humaine ou pour les animaux. La production du maïs a augmenté de façon constante au cours des 20 dernières années avec des producteurs alternant de plus en plus le maïs et le coton et en remplaçant par du maïs des céréales traditionnelles telles que le mil et le sorgho. L'avantage du maïs par rapport au mil et au sorgho s'explique par l'existence de variétés à rendements élevés, par la relative facilité de production et par le fait que le maïs répond mieux aux engrais (appliqué sur la culture précédente de coton) que le mil et le sorgho.

Dans le tableau 6 et le tableau 7 ci-dessous, les données de production et de consommation du ministère de l'agriculture des États-Unis prouvent qu'en effet les pays comme la Côte d'Ivoire et le Bénin consomment tout le maïs produit, et enregistrent à peine des importations entre 2000 et 2008. D'autre part, il est reconnu par les réseaux d'information dans les pays couverts par l'évaluation ATP que les données de la FAO ont été sous-estimées pour la plupart des pays de la région entre 2000 et 2006. La FAO a en effet montré que la plupart des pays ATP étaient des importateurs nets de maïs. Sur la base des données USDA-FAS montrées ci-dessous, le Ghana et le Mali ont consommé plus que le volume annuel produit au cours des 8 dernières années. Le Burkina Faso, quant à lui, aurait consommé le volume produit, ce qui engendre également des questions pour la suite de l'évaluation.

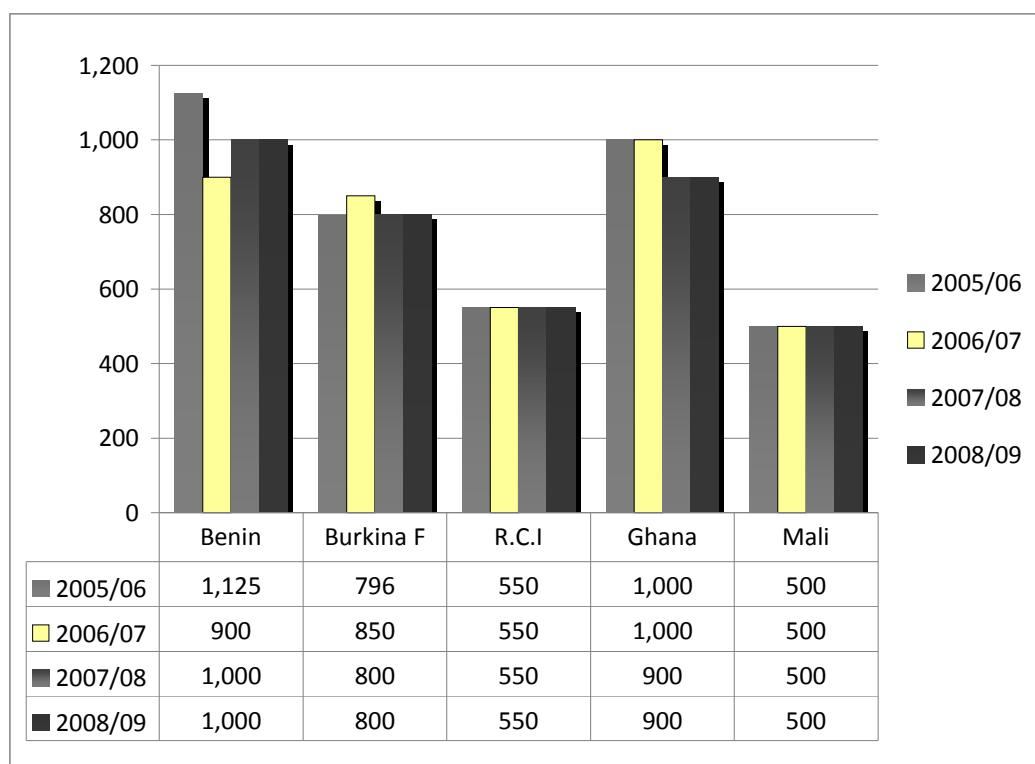
TABLEAU 7 : PRODUCTION OCCIDENTALE DE MAÏS DE L'AFRIQUE (EN MILLIERS T)

Pays	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
Benin	660	660	750	800	900	1,125	900	1,000	1,000
Burkina F	425	500	525	740	482	796	850	800	800
R.C.I	625	625	590	525	550	550	550	550	550
Ghana	1,015	940	1,400	1,290	1,160	1,000	1,000	900	900
Mali	225	300	365	451	460	500	500	500	500

⁵SOURCE : USDA FOREIGN AGRICULTURE SERVICE (FAS) – PSD ONLINE DATASET.

Note : ces estimations ont été obtenues par croisement de données de différentes sources – statistiques agricoles nationales, rapports des attachés agricoles USDA/estimations, sources du commerce international.

PRODUCTION DE MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST (1000 T)



⁵ FAS: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdDownload.aspx>

TABLEAU 8 : CONSOMMATION TOTALE DE MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST (HUMAIN + ANIMAUX) (EN MILLIERS T)

Pays	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
Benin	662	662	750	800	1,051	1,125	900	1,000	1,000
Burkina F	425	500	525	740	482	796	850	800	800
R.C.I	626	627	597	525	579	556	552	550	550
Ghana	1,065	955	1,300	1,300	1,300	1,100	1,100	900	900
Mali	445	300	365	451	461	505	500	500	500

Source : Ensemble de données en ligne du Service Étranger d'Agriculture de l'USDA (FLB) - PSD

De façon générale, la fiabilité des données de production et de consommation dans la région n'est pas certaine. Cependant, FAOSTAT et USDA-FAS fournissent les estimations les plus proches des niveaux de production réels tels que confirmés par les producteurs et les acteurs de la région. Les données disponibles ne devraient donc être considérées que comme des indications pour la chaîne de valeurs du maïs et pour les opportunités de renforcement du commerce transfrontalier dans la région.

Dans certains pays de la région, on note une demande croissante pour le maïs, qui est associée à un intérêt croissant pour l'élevage de volaille. D'autres sources de demande de maïs sont la consommation urbaine des produits transformés à base de maïs et les brasseries. Alors que la production cotonnière devient de moins en moins profitable pour les producteurs, nombre d'entre eux, notamment les jeunes, se tournent vers la production de maïs et dépendent d'elle comme principale source de revenus.

La demande urbaine de maïs est forte, et le maïs a différents usages, tels que les plats à base de maïs, le couscous, le pain, les compléments nutritionnels enrichis, et les aliments pour animaux.

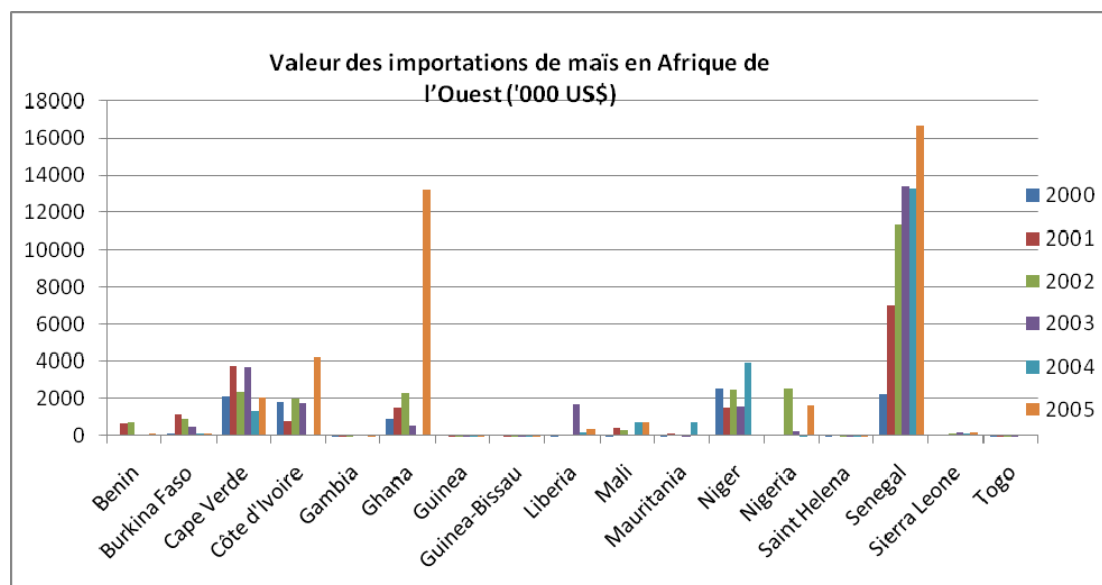
3.3.1 PERSPECTIVES D'IMPORTATIONS ET D'EXPORTATIONS DU MAÏS

Les marchés d'exportation cibles sont Niamey au Niger, et Tamale au Ghana. D'autres marchés d'exportation pour l'Afrique de l'Ouest incluent le Sénégal, la Côte d'Ivoire, l'Égypte et la Mauritanie. Les informations sur le commerce transfrontalier sont minimales et peu fiables. Cependant, il est clair que la demande régionale pour le maïs est forte au Nigeria, au Niger et en Côte d'Ivoire. D'autres pays tels que la Mauritanie et le Sénégal dépendent du maïs importé pour leurs besoins de sécurité alimentaire. Le Mali et le Burkina Faso deviennent souvent des fournisseurs de maïs pour des pays plus dépendants.

Au Bénin, le marché est périodique, c'est-à-dire que les marchés se tiennent tous les 4, 5, 6 ou 7 jours, et sur les marchés ouverts quotidiennement (pour de petits achats), ce sont les jours de marchés que les plus gros volumes de céréales sont commercialisés. La demande nigérienne en maïs est forte, à la fois pour l'alimentation humaine et animale (volaille), tandis que le Bénin ne dispose pas d'industrie de volaille développée.

Au Bénin, le marché du maïs souffre régulièrement de pénuries et de prix élevés, mais lorsque la nouvelle récolte apparaît l'offre en maïs augmente. Durant l'évaluation (juillet 2008), les prix de gros étaient de 32 000 à 34 000 Fcfa par sac de 120 kg pour la consommation humaine et 30 000 à 31 000 Fcfa par sac pour la qualité de maïs la plus basse, destiné à la volaille. La production de maïs dans la région de l'Ouémé proche du Nigeria augmente et le potentiel d'accroissement du commerce avec le Nigeria où les déficits persistent est élevé.

FIGURE 9 : VALEUR D'IMPORTATION DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST (2000 – 2005).



Source : FAOSTAT

Au Mali, le prix moyen du maïs était de 90 à 100 Fcfa/kg entre octobre et décembre 2007 et de 165 Fcfa/kg en juillet 2008. Au Burkina Faso, le prix moyen était de 120 Fcfa/kg entre septembre 2007 et janvier 2008, et 175 Fcfa/kg en juillet 2008.

Le maïs est vendu davantage en mesures de volume que par poids (kg). Les mesures les plus utilisées sont les boîtes, les tins, ou les sacs de diverses tailles de 100 kg ou plus. Ce constat est particulier au Burkina Faso et au Mali, mais pas au Bénin, en Côte d'Ivoire ou au Ghana.

3.3.2 LES ENJEUX REGIONAUX LIES A LA POLITIQUE COMMERCIALE DU MAÏS

La plupart des pays ouest africains ont pendant longtemps dépendu du commerce régional pour garantir la disponibilité des produits vivriers. Comme cela a été aussi démontré par d'autres évaluations conduites dans la région, les contraintes clés identifiées par l'équipe ATP sont associées à diverses barrières commerciales, qui se manifestent sous la forme de pots-de-vin et de tracasseries aux frontières. Les exportateurs de maïs interviewés par l'équipe (notamment au Burkina Faso et au Mali) ont indiqué que le racket et les retards aux frontières représentent une importante barrière au commerce régional du maïs. Ils ont indiqué devoir payer jusqu'à 200 000 Fcfa par camion sous forme de pots-de-vin et autres paiements non officiels. Ces coûts et tracasseries constitue un frein majeur au commerce régional, en ajoutant un surcoût de 5 à 10% aux exportations régionales de maïs.

Trois pays de la région (Burkina Faso, Mali et Niger) ont imposé une interdiction d'exportation des céréales grains (y compris de maïs) en 2008. L'objectif de ces interdictions était de limiter les augmentations de prix et d'assurer une fourniture adéquate en grains pour les marchés locaux⁶. Selon les producteurs agricoles et les commerçants de céréales interrogés par l'équipe d'évaluation ATP, les interdictions d'exportation peuvent avoir un impact négatif sur les investissements futurs pour la production du maïs, son stockage et sa commercialisation, dans la mesure où ces producteurs et commerçants peuvent être tentés d'investir dans des cultures non soumises à des interdictions d'exportation. Par conséquent, les interdictions d'exportation de céréales peuvent en fait conduire à l'effet opposé à celui escompté, en réduisant à moyen terme la production et la commercialisation de céréales, au lieu de les accroître.

En plus des interdictions d'exportation, le gouvernement du Burkina Faso a également introduit des mesures de contrôle des prix des céréales, en demandant une réduction des prix de 5% dans 15

⁶ Ces interdictions ont bien entendu été levées avec l'arrivée des nouvelles récoltes de céréales en septembre 2008.

provinces en 2008. Il n'est pas clair si cette réduction a conduit à un changement des prix sur le marché tel que souhaité, mais cela illustre clairement que le commerce du maïs et d'autres produits est sujet à des interventions étatiques accrues à la fois au niveau des marchés locaux et des échanges transfrontaliers.

3.3.3 PROBLEMES ET STRATEGIES REGIONAUX POUR GARANTIR LA SECURITE ALIMENTAIRE EN AFRIQUE DE L'OUEST

Pendant de nombreuses années, l'Afrique de l'Ouest a été fortement dépendante des commerces régionaux et internationaux pour assurer sa sécurité alimentaire. Bien que certains gouvernements de la région aient promu l'autosuffisance alimentaire nationale dans les années 80, au début des années 90 la plupart des pays ouest-africains ont adopté une notion plus large de la sécurité alimentaire, basée sur les schémas du commerce régional et international faisant appels aux avantages comparatifs.

Les pays de la région peuvent être classés dans les catégories suivantes :

- Les pays (tels que la Gambie, la Mauritanie, le Sénégal et la Sierra Leone) qui ont historiquement basé leurs stratégies sur les importations de riz asiatique combinées à des importations de céréales sèches (mil, sorgho et maïs) des pays voisins, tout en exportant des cultures de rente et des ressources minérales.
- Les pays qui étaient des exportateurs de produits alimentaires dans les années 60 (principalement le Nigéria), mais qui sont devenus des importateurs majeurs de riz, de blé et de certaines autres céréales, lorsque leurs économies et leur population se sont développées plus vite que leur production agricole nationale.
- Les pays qui sont auto-suffisants, voire exportateurs de céréales en années normales (par exemple le Burkina Faso, le Mali, le Niger).
- Les pays (Côte d'Ivoire, Ghana, Guinée) qui importent d'importantes quantités de riz d'outremer et de mil des pays voisins du nord, mais qui de façon saisonnière exportent d'importantes quantités de maïs (et, dans le cas de la Guinée, de fonio) à ces mêmes voisins du nord.

En réalité, la plupart des pays, même les gros importateurs et exportateurs, ont évolué vers un commerce bidirectionnel pour les produits vivriers. Par exemple le Nigéria exporte d'importantes quantités de céréales vers le Niger en échange de niébé, tandis que la Mali et le Burkina Faso importent aussi du riz asiatique.

La crise alimentaire actuelle a modifié la stratégie de sécurité alimentaire basée sur le commerce, dans de nombreux pays ouest africains. L'explosion des prix (ex. le riz vendu sur le marché mondial à plus de 1 000 \$/t) et les interdictions d'exportation de riz de pays asiatiques comme l'Inde ont non seulement menacé la disponibilité du riz importé, mais a aussi conduit de nombreux gouvernements ouest africains à conclure que les risques de dépendance envers le marché international des produits vivriers étaient trop importants. En même temps, certains pays ouest africains exportateurs de céréales, principalement le Burkina Faso, le Mali et le Niger, ont à leur tour interdit les exportations dans le but de protéger les consommateurs locaux de la flambée des prix. Cette mesure a stimulé l'accroissement des prix dans les pays voisins, tout en diminuant les niveaux de rémunération des producteurs agricoles des zones de production.

Toutes ces actions ont conduit plusieurs pays à lancer des programmes visant à accroître l'autosuffisance en produits vivriers et à revenir vers une autonomie alimentaire.

Ce retour en arrière d'une stratégie de sécurité alimentaire basée jusque là sur les avantages comparatifs et le commerce laisse encore de nombreux points d'interrogation sur les stratégies que les pays ouest africains vont développer au cours des prochaines années. Néanmoins, des coûts de transport international croissants pourraient fortement stimuler la production régionale des céréales, y compris du maïs.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le classement indiqué ci-dessous résulte des travaux des participants de l'atelier régional de validation de l'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs, qui s'est tenu à Accra au Ghana du 11 au 13 novembre 2008. Les participants ont sélectionné les 5 principales priorités pour le développement de la chaîne de valeurs du maïs en Afrique de l'Ouest. Les éléments ci-dessous surlignés sont ceux qui ont obtenu le plus de votes par maillon. Lors d'un second vote, les participants de l'atelier ont été invités à classer ces 4 priorités, pour obtenir un classement des initiatives sur lesquelles le projet ATP devrait intervenir.

RESULTAT DU CLASSEMENT ET PRIORITES POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA CHAINE DE VALEURS MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST

Maillon de la chaîne de valeurs	Priorités pour le développement de la chaîne de valeurs
Production	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formation des producteurs agricoles 2. Amélioration de l'accès aux intrants agricoles (semences améliorées, engrais) 3. Facilitation de l'accès au crédit 4. Promotion des contrats de production 5. Facilitation de l'accès au foncier
Stockage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Développement d'infrastructures de stockage appropriées 2. Facilitation de l'accès au crédit 3. Amélioration de l'accès aux intrants de stockage (sacs, produits phytosanitaires post-récolte) 4. Promotion des équipements tels que : hygromètres, équipements de décorticage et de nettoyage 5. Formation sur le stockage (techniques, normes et guides)
Transformation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lobbying/plaidoyer pour la consommation locale/régionale 2. Facilitation de l'accès au crédit (équipement, stockage, etc.) 3. Appui à des événements promotionnels (foires, expositions, etc.) 4. Renforcement de capacités pour les organisations de l'industrie agro-alimentaire 5. Promotion des systèmes de certification de crédit-stockage
Commercialisation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Renforcement des capacités commerciales des organisations de producteurs et commerçants 2. Facilitation de la création d'un réseau (ou organisation professionnelle ou conseil régional du maïs) 3. Appui et consolidation des systèmes d'information de marché existants (SIM) 4. Appui à des événements promotionnels (foires commerciales, expositions, événements B2B) 5. Appui à la CEDEAO et à l'UEMOA dans leurs efforts de libéralisation du commerce / libre circulation des marchandises et des personnes.

RESULTATS DU CLASSEMENT DES PRIORITES POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA CHAINE DE VALEURS MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST

Rang	Priorité de développement
1.	Production : Amélioration de l'accès aux intrants agricoles (semences améliorées, engrais)
2.	Commercialisation : Facilitation de la création d'un réseau (ou organisation professionnelle ou conseil) régional du maïs
3.	Transformation : Facilitation de l'accès au crédit (équipement, stockage, etc.)
4.	Stockage : Formation sur le stockage (techniques, normes et guides)

Sur la base des résultats obtenus par l'équipe d'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs et de leur affinement et validation par les participants de l'atelier de validation, les prochaines étapes pour le projet ATP sont les suivantes :

- Étant donné l'ampleur du problème des faibles rendements et des conditions inadéquates de stockage, identifier des producteurs leaders capables de tirer partie de semences certifiées à haut potentiel de rendement et d'engrais spécifiques, et en faire des modèles.
- Améliorer l'accès aux intrants agricoles de façon générale, et particulièrement aux semences améliorées et aux engrais spécifiques pour les producteurs qui produisent à faible rendement, notamment en facilitant l'accès au crédit pour les organisations de producteurs agricoles.
- Former les producteurs sur les techniques de stockage post-récolte pour réduire les pertes post-récolte dues à de mauvaises conditions de stockage du grain, à des infestations d'insectes et à un emballage inadéquat. Appuyer l'application de techniques de stockage améliorées qui ont été développées par les instituts de recherche tels que l'IITA, et appuyer des projets pilotes lorsque les conditions de mise en œuvre sont optimales.
- Développer des stratégies pour l'expansion, par le secteur privé, de l'utilisation industrielle à valeur ajoutée du maïs (produits agro-alimentaires, brasseries, aliments pour volaille, etc.).
- Organiser une rencontre des décideurs politiques et des autorités gouvernementales pour discuter du problème du commerce transfrontalier et faire des propositions pour promouvoir la libre circulation du maïs.
- Réaliser des enquêtes en certains points de frontière dans les pays du corridor central pour suivre les flux commerciaux de maïs, avec une attention toute particulière sur les changements saisonniers de direction des flux.

4.1 OPPORTUNITES ET PPP

L'équipe d'évaluation de la chaîne de valeurs du maïs a identifié des Partenariats Public/Privé (PPP) potentiels et des opportunités diverses. L'objectif des PPP est de mobiliser des ressources et des expertises additionnelles de partenaires non-traditionnels pour les efforts de développement de la chaîne de valeurs du maïs. Dans le cadre du projet ATP, ces alliances pourraient inclure des industries locales et internationales, des fondations privées, des ONG, et des agences gouvernementales.

Les PPP pourraient se concentrer sur des activités clés pour accroître la valeur à certains niveaux de la chaîne de valeurs du maïs, tels que :

- Accroître la production de maïs
- Améliorer l'accès des producteurs aux engrais spécifiques
- Faciliter les accords de production contractuels entre des producteurs et des commerçants ou des transformateurs
- Développer des parcelles de démonstration pour les producteurs, avec des variétés à haut rendement

- Fournir des financements pour la production de maïs, le stockage et la commercialisation
- Améliorer les relations entre les acteurs de la chaîne de valeurs du maïs, notamment entre les producteurs, les commerçants, les exportateurs et les transformateurs.

Sur la base de l'étude de terrain, les organisations pouvant développer des PPP avec l'appui du projet ATP sont les organisations de producteurs agricoles, les sociétés privées d'aliment pour bétail, les transformateurs, les brasseries, les transporteurs, les structures de stockage et les commerçants.

ANNEXE A : TERMES DE RÉFÉRENCE POUR UNE ÉTUDE DE FAISABILITÉ D'UN PROGRAMME DE CRÉDIT- STOCKAGE

SCOPE OF WORK: ASSESS POTENTIAL FOR WAREHOUSE RECEIPT SYSTEMS IN WEST AFRICA

A short-term consultant is needed to support the Agribusiness and Trade Promotion (ATP) Project in West Africa. The ATP Chief of Party and the ATP head office are based in Accra, Ghana while the Deputy Chief of Party is based in the field office in Ouagadougou, Burkina Faso. A consultant is needed to assess the viability of warehouse receipt systems in West Africa and to recommend the set of priority steps for ATP to take to constructively support such initiatives. The consultant's report should describe desktop research conclusions, field research findings and recommendations for ATP warehouse receipt system support in the 2009 ATP work plan.

BACKGROUND

In order for West Africa farmers to take advantage of changing maize prices, particularly in the months following harvest, they need to have access to storage facilities and finance. By storing their maize they can choose to sell some of their crop later in the season when supply drops and market prices are higher. For this market timing to happen, farmers need to have access to credit to finance their expenses while the grain is in storage. Warehouse receipts that are used as collateral for obtaining loans are one way to help farmers finance farming expenses while grain is in storage.

In Kenya, ACDI has implemented a warehouse receipt pilot system in conjunction with the Eastern Africa Grain Council whereby producers voluntarily store their grain in order to better time market sales. A certified warehouse management firm keeps the maize in a secure warehouse for a fee where the crop is safely stored and losses are minimized until such time as the producer sells the grain. A Kenyan bank, Equity Bank, developed a financial product to support the warehouse receipt program and enable producers to borrow against their warehoused stock. In addition to the income benefits to producers, warehouse receipts help to stabilize market prices throughout the year, provide for increased food security, and encourage the creation of formal commodity markets where agricultural products are traded according to specific grades and standards. The success of the Kenya program and indeed its planned ramp-up in the 2009 season, relies on the broad participation of producers, traders, processors, millers, and input supply companies. Similar program attempts in Tanzania and Uganda have not succeeded in expanding and broadening to benefit small grain farmers.

TASKS

The STTA shall undertake the following:

1. Review the literature on warehouse receipt programs in Africa and assess the progress made and lessons learned recognizing that technology has potentially changed the game, particularly using either smart card or e-receipting and fund transfer using cell phones.
2. Establish criteria for success for warehouse receipt programs (i.e. availability of adequate storage facilities, willingness of banks to lend to agricultural producers, involvement of a network of grain traders and millers).
3. Based on the desktop review and established success criteria, recommend which West African countries have the best potential for creating a warehouse receipt system for maize. NB: Ghana is likely for its progressive business environment, the practice of e-transfer of funds through cell phones, information systems and willing participating partner financial institutions, market information services, software developer for e-receipting mechanism and inspection firms. Nigeria is an attractive candidate because of significant cereal volumes and local surpluses to drive incentives for commercial storage by other than large traders.
4. Once high potential countries are identified, travel to each country to:
 - Identify preconditions for development of a sustainable warehouse receipt system;
 - Meet with banks that lend to agriculture to assess interest and capacity to enter into warehouse receipt credit schemes (NIB is most proactive in Ghana).
 - Meet with Ministry of Agriculture officials to assess support for market based agricultural prices, the level of government intervention in maize markets, and what grades and standards are in place. Ghana has cereals standards but they are not widely known. Check also receptivity and support from industries. Here the answer is likely mixed, as many large traders benefit most from price information asymmetries.
 - Meet with producers and grain traders to assess their capabilities for storing maize properly and obtain rough estimates of storage capacities.
 - Meet with commercial lawyers to assess the legal ramifications of arbitration to resolve disputes between producers and banks in case of disagreements.
 - Meet with agribusiness millers and processors to appraise their interest in warehouse receipts compared with contracting out production.
 - Identify technologies that can reduce transaction costs of a warehouse system.
 - Develop a budget for a pilot warehouse system
5. Report on desktop research and the fieldwork conducted, including recommendations for the two best options for starting a pilot warehouse receipt program in West Africa.

QUALIFICATIONS

Masters degree in Agricultural Economics, Business Administration, Agribusiness or equivalent

- 10 years work experience in agribusiness in Sub-Saharan Africa, preferably in West Africa
- English and French language fluency
- Experience with small cereals farmer agriculture storage and finance

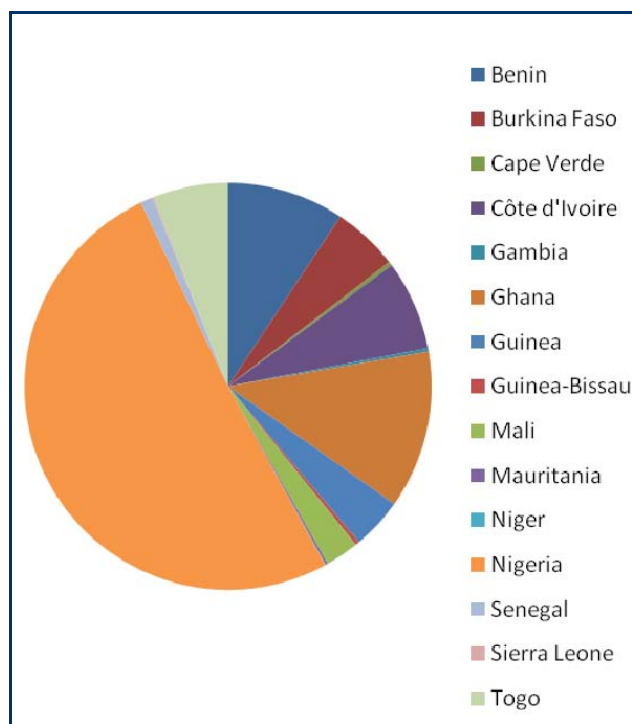
POSITION RESPONSIBILITY

The consultant will be employed by ACDI/VOCA and report to the ATP project through ACDI/VOCA headquarters, while coordinating field visits and report drafting through the ATP Chief of Party.

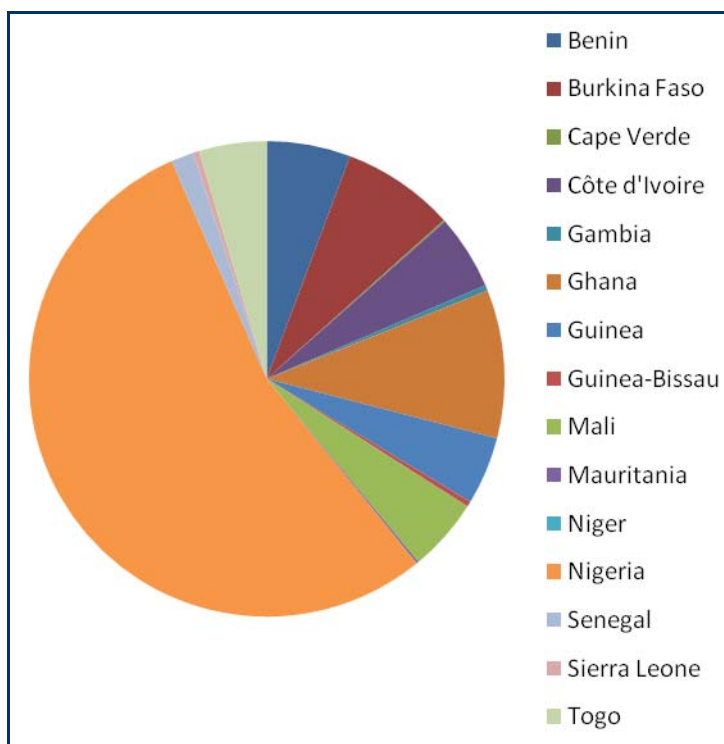
The level of effort for this work is estimated at 30 person-days including 3 days for international travel, 4 days of desk-top research, 18 days for field research and 5 days of reporting.

ANNEXE B : STATISTIQUES ET TENDANCES RÉGIONALES DE PRODUCTION DU MAÏS, D'EXPORTATION ET D'IMPORTANCE

PRODUCTION DE MAÏS AND AFRIQUE DE L'OUEST (2000)



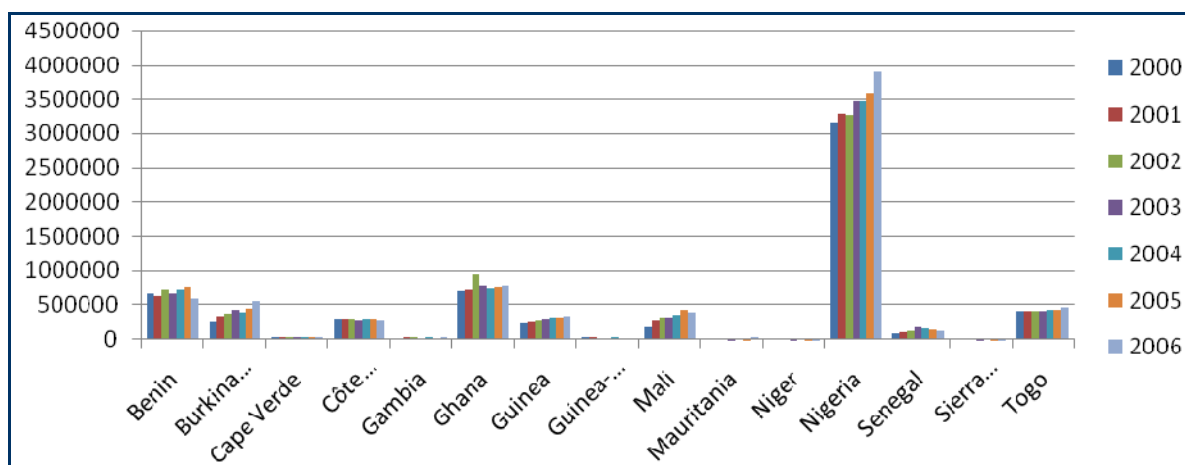
PRODUCTION DE MAIS AND AFRIQUE DE L'OUEST (2006)



SUPERFICIES CULTIVÉES EN MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST (HA)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Benin	653630	623412	704672	662533	714155	755397	593423
Burkina Faso	241401	334682	375755	435425	380124	442497	566000
Cape Verde	30626	30674	34122	32053	25963	29193	33297
Côte d'Ivoire	284372	278680	273101	267635	280000	290178	265000
Gambia	13700	17202	18350	21044	24200	27576	31023
Ghana	694700	713303	939600	791900	732955	750000	793000
Guinea	231220	247327	265060	284065	304432	326260	349653
Guinea-Bissau	21307	28957	14800	15000	15000	15000	16000
Mali	161053	260658	317309	316683	353464	424860	390480
Mauritania	15077	6158	8466	6200	6200	9225	34745
Niger	6149	8901	9000	4400	5300	1100	1100
Nigeria	3159000	3283000	3282000	3469000	3479000	3589000	3905000
Senegal	70715	88399	108114	175575	147298	143039	130461
Sierra Leone	9588	9700	15297	11118	10243	9693	9693
Togo	401053	405780	403228	422644	414354	440082	470384

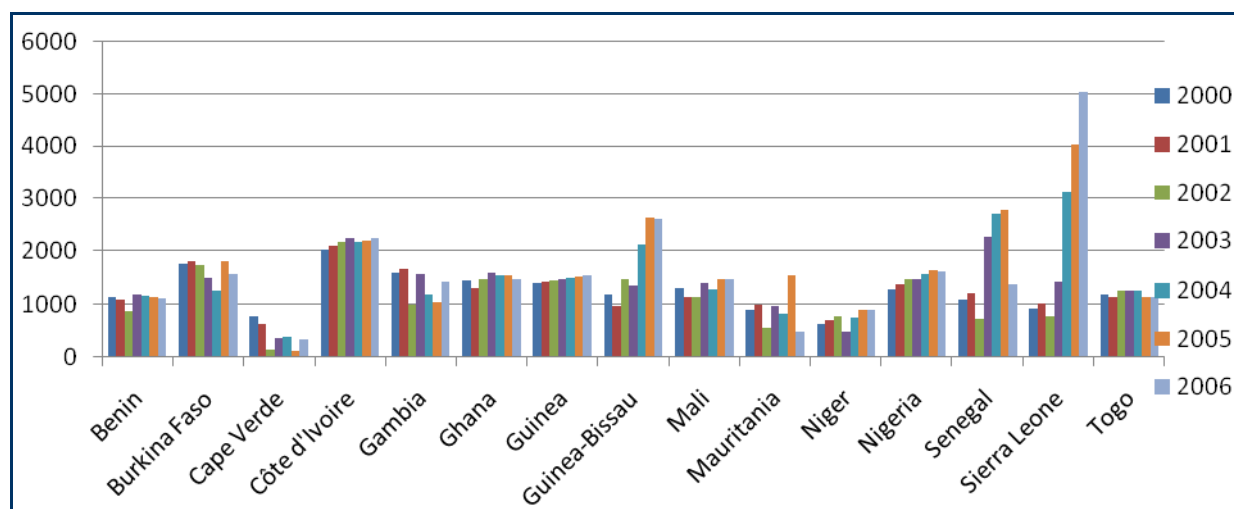
SUPERFICIES DE MAÏS CULTIVEES PAR ANNEE EN AFRIQUE DE L'OUEST (HA)



RENDEMENT DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST (KG/HA)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Benin	1148.1	1100.2	882.9	1189.9	1179.9	1144.7	1132.3
Burkina Faso	1754.3	1811.5	1738.1	1528.4	1266.6	1805.8	1600.2
Cape Verde	794.8	637.3	148.5	379.2	385.2	125.0	354.7
Côte d'Ivoire	2028.7	2097.6	2168.7	2242.2	2171.4	2206.3	2264.2
Gambia	1605.8	1685.2	1012.5	1584.9	1207.0	1051.7	1453.0
Ghana	1457.8	1315.0	1490.0	1627.2	1579.4	1561.3	1499.4
Guinea	1423.0	1443.0	1466.4	1490.1	1514.3	1538.8	1563.7
Guinea-Bissau	1204.9	970.0	1494.1	1375.9	2124.5	2655.7	2614.2
Mali	1332.2	1158.3	1146.0	1424.2	1299.9	1493.4	1505.4
Mauritania	905.4	1001.6	564.4	967.7	838.7	1561.0	497.5
Niger	637.5	716.4	777.8	500.0	754.7	909.1	909.1
Nigeria	1300.1	1399.9	1490.0	1499.9	1600.2	1659.8	1640.0
Senegal	1111.4	1227.9	743.4	2283.4	2719.4	2796.2	1391.9
Sierra Leone	928.5	1030.9	787.0	1444.5	3136.3	4028.8	5035.9
Togo	1202.0	1143.3	1265.0	1272.8	1263.8	1157.7	1155.1

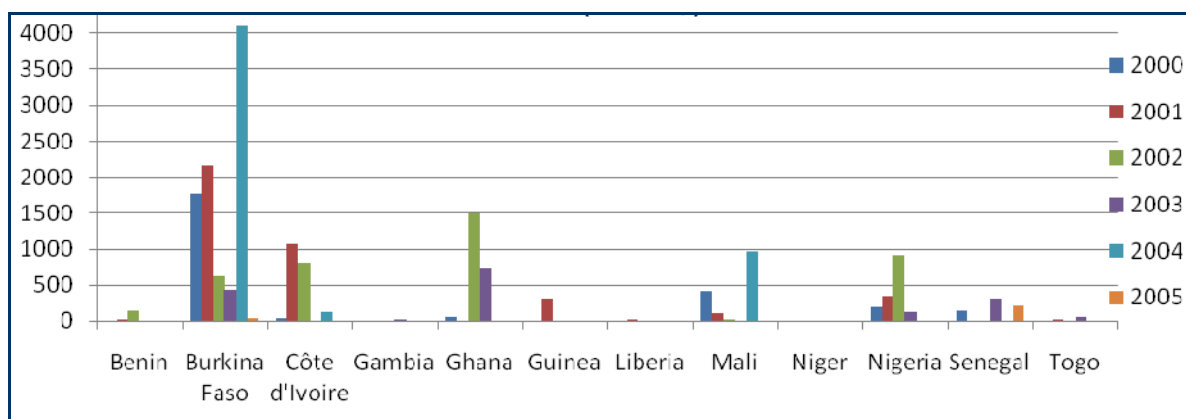
RENDEMENT DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST (KG/HA)



VALEUR D'EXPORTATION DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST ('000 US\$)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Benin	2.0	25.9	133.9	1.0	5.0	
Burkina Faso	1774.0	2166.0	628.0	424.0	4104.0	33.0
Côte d'Ivoire	41.0	1064.1	810.0	9.1	120.5	3.6
Gambia	0.0			18.0		
Ghana	61.0	7.2	1492.0	738.5	10.5	8.0
Guinea		308.9				
Liberia		22.3				
Mali	408.9	109.8	26.0		962.0	
Niger	1.0	0.9	4.5			
Nigeria	197.0	350.9	920.5	124.2		
Senegal	144.0	6.0	4.0	305.8	0.0	200.5
Togo	2.0	18.8	3.0	58.9	8.0	0.9

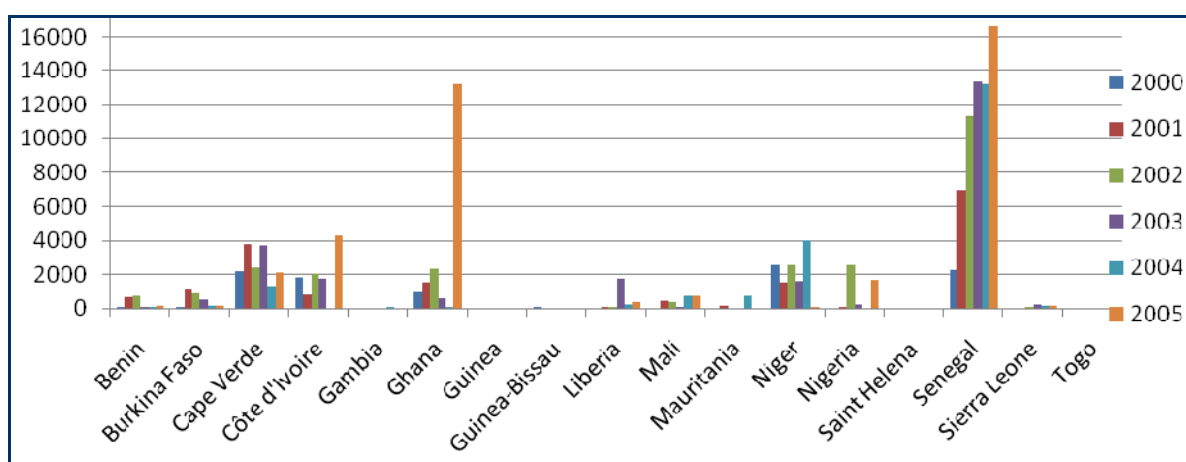
VALEUR D'EXPORTATION DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST ('000 US\$)



VALEUR D'IMPORTATION DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST ('000 US\$)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Benin	42.0	656.0	749.0	54.0	73.9	116.0
Burkina Faso	104.0	1151.6	899.0	507.0	130.0	118.7
Cape Verde	2148.0	3753.0	2383.4	3726.2	1337.3	2094.4
Côte d'Ivoire	1851.0	804.5	2012.0	1779.0		4260.5
Gambia	24.0	2.0	1.0	39.0	52.6	17.9
Ghana	913.0	1544.0	2311.0	551.0	54.9	13188.0
Guinea	0.0	13.0	12.0	6.7	23.5	19.0
Guinea-Bissau	57.1	2.2	5.6	4.5	0.8	1.1
Liberia	26.9	48.2	81.8	1710.2	198.2	364.0
Mali	5.0	441.0	328.2	82.0	748.0	713.4
Mauritania	7.6	121.0		17.9	758.2	
Niger	2545.0	1501.0	2514.0	1600.0	3969.3	38.1
Nigeria	0.0	78.4	2527.1	239.7	17.9	1658.7
Saint Helena	3.4		0.7	24.6	6.7	4.5
Senegal	2243.0	6966.0	11304.0	13377.0	13230.0	16636.0
Sierra Leone	42.0	656.0	749.0	54.0	73.9	116.0
Togo	104.0	1151.6	899.0	507.0	130.0	118.7

VALEUR D'IMPORTATION DU MAÏS EN AFRIQUE DE L'OUEST ('000 US\$)



**PRIX DU MAÏS AU PRODUCTEUR EN AFRIQUE DE L'OUEST (US\$/T)
BASE SUR LES COURS 1991-2001 DU DOLLAR US**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Burkina Faso	93.2	135.7	161.2	123.3	142.5	137.6
Côte d'Ivoire	119.3	117.6	124.7	219.2	239.3	263.1
Gambia	134.5	156.8	247.0	251.3	314.2	398.9
Ghana	137.4	167.5	135.3	172.5	202.7	219.7
Guinea	166.7	187.8	179.6	178.6	175.9	112.2
Mali	107.7	107.8	157.8	132.5	102.4	197.5
Niger	118.0	117.3	129.1	149.7	167.2	173.0
Nigeria	198.4	354.4	341.1	407.4	520.0	604.6
Togo	120.8	129.6	142.0	172.8	198.7	203.3

**PRIX MENSUELS DU MAÏS (EN FCFA) SUR LES PRINCIPAUX
MARCHES DU BURKINA FASO (JANVIER 2007 – JUILLET 2008) –
SOURCE : AFRIQUE VERTE**

Janvier 2008 relevé en déc. 2007

Région	Marché de référence	Riz importé	Mil Local	Sorgho Local	Maïs Local
Ouagadougou	Sankaryaré	24 000	12 000	11 5000	12 000
Mouhoun (Dédougou)	Dédougou	28 500	10 500	9 500	11 000
Kossi (Nouna)	Grand Marché de Nouna	28 000	9 000	9 000	10 500
Gourma (Fada)	Fada N'Gourma	25 000	11 500	11 500	10 500
Centre-Est (Tenkodogo)	Pouytenga	24 000	11 500	10 500	13 000
Sahel (Dori)	Dori	28 000	13 000	13 000	12 500
Bam (Kongoussi)	Kongoussi	24 000	13 500	12 000	12 000

Février relevé en janv

Région	Marché de référence	Riz importé	Mil Local	Sorgho Local	Maïs Local
Ouagadougou	Sankaryaré	24 000	12 500	11 500	11 500
Mouhoun (Dédougou)	Dédougou	28 000	11 000	11 000	11 000
Kossi (Nouna)	Grand Marché de Nouna	28 000	10 500	10 000	11 000
Gourma (Fada)	Fada N'Gourma	25 000	12 500	12 500	11 500
Centre-Est (Tenkodogo)	Pouytenga	24 000	13 000	12 500	13 500
Sahel (Dori)	Dori	28 000	13 500	12 500	12 500
Bam (Kongoussi)	Kongoussi	24 000	13 500	12 500	12 500

Mars relevé en février

Région	Marché de référence	Riz importé	Mil Local	Sorgho Local	Maïs Local
Ouagadougou	Sankaryaré	29 000	12 500	11 500	11 500
Mouhoun (Dédougou)	Dédougou	28 000	11 000	10 500	11 000
Kossi (Nouna)	Grand Marché de Nouna	28 000	10 500	10 000	11 000
Gourma (Fada)	Fada N'Gourma	28 000	12 500	12 500	12 500
Centre-Est (Tenkodogo)	Pouytenga	27 000	13 000	12 500	13 500
Sahel (Dori)	Dori	31 000	13 500	12 500	12 500
Bam (Kongoussi)	Kongoussi	28 000	13 500	12 500	12 500

Avril relevé en mars

Région	Marché de référence	Riz importé	Mil Local	Sorgho Local	Maïs Local
Ouagadougou	Sankaryaré	29 000	12 500	11 500	12 500
Mouhoun (Dédougou)	Dédougou	28 000	11 000	11 000	11 500
Kossi (Nouna)	Grand Marché de Nouna	28 000	10 750	10 000	11 000
Gourma (Fada)	Fada N'Gourma	28 000	14 000	13 000	12 500
Centre-Est (Tenkodogo)	Pouytenga	27 000	13 500	13 000	14 000
Sahel (Dori)	Dori	31 000	13 500	12 500	12 500
Bam (Kongoussi)	Kongoussi	28 000	13 500	12 750	12 000

Mai relevé en avril

Région	Marché de référence	Riz importé	Mil Local	Sorgho Local	Maïs Local
Ouagadougou	Sankaryaré	29 000	12 500	14 000	15 000
Mouhoun (Dédougou)	Dédougou	32 000	13 000	12 500	13 000
Kossi (Nouna)	Grand Marché de Nouna	32 000	12 500	12 000	12 000
Gourma (Fada)	Fada N'Gourma	32 500	16 000	15 500	15 500
Centre-Est (Tenkodogo)	Pouytenga	31 000	17 000	16 000	17 000
Sahel (Dori)	Dori	34 500	17 000	15 000	16 000
Bam (Kongoussi)	Kongoussi	29 000	13 500	12 750	12 800

Juin relevé en mai

Région	Marché de référence	Riz importé	Mil Local	Sorgho Local	Maïs Local
Ouagadougou	Sankaryaré	45 000	16 000	14 000	16 000
Mouhoun (Dédougou)	Dédougou	38 000	15 000	15 000	16 000
Kossi (Nouna)	Grand Marché de Nouna	40 000	14 000	14 000	15 000
Gourma (Fada)	Fada N'Gourma	40 000	16 000	16 000	15 000
Centre-Est (Tenkodogo)	Pouytenga	40 000	19 000	18 000	20 000
Sahel (Dori)	Dori	39 000	17 750	15 750	16 750
Bam (Kongoussi)	Kongoussi	45 000	16 500	16 000	18 500

Juillet relevé en juin

Région	Marché de référence	Riz importé	Mil Local	Sorgho Local	Maïs Local
Ouagadougou	Sankaryaré	39 500	17 000	15 000	16 500
Mouhoun (Dédougou)	Dédougou	39 000	15 000	15 000	16 000
Kossi (Nouna)	Grand Marché de Nouna	38 000	14 000	13 500	16 000
Gourma (Fada)	Fada N'Gourma	40 000	16 500	16 500	17 500
Centre-Est (Tenkodogo)	Pouytenga	40 000	19 000	18 000	20 000
Sahel (Dori)	Dori	40 000	17 500	15 500	17 500
Bam (Kongoussi)	Kongoussi	38 000	16 500	15 500	17 500

ANNEXE C : LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Prénom / NOM	Fonction	Organisation Acronyme/Nom	Organisation Catégorie / Type	Localisation	Contacts
Burkina Faso					
Simone Kafando ZOUNDI	Managing Director	SODEPAL / Sté d'Exploitation des Produits Alimentaires	Processing / Food & Baby Feed	Ouagadougou	Tel: +226 50 36 10 82 sodepal1@fasonet.bf
Gervais ADOUBE	Administrateur / Directeur General	SITRAC-SA	Processing / Food/ Grits -Brewery	Ouagadougou	Tel: +226 50 30 18 18 Fax: (+226 50 31 62 68 g.adoube@yahoo.fr
Soumaïla SANOU	Président	CIC-B / Comité interprofessionnel des filères céréales et niébé du Burkina Faso	Professional Organisation	Ouagadougou	Tel:+226 50 34 06 34 Fax : +226 50 34 06 34 sanou_togo@yahoo.fr
Michel THIOMBIANO	Chargé du Suivi du Programme Transitoire	CIC-B / Comité interprofessionnel des filères céréales et niébé du Burkina Faso	Professional Organisation	Ouagadougou	Tel: +226 50 34 06 34 Fax : +226 50 34 06 34 cicb@fasonet.bf
Joseph M. DAGANO	Président	FEPPASI Fédération des Professionnels Agricoles de la Sissili	Producer Organisation	LEO	damimif@yahoo.fr
*Koumbeyao SOMDA	Coordonnateur Programme				
*Issouf NACRO	Conseiller Agricole				sissilivalakou@fasonet.bf
*Mahamoudou KOROGO	Conseiller Agricole				
*Korotimi DOUAMBA	Responsable Communicat ⁿ / Commercialisat ⁿ				

Prénom / NOM	Fonction	Organisation Acronyme/Nom	Organisation Catégorie / Type	Localisation	Contacts
*Houdou NADIE	RCEPA				
*Hamidou A. DIASSO	Gestionnaire / Comptable				
Moumouni SANOU	Président	UPPA-H/ Union Provinciale des Professionnels Agricoles du Houet	Producer Organisation	Bobo Dioulasso	
Bala Moussa TRAORE	Coordonnateur				
Mazouma SANOU	Secrétaire Adjoint				gogwadjo@yahoo.fr
Boureima OUATTARA	Semencier, Koro				
Seydou SANOU	Animateur				
Seidou SANOU	Magasinier				
Siaka SANOU	Membre				
Moumourou SANOU	Membre				
Mohamadou J. MAGHA	Coordinator Technical Unit	ROPPA/Reseau des Organisations Paysans et des Producteurs Agricole de L'Afrique de L'Ouest	Regional Producer Organisation	Ouagadougou	Tel: +226 50360825 mmagha@roppa-ao.org
Moussa CISSE	Coordonnateur Programme Régional d'Appui Accès aux Marchés	CILSS / Comité Permanent Inter-état de Lutte contre La Sécheresse dans le Sahel	Regional Food Security	Ouagadougou	Tel: +226 50 37 4132 +226 50 37 4125 +226 50 37 41 26 Fax: +226 50 37 41 32

Prénom / NOM	Fonction	Organisation Acronyme/Nom	Organisation Catégorie / Type	Localisation	Contacts
					moussa.cilss@cilss.bf
Amadou Mactar KONATE	Expert Sécurité Alimentaire : Préventions et Gestion des Crises Alimentaires / Instruments	CILSS / Comité Permanent Inter-état de Lutte contre La Sécheresse dans le Sahel	Regional Food Security	Ouagadougou	Tel: +226 50374125/32 Fax: +226 50 37 41 32 amadou.konaté@cilss.bf
Hamza KONE	Président	APICAB / Association Professionnelle des Industriels et Commerçants des Produits Agricoles du BF	Trader / Transport Organization	Bobo Dioulasso	Tel: +226 20 97 01 47 Fax: +226 20 98 15 54 lhamzak@yahoo.fr
Boukary OUEDRAOGO + 12 other members	Vice Président				
Philippe KI	Director	APROSSA-Afrique Verte Burkina	NGO: Capacity Building/ Credit Linkage/ Trade Facilitation/MIS/ Group Processing	Ouagadougou	Tel: +226 50 34 11 39 Fax : +226 50 34 36 24 afrique.verte@liptinfor.bf
Gisèle DABIRE	Responsable Chargé Promotion Unités Transformations Céréales	APROSSA-Afrique Verte Burkina	NGO: Capacity Building/ Credit Linkage/ Trade Facilitation/MIS/ Group Processing	Bobo Dioulasso	Tel: +226 20 98 53 72 afriqueverte.houet@gmail.com
Mamadou MAIGA	Responsable Formation Organisations Paysans	APROSSA-Afrique Verte Burkina	NGO: Capacity Building/ Credit Linkage/ Trade Facilitation/MIS/ Processing	Bobo Dioulasso	maiga.mamadou@yahoo.fr
Alan LE GOULVEN	Chef d'Exploitation de Bobo Dioulasso	BRAKINA - Brasseries Du Burkina Faso	Processing - Brewery	Bobo Dioulasso	Tel:+226 20 97 02 22 Fax : +226 20 97 11 72 legoulven@brakina.bf
Dr. Jacob SANOU Bobo, Burkina Faso	Chief of Centre	INERA/ Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, Burkina Faso	Research	Bobo Dioulasso	Tel: +226 20 98 23 29 jsanou24@yahoo.fr
Dr. Adama NEYA	Pathologist/ Integrated	INERA/ Institut de l'Environnement et de	Research	Bobo	adamaneya@yahoo.com

Prénom / NOM	Fonction	Organisation Acronyme/Nom	Organisation Catégorie / Type	Localisation	Contacts
	Pest Management Scientist	Recherches Agricoles, Burkina Faso		Dioulasso	
Bèirelar Hervé HIEN	Regional Director	URCPO /Union Régional des Caisses Populaire du Centre Est /Ouest, Burkina Faso	Micro finance Institution	Bobo Dioulasso	Tel: +226 20 97 33 97 hbeirelar@yahoo.fr
Marcel GUIRE	Director, Bobo Branch	BACB / Banque Agricole Et Commerciale du Burkina	Finance Institution	Bobo Dioulasso	Tel: +226 20 97 00 56 Fax : +226 20 97 10 35 marcelguire@hotmail.com
Louis Marie BARILLE	Managing Director	SN-GMB / Sté Nouvelle des Grands Moulins Du Burkina)	Processing / Food	Banfora	Tel: +226 20 91 16 01 Fax : +226 20 91 16 02 sngmb@fasonet.bf
Antoine SERRE	Director of Production	SN-GMB / Sté Nouvelle des Grands Moulins Du Burkina	Processing / Food	Banfora	Tel: +226 20 91 16 01 Fax : +226 20 91 16 02 sngmb@fasonet.bf
Saihibou TERA	Managing Director	Ets Tera: Commerce de Céréales	Trader	Bobo Dioulasso	Tel : +226 20 97 17 59
Mali					
Jean François GUAY	Director	IICEM/Initiatives Intégrées pour la Croissance Economique au Mali	USAID Bilateral Project	Bamako	Tel: +223 490 08 59 jf.guay@iicem.net
Brehima DAGNOKO	Marketing Expert	IICEM/Initiatives Intégrées pour la Croissance Economique au Mali	USAID Bilateral Project	Sikasso	Tel: +223 438 05 88 brehima.dagnoko@iicem.net
N'Tji KONARE	Conseiller Agri-Business	GREFA SARL / Groupe de Recherche d'Etude et de Formation en Agriculture et Arboriculture	Technical Service Provider	Sikasso	Tel: +223 262 04 07 grefasarl@yahoo.fr ntjikonare@yahoo.fr

Prénom / NOM	Fonction	Organisation Acronyme/Nom	Organisation Catégorie / Type	Localisation	Contacts
Berthé ZIE	Administrateur	GREFA SARL / Groupe de Recherche d'Etude et de Formation en Agriculture et Arboriculture	Technical Service Provider	Sikasso	Tel : +223262 04 07 grefasarl@yahoo.fr
Zakaria TRAORE *H. TOURE * Organizing Secretary *Treasurer, and a Patron	Président	APLS / Association des Vendeurs des Produits Locaux de Sikasso	Trader Organization	Sikasso	zak_traore@yahoo.fr
Aissatou NOBRE	Gender & Training Coordinator	IFDC Mali Projet SAADA (1000+)	Bilateral Project	Bamako	Tel: +223 490 01 22 anobre@ifdc.org
Ibrahima TOURE	Chef de Projets Stratégies de Marchés /Coordonnateur	IFDC Mali IFDC- PCDA Project	Bilateral Project	Bamako	Tel: +223 490 01 22 itoure@ifdc.org itoures@yahoo.fr
Yves DUPLESSIS	Coordonnateur Projets 1000+	IFDC Mali	Bilateral Project	Bamako	Tel: +223 490 01 22 yduplessis@ifdc.org
Salia TOGOLA	Managing Director	KAC/ Kene Aliment Composé	Processing /Animal Feed	Sikasso	BP 333, Sikasso, Mali saliatogola@yahoo.fr
Lassine DEMBELE	Regional Delegate-Sikasso Region	Kafo Jiginew / Union des Caisses Mutuelles d'Epargne et de Crédit	Micro finance Institution	Sikasso	Tel : +223 225 30 20 +223 262 07 49 Fax : +223 225 32 73 dembele74@yahoo.fr
Salifou B. DIARRA	Coordonnateur Président	OMA / Observatoire du Marché Agricole, Mali RESIMAO / RESEAU des SYSTEMES d'Information des Marchés de l'Afrique de l'Ouest	Market Information Market Information	Bamako	salif@datatech.net.ml

Prénom / NOM	Fonction	Organisation Acronyme/Nom	Organisation Catégorie / Type	Localisation	Contacts
N'Tji COULIBALY	Maize Breeder	IER / Institut d'Economie Rurale	Research	Bamako	ntji.coulibaly@ier.ml
Gaoussou TRAORE	CTO	IICEM Project	USAID/ Mali Bilateral Project	Bamako	
Benin					
Dominique Akoloude AFOMASSE	Agricultural Economist	Ministère de l'Agriculture	Governmental Technical Service	Cotonou	03 BP 2900 Cotonou, Benin Tel: +229 21 30 04 10
AMOUSSOU A. Richard	Assistant SGM	Ministère de l'Agriculture	Governmental Technical Service	Cotonou	03 BP 2900 Cotonou, Benin Tel: +229 21 30 04 10
Dr. Adeniyi Anselme ADEGBIDI	Agricultural Economist	Université d'Abomey-Calavi	Post-harvest Institution	Cotonou	01 BP 526 Cotonou, Bénin ansadegbidi@yahoo.fr
Dr. K. Dansou KOSSOU, U. of Abomey-Calavi	Professeur Titulaire Agronomie-Stockage & Conservation & Coordonnateur Béninois du Projet Convergence des Sciences	Université d'Abomey-Calavi	Post-harvest Institution	Cotonou	01 BP 526 UAC Cotonou Tel: +229 21 36 01 26 +229 21 36 01 22 Kossoundansou@yahoo.com
Hilaire KOTOMALE		O.N.A.S.A. / Office National D'appui A La Sécurité Alimentaire	Food Security	Cotonou	B.P. 06-2544 PK 4 Route de Porto-Novo - Cotonou, Benin Tel: +229 21 33 15 02
Tairou B. GNA	Executive Secretary	Chambre Nationale d'Agriculture	Governmental Service / Commerce	Cotonou	04 BP 709 Cotonou Benin
Eric NEWMAN		USADF - Benin	Funding Organization	Cotonou	08 BP 0546 Cotonou, Benin Tel: +229 21 30 67 51 Fax: +229 21 30 67 52

Prénom / NOM	Fonction	Organisation Acronyme/Nom	Organisation Catégorie / Type	Localisation	Contacts
Gabriel Pomeyon YANDJOU					Tel: +22921 30 50 32 yandjou@bj.refer.org
Cote d'Ivoire					
Thomas EPONOU	Director	DAAR BNETD / Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement	Governmental Technical Service	Abidjan	Bd Hassan II – Cocody 04 BP 945 Abidjan 04 Côte d'Ivoire Tel: +225 22 44 56 66 Eponou-homas@yahoo.fr
Kadidja KONE	Director	INADES/ Institut Africain pour le Développement Economique et Social	NGO	Abidjan	BP 1085 Abidjan 28 Côte d'Ivoire Tel: +225 22 50 40 71 Fax: +225 22 50 40 72
Mamadou Deye FADIGA	Agricultural Engineer	INADES/ Institut Africain pour le Développement Economique et Social	NGO	Abidjan	Tel: +225 22 50 40 71 Fax: +225 22 50 40 72
Yves CAMARA	Production Manager	FACI / Société de Fabrication d'Aliments Composés Ivoiriens	Processing / Animal Feed	Abidjan	Tel: +225 08 19 87 68 Kamarayves@hotmail.com
Alphonse COFFI	Director of Production	SIPRA / Société Ivoirienne de Productions Animales – IVOGRAIN	Processing / Animal-Poultry Feed	Abidjan	04 BP 1664, Abidjan 04 Côte d'Ivoire Tel: (00225) 23 53 00 55 Fax: (00225) 23 46 63 67 AlphonseCoffi@Sipralvograin.com
Patrick YACE	Director of Production	SIPRA (Société Ivoirienne de Productions Animales) – COQIVOIRE	Processing / Animal-Poultry Feed	Abidjan	04 BP 1664 Abidjan 04 Côte d'Ivoire Tel: (00225) 24 39 04 23 Fax: (00225) 24 39 38 19 patrickyace@sipracoivoire.com

ANNEXE D : SÉLECTION BIBLIOGRAPHIQUE

- Abalu, George. The maize-based green revolution in West and Central Africa: An analysis of current initiatives. Addis Ababa, 2003.
- AfriqueVerte. <http://www.afriqueverte.org/index.cfm?srub=95>
- Ducommun, Gil, Hugo Cecchini, Sylvestre Ouedraogo et Abdoulaye Bengaly. Commercialisation Vivrière Paysanne : Marchés Urbains et Options Politiques au Burkina Faso : HESA (Haute Ecole Suisse d'Agronomie, Berne) et CEDRES (Centres d'Etudes, de Documentation, et de Recherche Economique et Sociale, Université de Ouagadougou), 2005.
- Fafchamps, Marcel and Eleni Gabre-Madhin. "Agricultural Markets in Benin and Malawi: Operation and Performance of Traders". World Bank, IFPRI. African Journal of Agricultural and Resource Economics, 2007.
- Fakorede, M.A.B, et. al. Maize revolution in West and Central Africa: An Overview. Department of Plant Science, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria, WECAMAN Coordinating Office, IITA Cote d'Ivoire, WARDA, Bouake, Cote d'Ivoire. 2003.
- Faivre du paigre, Benoit, Pierre Baris and Lauren Liagre. Etude sur la compétitivité des filières agricoles dans l'espace UEMOA. Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine Commission/DDRE. March 2005.
- FAOSTAT. Production and Trade Data on Maize. <http://faostat.fao.org/site/406/default.aspx>
- Fiche Technique sur le Commerce du Maïs au Mali. Bamako: Afrique Verte, 2004.
- FEWSNET. Livelihoods – Burkina Faso. <http://www.fews.net/pages/countrylivelihood.aspx?gb=bf&l=en>
- Les flux céréaliers, les stocks commerçants et la stratégie des commerçants de céréales au Burkina Faso: Ministère de l'Agriculture, Rapport définitif (1999).
- Identification des Indicateurs d'Impact et Proposition d'un Système de Suivi/Evaluation des Impacts : Ministère de l'Agriculture, Burkina Faso, Plan D'actions sur les Céréales (Mil, Sorgho, Maïs) 2004.
- Increasing Access To Finance By Addressing Constraints From A Financial Sector Approach: Mali Finance (2003-2007)
- Irrigation, Production, and Natural Resource Management, and Organization of Farmer Groups : Programme de Développement de la Production Agricole au Mali (PRODEPAM) (2004-2007).
- Kataki, Palit K., and Suresh Chandra Babu. Food Systems for Improved human Nutrition: Linking Agriculture, Nutrition, and Productivity. 2003.
- "Les Flux Céréalières -Burkina Faso: The Challenge of Export Diversification for a Landlocked Country". Diagnostic Trade Integration Study for the Integrated Framework Program World Bank, September 2007
- Manyong, V.M., Makinde, K.O. and O. Coulibaly. Economic gains from maize varietal research in West and Central Africa: An overview. International Institute of Tropical Agriculture (IITA). Ibadan, 2003.

Marketing and Trade of Commodities (Including Post-Harvest Handling) By Improving The Links Between Producers and Traders: Trade Mali (2003-2007)

MISTOWA. <http://www.mistowa.org/en/index.php>

Plan d'Action Conservation, Transformation, Commercialisation Des Produits Agricoles: Republique du Benin - Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, Avril

2004 Présenté par: Pascal Fandohan (PhD)

Plan d'Action sur la Diversification et l'Intensification des Productions Agricoles : Republique du Benin - Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Peche, Avril 2004 Présenté par ZOGLOBOSSOU Roland Justin

Plan D'action National Pour Le Suivi-Evaluation Du Secteur Agricole Et Rural: République du Benin - Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, Avril 2004

Présenté par : Monsieur KOKOYE SENOU Jean, Consultant National

“Potential Food Security Impacts of Rising Commodity Prices in the Sahel: 2008-2009”. A special report by the Famine Early Warning Systems Network (FEWS NET). USAID, Michigan State University. May, 2008.

Production et Valorisation du Maïs à l'Echelon Villageois en Afrique de l'Ouest : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD). Faculté des sciences agronomiques de l'Université nationale du Bénin ; Avec l'appui technique et financier du programme ordinaire de la FAO- Projet FAO/GCP/RAF/289/FRA, 1995

Répertoire des Entreprises Agroalimentaires du Burkina Faso: Chambers of Commerce, Burkina Faso, 2008.

Robbins, Peter and Shaun Ferris. A Preliminary Study of the Maize Marketing System in Uganda and The Design of A Market Information System: Peter Robbins CMIS, London; Shaun Ferris, IITA-Foodnet, Kampala - November 1999

Rosegrant, D.C., Paisner, M.S., S. Meijer, and J. Witcover. 2020 Global Food Outlook: Trends, Alternatives and Choices: IFPRI, Washington (2001)

Van den Akker, E. “Maize in Benin: Production, Markets and Transport”. Department of Agricultural Economics in the Tropics and Subtropics (490B), University of Hohenheim, 70593 Stuttgart, Germany. 2002.

Plan d'actions sur les céréales - Cellule de Gestion de la Plan d'Actions sur les Céréales: Ministère de l'Agriculture, Burkina Faso, 2005

«Rapport d'étude sur L'élaboration d'une stratégie opérationnelle sur la commercialisation des céréales au Burkina Faso ». Version finale: Zacharie BADINI, Sylvestre OUEDRAOGO, Mamadou SANFO Et la participation de : TRAORE Ramata, Kaboré Moïse, ABACHA Abdouramane AFRIQUE VERTE: Burkina, Mars 2006.

Reports on Market Assessment and Baseline Study for Maize in east Africa: Regional Agricultural Trade Expansion Support Program (RATES), 2003

ROESAO. <http://www.tradenet.biz/groups/home/?i=1000032&g=group>

“Strategic Evaluation of the Agro-Industrial Sector, West Africa”: Report Prepared for: PRIMS CDE/EU/ECOWAS/SOFRECO, France assisted by a team of local consultants in West Africa under contract to Metra Sofres Ltd. of the United Kingdom.

The PhAction Themes and Proposition Papers on Linking Farmers to Markets Strategy / Agro-Enterprise as a Concept for the Development of Agriculture - Based Regions: INPhO website

The Role of Warehouse Receipt Systems in Enhanced Commodity Marketing and Rural Livelihoods in Africa: Andrew Sheppard and Jonathan Coulter, Title (Draft), 2002.

The World Bank's Sector Strategy for Rural Development (World Bank, 1997)

TradeNet. Retail and Wholesale prices for Maize in West Africa.
<http://www.tradenet.biz/groups/home/?g=allprices&lang=en>

Trader associations and urban food systems in Ghana: Institutional Approaches to Understanding Urban Collective Action: Fergus Lyon - Centre for Enterprise and Economic Development Research, University of Middlesex

Traore, Sami. Consultation Projet ATP. Juillet- August 2008.

UPGRADING : CAPRI WORKING PAPER NO. OCTOBER 2007