



Thèse

**Présenté par : Michel
AHOHOUNKPANZON**

**UNIVERSITE CÔTE D'IVOIRE
FACULTE DES SCIENCES
ÉCONOMIQUES
CENTRE IVOIRIEN DE
RECHERCHES ÉCONOMIQUES
ET SOCIALES**

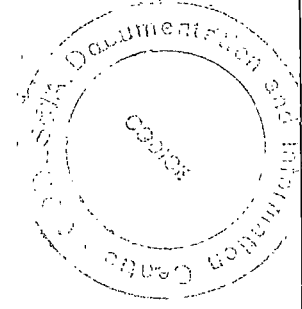
**Analyse économique des circuits de
commercialisation du maïs dans le
département de l'atlantique sud-Bénin**

JUILLET 1992

09.03.01
AHO
5228

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
UNION - DISCIPLINE - TRAVAIL

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



FACULTE DES SCIENCES ÉCONOMIQUES
CENTRE IVOIRIEN DE RECHERCHES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le 25 juillet 1992
en vue de l'obtention du

DOCTORAT DE TROISIÈME CYCLE
EN SCIENCES ÉCONOMIQUES
(ÉCONOMIE RURALE)

**ANALYSE ÉCONOMIQUE DES CIRCUITS
DE COMMERCIALISATION DU MAÏS
DANS LE DÉPARTEMENT DE L'ATLANTIQUE
(SUD-BÉNIN)**

Par

Michel AHOHOUNKPANZON

JURY

Président :

Monsieur Yao KOUADIO, Ph. D.

Maître de Conférences agrégé,

*Ancien Directeur du Centre Ivoirien de
Recherches Economiques et Sociales*

Université Nationale de Côte d'Ivoire

Membres :

Monsieur Jacques PEGATIENAN HIEY, Ph. D.

Maître de Conférences,

*Secrétaire Général du Programme de
Doctorat de 3ème cycle en Économie Rurale,
Université Nationale de Côte d'Ivoire*

Monsieur Kama BERTÉ, Ph. D.

*Assistant à l'École Nationale Supérieure
Agronomique de Yamoussoukro*

Programme de Petites Subventions

ARRIVÉE

Enregistré sous le no 5687

Date

18 MAI 1993

JUILLET 1992

*A Dieu Créateur,
Tout Honneur et Toute Gloire
Pour les Siècles des Siècles!*

*A la Mémoire de mon Cher et Regretté Père
Assogba AHOHOUNKPANZON (1914 - 1984)*

*En Souvenir de ma Bien-aimée et Respectée Tutrice
Mme Thérèse HOUNTONDI née HOUEMAVO
endormie dans le Seigneur le 1er Janvier 1991*

*A Anagonou Naïhoundé, ma mère,
A mes Soeurs, Frères, Amis et Bienfaiteurs.*

*Au Professeur Georg ELWERT, l'ami de toujours
pour toutes les ambitions qu'il n'a cessé de nourrir pour moi*

R E M E R C I E M E N T S

Ce travail dont nous assumons l'entière responsabilité n'a pu être réalisé que grâce au soutien de personnes morales et physiques que nous tenons à remercier sincèrement.

Au titre des Institutions, nous exprimons notre profonde gratitude :

- à l'*Université des Nations Unies* (UNU, Tokyo, Japon) et
- au *Centre de Recherche pour le Développement International* (CRDI, Canada) pour avoir financé nos études et recherches,
- au *Conseil pour le Développement de la Recherche Economique et Sociale en Afrique* (CODESRIA, Dakar, Sénégal) pour sa subvention d'appoint,
- au *Centre Ivoirien de Recherches Economiques et Sociales* (CIRES) qui nous a fourni un cadre approprié et stimulant pour nos études et recherches,
- au *Ministère béninois chargé de la Culture* qui nous a libéré pendant la durée de notre formation,
- au *Ministère du Développement Rural* (MDRAC), au *CARDER-ATLANTIQUE* (Bénin) et à la *Faculté de Sciences Agronomiques* (Université Nationale du Bénin) pour nous avoir facilité la collecte et la saisie des données.

De nombreuses personnes nous ont apporté leur concours dans la rédaction de cette thèse. Parmi elles nous tenons à rendre un hommage mérité à:

- Mr Paul T. PERRAULT (Ph. D.) qui nous a orienté vers le sujet et a fait preuve de beaucoup de sollicitudes à notre égard en sa qualité de premier Secrétaire Général du Programme de Doctorat.

- Mr Jacques PEGATIENAN HIEY (Ph. D.), notre Directeur de Thèse, pour la rigueur qu'il a imprimé à notre travail et aussi pour les soutiens moral et matériel qu'il nous a apportés en sa qualité de Secrétaire Général en exercice du Programme de Doctorat.

Nous remercions sincèrement Messieurs Dirk PERTHEL (Ph. D.), Kama BERTE (Ph. D.) et Kouadio TANO (Chercheur au CIRES) pour leurs critiques, conseils et suggestions. Nous apprécions à sa juste valeur les nombreuses heures que chacun d'eux a consacré à la lecture des différentes versions de la proposition de recherche et de la thèse.

Dans les différentes institutions, nous avons bénéficié de la collaboration de certaines personnes que nous nous faisons le devoir de remercier du fond de notre coeur:

- Au CIRES, Dr Joseph Yao YAO et Mr Mody Bakar BARRY (directeur et directeur-adjoint), Mr Assalé KOUAPA et Mlle Justine KONAN (bibliothèque), MM Boulama DOSSO et Mamadou Lamine KONE (reprographie), Mlle Fatou M. DIALLO et Mr Lacina DIARRA (secrétariat du Programme de Doctorat), Mlles Hélène A. ZOUZOU et N'clo TOURE (secrétariat CIRES), MM Mory KABA, Maurice ZEHIA et Mlle Germaine Sophie AMANGOUA (Centre de Calcul), Mme Edith TREMBLAY et MM Roger-Daniel LABERGE et Denis BUSSIERE (coopération canadienne).

- Au CARDER-ATLANTIQUE (Bénin), nous remercions sincèrement: Dr A. MAMA-DJIMA (directeur général adjoint), MM. Thomas ZINZALO, Antoine OKE et Dossou HOUNGUE (service commercialisation et action coopérative), Mme Elisabeth AFONNON et Mr Bienvenu ZOUNMENO (service contrôle et conditionnement des produits), Mr Fortuné DAGBA (responsable du secteur Cotonou), Dr Dirk KOHNERT et Mr Hans-Joachim PREUSS (coopération allemande).

A la Faculté des Sciences Agronomiques (Université Nationale du Bénin), nous remercions sincèrement nos collègues et amis Gauthier BIAOU, Anselme ADEGBIDI et notre aîné Louis K. FANOU (département économie et sociologie rurales) ainsi que Mme Edwidge ZOSSOU (centre de calcul) pour leur aide et assistance.

Dans l'organisation de l'enquête sur le terrain, beaucoup de personnes nous ont apporté leur concours: MM. Damien SEVOH, Jean HESSOU SAH et GAZARD (enquêteurs), Kokou Vincent SAH et Michel-Désiré VIGAN (multiplication des questionnaires), Mr Yacinthe AKPAMOLI (directeur général de la SOGEMA). Qu'ils trouvent ici l'expression de nos remerciements les plus sincères.

Les autorités politiques et administratives de Cotonou (Chefs de District et Adjoints) nous ont apporté leur appui: Mme Elisabeth BALLEY (Cotonou 6), Mr Bruno C. ADJOVI (Cotonou 3), Mr HOUNGUE (adjoint, Cotonou 3), Mme Léocadie ALAPINI (Adjointe, Cotonou 4), Mr Irénée F. BOKO (adjoint, Cotonou 5). Qu'ils trouvent ici l'expression de nos sincères remerciements.

Nous remercions aussi les usagers et les responsables des marchés de Cotonou ainsi que les Délégués (chefs) et populations des villages enquêtés pour leur collaboration.

Au cours du processus d'élaboration de cette thèse, nous avons été confronté à de sérieuses difficultés de tous ordres. Mme Cathérine du PONTAVICE, notre frère Marcel SEDOHOUN et son épouse Mélanie AKAKPO, Mme Balbine FACHINA, notre ami Benoît LOKOSSOU, nos amis et collègues Victorin HOUNDEKON, Didier DJOÏ, Félix BIAOU et Makarimi A. ADECHOUBOU ont fait preuve de solidarité et de beaucoup de générosité à notre égard pour nous aider à les surmonter. Qu'ils trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude.

Tout au long de notre stage, notre patron et collègue Emile KPIKPIDI, notre frère Henri K. KLIKPO et son épouse Monique AKONOU et ainsi que Mr Jean-Baptiste Fréjus HOUNTONDJI nous ont entouré de leur amitié et solidarité. Cette oeuvre est aussi le produit des ambitions qu'ils ont toujours nourries pour nous. Nous leur disons merci du fond de notre coeur.

Pour terminer, nous nous faisons le devoir de saluer nos collègues de la première à la septième promotion du Programme de Doctorat de Troisième

Cycle en Economie Rurale pour l'ambiance d'amitié, de solidarité et franche collaboration qui a régné en notre sein durant tout le séjour à Abldjan.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

REPERTOIRE DES SIGLES UTILISES DANS LE TEXTE

AGB: Alimentation Générale du Bénin.

BAD: Banque Africaine de Développement.

BCEAO: Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest.

CAETS: Coopérative Agricole Expérimentale de Type Socialiste.

CARDER: Centre d'Action Régional pour le Développement Rural.

CDR: Comité de Défense de la Révolution.

CLCAM: Caisse Locale de Crédit Agricole Mutuel.

CRCAM: Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel.

CRL: Conseil Révolutionnaire Local.

DCCP: Direction du Contrôle et du Conditionnement des Produits.

GRVC: Groupement Révolutionnaire à Vocation Coopérative.

GTZ: sigle allemand pour "Office Allemand de Coopération Technique".

ICRISAT: International Crop Research Institute for Semi-Arid Tropics.

INSAE: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique.

IPD: Institut Panafricain pour le Développement.

MDRAC: Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative.

OCDE: Organisation de Coopération et de Développement Economique.

ONC: Office National des Céréales.

SOGEMA: Société de Gestion des Marchés Autonomes.

SOPROCA: Société Provinciale de Commercialisation Agricole.

SOPROVA: Société de Production Végétale et Animale.

UNACOB: Union Nationale des Conducteurs du Bénin.

GLOSSAIRE

- ablo*: genre de pâte fermentée de farine maïs cuite au four ou à la vapeur.
- abuju*: sac de 120 à 150 kg de maïs sur le marché de gros (Dantokpa, Cotonou).
- agbanhun*: camion.
- ago*: grenier traditionnel.
- ajanjan*: instrument de mesure (4 kg de maïs).
- akpan*: genre de pâte fermentée de farine de maïs (voir *gi*)
- akpati*: sac de 100 kg de maïs.
- ami vovo*: huile (rouge) de palme.
- ati*: sac de jute, (voir *caki*).
- axisino*: client.
- axiyito*: grossiste.
- base*: véhicule automobile "Peugeot 404" doté de bâche.
- base (porteur)*: ouvrier et collaborateur d'un magasinier.
- basya*: bassine.
- caki*: sac de jute (voir aussi *ati*).
- d'alo na* (appliquer la main): pratiquer l'embrassade d'une mesure.
- dehwin*: régime de palme (*elaeis guineensis*).
- dekin*: amande de palme.
- denu*: poste de douane.
- fle gbade*: enlever les spathes (enveloppe) du maïs.
- flisato*: collecteur.
- gbade yoyo*: nouveau maïs (voir *kpogbodokun*)
- gbade*: maïs.
- gbate*: travail salarié.
- gi*: pâte fermentée de farine de maïs.
- glexwe*: nom traditionnel de la ville de Ouidah.

gunnu: personnes appartenant à l'ethnie Goun de Poto-Novo.

gwasu (mot baoulé): équivalent de *xuna*.

kantin: mesure traditionnelle de surface valant 1/24 hectare (soit 0.04 ha)

kantinxoto: celui qui vend sa force de travail en faisant du débroussaillage.

kiza: égrener le maïs

koko: bouillie de farine de maïs

kpogbodokun: nouveau maïs

kpojino (possesseur de billes de tronc d'arbres): magasinier.

kotonu: nom de la ville de Cotonou.

lebe: instrument de mesure.

linfin: farine (terme générique).

linfinsato: vendeur de farine de maïs.

malo (maro): marché de nuit.

nududu: nourriture.

nuxoto: acheteur, client.

sa do kanu: vente en détail.

tekpatu: détaillant.

toli: nom de l'ethnie des Torri.

towungolo: instrument de mesure de 0.8 à 1 kg de maïs environ.

ungbegle ("je renonce à l'agriculture"): instrument de mesure pour pomper le surplus agricole des village (n'est plus utilisé de nos jours).

wotoka: genre d'instrument de mesure.

xuna: complément de produit ajouté à la quantité achetée pour attirer la clientèle.

xwe: première saison de culture annuelle.

xwetanu: fête coutumière de début d'année.

zekede: prendre la mesure sans l'embrasser.

zo: deuxième saison de culture annuelle.

R E S U M E

Au Sud du Bénin, le maïs est l'aliment de base. Dans le département de l'Atlantique (chef-lieu: Cotonou) peuplé de un million d'habitants et urbanisé à 50%, la sécurité alimentaire est en équilibre précaire. Dans ce contexte, l'hésitation des autorités entre l'intervention directe et le laisser-faire en matière de distribution des produits vivriers ainsi que les griefs fallacieux émis à l'encontre du secteur privé fondent cette *"analyse économique des circuits de commercialisation du maïs dans le Département de l'Atlantique, Sud-Bénin"*. Les objectifs poursuivis consistent à voir les aspects qui du point de vue de l'équilibre concurrentiel et des intérêts des producteurs sont positifs ou négatifs dans l'organisation et le fonctionnement du système de commercialisation du maïs par les intermédiaires privés.

Les résultats de l'analyse des données empiriques collectées sur le terrain en 1988 et 1989 montre qu'un réseau de marchés ruraux et urbains supportent quatre circuits local, rural, urbain principal et urbain secondaire de commercialisation de maïs dont l'articulation donne une chaîne courte de quatre types d'agents s'interposant entre le producteur en amont et le consommateur urbain final en aval. Ce sont les collecteurs, les grossistes, les magasiniers et les détaillants qui ensemble avec les producteurs remplissent les fonctions commerciales physiques, d'échange et de facilitation pour animer les circuits.

Le cycle biologique annuel du maïs et le comportement relatif des producteurs induit le cycle de prix comprenant deux courtes périodes de hausse et de baisse entre les deux récoltes (Septembre à Janvier), une période de hausse continue de longue durée (Février à Juin) et une dernière période de chute brutale anticipant la nouvelle première récolte (Juillet-Août). C'est dans ce cycle que s'inscrivent les transactions libres dans tous les circuits et qui se caractérisent par de multiples instruments de mesure et la pratique de

l'embrassade comme prime de risque, autant d'éléments d'imprécision et de risques.

L'analyse montre aussi que les prix ont un niveau de variation autour de la moyenne trop élevé et ceci plus en milieu rural qu'en ville. Cependant, dans les espaces ruraux et urbains respectifs les marchés sont bien intégrés entre eux, mais le marché urbain central Dantokpa de Cotonou ne joue pas encore très bien son rôle de leader en matière de formation des prix par rapport aux marchés ruraux et urbains dépendants.

Le producteur qui a la charge du stockage et qui exerce à titre principal la fonction de spéculation bénéficie d'une probabilité élevée de gagner les trois quarts du prix payé par le consommateur urbain final s'il prend la peine d'aller vendre son produit au marché rural.

Les producteurs et les intermédiaires connaissent assez bien le cycle du produit et s'informent régulièrement sur le mouvement des prix tant dans l'espace rural que dans l'espace urbain. La circulation de l'information de l'amont à l'aval de la chaîne commerciale est assurée par les intermédiaires eux-mêmes avec des rôles de premier plan pour les collecteurs (liaison village-marché rural), les grossistes (liaison campagne-ville) et les magasiniers (espace urbain).

Dans l'organisation des affaires, les intermédiaires manquent de capitaux et recourent le plus souvent à l'épargne-tontine comme instrument de gestion et de contrôle de gestion. La structure des coûts et du partage des gains de l'échange montre que les frais de transport et la commission des magasiniers constituent des charges trop lourdes tandis que chez les détaillants ce sont les taxes perçues par les collectivités locales. En moyenne, les grossistes et les détaillants réalisent des taux de profit exorbitants, mais ce n'est là pour eux que la condition de rester dans le métier à cause de la faiblesse de leurs

capitaux, des contraintes imposées par le cycle du produit et les risques inhérents aux variations des prix et à l'organisation des transactions.

Au regard des critères de base, le système de commercialisation du maïs est performant au point de pouvoir combler de façon automatique les situations conjoncturelles de déficit et de supporter des volumes de produit de plus en plus importants si, toutefois les conditions de stockage au niveau paysan sont améliorées et les intermédiaires dotés de plus de capitaux.

Pour pallier les imperfections, il faudra soustraire les producteurs à la vente forcée post-récolte, produire et diffuser les informations sur les prix, les produits et les marchés et fournir des services de crédit et d'épargne formels aux intermédiaires entre autres.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

TABLE DES MATIERES

REPertoire DES SIGLES . . . . .	.VI
GLOSSAIRE	VII
RESUME	IX
LISTE DES TABLEAUX	XVI
LISTE DES CARTES	XVII
LISTE DES GRAPHIQUES ET SCHEMAS	XVII
INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE 1:	
PROBLEMATIQUE	3
1.1. LE PROBLEME	3
1.1.1. LIMINAIRE	3
1.1.2. CAMPAGNE NATIONALE DE LA PRODUCTION ET AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE.	4
1.1.3. LA CHASSE AUX COMMERÇANTS PRIVES ET LA PROBLEMATIQUE DE LA DISTRIBUTION DES PRODUITS VIVRIERS.	10
1.1.4. NECESSITÉ D'UNE APPROCHE REGIONALE:	16
1.2. REVUE DE LA LITTERATURE	20
1.2.1. L'ETAT DOIT-IL SE FAIRE "VENDEUR DE PIMENT ET DE SEL"?	21
1.2.2. LES METHODES D'ANALYSE DES MARCHES AGRICOLES UTILISEES PAR LES ECONOMISTES SONT-ELLES AU-DESSUS DE TOUT SOUPÇON?	25
1.2.3. LES NOUVELLES TENDANCES:	31

CHAPITRE 2:

HYPOTHESES, OBJECTIFS ET METHODES.	34
2.1. HYPOTHESES ET OBJECTIFS	34
2.2. METHODES:	36
2.2.1. L'ORGANISATION DE L'ENQUETE:	37
2.2.1. L'ECHANTILLONNAGE	39
2.2.3. TECHNIQUES D'ANALYSE	45

CHAPITRE 3:

LA CHAINE COMMERCIALE ET LES FLUX DE PRODUITS.	49
3.1. LE RESEAU DE MARCHES COMME CADRE PHYSIQUE DES CIRCUITS DE DISTRIBUTION DES PRODUITS VIVRIERS.	49
3.1.1. HISTORIQUE.	49
3.1.2. RESEAUX ET CIRCUITS DE L'ECONOMIE DE TRAITE.	50
3.1.3. TYPOLOGIE DES MARCHES.	51
3.1.4. DE LA CONFIGURATION DU RESEAU.	53
3.1.5. MARCHES, INFRASTRUCTURES ET PISTES.	55
3.2. LA CHAINE COMMERCIALE.	58
3.2.1. LES COLLECTEURS.	59
3.2.2. LES GROSSISTES.	59
3.2.3. LES MAGASINIERS.	60
3.2.4. LES DETAILLANTS.	60
3.2.5. LES PARTENAIRES DES INTERMEDIAIRES.	60
3.2.6. TYPOLOGIES COMPAREES DES INTERMEDIAIRES	61
3.2.7. LES FONCTIONS COMMERCIALES.	63
3.2.8. CIRCULATION ET ACCES À L'INFORMATION DANS LA CHAÎNE COMMERCIALE.	65
3.2.9. LES FONCTIONS COMMERCIALES ET LES UTILITES.	69
3.3. LES CIRCUITS ET LES FLUX DE PRODUITS	71
3.3.1 LES TYPES DE CIRCUIT.	71
3.3.2 LES FLUX DE PRODUIT.	71
3.3.3 LE CIRCUIT LONGUE DISTANCE	73
3.4. OFFRE, DEMANDE ET FORMATION DES PRIX.	76
3.4.1 LA NOTION DE PRIX.	76
3.4.2 LE CYCLE ANNUEL DU MAÏS	79
3.4.2.1 Présentation du cycle.	79

3.4.2.2. Les facteurs qui expliquent le cycle du maïs	80
3.5. LES TRANSACTIONS	85
3.5.1. LES INSTRUMENTS DE MESURE.	86
3.5.2. LES TRANSACTIONS DANS LE CIRCUIT LOCAL.	88
3.5.3. LES TRANSACTIONS DANS LE CIRCUIT RURAL.	89
3.5.4. LE CIRCUIT URBAIN CENTRAL.	94
3.5.5 LES TRANSACTIONS DANS LE CIRCUIT URBAIN SECONDAIRE	95
 CHAPITRE 4:	
ANALYSE DES PRIX	97
4.1. INTRODUCTION	97
4.2. LES DONNEES.	98
4.2.1. LES DONNEES DE L'ENQUETE.	98
4.2.2. LES DONNEES DU PROJET BENINO-ALLEMAND ET L'ECHANTILLONNAGE DÉFINITIF	98
4.2.3. A PROPOS DE LA QUALITE DES DONNEES.	99
4.3. VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX.	100
4.3.1. INTRODUCTION	100
4.3.2. FONDEMENTS THEORIQUES:	101
4.3.3. VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU MAÏS EN MILIEU RURAL.	104
4.3.4. VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU MAÏS EN MILIEU URBAIN.	108
4.3.5. COMPORTEMENTS DES MOYENNES, DES VARIATIONS ET DE L'INSTABILITE DES PRIX	114
4.4. INTEGRATION DES MARCHES.	120
4.4.1. LA NOTION D'INTEGRATION.	120
4.4.2. TEST DE L'INTEGRATION DES MARCHES PAR LA METHODE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION	122
4.4.2.1. Définition et formule	122
4.4.2.2. L'intégration au niveau des marchés ruraux.	123
4.4.2.2.1. Marchés Ruraux et Marché Urbain Central.	123

4.4.2.2	Intégration des marchés ruraux entre eux.	125
4.4.2.3	L'intégration au niveau des marchés urbains	128
4.4.3.	LE MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION	132
4.4.3.1.	Généralités	132
4.4.3.2.	Le modèle.	133
4.4.3.3.	Estimation du modèle	139
4.4.3.3.1.	Les marchés ruraux	140
4.4.3.3.2.	Les marchés urbains	143
4.5.	LA PART DU PRODUCTEUR.	153
4.5.1.	ASPECTS THEORIQUES.	153
4.5.2.	METHODE.	157
4.5.3.	RESULTATS	159
4.5.4.	APPROCHE DES RELATIONS ENTRE PART DU PRODUCTEUR, VARIATIONS DES PRIX ET INTEGRATION DES MARCHES	161
4.5.5.	CONCLUSION PARTIELLE.	166
CHAPITRE 5:		
COMPOTEMENT ET GESTION DES AFFAIRES CHEZ LES ACTEURS		167
5.1.	LA POSITION DU PRODUCTEUR.	167
5.1.1.	LE STOCKAGE	167
5.1.2.	LA MISE EN MARCHE DES PRODUITS	170
5.2.	COMPOTEMENT ET GESTION CHEZ LES INTERMEDIAIRES.	181
5.2.1.	STATUT DES INTERMÉDIAIRES	182
5.2.1.1.	Les grossistes	182
5.2.1.2.	Les magasiniers	183
5.2.1.3.	Les détaillants	185
5.2.2.	GESTION DES AFFAIRES CHEZ LES INTERMEDIAIRES.	186
5.2.2.1.	Transport et Stockage.	187
5.2.2.2.	Relations entre les intermédiaires.	188
5.2.2.3.	La fonction d'épargne	192
5.2.3.	RENTABILITE DU COMMERCE DU MAIS.	194
5.2.3.1.	La rentabilité chez les grossistes	194
5.2.3.2.	La rentabilité chez les détaillants.	199

5.2.3.3. Le profit du commerce du maïs chez les grossistes et les détaillants.	202
5.2.3.4. Problèmes rencontrés par les intermédiaires.	207
CHAPITRE 6	
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	209
6.1. LE SYSTEME DE COMMERCIALISATION.	209
6.1.1. LES ELEMENTS DE STRUCTURE	209
6.1.2. LA CONDUITE DU MARCHÉ.	213
6.1.3. LES PERFORMANCES DU SYSTEME.	215
6.1.3.1. De l'efficacité du système.	216
6.1.3.2. Des imperfections du système.	217
6.1.3.3. Vérification des hypothèses.	219
6.2. APPRECIATION	220
6.3. RECOMMANDATIONS.	226
6.3. PERSPECTIVES.	223
BIBLIOGRAPHIE	228

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1.1:	REPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE DU BENIN PAR SECTEUR D'ACTIVITE	4
TABLEAU 1.2:	CONTRIBUTION DES DIFFERENTS SECTEURS A LA FORMATION DU PRODUIT INTERIEUR BRUT.	4
TABLEAU 1.3:	INDICES DES DEPENSES BUDGETAIRES CONSACREES A CERTAINS SECTEURS DE L'ECONOMIE	6
TABLEAU 1.4.1:	EVOLUTION DES INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE VIVRIERE	7
TABLEAU 1.4.2:	TAUX ANNUEL MOYEN DE CROISSANCE DES VARIABLES DE LA PRODUCTION (1971-1987)	7
TABLEAU 1.5:	EVOLUTION DES INDICES DE PRIX DE DETAIL DES PRODUITS VIVRIERS A COTONOU	10
TABLEAU 1.6:	INDICES DES IMPORTATIONS DE CEREALES	10
TABLEAU 1.7:	BALANCE ALIMENTAIRE	11
TABLEAU 1.8:	PART DES DEPARTEMENTS DANS LA PRODUCTION DU MAÏS	18
TABLEAU 1.9:	EVOLUTION DE LA PRODUCTION DU MAÏS DANS LES DEPARTEMENTS	19
TABLEAU 2.1:	DESCRIPTION DES QUESTIONNAIRES	40
TABLEAU 2.3:	CARACTERISTIQUES DES MARCHES RURAUX	42
TABLEAU 2.4:	CARACTERISTIQUES DES MARCHES URBAINS	42
TABLEAU 2.5:	ECHANTILLONNAGE DES INTERMÉDIAIRES	43
TABLEAU 2.6:	CARACTERISTIQUES DES VILLAGES ENQUETES	43
TABLEAU 2.7:	REPARTITION DES MENAGES AGRICOLES ENQUETES.	44
TABLEAU 2.8:	PROFIL DEMOGRAPHIQUE DES VILLAGES ENQUETES.	44
TABLEAU 3.1:	TYPOLOGIE COMPAREE DES MARCHES	55
TABLEAU 3.2:	TYPOLOGIE COMPAREE DES INTERMEDIAIRES	63
TABLEAU 3.3:	LES INTERMEDIAIRES ET LEURS FONCTIONS	65
TABLEAU 3.4:	CIRCULATION DE L'INFORMATION DE L'AMONT A L'AVANT DE LA CHAÏNE COMMERCIALE	69
TABLEAU 3.5:	PRESENTATION DES CIRCUITS	74
TABLEAU 3.6:	DES LIEUX DE VENTE DU MAÏS CHEZ LES PRODUCTEURS	74
TABLEAU 3.7:	PRINCIPAUX CLIENTS DES PRODUCTEURS	75
TABLEAU 3.8:	LIEUX D'APPROVISIONNEMENT DES GROSSISTES	76

TABLEAU 3.9:	CONVERSION DES INSTRUMENTS DE MESURE DU MAÏS DANS LES DEPARTEMENTS DE L'ATLANTIQUE ET DU MONO . . . . .	.87
TABLEAU 4.1.1:	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU MAÏS SUR LES MARCHES RURAUX EN 1987-1988	105
TABLEAU 4.1.2	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU MAÏS SUR LES MARCHES RURAUX EN 1987-1988 (SUITE)	106
TABLEAU 4.2.1:	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU MAÏS SUR LES MARCHES RURAUX EN 1988-1989	107
TABLEAU 4.2.2:	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DES PRIX DU MAÏS SUR LES MARCHES RURAUX EN 1988-1989 (SUITE)	109
TABLEAU 4.3.1:	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1989-1990	110
TABLEAU 4.3.2:	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1989-1990 (SUITE)	111
TABLEAU 4.4:	ANALYSE DES VARIATIONS DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1987-1988	112
TABLEAU 4.5.	ANALYSE DES VARIATIONS DE PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1988-1989	112
TABLEAU 4.6:	ANALYSE DES VARIATIONS DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1989-1990	112
TABLEAU 4.7:	ANALYSE DE L'INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX	113
TABLEAU 4.8.1:	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989	116
TABLEAU 4.8.2:	VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989 (SUITE)	118
TABLEAU 4.9.	ANALYSE DES VARIATIONS DES PRIX SUR LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989	119
TABLEAU 4.10.	ANALYSE DE L'INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989	119
TABLEAU 4.11:	PRIX MOYENS, VARIATIONS ET INTERETS DES PRODUCTEURS ET DES CONSOMMATEURS	119
TABLEAU 4.12:	COEFFICIENTS DE CORRELATIONS DES PRIX ENTRE LES MARCHES RURAUX ET LE MARCHE URBAIN CENTRAL EN 1987-1988	126

TABLEAU 4.13:	COEFFICIENTS DE CORRELATION DES PRIX ENTRE LES MARCHES RURAUX ET LE MARCHE URBAIN CENTRAL EN 1988-1989	126
TABLEAU 4.14:	COEFFICIENTS DE CORRELATION DES PRIX ENTRE LES MARCHES RURAUX ET LE MARCHE URBAIN CENTRAL EN 1989-1990	127
TABLEAU 4.15:	MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES RURAUX, ANNEE 1987-1988	127
TABLEAU 4.16:	MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES RURAUX, ANNEE 1988-1989	129
TABLEAU 4.17:	MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES RURAUX, ANNEE 1989-1990	130
TABLEAU 4.18:	ANALYSE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION MARCHES RURAUX - MARCHE URBAIN CENTRAL	131
TABLEAU 4.19:	MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES URBAINS, ANNEE 1988-1989	131
TABLEAU 4.20:	ANALYSE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION DANS L'ESPACE URBAIN DE COTONOU	132
TABLEAU 4.21.1:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1987-1988	144
TABLEAU 4.21.2:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1987-1988.SUITE	145
TABLEAU 4.22.1:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1988-1989	146
TABLEAU 4.22.2:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1988-1989, SUITE	147
TABLEAU 4.23.1:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1989-1990	148

TABLEAU 4.23.2:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1989-1990 SUITE	149
TABLEAU 4.24.1:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION DE LONG TERME POUR LES MARCHES RURAUX, 1987-1990	150
TABLEAU 4.24.2:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION DE LONG TERME POUR LES MARCHES RURAUX, 1987-1990 (SUITE)	151
TABLEAU 4.25:	ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, 1987-1988	152
TABLEAU 4.26:	ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, 1988-1989	152
TABLEAU 4.27:	ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION DE LONG TERME POUR LES MARCHES RURAUX, 1987-1990	153
TABLEAU 4.28.1:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, ANNEE 1988-1989	154
TABLEAU 5.28.2:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, ANNEE 1988-1989 SUITE	155
TABLEAU 5.28.3:	ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, ANNEE 1988-1989 SUITE	156
TABLEAU 4.29:	ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, 1988-1989	157
TABLEAU 4.30.1:	PROBABILITES DES PARTS DE PRODUCTEURS DE MAÏS DANS L'ATLANTIQUE DE 1987 A 1990	160
TABLEAU 4.30.2:	PROBABILITES DES PARTS DE PRODUCTEURS DE MAÏS DANS L'ATLANTIQUE DE 1987 A 1990, SUITE	162
TABLEAU 4.31:	ANLYSE DES CAS DE FIGURES DE LA PART DU PRODUCTEUR DE 1987 A 1990	162
TABLEAU 4.32:	MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES VARIABLES RELATIVES À L'ANALYSE DES PRIX.	164

TABLEAU 4.33:	MODELES DES RAPPORTS ENTRE PART DU PRODUCTEUR ET L'INTEGRATION DES MARCHES . . . . .	.165
TABLEAU 5.1.:	PART DE LA PREMIERE RECOLTE DE 1988 VENDUE . . .	.173
TABLEAU 5.2:	LE MULTIPLICATEUR DE SUPERFICIE	176
TABLEAU 5.3:	SUBSTITUTION DE CULTURE	177
TABLEAU 5.4:	MOTIFS DES RAPPORTS DIRECTS ENTRE GROSSISTES ET PRODUCTEURS DE MAÏS . . . . .	.180
TABLEAU 5.5:	PROBLEMES DE COMMERCIALISATION RENCONTRES PAR LES PRODUCTEURS	180
TABLEAU 5.6:	LA PRATIQUE DU CREDIT DANS LA CHAÏNE COMMERCIALE	191
TABLEAU 5.7:	MODE D'EPARGNE DANS LA CHAÏNE COMMERCIALE. . . .	.193
TABLEAU 5.8:	STRUCTURE DES COUTS CHEZ LES GROSSISTES. . . . .	.197
TABLEAU 5.9:	PARTAGE DU PRIX DE GROS	198
TABLEAU 5.10:	STRUCTURE DES COUTS CHEZ LES DETAILLANTS	201
TABLEAU 5.11:	PARTAGE DES GAINS SUR LE MARCHÉ DE DETAIL . . . .	.202
TABLEAU 5.11:	CHOIX DE "PROFIT NORMAL" SUR LE SAC DE 100 KG DE MAÏS CHEZ LES GROSSISTES	205
TABLEAU 5.12:	FREQUENCES DE REALISATION DU "PROFIT NORMAL" CHEZ LES GROSSISTES . . . . .	.205
TABLEAU 5.13:	RAISONS EVOQUEES A L'APPUI DES CONDITIONS DE REALISATION DES PROFITS . . . . .	.205
TABLEAU 5.14:	PROBLEMES RENCONTRES PAR LES GROSSISTES	207
TABLEAU 5.15:	PROBLEMES RENCONTRES PAR LES MAGASINIERS.	208

LISTE DES CARTES

CARTE 1:	DIVISIONS ADMINISTRATIVES DE LA REPUBLIQUE DU BENIN	XXIII
CARTE 2:	DEPARTEMENT DE L'ATLANTIQUE.	XXIV

LISTE DES GRAPHIQUES

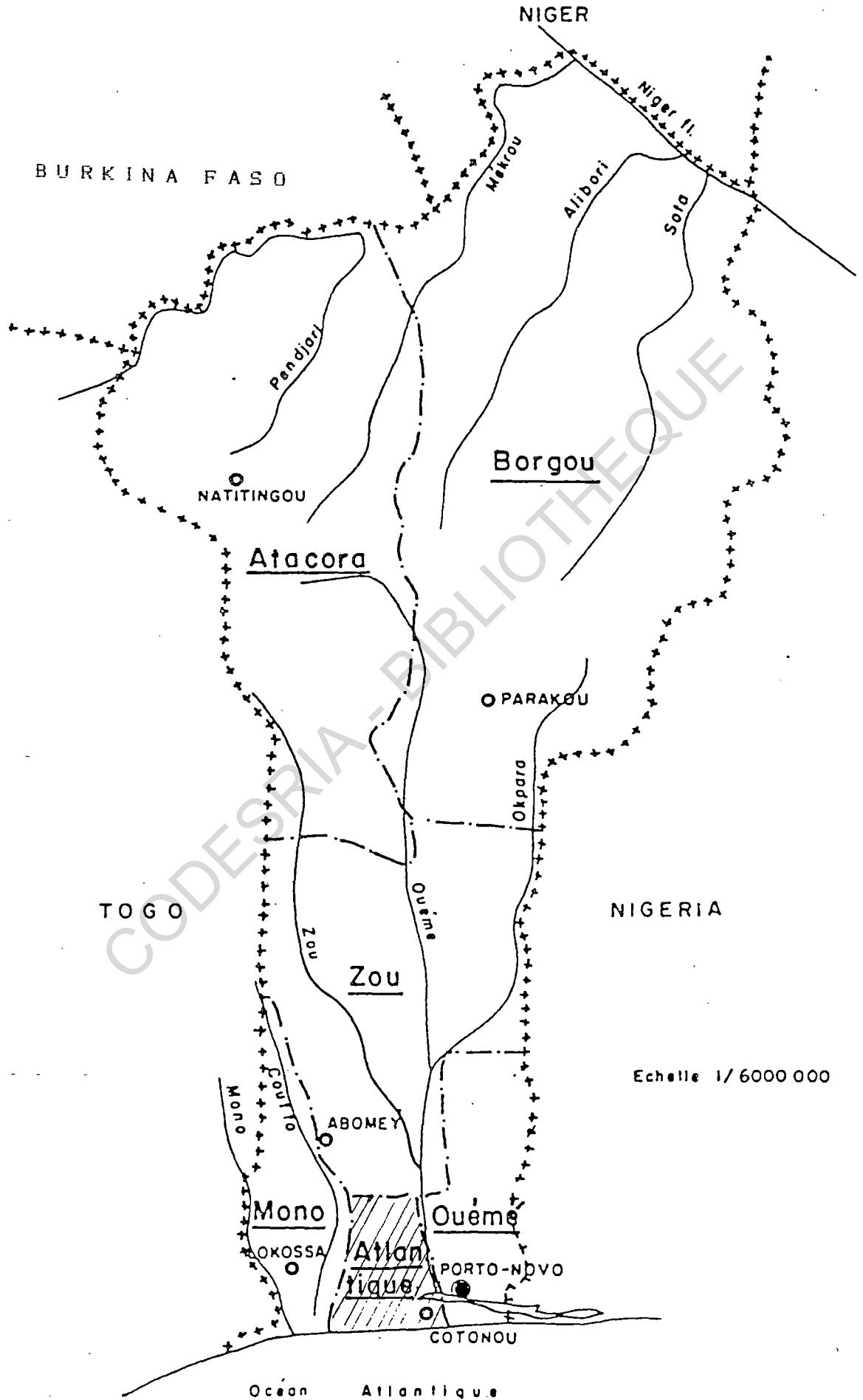
GRAPHIQUE 3.1.	LE CYCLE DU MAÏS A AVAKPA, A SEY ET A ZINVIE	82
GRAPHIQUE 3.2.	LE CYCLE DU MAÏS DANS LES VILLES DE COTONOU ET D'ABOMEY-CALAVI	83

LISTE DES SCHEMAS

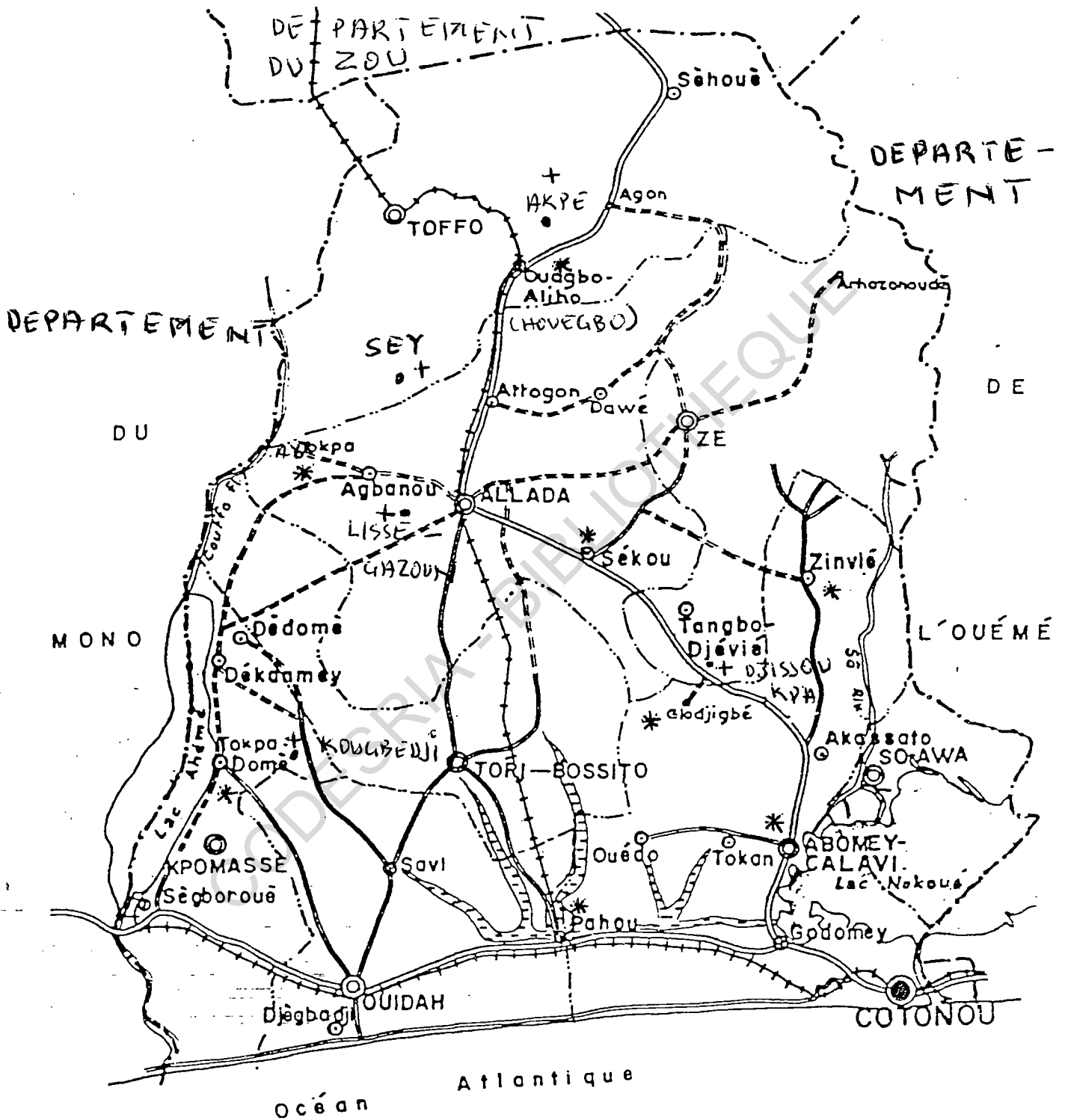
SCHEMA 3.1.	LE RESEAU DE MARCHES RURAUX ET URBAINS	54
SCHEEMA 3.2.	ARTICULATION DES CIRCUITS	75

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

REPUBLIQUE DU BENIN
CARTE ADMINISTRATIVE



CARTE 2: DEPARTEMENT DE L'ATLANTIQUE.



Echelle: 1/800 000

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| --- Limite de Province | ++ Chemin de Fer |
| --- Limite de District | ● Chef-lieu de Province |
| == Route Principale | ○ Chef-lieu de District |
| — Route secondaire | ○ Chef-lieu de Commune Rurale |
| - - - Piste | • Autres Localités |

I N T R O D U C T I O N G E N E R A L E

L'analyse de la commercialisation des produits agricoles vivriers sur les marchés intérieurs en Afrique se justifie pour plusieurs raisons:

- les services de commercialisation permettent aux paysans de quitter l'agriculture de subsistance et de travailler pour le marché; ceci facilite le ravitaillement des villes en produits vivriers et la garantie de la sécurité alimentaire de toute la population (Abbott, 1987).

- sensibles aux signaux des prix, les agriculteurs font l'*allocation de leurs ressources productives* compte tenu de leurs avantages comparatifs. Ainsi, l'amélioration des services de commercialisation est de nature à avoir un effet auto-accélérateur sur la productivité agricole (cf Raju et von Oppen, 1982:1 et Jones, 1972:96).

- dans le contexte des économies africaines, un système intégré de marchés ruraux et urbains est un facteur susceptible de *garantir la sécurité alimentaire des ménages* dans les zones rurales déficitaires et dans celles où dominant les cultures d'exportation. C'est aussi l'une des conditions nécessaires à l'acquisition et à la mise en oeuvre de nouvelles technologies plus productives, étant entendu que les producteurs doivent pouvoir écouler leurs surplus (Delgado, 1985 et Dioné, 1990).

- le succès des politiques d'autosuffisance alimentaire proclamées par les gouvernements africains suppose l'existence d'un système de commercialisation efficace qui assure l'*ajustement des flux dans le temps et dans l'espace*. De ce fait, il est nécessaire pour les planificateurs de connaître le fonctionnement des circuits de distribution des produits et surtout les comportements respectifs des partenaires que sont les producteurs, les intermédiaires et les consommateurs (Sherman, 1985:81).

- dans les pays en développement en général, il prévaut un point de vue largement partagé selon lequel le commerce serait une activité dont les

animateurs de par leur comportement semi-monopolistique jouent sur les variations saisonnières des prix pour exploiter le reste de la communauté. Un tel point de vue sert à justifier les interventions qui ne sont pas toujours heureuses de l'Etat dans le commerce des produits vivriers. Il s'agit là d'assertions que la recherche empirique doit clarifier dans chaque région agricole (Lele, 1967:147 et Hayami, 1990:53).

- l'accroissement des quantités de céréales produites fait peser des charges nouvelles sur les systèmes de commercialisation existant et l'on peut aussi se poser la question de savoir si ces systèmes sont capables de faire face à une demande en extension dans le contexte de la croissance démographique vertigineuse que connaît les pays de l'Afrique au Sud du Sahara (cf Mellor, 1971);

- un système efficace de commercialisation des produits agricoles stimule l'offre et la demande qui sont des facteurs essentiels pour la croissance économique et le développement (Abbott, 1987).

- en cas de famine dans les pays pauvres, les chances de survie de beaucoup de gens dépendent de l'efficacité du fonctionnement des marchés de produits agricoles; ainsi, connaître les lois de fonctionnement de ces marchés et chercher à améliorer leurs performances est un impératif pour tout gouvernement en place dans ces pays (Ravallion, 1987).

Ainsi, la présente étude se propose d'analyser l'efficacité des circuits de commercialisation du maïs dans le département de l'Atlantique au Sud du Bénin. Peuplé d'environ un million d'habitants et urbanisé à 50%, ce département où le maïs est aliment de base (cf INSAE, 1982) connaît une sécurité alimentaire qui est en équilibre précaire.

CHAPITRE 1: PROBLEMATIQUE

1.1. LE PROBLEME

1.1.1. LIMINAIRE

Le Bénin est un petit pays de l'Afrique de l'Ouest. Inséré entre le Nigéria (Est), le Togo (Ouest), l'Océan Atlantique (Sud), le Burkina Faso et le Niger (Nord), il couvre une superficie de 112 622 Km² avec une population estimée à Cinq Millions d'habitants (4.763 million en 1990 d'après BAD, 1991). Selon les formules en vigueur dans les Organisations Internationales, le Bénin fait partie des 25 pays les plus pauvres du monde, ce qui lui confère une place de choix sur la liste des pays les moins avancés (PMA). Les indicateurs macro-économiques confirment cette classification:

- De 390 Dollars US en 1965, le Produit National Brut par tête d'habitant était de 260 Dollars environ en 1985 et de 380 en 1989, accusant ainsi un taux de croissance annuel moyen de -0.1% environ (voir World Bank, 1991:226);

- Dans le temps, la répartition de la population active a évolué comme l'indique le tableau 1.1. La contribution des différents secteurs à la formation du Produit Intérieur Brut figure dans le tableau 1.2. On notera les poids relatifs des secteurs agricoles et tertiaires et la faiblesse de l'industrie.

Dès l'accession du pays à l'indépendance en 1960, les autorités ont reconnu et affirmé sa *vocation agricole*. Cette tendance s'est maintenue, car 30 ans après la décolonisation, la part du secteur rural reste prépondérante tant dans la répartition de la population active que dans la formation du Produit Intérieur Brut (PIB). Le gouvernement militaire qui a pris le pouvoir en Octobre 1972 devait confirmer cette option en proclamant le principe de politi-

TABLEAU 1.1: REPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE DU BENIN PAR SECTEUR D'ACTIVITE

ANNEES SECTEURS	1970	1975	1980	1985	1990
AGRICULTURE	83%	76%	74%	65%	60%
INDUSTRIE	5%	6%	8%	8%	8%
SERVICES	12%	19%	28%	28%	32%
TOTAUX	100%	100%	100%	100%	100%

SOURCES: World Bank 1984 et BAD 1991.

TABLEAU 1.2: CONTRIBUTION DES DIFFERENTS SECTEURS A LA FORMATION DU PRODUIT INTERIEUR BRUT.

ANNEES SECTEURS	1970	1975	1981	1985	1989
SECTEUR RURAL	49%	41%	43%	ND	46%
INDUSTRIE	12%	14%	13%	ND	12%
SERVICES	39%	45%	44%	ND	42%
TOTAUX	100%	1200%	100%	ND	100%

SOURCES: World Bank (1984) et BAD (1991).

que économique suivant : "*prendre l'agriculture comme base et l'industrie comme facteur dominant*". C'est dans ce cadre que en Novembre 1975, il lança une grande Campagne Nationale de la Production.

1.1.2. CAMPAGNE NATIONALE DE LA PRODUCTION ET AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE.

Le 31 Décembre 1975, les autorités béninoises ont lancé une grande *campagne nationale de la production* et mis l'*autosuffisance alimentaire* au programme. Cette campagne se situait dans le cadre des réformes économiques entreprises dès l'avènement du nouveau régime en 1972 (cf Ahohounkpanzon, 1987):

- réaffirmation du rôle dirigeant de l'État dans la conduite de l'Economie Nationale;

- prise en charge des secteurs estimés vitaux de l'économie nationale (dont l'agriculture) par l'État.

Il s'agissait de donner à l'Etat les instruments d'accumulation en vue de mener une politique nationaliste de développement (Godin, 1985:42). Ainsi dans le secteur agricole, des offices régionaux de développement rural appelés CARDER¹ ont été créés en 1975-1976. Les rôles qui leur ont été assignés sont les suivants: vulgarisation agricole, encadrement coopératif, fourniture de facteurs de production, commercialisation des produits.

Ces offices installés dans les six départements (alors appelés province) que compte le pays² sont les instruments de transformation du secteur rural par l'Etat et qui doivent s'appuyer sur les coopératives agricoles de production que sont les GRVC et les CAETS³. Parallèlement aux CARDER, il a été aussi créé par département des sociétés de production végétale et animale (SOPROVA) et des sociétés de commercialisation agricole (SOPROCA).

Pour remplir leur mission, les CARDER ont bénéficié de projets de développement rural intégré financés au moyen de l'aide extérieure bilatérale et multilatérale (Banque Mondiale, France, Allemagne, CEE, etc.) tandis que les sociétés provinciales ont reçu de substantiels crédits des institutions financières nationalisées pour mener leurs activités.

La campagne nationale de production qui répondait à une stratégie de développement par l'agriculture et l'option fracassante en faveur de l'autosuffisance alimentaire s'expliquent par le doublement des prix des

¹. Centre d'Action Régionale pour le Développement Rural.

². Mono, Atlantique et Ouémé (Sud), Zou (Centre), Borgou et Atacora (Nord).

³ GRVC: groupement révolutionnaire à vocation coopératives;
CAETS: coopérative agricole expérimentale de type socialiste.

céréales importées (riz et blé) en 1973, la persistance des aléas climatiques, une croissance démographique vertigineuse (2,7%) doublée d'une explosion urbaine (cf Anson-Meyer, 1983:52).

Ainsi entre 1976 et 1981, (1) le budget de l'agriculture a connu un taux de croissance annuel moyen de 15% environ (voir tableau 1.3), (2) les deux nouvelles formes de coopératives lancées en 1977 que sont les GRVC et les CAETS ont connu une progression en nombre rapide; entre 1978 et 1982, elles ont été multipliées par deux (les GRVC de 190 à 473 et les CAETS de 26 à 42).

La nouvelle politique agricole a permis une augmentation de la production de toutes les cultures vivrières sauf le manioc¹ (voir tableau 1.4).

TABLEAU 1.3: INDICES DES DEPENSES BUDGETAIRES CONSACREES A CERTAINS SECTEURS DE L'ECONOMIE (1976=100).

	197	1977	1978	1979	1980	1981	1982	TAMC
AGRICULTURE	100	107	94	137	142	174	260	15%
SANTE	100	107	108	124	133	112	189	10%
EDUCATION	100	118	116	157	176	240	295	17%
DEFENSE	100	122	129	213	279	268	505	26%
BUDGET	100	119	118	161	183	235	262	20%

SOURCES: BANQUE MONDIALE, 1984/4.
(TAMC=taux annuel moyen de croissance.)

¹ Les variétés existantes étaient attaquées par des maladies.

TABLEAU 1.4.1: EVOLUTION DES INDICES DE LA PRODUCTION
AGRICOLE VIVRIERE (1971=100)

	1973	1975	1977	1979	1981	1983	1985	1987
Maïs	97	103	85	156	118	119	165	167
Sorgh	117	186	168	145	131	142	193	210
Mil	119	278	87	52	136	171	225	381
Manio	75	71	77	88	69	73	82	87
Ign	104	83	117	125	135	130	159	166
Riz	103	197	393	198	196	169	144	168
Haric	80	49	84	143	103	1105	154	15915

SOURCE: Statistique du Ministère du Développement Rural/Bénin.

TABLEAU 1.4.2: TAUX ANNUEL MOYEN DE CROISSANCE DE LA PRODUCTION,
DES SUPERFICIES ET DU RENDEMENT DES PRODUITS VIVRIERS
(1971-1987)

	PRODUCTION	SUPERFICIE	RENDEMENT
Maïs	3	0.8	2
Manioc	-0.8	-0.7	-0.1
Igname	3	1.7	1.2
Sorgho	4	-1.3	3
Mil	8	3	5
Haricot	3	-0.9	4
Riz	1	5	-0.2

SOURCES: Statistiques du Ministère du Développement Rural/Bénin.

C'est ainsi que le maïs, le sorgho et l'igname ont enregistré entre 1971 et 1987 des taux de croissance annuel moyen de 3% et 4%¹. Ces taux sont légèrement supérieurs à celui de la croissance démographique. Si l'agriculture est le secteur le plus important de l'économie béninoise, les cultures vivrières représentent plus de 90% de la valeur totale de la production avec

¹ celui du mil est de 8%.

84% des superficies cultivées. L'agriculture vivrière apporte donc une contribution importante à l'économie nationale et elle demeure la principale source de revenus pour les populations dans les départements de l'Ouémé, de l'Atlantique et de l'Atacora, soit environ 54% de la population totale du pays:

- alimentation d'une population en forte croissance doublée d'une urbanisation rapide: il en résulte une économie de devises qui pourrait servir à développer d'autres secteurs;

- il existe des possibilités d'exportation vers les pays voisins (Niger et Nigéria) exploitées par les commerçants privés et qui génèrent des revenus substantiels pour les agents économiques concernés (cf Igué, 1985) ;

- les budgets des collectivités locales (Sous-Préfecture) sont surtout alimentés par l'impôt de capitation sur les paysans et les taxes sur les marchés; ces impôts et taxes constituent des ressources extraites directement ou indirectement de l'agriculture paysanne à dominante culture vivrière.

La Banque Mondiale estime que le Bénin serait un pays traditionnellement autosuffisant en produits alimentaires (cf World Bank, 1984/2: 1). Mais malgré la croissance sensible de la production enregistrée entre 1971 et 1987, on a assisté d'une part à une flambée des prix des denrées de base sur les marchés locaux (voir tableau 1.5) et d'autre part à un accroissement accéléré des importations alimentaires (voir tableau 1.6).

Le premier aspect de cette situation qui est pour le moins paradoxale s'explique par le fait que 20% de la production agricole vivrière béninoises sont clandestinement exportées vers le Nigeria¹ alors que du fait de la croissance démographique et de l'urbanisation rapides, la demande intérieure n'a cessé de progresser. Le biais nigérian et les ruptures introduites de temps en temps par les aléas climatiques (mauvaise pluviométrie) n'ont pas permis à

¹ Ce n'est pas un mouvement à sens unique: voir Igué [1985] et Pfeiffer [1989].

la production agricole vivrière de répondre à la forte demande émanant des centres urbains dont notamment Cotonou et Porto-Novo. C'est là le deuxième aspect du paradoxe. En effet, pour faire face à la situation, le gouvernement béninois a eu de plus en plus recours à l'importation des céréales¹ (voir tableau 1.6). Ceci n'a fait qu'alourdir les charges extérieures d'une économie connaissant déjà un déficit de la balance des paiements (cf World Bank, 1984/2: 3 et voir tableau 1.7). C'est dire que malgré les aléas climatiques, on aurait dû déployer des efforts plus soutenus pour intensifier davantage la production.

Certaines difficultés de type structurel expliquent le ralentissement des efforts:

- malgré les enthousiasmes des débuts, les paysans ont par la suite (notamment après 1982) ralenti leur adhésion aux coopératives à cause du caractère trop collectiviste de celles-ci et de l'emprise renforcée de l'Etat (cf Godin, 1986: 205);

- l'amélioration de la productivité exige la fourniture régulière des intrants (engrais chimiques, semences améliorées et pesticides) aux producteurs. Or, la multiplicité des institutions, leur lourdeur et la mauvaise coordination des activités ont donné lieu à des pénuries momentanées de ces facteurs de production (cf World Bank, 1984/2)

En fait, les deux leviers de la modernisation du système de production n'ont pas fonctionné de façon efficace jusqu'au bout. Dans ce contexte, les producteurs n'ont pas été capables de répondre plus favorablement à l'incitation des prix du marché libre. En clair, l'autosuffisance alimentaire² n'est qu'en équilibre précaire. Et l'on peut en arriver à des situations dramatiques telles la pénurie artificielle des produits vivriers de 1976-1977 qui

¹ Le taux annuel moyen de croissance des importations de céréales a été de 20% entre 1971 et 1981.

² Anson-Meyer (1983) pense qu'il s'agit plutôt d'une *illusion*.

TABLEAU 1.5: EVOLUTION DES INDICES DE PRIX DE DETAIL
DES PRODUITS VIVRIERS A COTONOU (1974=100)

PRODUITS	1975	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	TAMC
Maïs	140	180	360	448	548	364	588	800	15%
Gari*	140	320	320	320	800	408	884	760	14%
Riz**	83	66	100	143	127	117	113	227	6%
Pain***	100	120	120	170	210	225	210	210	5%
Haricot	76	125	167	167	333	342	485	472	11%
Arachide§	70	70	96	130	181	185	119	115	1%
Palmier§	165	225	240	275	855	640	715	675	13%
Sucre#	131	105	118	211	166	132	187	184	4%

* manioc, ** importé, *** farine de blé, § huile, # morceaux.
SOURCES: BCEAO, Statistiques Economiques et Monétaires n°
267/1979, 311/1982, 355/1986 et 399/1990.

TABLEAU 1.6: INDICES DES IMPORTATIONS DE CEREALES
(En Volume; 1975=100)

	1971	1973	1975	1977	1979	1981
Céréales	118	153	100	683	448	899
dont Riz	169	227	100	362	895	1861

SOURCES: WORLD BANK, 1984 ET BCEAO: Statistiques économiques et
monétaires No 351/1986.

a donné lieu à une chasse aux commerçants privés.

1.1.3. LA CHASSE AUX COMMERÇANTS PRIVES ET LA PROBLEMATIQUE DE LA DISTRIBUTION DES PRODUITS VIVRIERS:

En 1976-1977, le Gouvernement béninois a pour la première fois fixé et imposé les prix au producteur et à la consommation des principaux produits vivriers que sont le maïs, le sorgho, le manioc, l'igname et le haricot. Or, à

TABLEAU 1.7: BALANCE ALIMENTAIRE 1978-1984
(en millions de f CFA)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Exportations	2 324	3 923	4 026	1 382	2 583	3205	12961
Importations	18 057	15 842	16 627	35 665	37 780	35099	40230
Déficit	15 733	11 919	12 601	34 283	35 197	31894	27269
Indices Déficit*	100	76	80	218	224	203	173

SOURCES: BCEAO, Statistiques économiques et monétaires No 351/1986 (* 1978=100).

cette époque, deux sécheresses successives ont créé un déficit momentané de l'offre par rapport à la demande urbaine intérieure et extérieure (cf Wong, 1978). Ignorant ceci, le Gouvernement a fixé le prix d'achat du maïs au producteur à 30 f CFA le kilogramme et le prix à la consommation à 43 f CFA. Les commerçants privés bien informés de l'état d'approvisionnement du marché et de l'existence de débouchés intérieurs et extérieurs ont fait fi de la décision gouvernementale et ont porté les prix au producteur dans les villages de l'Atlantique à 75 f CFA le kilogramme. Le prix de vente aux consommateurs urbains a vite atteint et dépassé les 100 f CFA par kilogramme sur les marchés de Cotonou et de Porto-Novo. Le Gouvernement déclencha alors la lutte contre les "commerçants véreux" et autres "affameurs du peuple" en mobilisant son appareil de répression politique et administratif.

Telle qu'elle a été déclenchée, cette chasse aux commerçants privés montre que la fixation et l'imposition des prix des produits agricoles vivriers par l'Etat n'avait pas pour but la défense des intérêts des producteurs mais visait à maintenir bas les prix des produits vivriers pour les citoyens et les fonctionnaires, les paysans devant les livrer aux organismes d'Etat à un prix officiel valable pour toute la campagne. Tandis que dans les campagnes les

producteurs défendaient avec leurs matchettes les camions de grains des commerçants privés contre les agents de l'Etat (révolutionnaire et socialiste !), à Cotonou, la chasse aux intermédiaires véreux a conduit ceux-ci à se retirer du marché alors que l'Etat n'avait rien en stock pour faire face à la grave situation de pénurie (cf Wong, 1978:38 et Davo, 1985:247). Il en a résulté une famine artificielle: le Gouvernement ayant interdit la libre circulation des produits vivriers d'une région à l'autre, beaucoup de personnes sont mortes de faim surtout dans le département déficitaire du Mono (Sud-Ouest du pays). Pendant ce temps, le cours élevé du Naira, la monnaie nigériane¹, a favorisé l'exportation clandestine des produits vivriers et notamment du maïs vers ce pays. Les autorités béninoises ont été obligées d'importer d'urgence du maïs des Etats-Unis d'Amérique et de mettre le prix à la consommation à 55 f CFA le kilogramme!

Depuis cette époque, le Gouvernement a continué à fixer les prix des principaux produits agricoles sans pour autant imposer ceux des vivriers au secteur privé (cf World Bank, 1984/2:14). Les organismes officiels ont continué à opérer de façon parallèle au secteur privé. En 1982, suite à la crise de l'économie dans son ensemble, les sociétés provinciales de production et de commercialisation agricoles (SOPROVA et SOPROCA) ont été dissoutes. Les CARDER sont alors restés les seuls organismes d'Etat à intervenir dans le commerce des produits agricoles vivriers. Cependant, l'approvisionnement des villes est demeurée une préoccupation des autorités béninoises qui n'ont cessé de déployer des efforts pour contenir l'inflation des prix des produits agricoles alimentaires dans les zones urbaines. C'est pourquoi, en dehors des tentatives de contrôle du commerce privé local, l'Etat a conféré à la société

¹ Un Naira valait à l'époque 225 f CFA environ.

Alimentation Générale du Bénin¹ (AGB) le monopole d'importation des produits de grande consommation urbaine que sont le blé, le riz, le sucre et le lait. Cette société a été soumise à l'obligation de livrer ses marchandises aux consommateurs et aux détaillants privés à des prix officiels fixés généralement en dessous de ceux du marché libre. Elle a eu à subir des pertes importantes. Ce souci permanent du gouvernement de protéger le consommateur urbain a finalement profité aux commerçants privés et par leur intermédiaire aux consommateurs nigériens puisque 30 à 40% du riz importé par l'AGB leur est vendu. Cette situation a conduit la société à la faillite parce que l'exercice du monopole et la pratique des prix subventionnés ont favorisé le développement de la corruption, des luttes d'influence, du clientélisme et de la mauvaise gestion (cf World Bank 1984/4:16). L'action de cette société explique les raisons pour lesquelles entre 1974 et 1975, les prix du pain (blé), du riz importé et du sucre ont connu un taux de croissance plus faible que ceux des produits locaux vendus sur les marchés libres (voir tableau 1.5). Malgré tout, le Plan d'Etat 1983-1985 avoue ce qui suit (cf Janssen et Perthel, 1990):

- les commerçants privés (qualifiés de spéculateurs) maîtrisent et dominent la distribution des produits agricoles vivriers;
- les pouvoirs publics et leurs organismes connaissent mal les circuits de commercialisation et n'ont pas une politique adéquate dans ce domaine.

Les divers auteurs qui ont abordé le problème du commerce des produits vivriers au Bénin donnent les raisons qui expliquent l'inefficacité des organismes Etat: prix unique non rémunérateur, capacités financières et de stockage limitées, non maîtrise de l'offre majoritaire des exploitations individuelles.

Si les différents auteurs reconnaissent de façon presque unanime l'efficacité théorique des privés dans le commerce des produits vivriers, leurs

¹ Société dont l'Etat détient 100% du capital.

avis sont partagés en ce qui concerne la politique qui doit être celle du gouvernement en la matière.

Le moins que l'on puisse dire est que la fixation des prix officiels visent des objectifs multiples et parfois contradictoires: assurer le bien-être des consommateurs, améliorer le revenu des producteurs, générer des ressources pour l'Etat, garantir la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition, assurer l'équilibre régional dans la distribution des revenus (cf Timmer, 1988).

Davo (1985:240 et 247) pense que le commerce privé ne bénéficie pas aux paysans comme l'ont serait tenté de le croire: pressés par les besoins financiers urgents, ils vendraient leurs produits aussitôt après la récolte alors que les prix sont bas¹; et lorsque les prix élevés leur sont offerts sur le marché libre, en période de soudure, ils n'auraient plus rien à vendre. Selon lui, les seuls et uniques bénéficiaires sont les gros négociants qui spéculeraient sur les prix tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du pays: la multiplicité des intermédiaires, l'imprécision et la variation des instruments de mesure, la fragilité des positions des producteurs et des consommateurs, le mauvais état du réseau routier sont autant de facteurs qui dépriment les prix aux producteurs et augmentent les prix à la consommation.

Selon Anson-Meyer (1983:55), les circuits traditionnels de commercialisation des produits vivriers qui fonctionnent de façon parallèle aux organismes d'Etat au Nigéria, au Togo et au Bénin seraient très développés, échapperaient à tout contrôle, reposeraient sur des liens personnels; ils sont à la base de flux clandestins entre Etats voisins et les paysans y subiraient la loi des intermédiaires sans autres possibilités de recours.

Pour sa part, la Banque Mondiale estime que le commerce privé des produits agricoles tel qu'il existe serait efficace parce que les intermédiaires vont en personne dans les agglomérations et dans les marchés locaux pour

¹ C'est ce que Bhaduri (1983:17) appelle le commerce forcé.

acheter jusqu'à 80% des stocks de maïs et 50% de ceux de l'arachide. Dans un tel contexte, cette institution internationale pense qu'en l'absence de contraintes créées par l'Etat (désincitation), les producteurs seraient en mesure de répondre favorablement aux prix offerts sur les marchés libres et vont certainement accroître l'offre des produits vivriers (World Bank, 1984/2:15).

Mais, la politique du Gouvernement béninois dans ce domaine demeure ambiguë. Elle oscille entre le libéralisme et l'interventionnisme. C'est ainsi que malgré ses insuccès du passé qui se sont soldés par la dissolution des sociétés provinciales, il crée en décembre 1983 l'Office National des Céréales (ONC) dont les objectifs principaux sont les suivants: faire la collecte primaire, étudier les problèmes de prix, de commercialisation et de stockage, aider la production, constituer des stocks de sécurité. Le groupe de la Banque mondiale a émis des réserves sur la viabilité d'un tel établissement. Il estime qu'il pourrait avoir une influence négative sur les paysans à cause du contrôle des prix, créer des distorsions qui favorisent les exportations clandestines.

Dans ce cadre, le Bénin et la Banque Mondiale se sont mis d'accord sur la nécessité d'entreprendre des études sur la commercialisation des produits vivriers. Les objectifs assignés à ces études par les deux partenaires consistent à déterminer les facteurs qui président à l'approvisionnement des grandes villes (Cotonou et Porto-Novo) et partant définir les limites précises de l'intervention de l'ONC (cf World Bank, 1984/2:16). Il s'agit là plus précisément du partage des rôles entre l'Etat et le secteur privé au mieux des intérêts des partenaires que sont les pouvoirs publiques, les commerçants, les consommateurs et les producteurs.

Eu égard à ce qui précède, la commercialisation des produits agricoles vivriers pose des problèmes et soulève des controverses dans le contexte béninois. Et comme le recommande l'étude de la Banque Mondiale, seules des

études sur les circuits traditionnels de distribution dominés par les commerçants privés peuvent permettre à l'Etat de décider d'une politique réaliste en la matière. Cela s'avère d'autant plus urgent que cette institution prévoit qu'au Bénin la demande et les prix des produits vivriers continueraient à croître pour plusieurs raisons: la croissance démographique reste forte (2.7%), le Niger et le Nigéria absorberont les 20% de la production.

Ainsi, à l'instar de ce qui est envisagé pour les marchés mondiaux, les prix des produits vivriers sont appelés connaître au Bénin un taux de croissance de 1.3% à 2.1% par an jusqu'en 1995. Ceci est de nature à constituer un stimulant pour les paysans si toutefois la disponibilité des facteurs peuvent leur faire réaliser des gains de productivité.

1.1.4. NECESSITÉ D'UNE APPROCHE REGIONALE:

Au Bénin, l'Agriculture, l'Elevage, la Pêche et les Eaux et Forêts placés sous la tutelle du Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative (MDRAC) sont des activités régionalisées. L'Etat intervient sur le terrain par les offices régionaux de développement rural appelés CARDER dont nous avons déjà parlés ci-dessus. L'Etat reconnaît ainsi la diversité des paysanneries, des structures et des systèmes de production qui répond en partie aux données écologiques et à l'histoire socio-économique des régions. C'est pourquoi nous pensons que l'approche de la commercialisation des produits vivriers doit être régionale parce qu'elle doit tenir compte des contraintes de la production et de la consommation ainsi que des particularités des circuits.

Pour mener cette étude nous avons choisi pour cadre la **Département de l'Atlantique**. Située au Centre-Sud du Bénin (voir CARTE 2), elle couvre une superficie de 3222 Km² (3% du territoire national) et abrite une population d'environ un million d'habitants également répartie entre le chef-lieu Cotonou

(500 000) et les zones rurales (500 000) avec ainsi un taux d'urbanisation de plus de 50% et une densité de peuplement de plus de 300 habitants au Km².

Selon Janssen et Perthel (1990:409), le fait que ce département contienne la ville de Cotonou et Dantokpa, le plus grand marché de produits vivriers du pays y met le bilan alimentaire dans un état déficitaire permanent. En conséquence et selon eux, il est probable que la proportion de la production agricole vivrière commercialisée y soit la plus élevée du Bénin.

Le département est aussi doté d'un réseau de marchés ruraux articulés à ceux de Cotonou où sont actifs les commerçants privés qui sont pour la plupart des femmes (cf Mondjannagni, 1977:399). Selon Davo (*loc. cit.*, 239), le Bénin serait le pays d'Afrique où la proportion d'intermédiaires dans la population est la plus élevée; ainsi, lorsque les occasionnels s'ajoutent aux professionnels, l'on aboutirait à un "circuit de distribution extrêmement complexe" qui aurait la particularité de "consommer une part importante de la valeur des productions dans de multiples opérations d'achat et de vente".

De tous les produits vivriers, le blé, le maïs et le riz sont ceux auxquels s'intéresse l'Etat en matière de distribution. Les deux premiers produits étant importés (en totalité ou en partie), le maïs demeure le seul principal produit alimentaire local dont le marché intéresse les organismes étatiques tels que les CARDER et l'ONC¹. Les responsables de ces deux institutions avouent intervenir dans la commercialisation du Maïs pour les raisons suivantes: empêcher la manipulation de l'offre par les commerçants, assurer l'approvisionnement des zones déficitaires, et enfin, offrir des prix rémunérateurs aux paysans pour les soustraire au "commerce forcé" post-récolte.

C'est pour toutes ces raisons que nous avons choisi le maïs comme objet de notre étude du commerce des produits vivriers. Il est la **principale culture**

¹ Le manioc doit être transformé en farine (gari); la manipulation et la conservation de l'igname s'avèrent difficiles; le mil et le sorgho sont des céréales mineures très peu consommées dans le Sud du pays.

vivrière du Bénin (30% des superficies emblavées) et le principal aliment de base dans les trois départements du Sud (Mono, Ouémé, Atlantique)¹ - cf INSAE, 1983 -. Avec le développement des marchés urbains et extérieurs, le maïs prend de plus en plus l'allure d'une culture de rente.

Le département de l'Atlantique est spécialisé dans la production du maïs (80% des superficies) dont elle est la deuxième productrice nationale (25%) après le département de l'Ouémé (36%)². Mondjannagni (*op. cit.* 400) rapporte que c'est au département lui-même que revient en priorité la tâche d'approvisionner l'important marché de Cotonou en denrées de base que sont le maïs et le manioc.

Les données des tableaux 1.8 et 1.9 montrent que: (1) entre 1971 et 1986, la part de l'Atlantique dans la production nationale de maïs a progressé de 14%

TABLEAU 1.8: PART DES DEPARTEMENTS DANS LA PRODUCTION DU MAÏS
(EN POURCENTAGE)

Départements	1971	1975	1979	1983	1986
ATLANTIQUE	14	14	21	23	25
MONO	16	7	18	13	13
OUEME	49	44	36	37	36
ZOU	15	24	14	14	14
BORGOU	5	7	4	8	9
ATACORA	0.3	2	2	5	4
SOCIETE D'ETAT	0.7	5	5	-	-
TOTAUX	100	100	100	100	100

SOURCES: Statistiques du Ministère du Développement Rural/Bénin.

¹ Ces trois départements abritent respectivement 21%, 14% et 19% de la population béninoise soit au total 54% (cf World Bank, 1984/4:1)

² Selon les données de 1986.

TABLEAU 1.9: EVOLUTION DE LA PRODUCTION DU MAÏS DANS LES DEPARTEMENTS (taux de croissance de la Production, des Superficies et du Rendement [1971 à 1987])

	PRODUCTION	SUPERFICIE	RENDEMENT
ATLANTIQUE	8	5	2
MONO	2	7	0.7
OUEME	2	-0.1	2
ZOU	3	0.5	2
BORGOU	ND	ND	ND
ATACORA	18	12	5
BENIN	3	0.8	2

SOURCES: Statistiques du Ministère du Développement Rural/Bénin.

à 24%, (2) la production a évolué au taux annuel moyen record de 8% et supérieur au taux d'ensemble pour tout le pays qui est de 3%.

Cette progression spectaculaire de la production du maïs s'explique par l'extension des superficies et l'amélioration des rendements aux taux de croissance respectifs de 5% et 2 %.

Le Département de l'Atlantique est caractérisé par la prépondérance des petites exploitations agricoles et doit faire face à une pression démographique de plus en plus forte sur les terres cultivables (cf Bremer, 1986 et Janssen et Perthel, 1990). Elle est aussi confrontée à un exode rural masculin important qui connaît selon les phases de la conjoncture économique au Nigéria un mouvement de flux et de reflux depuis le début des années 80 (cf Polzer, 1981 et Ahohounkpanzon, 1988).

Cependant, au vue des résultats encourageants enregistrés entre 1971 et 1986 dans le domaine agricole, il est clair qu'un système de commercialisation efficace qui instaure des prix rémunérateurs est de nature à favoriser l'adoption de paquets technologiques performants (semences améliorées, engrais chimiques, pesticides, modèles cultureaux, ...) par les paysans, ce qui à moyen

terme pourrait donner lieu à une forte augmentation de la production si toutefois la pluviométrie s'avère satisfaisante. Janssen et Perthel (*loc. cit.*) ont montré que dans certaines sous-préfectures¹ du département, les producteurs répondent favorablement aux signaux des prix du marché libre. Dans ce contexte, une étude du réseau de marchés ruraux et urbains et des circuits de distribution du maïs et des autres produits vivriers est de nature à nous permettre d'en évaluer les performances et d'en détecter les imperfections. Ainsi, il serait possible d'envisager les améliorations que peuvent y apporter les pouvoirs publics en vue de garantir les intérêts des partenaires tout en assurant la sécurité alimentaire.

Le champ de l'analyse de la commercialisation des produits vivriers sur lequel nous nous engageons n'est pas vierge. Aussi, avant d'entrer dans le vif de notre sujet, nous allons essayer de passer en revue les résultats auxquels d'autres chercheurs sont parvenus et qui sont pertinents pour notre étude .

1.2. REVUE DE LA LITTÉRATURE

Les premières études sur le fonctionnement des marchés africains ont été l'oeuvre des anthropologues et des géographes². Mais dans les années 60 et 70, la croissance rapide de la population et l'explosion urbaine ont donné lieu à une demande de plus en plus accrue de produits alimentaires en Afrique. Il en a résulté une prise de conscience et un regain d'intérêt chez les économistes pour l'étude des marchés locaux des produits agricoles. Leur attitude s'explique aussi par la position des planificateurs qui, sensibles aux

¹ Anciennement appelées **districts**.

² Voir une revue de littérature dans Jones (1972) et consulter aussi Berry (1971).

besoins et aux préoccupations des citadins pensent que la tendance à l'autoconsommation chez les paysans est un phénomène qui peut handicaper l'approvisionnement des villes; ainsi, l'Etat devrait intervenir directement dans la commercialisation des produits vivriers dans les pays africains pour garantir l'approvisionnement réguliers de grandes agglomérations (Eicher et Baker, 1984:245).

Ainsi, des travaux des économistes, il se dégage deux aspects fondamentaux:

- le débat sur le *partage des rôles* entre l'Etat et le Secteur privé et
- les *problèmes de méthode* ayant trait à la *mesure des performances* des systèmes de commercialisation existan.

1.2.1. L'ETAT DOIT-IL SE FAIRE "VENDEUR DE PIMENT ET DE SEL"?

Pour contrôler le commerce des produits agricoles en général et des produits vivriers en particulier, les gouvernements africains créent le plus souvent des Offices de Commercialisation. Plusieurs raisons avouées et inavouées justifieraient l'intervention de l'Etat dans cette sphère de l'économie: sécurité alimentaire dans les villes, stabilisation des prix et protection des consommateurs (Jones, 1987).

Dans la pratique, les Offices d'Etat se sont montrés inefficaces pour plusieurs raisons: effectifs pléthoriques, pratique de prix rigides, marges trop faibles ou trop élevées, charges d'administration et d'exploitation trop lourdes, méconnaissance des circuits traditionnels (Harriss, 1980:44, Eicher et Baker, 1984:73).

En ce qui concerne l'Afrique de l'Ouest, Barbara Harriss (*op. cit*: 49 et 51) a mis en évidence le fait que les offices de grain ne soient en contact direct ni avec les producteurs ni avec les consommateurs et s'appuient le plus

souvent sur les instances intermédiaires dont les commerçants privés tant décriés. Ainsi, il devient loisible pour les propriétaires de camions et des politiciens d'utiliser l'administration des offices à des fins privées et de réaliser des profits disproportionnés sur le dos de la communauté.

L'inefficacité des offices crée aussi des situations de rente pour les commerçants privés à travers le développement des marchés parallèles. En définitive donc, l'incapacité des offices à maîtriser les mouvements des céréales les empêchent de stabiliser les prix et d'approvisionner efficacement les zones déficitaires. Le monopole d'Etat en matière de commerce des produits vivriers lorsqu'il est décrété serait donc plus une illusion qu'une réalité. Ainsi, au lieu du rôle stabilisateur envisagé, les prix rigides fixés et imposés par les pouvoirs publics renforcent les inégalités de revenus entre citadins et ruraux, découragent les producteurs, réduisent les capacités de constituer et de gérer des réserves alimentaires, diminuent les possibilités d'emploi dans l'agriculture, la transformation et l'industrie rurale (Harriss, 1980 et Eicher et Baker, 1984).

C'est dans un tel contexte qu'en 1981, le rapport Berg commandité par la Banque Mondiale¹ tire la sonnette d'alarme et entend réhabiliter les commerçants privés et les rétablir dans leurs droits et prérogatives. En effet, dans le temps et dans l'espace, ceux-ci se seraient toujours montrés efficaces dans la distribution des produits vivriers. Et les différents auteurs pensent que la concurrence qui caractérise leurs activités favorise une allocation spatiale et intertemporelle plus efficace des ressources et les prix qui se forment résultent du libre jeu de l'offre et de la demande et non de l'arbitraire. Ainsi, ces auteurs estiment que l'Etat au lieu de s'évertuer à "vendre le piment et le sel" (Elliot Berg, 1983:246) ferait mieux de créer des

¹ Le titre exact de ce rapport est le suivant: *le développement accéléré en Afrique au Sud du Sahara*, Banque Mondiale, Washington DC, 1981.

infrastructures et un cadre juridique et institutionnel capable de promouvoir l'activité économique et de laisser au secteur privé les domaines où celui-ci s'est toujours montré plus efficace (Perrault, 1983; Jones, 1984).

La question fondamentale qui se pose est de savoir si les systèmes traditionnels de commercialisation des produits vivriers tels qu'ils existent et fonctionnent peuvent être qualifiés d'efficaces.

Dans leurs travaux , les anthropologues se sont surtout intéressés aux rapports qui existent entre le marché et les relations sociales ainsi qu'à la détermination des gagnants et des perdants lorsque le volume de produits échangé s'accroît. Les spécialistes de géographie économique se sont quant à eux intéressés à l'organisation spatiale et à l'évolution des réseaux commerciaux (cf Berry, 1971 et Mondjannagni, 1977). Ils ont ainsi pu mettre en évidence les avantages des marchés périodiques: réduction des distances, économie de temps, rentabilité de l'activité des commerçants, existence de relais dans l'approvisionnement des centres urbains.

Les économistes, quant à eux, se sont surtout occupés de la compétitivité et de l'efficacité des marchés ruraux et urbains. Ils ont pour la plupart travaillé sur la base des hypothèses ci-après:

- *Une longue chaîne d'intermédiaires augmente-elle les coûts de commercialisation?*
- *les commerçants manipulent-ils les prix en vue de réaliser des profits plus que "normaux" ? (collusion, désinformation, manipulation des poids et mesures).*
- *Y a-t-il des barrières à l'entrée dans la profession de commerçant privé?*

Leurs travaux ont abouti aux conclusions provisoires suivantes (cf Harriss, 1980:21):

- la présence de groupes organisés comme ceux des Dioula et des Hausa en Afrique de l'Ouest peut donner lieu à des pratiques collusoires;

- les relations tribales et l'émergence des structures de concertation (association de commerçants) peuvent constituer des barrières à l'entrée dans la profession;

- Il arrive que les vendeurs et les acheteurs se connaissent et les marchés conclus traduisent des relations de parenté et les obligations sociales.

Dans son ouvrage de synthèse de 1972, William O. Jones (*op. cit.*) remet en cause la validité de ces conclusions. Selon lui,

- la preuve que les commerçants exploitent les paysans ne serait pas formellement établie;

- la déficience de l'infrastructure ne semble pas gêner la mise en marché des produits,

- peu d'indices corroboreraient le fait que les relations familiales puissent gêner le bon fonctionnement des marchés;

- l'accès au marché semblerait peu limité;

- les chaînes commerciales (*marketing chain*) seraient plutôt courtes.

En d'autres termes, les travaux qui se situent dans le courant animé par Jones (1968 et 1972) ont montré que les marchés africains sont généralement plus efficaces que ne le laissent croire les assertions courantes. Cependant, il existe à leur niveau quelques imperfections dues aux phénomènes suivants: manque d'information (facteur d'élévation des coûts), déficiences de l'infrastructure (sources de goulots d'étranglement), les conditions climatiques et les maladies des plantes (facteurs d'instabilité du réseau d'approvisionnement) et le manque d'homogénéité des produits.

Barbara Harriss (1980) pense que les économistes du courant animé par W. O. Jones et Elliot Berg sont des néo-classiques obnubilés par l'*idéologie anti-interventionniste du "laissez-faire"* et le *fétichisme de la concurrence*. Le

modèle idéaliste qui soutendrait leurs travaux conduirait le plus souvent à des conclusions peu pertinentes en matière de politique économique. Ainsi, en focalisant les débats autour de l'opposition Etat/Commerçants privés, ils détourneraient l'attention des facteurs relatifs aux mesures de politique économique et qui ont un impact certain sur le rôle de la commercialisation dans le processus de développement. Pour elle, il y a lieu d'abandonner les sentiers battus et de s'intéresser aux relations structurelles qui existent entre la production, les échanges et la consommation et de se pencher aussi sur le rôle d'extracteurs de plus-value joué par les marchés vis-à-vis de l'agriculture paysanne. Mais, l'essentiel de la critique faite aux néo-classiques par Harriss à la suite de Blyn (1973) intéressent plutôt les questions de méthode.

1.2.2. LES METHODES D'ANALYSE DES MARCHES AGRICOLES UTILISEES PAR LES ECONOMISTES SONT-ELLES AU-DESSUS DE TOUT SOUPÇON?

Dans l'étude du commerce des produits agricoles, le mérite des économistes a été de mettre au point des méthodes crédibles pour en cerner la complexité.

Les méthodes utilisées par les économistes du courant Jones relève du paradigme Structure-Conduite-Performance inspiré de l'analyse de l'organisation industrielle et élaboré par Bain en 1959 (cf Clodius et Mueller, 1961 et Cochrane, 1957). Pour Harriss, le recours à ce paradigme par les économistes constitue de leur part un effort pour trouver un compromis entre les structures formelles de la théorie économique et les observations empiriques de l'expérience organisationnelle des marchés imparfaits.

Le marché compris au sens de marché d'un produit homogène est défini comme une aire ou un cadre de comportement concurrentiel où les forces de

l'offre et de la demande concourent à l'élaboration d'un prix unique (Cochrane, 1957:21). La notion de structure est utilisée pour classer les marchés étant entendu que la conduite et la performance en dépendent.

La structure du marché se définit comme l'ensemble des caractéristiques organisationnelles qui déterminent les rapports des protagonistes (acheteurs et vendeurs) entre eux, qu'ils soient installés ou potentiels. Ces caractéristiques influencent de façon stratégique la concurrence et la détermination des prix à l'intérieur du marché. Ainsi, sont considérés comme éléments de structure les aspects suivants: la concentration des vendeurs et acheteurs, la différenciation du produit, les conditions d'entrée, la connaissance du marché et la formation et la circulation de l'information (Clodius et Mueller, *loc. cit.*:516).

La conduite du marché se réfère aux "modèles de comportement" (*patterns of behaviour*) qu'adoptent les entreprises pour s'adapter ou s'ajuster aux conditions du marché auquel elles participent en tant que vendeurs ou acheteurs. De façon concrète, la conduite du marché comprend les politiques de produit, de prix et de promotion des ventes ainsi que les tactiques d'exclusion des rivaux installés ou débutants.

La performance du marché est le résultat économique de la structure et de la conduite et s'intéresse aux relations qui existent entre les marges distributives et les coûts de production des services de commercialisation.

Le modèle Structure-Conduite-Performance (SCP) à elle seule ne suffit pas dans l'approche des systèmes de commercialisation des produits agricoles. En effet, selon Jacqueline Sherman (1984:20), ce modèle serait plus approprié à l'analyse de l'intégration horizontale dans le contexte des firmes produisant un même bien et constituant un seul marché. Or, le commerce des produits agricoles comprend plusieurs catégories de marchés en intégration verticale. C'est pourquoi elle suggère de compléter le modèle SCP par la méthode

"analyse sous-sectorielle" (subsector analysis). Si pour les deux modèles les variables de structure sont les mêmes, celles de la conduite diffèrent parce qu'on ne raisonne plus en termes de rapports entre vendeurs et acheteurs, mais en termes de coordination entre les différentes étapes du circuit de commercialisation; les prix se forment à plusieurs niveaux et sont considérés dans leur rôle de distributeurs des gains de l'échange entre les divers participants. Il est bien entendu que la conduite horizontale influence la conduite verticale.

Dans l'utilisation de la méthode SCP, les économistes s'inspirant du fonctionnement des marchés à terme de produits ont choisi d'approcher l'organisation des marchés agricoles par l'analyse des prix. Selon W. O. Jones (1972:139),

*"Sur un marché théoriquement parfait, les prix vont refléter de façon précise toute l'information disponible sur l'état présent et futur de l'offre et de la demande du produit commercialisé et ce n'importe où dans le système, y inclus la localisation et l'ampleur des stocks, les perspectives du produit, les conditions de transport, la disponibilité des crédits et des informations similaires sur les produits concurrents"*¹.

En d'autres termes, l'analyse des prix est de nature à révéler la structure des marchés.

L'application du modèle aux pays du Tiers-Monde remonte à Uma Lele (1967) pour l'Inde et à W. O. Jones (1968) pour le Nigeria. Ils ont fondé leurs analyses sur les variables que sont les prix, les marges et les coûts. Ils ont ainsi pris en compte les aspects ci-après: le mouvement des prix dans le temps et les coûts de stockage, les écarts de prix dans l'espace et les coûts de transfert, et les relations entre les variations des prix dans l'espace.

Selon Cochrane (1957:38), les marchés de produits agricoles relativement homogènes en tant qu'espace de comportement concurrentiel sont reliés et se

¹ Nous traduisons de l'anglais.

chevauchent et fonctionnent comme des tapis roulants qui transmettent les signaux de prix. Ainsi, les actions des vendeurs et acheteurs dans un marché particulier seraient toujours influencées à un certain degré par les signaux de prix et les possibilités de substitution dans les autres marchés qui sont en rapport avec lui. Les marchés sont donc des unités "fiseurs de prix" et les forces qui déterminent les prix s'étendent au-delà des frontières d'un marché et d'un aire de comportement concurrentiel.

En se fondant donc sur le théorème de Cochrane (1957), Uma Lele (1967) et W. O. Jones (1968) ont essayé de mesurer l'intégration des marchés par le calcul des coefficients de corrélation entre leurs prix en séries chronologiques. Plus un coefficient est voisin de 1, plus les flux d'information et de produits circulent librement entre les deux marchés concernés¹. Cela suppose que les coûts de transfert de produit d'un marché à un autre sont stables et faibles et correspondent à la différence des prix. Il en résulte les concepts de *prix de parité* (cf Lele, *loc. cit.*) et de *prix anticipé* utilisés par Hays et McCoy (1978) pour analyser les performances spatiales et intertemporelles du commerce des céréales dans le Nord du Nigéria. Leur étude est fondée sur la capacité des coûts de transfert d'expliquer les différences de prix dans l'espace et celle des coûts de stockage d'expliquer les variations saisonnières des prix. Dans un réseau de marchés où la concurrence est en action, la différence entre le prix de parité² du marché importateur et le prix du marché exportateur est nul. Si cette différence est supérieur à zéro, il y a possibilité de réaliser des "profits plus que normaux"; dans le cas contraire, le commerce ne serait pas rentable entre les deux marchés. Dans un même marché, la

¹ Selon Jacqueline Sherman (1984:122), il s'agit là d'une approche de l'intégration par la méthode des symptômes aussi connue sous le nom de méthode des effets.

² Prix de parité = prix du marché importateur moins coûts de transfert.

différence entre le prix anticipé¹ et le prix effectif donne la hausse nette saisonnière des prix. En situation normale, elle est nulle; si elle est supérieure à zéro, les producteurs et les intermédiaires se livrent donc à du stockage spéculatif.

Ainsi, l'existence de prix de parité supérieur au prix du marché primaire et de prix anticipé inférieur au prix effectif serait le signe d'une mauvaise allocation spatiale et intertemporelle des ressources par le système de commercialisation existant.

La *méthode des marges* a été utilisée par Raju et von Oppen (1982) pour tester l'efficacité du commerce des céréales sur des marchés de l'Inde. Cette méthode consiste à suivre le produit dans la chaîne commerciale en vue de déterminer les marges brutes et nettes réalisées par les différents intermédiaires de façon à cerner la *part du producteur* dans le prix moyen payé par le consommateur final. Plus cette part est élevée, plus les coûts de commercialisation sont faibles, et le système peut être considéré comme efficient.

Malgré l'ingéniosité des économistes et leur volonté d'affiner les instruments d'analyse pour tester l'efficacité des marchés de produits agricoles vivriers en Afrique et ailleurs (Inde notamment), les méthodes ci-dessus passées en revue souffrent de quelques lacunes. Elles ont donc fait l'objet de critiques sévères de la part de Blyn (1973) et de Barbara Harriss (1979 et 1980). Ces critiques intéressent la qualité des données, le mythe des coefficients de corrélation, l'efficacité spatiale et intertemporelle ainsi que les conclusions auxquelles les études aboutissent:

- En Afrique, les données utilisées pour les premiers travaux ont été collectées par les administrations et sont de fiabilité douteuse à cause des

¹ Prix anticipé = prix de la période précédente plus les coûts de stockage.

négligences des agents, de leur ignorance des variétés, de l'hétérogénéité des instruments de mesure et des erreurs de reportage.

- Les coefficients de corrélation ont été érigés en panacée pour mesurer le degré d'intégration des marchés en vue de tester leur compétitivité (cf Cummings [1968], Jones [1968], Goldman [1974] et Thakur [1974]). Or, selon Blyn (*loc. cit.*) et Harriss (1979 et 1980), ces coefficients ne sont pas aussi viables/fiables que le font croire ceux qui s'en servent. Ces coefficients sont statiques et ne permettent pas de savoir quel marché influence l'autre. Ils peuvent aussi corroborer des thèses contraires: (1) en cas de monopole, de prix administré, ou de concurrence, le coefficient serait toujours élevé, voisin de 1; (2) deux marchés qui n'ont aucune relation et qui sont influencés par les mêmes mouvements saisonniers peuvent avoir un coefficient de corrélation élevé; (3) lorsque dans le temps, le sens des flux de produit se renverse entre deux marchés, le coefficient est faible alors que les marchés sont bel et bien intégrés; il en est de même lorsqu'ils sont en rapport par l'intermédiaire d'un marché relais; (4) en ce qui concerne les marges, la notion de part du producteur serait statique et ne peut être utilisée à des fins de comparaison ni entre produits (problème de degré de périssabilité), ni entre régions (les coûts ne sont pas standards). Seule une approche dynamique en terme de prix de parité et de prix anticipé serait viable encore que les conditions et les coûts de stockage sont des réalités difficiles à appréhender.

- Quant aux résultats auxquels les économistes "néo-classiques" aboutissent, on note parfois une absence de lien logique entre les données présentées et les conclusions¹. Les tentatives de synthèse (comme ceux

¹ Barbara Harris (1979:204) cite entre autres le cas de Hays et McCoy (1978) qui ont affirmé que les marchés du Nord Nigeria sont efficaces malgré les possibilités de superprofits et de pertes que leurs résultats chiffrés mettent en évidence.

réalisées pour les pays du Sahel dans le cadre du CILSS¹) présentent des conclusions plus optimistes que les études nationales qui les fondent. Tout ceci s'explique par le fait que les économistes considérés seraient obnubilés par le fétichisme de la concurrence et du laisser-faire, ce qui introduit un *biais idéologique* dans l'interprétation des résultats auxquels ils parviennent.

Les critiques formulées par Blyn (1973) et Harriss (1979) sont fondées. Cependant, elles ne remettent pas fondamentalement en cause la validité des méthodes mais l'utilisation (parfois biaisée) que les chercheurs en font. En effet, rompu à l'"art de torturer les chiffres"² pour les faire confesser", les économistes ont parfois tendance à leur faire dire plus qu'ils ne le peuvent dans le cadre des modèles développés.

Suite à ces critiques, on note dans l'étude des systèmes de commercialisation des produits agricoles un réajustement dans l'utilisation des méthodes standards et de nouvelles approches.

1.2.3. LES NOUVELLES TENDANCES:

Les chercheurs ont de plus en plus tendance à collecter par eux-mêmes des données empiriques fiables à l'échelle micro-économique (cf Sherman, 1984). Les coefficients de corrélation étant incontournables (Delgado, 1986), on utilise des données plus fiables dans leur calcul, on tient compte de la saisonnalité, et on les prend pour ce qu'ils sont, à savoir des conditions nécessaires mais non suffisantes pour tester l'intégration et la compétitivité des marchés.

Un modèle économétrique des facteurs déterminant l'intégration des marchés a été mis au point par Raju et von Oppen (1982). Ils ont régressé les

¹ Comité Inter-Etat de Lutte contre la Sécheresse au Sahel.

² C'est le titre d'un article du célèbre hebdomadaire britannique *The Economist*.

coefficients de corrélation par rapport à des variables comme les distances, l'âge et la taille des marchés, la concentration de grossistes et la densité de population des localités. Dans le même sens, Martin Ravallion (1986) a développé un modèle d'intégration dynamique de type nerlovien qui prend en compte le fait que les variations de prix dans un marché sont fonctions d'une dynamique interne, de l'influence du marché de référence et des effets saisonniers. Les coefficients de dynamique interne et externe de ce modèle permettent de calculer l'"indice de connexion des marchés" (*market connection index*) de Timmer qui a la particularité de montrer laquelle des dynamiques interne et externe prime sur l'autre (cf Heytens, 1986).

D'autres chercheurs s'orientent dans le sens souhaité par Harriss, à savoir, l'analyse des rapports entre les producteurs et les commerçants ainsi que le rôle d'extracteur de plus-value jouée par le commerce vis-à-vis de l'agriculture (cf section 3.2 supra). C'est ainsi que Jacqueline Sherman (1984) a essayé d'analyser dans la région de Manga en Haute-Volta (actuel Burkina-Faso) le "comportement commercial" (*marketing behaviour*) des paysans producteurs. Ceci la conduit à relativiser les notions de réaction des producteurs aux incitations par les prix et de "vente forcée" en période post-récolte (cf Bhaduri, 1983). Selon elle, la réaction du paysan doit être mesurée non pas par sa production totale, mais par le surplus qu'il met effectivement sur le marché et la façon dont ses opérations de vente de produit sont étalées dans l'année et qui sont fonctions de la taille du ménage, de son patrimoine et de sa dotation en ressources. L'endettement en période de soudure et la vente forcée dépendraient des mêmes facteurs.

Barbara Harriss (1985) s'est occupée du rôle de transfert intersectoriel de ressources joué par les marchés agricoles dans la zone d'Arcot en Inde. Il ressort de son étude que le commerce sert non seulement à extraire les produits de l'agriculture mais il constitue aussi un moyen de transfert

invisible de valeur de l'agriculture vers d'autres sphères de l'économie. Ce rôle peut être appréhendé par la recherche de l'origine des capitaux investis dans le commerce, la rentabilité de l'activité commerciale, le revenu et le patrimoine des commerçants, la nature des investissements qu'ils font des profits qu'ils réalisent.

Au total, la recherche sur les systèmes de commercialisation des produits agricoles sur les marchés intérieurs en Afrique et dans les autres pays en développement est une branche de l'économie rurale en plein essor. Pour notre part, nous testerons les performances économiques des circuits de commercialisation du maïs dans le département de l'Atlantique au sud du Bénin par la prise en compte des méthodes classiques et récentes et ce, eu égard aux critiques et objections des uns et des autres.

CODESRIA - BIBLIOTHÈQUE

C H A P I T R E 2:

HYPOTHESES, OBJECTIFS ET METHODES.

2.1. HYPOTHESES ET OBJECTIFS.

4.1. Dans les pays en voie de développement, l'opinion communément admise est que l'activité commerciale serait parasitaire et hypertrophiée et les intermédiaires qui s'en occupent exploiteraient le reste de la collectivité. Il ne s'agit là que de simples allégations que la recherche empirique doit clarifier en vue de tirer des conclusions exploitables à des fins de politique économique.

4.2. Nous présumons que le système de commercialisation animé par les commerçants privés est beaucoup plus performant que ne le laissent croire les allégations des partisans de l'intervention de l'Etat. Les commerçants privés offrent de manière suivie et à moindre coût des services dont l'importance ne saurait échapper à personne.

Cependant, nous ne partageons pas l'optimisme un peu trop poussé de la Banque Mondiale qui, influencée par les points de vue des économistes du courant libéral, pense que le système existant est parfait au point de justifier le maintien du *statu quo* (cf World Bank, 1984). Quel que soit son ampleur, l'échec des offices de grains ne justifie pas un tel optimisme. La vérité doit se trouver au milieu et il importe de chercher à la cerner sinon l'une ou l'autre position peut conduire à des solutions pires que le mal (cf Uma Lele, 1967:159).

Il est possible que les variations saisonnières des prix, les "ventes forcées" en période post-récolte, le mauvais état des pistes rurales et l'insuffisance des moyens de transport créent des situations à la fois défavorables pour les producteurs et les consommateurs. Mais, là aussi, rien ne prouve que les commerçants en profitent réellement pour se constituer des

rentes de situation. Il convient de savoir quelle est la nature exacte des situations considérées et les parts respectives qu'y prennent les différents opérateurs de la chaîne commerciale.

4.3 L'objectif principal de notre travail est donc de tester les performances et de détecter les imperfections du système de commercialisation du maïs.

Il s'agira pour nous de répondre aux questions suivantes:

- (1) Les circuits de commercialisation du maïs dans le département de l'Atlantique sont-ils concurrentiels à toutes les étapes? Sinon, quels sont les facteurs qui favorisent les pratiques de type oligopolistique chez les intermédiaires (collusion, association, accès aux capitaux)?

- (2) Y a-t-il des obstacles au bon fonctionnement du système dans son ensemble (voies de communication, moyens de transport, circulation de l'information, barrières institutionnelles)?

- (3) les producteurs s'endettent-ils auprès des commerçants et/ou vendent-ils leurs récoltes sur pied? Si oui, sont-ce des pratiques de nature à engendrer des rapports d'inégalité en faveur des intermédiaires?

- (4) La part du producteur dans le prix moyen payé par le consommateur final est-elle trop faible (inférieure à 50%)? Si oui, quels sont les facteurs qui expliquent l'existence de marges trop élevées.

- (5) Le taux de profit de l'activité commerciale est-il trop élevé (supérieur au taux d'intérêt débiteur du système bancaire ([15 à 20%]) ou des marchés financiers informels [40%])? Si oui, quels sont les facteurs qui l'expliquent: les coûts, l'exigence en travail, les taxes)?

4.4. Nous aurons donc à vérifier les hypothèses suivantes:

(1) le système de commercialisation du maïs dans le département de l'Atlantique est de type concurrentiel;

(2) *l'endettement des producteurs auprès des intermédiaires et le phénomène de vente forcée donne lieu à des rapports d'inégalité en faveur des commerçants.*

(3) *la part du producteur dans le prix payé par le consommateur urbain final est constamment inférieur à 50%, donc faible;*

(4) *le taux de profit réalisé par les intermédiaires n'est pas plus grand que les taux d'intérêt débiteur en vigueur dans le milieu;*

(5) *les variations des prix sont très élevées tant dans les villes que dans les campagnes et augmentent les risques encourus par les producteurs, les intermédiaires et les consommateurs;*

(6) *les personnes, les biens et l'information circulent assez bien entre les marchés qui peuvent être considérés comme assez bien intégrés.*

4.5. Dans le domaine de l'économie rurale, la commercialisation des produits vivriers par les réseaux de marchés intérieurs est de plus en plus l'objet de préoccupation des chercheurs (cf section 3 ci-dessus). Notre travail est une étude de cas qui enrichira les typologies existantes et permettra la réalisation de synthèses. Cela répond au voeu de certains chercheurs qui ont déploré le fait que pour diverses raisons¹, les généralisations aient pris le pas sur les études empiriques au risque d'aboutir à des conclusions biaisées, voir erronées (cf Harriss, 1980 et Sherman, 1984).

2.2. METHODES:

Dans une oeuvre de recherche scientifique, les méthodes sont l'ensemble des démarches entreprises pour atteindre les objectifs fixés: identifier les

¹ Sécheresse au sahel, projets de développement rural, missions d'expert en politique agricole.

problèmes, formuler les hypothèses, collecter les données et vérifier les hypothèses de façon empirique.

Nos enquêtes se sont déroulées sur le terrain de Septembre 1988 à Septembre 1989.

2.2.1. L'ORGANISATION DE L'ENQUETE:

Les circuits commerciaux sont partie intégrante des rapports entre les villes et les campagnes (Mondjannagni, 1977). Aussi avons-nous eu deux cadres d'enquête à savoir: (1) le milieu rural et (2) le milieu urbain de Cotonou.

Dans le milieu rural, deux opérations ont été conduites:

- la collecte des prix des produits agricoles sur dix marchés et
- l'enquête auprès des producteurs dans quatre villages à raison de quinze ménages par village.

A Cotonou, milieu urbain de référence, les opérations d'enquête ont revêtu deux aspects, à savoir:

- la collecte des prix dans neuf marchés, et
- l'enquête auprès des intermédiaires que sont les Magasiniers les Détaillants et les Grossistes.

Nous avons eu recours aux services de deux enquêteurs:

L'Enquêteur Rural s'est occupé des ménages agricoles et des marchés ruraux. Pour des raisons de coûts, de temps et d'efficacité, la collecte des prix sur les marchés ruraux a été confiée au agents du CARDER.

L'Enquêteur Urbain a eu pour rôles la collecte des prix, la description des marchés et l'enquête auprès des Intermédiaires.

Dans la conduite de l'enquête, nous avons utilisé à la fois les méthodes quantitatives et qualitatives. Les données quantitatives ont été collectées au

moyen de QUESTIONNAIRES auprès des producteurs, des intermédiaires et des marchés¹ (voir tableau 2.1); ces questionnaires sont les suivants:

- Collecte des prix sur les marchés ruraux et urbains;
- Description des marchés ruraux et urbains;
- Comportement du producteur;
- Activités du producteur;
- Gestion et Comportement chez les détaillants (urbains);
- Gestion et Comportement chez les magasiniers (urbains);
- Gestion et Comportement chez les grossistes (ruraux et urbains).

En ce qui concerne les données de type qualitatif, nous les avons approchées par:

- l'observation participante et
- les interviews individuelles et de groupe sur le terrain auprès des producteurs et des intermédiaires et des personnes ressources.

Cette démarche relève de l'ethnométhodologie (cf Coulon, 1987) qui considère que la réalité socio-économique est actualisée tous les jours par des agents économiques dont il faut connaître les motivations et logiques de comportement. Les interviews ont été conduites par nous-même avec l'assistance des enquêteurs. Ainsi, nous avons pu enregistrer vingt heures de bandes magnétiques que nous avons pris soin de transcrire et d'exploiter.

¹ Dans la rédaction des questionnaires, nous avons exploité les résultats des premières interviews et consulté les sources ci-après: Nyateng et Apeldoorn (1971), IPD (1981) et Bilaz et Diawara (1981).

2.2.2. L'ECHANTILLONNAGE.

Compte tenu des difficultés relatives à l'approche des chaînes commerciales en milieu africain (les intermédiaires ont une peur bleue de tout ce qui sent le contrôle d'Etat), l'échantillonnage a été parfois raisonné, parfois aléatoire. Dans l'enquête auprès des principaux intermédiaires que sont les grossistes, les magasiniers et les détaillants, l'échantillonnage aléatoire a dépassé pour chaque catégorie l'effectif théorique de dix personnes prévues. En ce qui concerne l'échantillonnage raisonné, notre souci a été d'intégrer à chaque échantillon les différentes catégories de chaque population intéressée et de donner autant que faire se peut à chaque catégorie son poids effectif. La catégorisation de chaque population a été opérée sur la base de certains critères qui lui sont propres et des réalités socio-économiques du département de l'Atlantique.

Les marchés ruraux choisis sont les suivants: Aïfa, Avakpa, Glo-Djigbé, Houèdo, Houègbo, Sey, Sèdjè, Sèhouè, Tori-Gare et Zinvlié (voir leur situation géographique sur la carte 2). Les critères qui ont gouverné notre choix sont la situation par rapport à Cotonou, l'accessibilité et l'importance du marché. En effet, on distingue parmi les marchés ruraux des marchés régionaux qui sont des marchés relais et des marchés secondaires (voir détails au tableau 2.2). En ce qui concerne les marchés urbains, la catégorie, la situation par rapport à Dantokpa (marché central), et l'accessibilité ont été prises en compte. Ainsi, les neuf marchés ci-après ont été retenus: Aïdjèdo, Dandji, Dantokpa, Fifadji, Gbégamey, Mènantin, Midombo, Rail et Yelyan (voir détails au tableau 2.3).

Dans l'approche des intermédiaires, les détaillants et les magasiniers ont été choisis de façon aléatoire tandis que pour les grossistes, les zones d'approvisionnement et les volumes traités ont été utilisés comme critères de

TABLEAU 2.1: DESCRIPTION DES QUESTIONNAIRES.

LIBELLE	ECHAN- TILLONNAGE	FREQUENCE INTERVIEWS	CONTENU	VARIABLES
1. PRIX	raisonné: 10 marchés ruraux et 9 urbains	rural: 1fois quinzaine, urb.: 1fois/ semaine	prix des produits agricoles et divers	prix, densité des marchés
2. MARCHES	raisonné: 10 ruraux et 9 urbains	une fois	caractères physiques et densité	superficie, infrastr., densité.
3. COMPORTE- MENT DU PRODUCTEUR	raisonné: 53 ménages ruraux dans 4 villages	une fois	rapports avec le marché	production, consomm., stockage, vente, connaiss. du marché
4. ACTIVITES DU PRODUCTEUR	voir N° 3	une fois	données sur activités agricoles et extra- agricoles.	agriculture, élevage, artisanat, travail salarié, etc.
5. DETAIL- LANTS	aléatoire: 54 person- nes	une fois	statut socio- économique et gestion des affaires	expérience, capital, chiffre d'affaire, patrimoine, coûts, marges, comportement.
6. MAGASI- NIERS	aléatoire: 24 personnes	une fois	voir N° 5	voir N° 5
7. GROSSISTES	semi- raisonné: 34 person- nes	une fois	voir N° 5	voir N° 5
8. INTERVIEWS STRUCTUREES DES INTER- MEDIAIRES	raisonné: 8 individuel- les et 5 de groupe.	une fois	motivations , connais- sance du marché et comporte- ment.	voir Nos 5, 6 et 7.
9. INTERVIEWS STRUCTUREES DES PRODUCTEURS	raisonné: 9 individuel- les et 2 de groupe	une fois	connais- sance du marché et comporte- ment	voir No 3.

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

choix. Ainsi, 24 Magasiniers, 55 Détaillants, et 34 Grossistes ont été enquêtés (voir tableau 2.4).

Les producteurs ont été approchés dans les quatre villages que sont Akpè, Glo-Djissoukpa, Kougbédji et Lissègazoun (voir situation sur la carte 2). Ces villages ont été choisis compte tenu de la zone, de la situation par rapport au marché, de l'influence de Cotonou et de l'accès aux services de vulgarisation (voir détails au tableau 2.5).

Dans chaque village, quinze ménages de producteurs agricoles ont été sélectionnés. Dans chaque ménage choisi, l'enquête a été menée auprès du chef de ménage et de l'une de ses épouses (Questionnaires Producteurs et Activités). Après le recensement, les ménages ont été choisis selon leur capacité d'investissement dans l'agriculture et surtout dans la culture du maïs sur la base de l'année agricole 1988. Ainsi, quatre catégories de ménages agricoles ont été sélectionnés: *catégorie 1*: de zéro à 25 kantin, *catégorie 2*: de 26 à 50 kantin, *catégorie 3*: de 51 à 100 kantin et *catégorie 4*: 101 kantin et plus¹. Dans le choix des 15 ménages par village enquêté (8 seulement pour le village de Akpè suite aux difficultés rencontrées au démarrage des enquêtes), le poids de chaque catégorie a été respecté comme l'indique le tableau 2.6. Le profil démographique des villages sélectionnés présenté au tableau 2.7 indique que les 53 ménages échantillonnés représentent à peu près 8% des ménages estimés résidant dans les quatre villages concernés. *A posteriori*, ces villages correspondent aux zones socio-économiques telles qu'elles ont été identifiées par les autres chercheurs ayant travaillé dans le milieu²: Akpè (zone moyennement peuplée avec des terres fertiles), Lissègazoun (zone faiblement

¹ Un kantin = 0.042 hectare, soit 24 kantin pour un hectare.

² cf Bremer [1986], Pfeiffer [1988] et CARDER-ATLANTIQUE [1988].

TABLEAU 2.2: CARACTERISTIQUES DES MARCHES RURAUX.

NOM	CATEGORIE ET ZONE	DISTANCE DE COTONOU EN Km	ACCESSIBILITE
1. AÏFA	secondaire (Nord)	80	piste
2. AVAKPA	régional (Centre)	70	piste
3. GLO-DJIGBE	secondaire (Sud)	30	goudron
4. HOUEDO	régional (Sud)	30	piste
5. HOUEGBO	régional (Nord)	80	goudron et rail
6. SEY	secondaire (Centre)	70	piste
7. SEDJE	secondaire (centre)	50	piste
8. SEHOUÉ	secondaire (Nord)	100	goudron
9. TORI-GARE	régional (sud)	45	piste et rail
10. ZINVIE	régional (Sud)	45	piste

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 2.3: CARACTERISTIQUES DES MARCHES URBAINS

NOM	CATEGORIE	DISTANCE DE DANTOKPA EN Km	NATURE DES PRIX (MAÏS)	OBSERVATION
1. AÏDJEDO	secondaire	3	détail	néant
2. DANDJI	périphérique	8	détail	néant
3. DANTOKPA	référence	0	gros et détail	marché international
4. GBEGAMEY	principal	7	gros et détail	desservi par le chemin de fer
5. FIFADJI	secondaire	10	détail	néant
6. MENONTIN	périphérique	10	détail	néant
7. MIDOMBO	secondaire	2	détail	néant
8. RAIL	principal	4	gros et détail	desservi par le chemin de fer
9. YELYN	périphérique	10	détail	néant

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 2.4: ECHANTILLONNAGE DES INTERMÉDIAIRES.

CATEGORIE	EFFECTIF RECENSÉ	ECHANTILLON (EFFECTIF)	PROPORTION
GROSSISTES	54	38	70%
MAGASINIERS	98	24	24%
DETAILLANTS	158	55	35%
TOTAUX	310	117	38%

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 2.5: CARACTERISTIQUES DES VILLAGES ENQUETES

VILLAGE	ZONE (ET DISTRICT)	DISTANCE DE COTONOU	OBSERVATIONS
1. AKPE	Nord (Toffo)	80	Village disposant d'une coopérative et situé à 7 Km du marché Houègbo
2. GLO-DJISSOUKPA	Sud (Abomey-Calavi)	30	Village situé à 1 Km du marché de Glo-Djigbé
3. KOUGBEDJI	Sud-Ouest (Kpomassè)	60	Zone de forte pression démographique
4. LISSEGAZOUN	Centre (Allada)	65	village sous influence du marché d'Avakpa

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

peuplée du centre), Kougbédji (zone fortement peuplée, rareté de la terre et présence de populations allogènes), Golo-Djissoukpa (zone de faible peuplement du sud avec prépondérance des cultures annuelles)¹.

¹ voir tableau 2.5 pour les détails.

TABLEAU 2.6: REPARTITION DES MENAGES AGRICOLES ENQUETES.

REALISATION EN 1988	VILLAGE DE AKPE	VILLAGE DE GLO-DJISSOUKPA	VILLAGE DE KOUGBEDJI	VILLAGE DE LISSEGAZOUN
1. De zéro à 25 kandin	13%	10%	19%	10%
2. De 26 à 50 kandin	27%	18%	32%	18%
3. De 51 à 100 kandin	45%	38%	26%	42%
4. 101 kandin et plus	15%	34%	23%	30%
Totaux	100%	100%	100%	100%

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 2.7: PROFIL DEMOGRAPHIQUE DES VILLAGES ENQUETES.

VILLAGES	POPULATION EN 1979	NOMBRE DE MENAGES	TAILLE DU MENAGE	POPULATION EN 1989	NOMBRE DE MENAGES	ÉCHANTILLON
1. AKPE	378	96	4.37	493	113	8/113 (7%)
2. GLO-DJISSOUKPA	70	15	4.67	91	20	15/20 (75%)
3. KOUGBEDJI	990	119	8.32	1292	155	15/155 (10%)
4. LISSEGAZOUN	1350	293	4.61	1762	382	15/382 (4%)
TOTAUX	2788	523	-	3638	670	53/670 (8%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

2.2.3. TECHNIQUES D'ANALYSE

L'acte de distribution des produits agricoles vivriers consiste à mettre à la disposition des consommateurs où qu'ils se trouvent des produits sous des formes requises et à des moments appropriés et ce à partir d'une production saisonnière dispersée dans l'espace.

La tâche qui incombe aux intermédiaires n'est pas des moindres et le cadre physique où elle s'opère n'est pas des plus faciles à cerner.

Par conséquent, dans la présentation des résultats de nos analyses, nous utilisons d'abord une **approche centrée sur l'acteur** (*actor oriented approach*) qui a l'avantage de combiner l'aspect institutionnel (identifier les agents), l'aspect fonctionnel (cerner les rôles joués par eux) et le comportement (les agents prennent des décisions pour résoudre des problèmes particuliers - cf Kohls et Uhl, 1985:22-34).

Comme l'indique le titre de notre travail, notre analyse s'intéresse à l'identification des circuits et à leur animation par les producteurs et les intermédiaires et accessoirement les consommateurs. En effet, de par leurs actions, les différents protagonistes de la chaîne commerciale induisent la dynamique de l'offre et de la demande reflétée par les mouvements saisonniers des prix dans l'espace.

Ainsi, l'analyse des prix nous permettra de mesurer l'intégration des marchés physiques dans l'espace, les risques encourus par les intermédiaires et les producteurs et la façon dont les gains des échanges sont partagés entre les producteurs, les intermédiaires et l'Etat.

En définitive, nous sommes en face d'un réseau de marchés (ruraux et urbains) dans lequel les producteurs, les intermédiaires et les consommateurs animent des circuits de distribution des produits vivriers par la dynamique de l'offre et de la demande. Dans un tel cadre structurel, le comportement

(conduite) des protagonistes font de l'ensemble un SYSTEME. Notre analyse se propose à la limite de saisir le tout en tant que système dont il convient d'examiner en quoi il répond au mieux à ses objectifs¹.

Concrètement, nous aurons à:

- *appréhender la chaîne commerciale et les flux de produit,*
- *analyser les prix,*
- *examiner la gestion et le comportement des acteurs et*
- *évaluer l'efficacité des circuits.*

Dans le chapitre 3 consacré à la CHAÎNE COMMERCIALE, nous aborderons de façon analytique les aspects ci-après qui feront chacun en ce qui le concerne l'objet d'une section:

1. Identifier et expliquer le réseau de marchés ruraux et urbains comme cadre physique de déploiement des circuits de distribution du maïs et des autres produits agricoles.
2. Identifier et présenter les intermédiaires et analyser leurs fonctions dans la chaîne commerciale.
3. Présenter et expliquer les flux de produits par une analyse structurale.
4. Confronter le jeu de l'offre et de la demande au mécanisme de la formation des prix en vue de saisir le comportement du marché.
5. Analyser la pratique des transactions et saisir quelques aspects du comportement stratégique des acteurs que sont les producteurs, les intermédiaires, les consommateurs et l'Etat.

Le CHAPITRE 4 est consacré à l'ANALYSE DES PRIX. Nous avons déjà souligné ci-dessus (cf section 1.2) que l'analyse des prix est une démarche nécessaire dans l'étude de la commercialisation des produits agricoles. Ici, nous

¹ Cf Shepherd (1955), Kohls et Uhl (1985) et Purcell (1979).

mettons à contribution les techniques de la statistique et de l'économétrie pour aborder les aspects importants que sont l'intégration des marchés, les variations et l'instabilité des prix, et la part du producteur.

1. L'intégration des marchés sera approchée par la méthode des coefficients de corrélation et le modèle d'intégration dynamique de Ravallion et Timmer¹.

2. En ce qui concerne le mouvement des prix, nous nous proposons de calculer par marché et par saison les coefficients de variation et d'instabilité; cela nous permettra de mesurer de façon sommaire les risques auxquels les protagonistes des circuits de commercialisation sont appelés à faire face en la matière.

3. Par la suite, nous aborderons les aspects non moins importants que sont la part du producteur dans le prix payé par le consommateur (urbain) final et les problèmes liés au stockage. Il y a là des éléments de performance à dégager en vue de comprendre l'efficacité des circuits ainsi que les risques liés à la spéculation.

Suite aux travaux de W. O. Jones (1968 et 1972), il est devenu possible dans la mouvance des expériences acquises dans l'analyse des marchés à terme de produits de cerner les performances des marchés agricoles par l'analyse des prix². Mais cette démarche traditionnelle ne nous semble plus suffisante pour détecter toutes les imperfections des systèmes de distribution. Le CHAPITRE 5 sera donc consacré à la GESTION et au COMPORTEMENT des différents acteurs de la chaîne commerciale. Nous aborderons tour à tour les cas ci-après:

1. La position du producteur: stockage et mise en marché des produits.

¹ Cf Ravallion (1987) et Heytens (1987).

² Cf Serge Calabre (1986).

2. Comportement et Gestion chez les intermédiaires: statut, gestion des affaires et rentabilité.

Suite à cela, nous seront alors en mesure d'évaluer de façon critique les aspects positifs et négatifs du système face à ses objectifs de marché compétitif. Ce sera l'objet du CHAPITRE 6 qui s'articule autour des points suivants:

1. Les marges et les profits permettent-ils aux intermédiaires d'exploiter les producteurs et les consommateurs?

2. Les variations des prix sont-elles préjudiciables aux activités de distribution?

3. Le producteur est-il en position de faiblesse vis-à-vis des intermédiaires?

4. Le mode de formation et de circulation de l'information dans les circuits favorisent-ils certains agents au détriment d'autres?

5. La normalisation des poids et mesures est-elle possible?

CHAPITRE 3:

LA CHAÎNE COMMERCIALE ET LES FLUX DE PRODUITS.

3.1. LE RESEAU DE MARCHES COMME CADRE PHYSIQUE DES CIRCUITS DE DISTRIBUTION DES PRODUITS VIVRIERS.

3.1.1. HISTORIQUE.

Selon le dictionnaire de langue française *Le Petit Larousse* (1989:599), le marché ou place de marché (*market place*) ou marché physique tel que nous l'entendons dans cette section peut se définir et se comprendre comme suit:

(1) "lieu public en plein air ou couvert où l'on achète et où l'on vend des marchandises";

(2) réunion de commerçants ambulants qui à jours fixes, vendent dans un lieu dépendant du domaine public des produits comestibles ainsi que des articles ménagers, vestimentaires, etc...".

Dans le Sud-Bénin, l'existence des marchés ruraux et urbains remonte à l'époque pré-coloniale et ils ont pris un essor certain lors de l'instauration de l'économie de traite sous le règne du Roi Guézo d'Abomey (1818-1858)¹. A la même époque, les produits du cru circulaient dans le sens Nord-Sud vers les ports de Ouidah (*glexwè*) et de Cotonou (*kotonu*). L'administration royale contrôlait la vie économique et prélevait des taxes au moyen des délégués commerciaux du roi (*axisino*) et des postes de douane (*denu*) installés sur les grands axes routiers. L'intensification de l'économie de traite et de l'urbanisation sous la colonisation (1894-1960) est venu donner un nouvel essor aux marchés.

C'est ainsi que l'administration coloniale a installé au bord des grandes voies de communication et parfois à l'intérieur des postes de collecte des produits du cru et de vente des produits manufacturés. On peut citer comme

¹ Cf Anselme Guézo (1978).

exemple dans le Département de l'Atlantique les localités comme Zinvié, Attogon, Tori-Gare, Tokpa-Domè, Houègbo¹, Allada et Toffo². La vitalité de ces marchés qui sont des instruments d'intégration des populations de l'intérieur à l'économie de marché et à l'économie capitaliste mondiale et de l'exploitation de l'arrière pays est due à la promotion des cultures d'exportation comme le palmier à huile (depuis l'époque pré-coloniale) et le café à partir de 1905 (création de la station de recherche agronomique de Niaouli³). Après l'accession du Bénin (alors Dahomey) à l'indépendance en 1960, l'économie de traite a continué avec un accent particulier mis sur les palmiers sélectionnés au Sud et le coton au Nord.

3.1.2. RESEAUX ET CIRCUITS DE L'ECONOMIE DE TRAITE.

Dans le contexte de l'économie de traite et des rapports villes-campagnes, les marchés ruraux et urbains forment un réseau qui sert de support à la distribution des produits vivriers et autres. Ici, le mot RESEAU est entendu au sens de:

*"répartition des éléments d'un ensemble (d'une organisation) en plusieurs (différents) points; ces points (éléments) ainsi répartis"*⁴.

Ces marchés sont donc des composantes d'un ensemble qu'on peut appeler les relations économiques et commerciales entre les villes et les campagnes du département de l'Atlantique. Dans l'espace, ce sont des places reliées entre eux par des routes, pistes et chemins de fer et entre qui

¹ Ouagbo dans les documents administratif

² Cf Frey-Nakonz (1986), Pfeiffer (1988), et Ahohounkpanzon (1986).

³ Localité située à 9 kilomètres de la ville d'Allada.

⁴ Cf *Le Petit Larousse* [1990:841] et *Le Petit Robert* [1981:1682].

circulent plus ou moins librement les hommes, les biens, les services et les informations. C'est au sein de ces marchés et entre eux que se situent les circuits de commercialisation des produits agricoles dont le maïs.

La notion de CIRCUIT indique que dans son *acheminement* du producteur (fabricant) au consommateur final, le bien ou service passe par divers opérateurs (individus ou organismes) qui tissent entre eux des relations qui se caractérisent par un ensemble de *flux*. Dans l'exercice des fonctions qui sont les leurs, l'ensemble de ces opérateurs constituent le *circuit commercial* ou *circuit de distribution*. Les flux sont physiques et sur la base des multiples opérations de vente et d'achat, ils se doublent de *flux de propriété* et aussi en *flux monétaires* (cf Cox, 1984:121 et Marcellin 1980:701).

3.1.3. TYPOLOGIE DES MARCHES.

Dans le milieu rural, on distingue plusieurs catégories de marchés:

- du point de vue de l'animation on distingue les marchés périodiques qui ont lieu tous les quatre jours et les marchés quotidiens (qui sont rares) et sont le fait de traditions villageoises (*malo*) où de la situation en bordure d'une voie de communication (exemple de Sèhouè).

- du point de vue de l'importance économique, on distingue les marchés régionaux et les marchés secondaires ou locaux.

Dans le cas de l'Atlantique, les marchés de Houègbo, Avakpa, Houèdo, et Tori-Gare sont des marchés régionaux. Ceux-ci se caractérisent par la participation des personnes venant d'autres régions du Bénin et des pays voisins. Ils sont aussi en rapport direct avec le grand marché DANTOKPA de Cotonou qui est le marché central, marché de référence. Les marchés ruraux

¹ Voir ci-dessus (section 2.2) le tableau 2.2 qui donne les caractéristiques des marchés ruraux échantillonnés.

secondaires (MRS) quant à eux sont reliés au marché urbain central par les marchés ruraux régionaux (MRR). Ainsi, les marchés de Sey (Toffo) et Aïfa (Zè) sont des marchés secondaires par rapport au marchés de Houègbo et de Zè respectivement. Ainsi, il est même possible d'acheter des produits sur le MRS et de le revendre avec bénéfice quelques heures plus tard sur le MRR.

En clair, le MRR reçoit plus de monde et est en relation directe avec les marchés urbains. Cela se mesure par l'espace (ce n'est pas un critère absolu), le nombre de hangars, d'étalages, la diversité des produits, le nombre de boutiques et de véhicules qui sont plus grands. En ce qui concerne les MRS, l'espace est plus réduit, l'influence de Cotonou moindre; le MRR voisin sert de relais et il existe des possibilités d'arbitrage pour les commerçants entre les MRS et les MRR.

Dans le milieu urbain de Cotonou, nous distinguons:

- un marché urbain central (MUC) où marché de référence: c'est le marché international Dantokpa. Sa zone d'influence s'étend à tout le pays et aux pays voisins que sont le Nigéria, le Togo, le Niger et le Burkina-Faso;
- deux marchés urbains principaux (MUP) qui ont eux aussi des rapports directs avec l'intérieur du pays. Il s'agit des marchés Gbégamey et Rail;
- les marchés urbains secondaires (MUS) qui ont au moins dix ans d'âge et qui dépendent pour leur approvisionnement du marché central et des marchés principaux; les marchés comme ceux de Fifadji, d'Ayidjèdo, et de Midombo sont de type secondaire;
- en dernier lieu, les marchés urbains périphériques (MPE) situés dans les nouveaux quartiers et qui se caractérisent par leur emplacement précaire, leur espace restreint et leur éloignement des autres marchés; en 1989, les marchés Dandji et Yelyan étaient de ce type.

3.1.4. DE LA CONFIGURATION DU RESEAU.

Eu égard à ce que nous avons passé en revue dans le paragraphe précédent, nous distinguons:

(1) en milieu rural: des marchés régionaux (MRR) et des marchés secondaires (MRS);

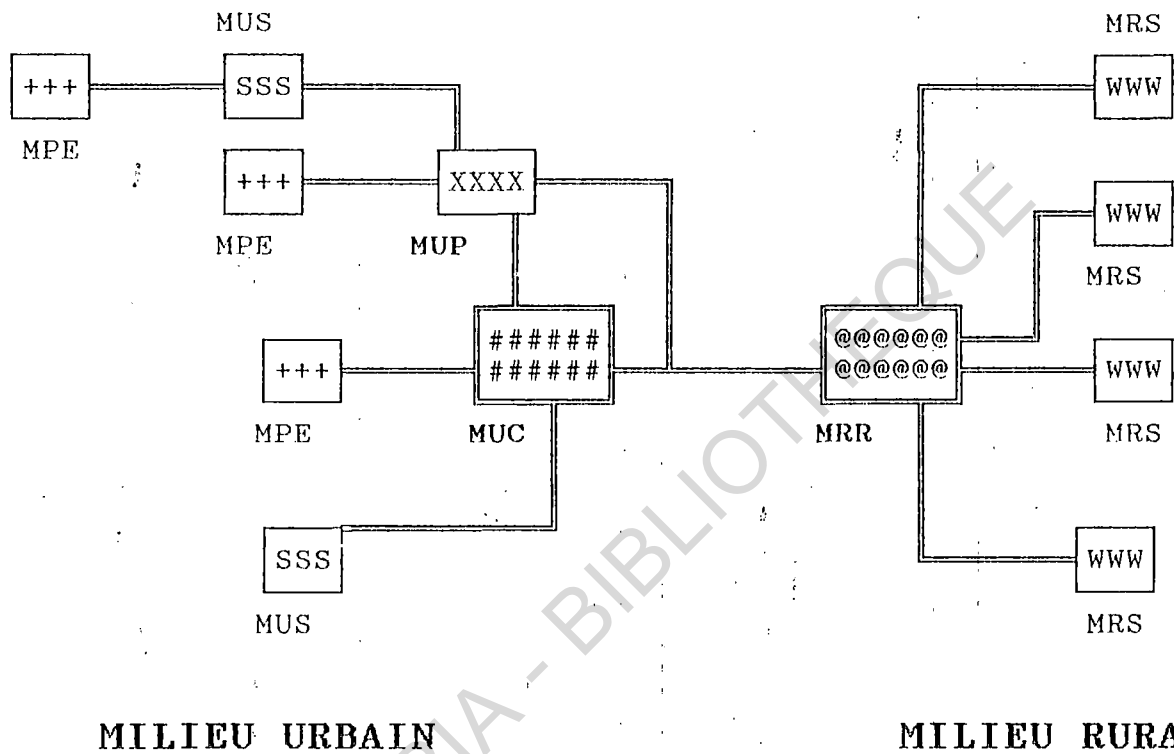
(2) en milieu urbain, des marchés centraux (MUC), des marchés principaux (MUP), des marchés secondaires (MUS) et des marchés périphériques (MPE).

Dans l'espace, le réseau met les MRR en relation directe plus ou moins intense avec les marchés urbains centraux et principaux. Dans les campagnes, les marchés ruraux secondaires gravitent autour des MRR et dans les villes, les MUS et les MPE gravitent autour des marchés centraux et principaux. Contrairement à l'hypothèse privilégiée par Martin Ravallion (1986) dans son modèle d'intégration dynamique, la configuration du réseau tel que nous venons de l'examiner n'est pas du type radial simple mais du type **multi-radial** avec relais comme on peut le constater dans le schéma 3.1. Ce schéma met en évidence l'existence d'un **noyau radial rural** autour des MRR et un **noyau radial urbain** autour des MUC.

Si l'on prend en compte le fait que autour de chaque marché rural gravitent des villages et que autour de chaque marché urbain on a des quartiers de ville, l'on comprend que le réseau de marchés ruraux et urbains est le support essentiel des rapports d'échange (égaux et inégaux) entre les villes et les campagnes.

La typologie des marchés est rendue avec différents concepts par les chercheurs qui nous ont précédé. Pour rendre la nôtre plus compréhensible, nous la comparons à celle de Biaou (1987) et de Dissou (1991) pour le contexte béninois et de Sherman (1984) pour le contexte sahélien (voir tableau 3.1).

SCHEMA 3.1. CONFIGURATION DU RESEAU DE MARCHES



SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

Marchés Ruraux:

MRR = marché rural régional,

MRS = marché rural secondaire.

Marchés Urbains:

MUC = marché urbain central,

MUP = marché urbain principal,

MUS = marché urbain secondaire,

MPE = marché urbain périphérique.

TABLEAU 3.1: TYPOLOGIE COMPAREE DES MARCHES

	MONO/BENIN (Biaou, 1987)	OUEME/ATLANTIQUE (Dissou, 1991)	MANGA/BURKINA (Sherman, 1984)
1. MARCHE RURAL SECONDAIRE	Marché primaire	Marché de Producteur	Petit Marché de Brousse
2. MARCHE RURAL REGIONAL	Marché Régional	Marché Mixte	Grand Marché de Brousse Marché Régional
3. MARCHE URBAIN CENTRAL	Marché Central ou Marché Urbain	----	Marché Urbain Régional
4. MARCHE URBAIN PRINCIPAL	II	Marché Relais Marché Mixte	Grand Marché Urbain
5. MARCHES URBAINS SECONDAIRE ET PERIPHERIQUE	Marché Urbain Périphérique	Marché aux Consommateurs	Petit Marché Urbain

SOURCES: BIAOU (1987), DISSOU (1991), SHERMAN (1984) ET
DONNEES DE L'ENQUETE.

Le point de vue qui fonde notre typologie est hiérarchique et correspond à ceux de Biaou et de Sherman. Le point de vue de Dissou est mixte, institutionnel et hiérarchique. Les quatre typologies rendent compte d'une réalité: il existe une hiérarchie des marchés qui apparaissent ainsi comme les supports des relations économiques entre les villes et les campagnes.

3.1.5. MARCHES, INFRASTRUCTURES ET PISTES.

Dans leur matérialité, les marchés sont des espaces physiques aménagés par les populations à des fins d'échange à côté des axes routiers ou pistes et parfois dans ou à la périphérie des agglomérations. Les produits et particulièrement ceux de l'agriculture y disposent d'emplacements réservés par catégorie. Dans les marchés ruraux et urbains on dénombre des hangars construits par les autorités coloniales, l'administration et les usagers eux-mêmes. On y rencontre aussi quelques boutiques attenantes à des maisons de

particuliers ainsi que des stations d'essence. Une autre caractéristique est la présence d'une aire de stationnement des véhicules automobiles, ces derniers étant par leur nombre et lieux de provenance un révélateur de l'importance des aires de marché.

Dans le Département de l'Atlantique, nous avons remarqué que malgré leur caractère d'aire de concentration de personnes, de produits et de véhicules de façon permanente ou périodique, les marchés dont l'importance du fonds de commerce n'échappe à personne n'occupent pas de très grandes superficies. Toutes catégories confondues, on a en moyenne 0.5 hectare pour les ruraux et 0.004 hectare pour les urbains. Un autre aspect des places de marché est que la plupart des hangars sont construites soit par les autorités coloniales soit par les usagers eux-mêmes. Il ressort de cet état de chose que l'administration post-coloniale traite les marchés comme des vaches à lait (collecte journalière ou périodique de taxes) et laissent la construction et l'entretien de l'infrastructure aux usagers dont elle n'ignore pas la motivation.

Sur le plan de leur fonctionnement, les marchés sont contrôlés par les autorités administratives locales (42% des cas) ou les comités de défense de la révolution - CDR - (58%). Les autorités traditionnelles y ont perdu tout pouvoir. Ainsi, l'Etat se trouve imbriqué dans leur gestion de plusieurs façons:

- l'administration et les CDR sont des émanations du pouvoir d'Etat sous forme directe ou indirecte;

- les taxes sur les produits et sur les vendeurs sont perçues par les agents des circonscriptions administratives, ceux du service national du contrôle des produits agricoles (DCCP) et de la société de gestion des marchés autonomes (SOGEMA).

- les représentants du syndicat des conducteurs prélèvent aussi des taxes sur les véhicules qui fréquentent le marché comme droit de stationnement;

- les policiers et gendarmes infligent des amendes aux chauffeurs de véhicules de transport de passagers et de marchandises et les rançonnent couramment.

On pourrait avancer sans risque de se tromper que les marchés ruraux et urbains constituent pour l'Etat et ses organes inférieurs de véritables mines d'or.

Les troubles politiques intervenus au Bénin de 1988 à 1990 suite à une crise économique et financière de l'Etat a conduit certains partis politiques d'opposition à prêcher avec un certain succès tant à Cotonou qu'à l'intérieur du pays la désobéissance civile en matière de paiement de taxes dans les marchés. A ces occasions, l'on a constaté et mesuré à quel point l'Etat dans son fonctionnement est dépendant des marchés.

Au cours des années 1990 et 1991, l'instauration du pluralisme politique et syndical a provoqué une crise d'autorité dans le syndicat des conducteurs (chauffeurs), et mis la puce à l'oreille à l'Etat quant à la gestion des fonds collectés par ceux-ci sur les véhicules de transport. Le conflit de tendances au sein du syndicat s'est alors transformé en un conflit Etat-Syndicalistes, chacun voulant s'approprier la source de revenu. Pour faire pression sur l'Etat, les chauffeurs ont alors déclenché une grève en Avril 1991 pour cause de trop de barrages routiers et partant d'autant de postes de rançon.

Les voies ferrées et bitumées ainsi que les pistes relient les marchés entre eux. Leur bon état est une condition nécessaire pour un fonctionnement correcte des circuits de commercialisation identifiés.

Le Département de l'Atlantique est desservi par deux axes de voies bitumées (axes Cotonou-Bohicon et Lagos-Lomé) et deux axes de voies ferrées (Cotonou-Parakou et Cotonou-Séboroué). Les voies ferrées desservent les marchés ruraux comme Panou, Tori-Gare, Tori-Cada, Attogon et Houègbo. Les voies bitumées permettent d'atteindre les marchés comme Glodjigbé, Sékou,

Houègbo, Sèhouè et Pahou. IL reste alors le cas des marchés de l'Intérieur reliés aux grands axes par les pistes rurales. Ces dernières années (1983-1990), le CARDER-ATLANTIQUE appuyé par la Coopération Allemande a aménagé 311 kilomètres de pistes rurales pour désenclaver des zones dans les sous-préfectures comme Zè, Toffo, Allada, Kpomassè, Ouidah et Tori-Bossito¹. Si ces pistes renouvées sont bien entretenues, elle ne pourront que rendre plus efficaces pour longtemps le réseau de marchés qui sert de cadre aux circuits de commercialisation des produits agricoles et autres dans le Département.

En plus de cela, l'autre souhait que l'on peut formuler est celui de la nécessité qu'une partie des taxes prélevées soit mise à la disposition des gestionnaires des marchés pour que ceux-ci les utilisent aux fins d'améliorer l'infrastructure des places de marché du département actuellement caractérisées par la dégradation des bâtisses coloniales (largement amorties) et l'anarchie des improvisations des usagers².

3.2. LA CHAINE COMMERCIALE.

Dans un circuit de commercialisation, la chaîne commerciale est formée des différents intermédiaires qui s'interposent entre le producteur et le consommateur final. Lorsque l'on prend en considération le circuit longue distance qui intègre le village en amont et la ville en aval, on dénombre en ce qui concerne le maïs dans le département de l'Atlantique quatre intermédiaires principaux qui sont:

- les COLLECTEURS: appelés *flisato*, ceux et surtout celles qui font un commerce de revente;

¹ Voir Jean-José Sèmondji [1990].

² Le contexte actuel de démocratie pluraliste semble propice à cela.

- les GROSSISTES désignés sous le nom de *axiyito*, ceux et celles qui fréquentent les marchés éloignés;
- les MAGASINIERS appelés *kpojino*, ceux qui disposent des billes de troncs d'arbres sur lesquelles sont entreposés les sacs de maïs;
- les DETAILLANTS (*tekpató*), ceux et celles qui vendent le maïs mesure par mesure (*sa do kanu*).

3.2.1. LES COLLECTEURS.

Ce sont pour la plupart les épouses des producteurs qui à temps partiel font circuler pour leur propre compte le maïs du lieu de production et de stockage (champ et village) vers les marchés ruraux et le livrent aux grossistes venus des villes et à d'autres acheteurs qui se présentent à eux dans le marché. Ce maïs, ils l'achètent au comptant chez les producteurs et le revendent au marché voisin (régional ou secondaire) et réalisent un bénéfice.

3.2.2. LES GROSSISTES.

Ce sont pour la plupart des femmes installées en milieu rural ou en ville qui achètent pour leur propre compte une quantité importante de maïs à chaque fois et la revendent en milieu urbain par l'intermédiaire des magasiniers. Elles s'approvisionnent le plus souvent sur les marchés ruraux mais vont aussi dans les villages et dans les champs. Leurs meilleurs fournisseurs sont les collecteurs.

3.2.3. LES MAGASINIERS.

Ce sont des hommes d'un certain âge (plus de 30 ans en général) qui disposent de magasins de stockage au marché central Dantokpa de Cotonou. Ils reçoivent du maïs provenant des marchés ruraux chez les grossistes, le stockent et le vendent pour le compte de ceux-ci. Ils se font aider dans leur travail par des ouvriers appelés *base* (porteurs). Ils opèrent comme des courtiers et sont responsables de la sécurité du produit du moment où les grossistes le leur apportent jusqu'au moment où ils le vendent aux différents clients du marché urbain de gros que sont les détaillants, les transformateurs et certains consommateurs.

3.2.4. LES DETAILLANTS.

Ce sont surtout des femmes installés pour la plupart dans les marchés urbains. Ils prennent le produit au comptant ou à crédit chez les magasiniers et vont le livrer aux consommateurs finaux et aux transformateurs. Ils font circuler le maïs des marchés urbains centraux et principaux vers les marchés secondaires et périphériques et servent les citoyens consommateurs où qu'ils puissent se trouver dans l'espace urbain ou péri-urbain.

3.2.5. LES PARTENAIRES DES INTERMEDIAIRES.

Dans la chaîne commerciale, les différents intermédiaires ont pour partenaires les producteurs, les transformateurs et les consommateurs.

Les producteurs stockent le maïs et le mettent en quantités plus ou moins grandes sur le marché selon leurs besoins financiers du moment et selon

les solutions alternatives qui leurs sont offertes¹. Ils sont libres de vendre leurs produits sur le marché de leur choix mais ils préfèrent les livrer aux collecteurs et aux grossistes parce que cela leur permet d'économiser temps, énergie et coûts. Cette attitude relève de leur aversion pour le risque et de leur maîtrise insuffisante des rouages des circuits de commercialisation. Il convient d'ajouter que le temps ainsi économisé est mieux investi dans d'autres activités productives agricoles et extra-agricoles.

Les consommateurs sont présents partout dans la chaîne. Ils sont porteurs de la demande primaire du produit et leur masse est plus ou moins importante selon la période de l'année (période post-récolte ou de soudure). Parmi eux, les fonctionnaires qui ayant touché leurs salaires en début de chaque mois acquièrent un pouvoir d'achat élevé constituent selon les dires des grossistes une catégorie à part et capable de les concurrencer dans l'acquisition des produits agricoles vivriers sur les marchés ruraux. Dans les villages et les marchés ruraux, les consommateurs finals achètent le maïs chez les producteurs mais surtout chez les collecteurs. En ville, ils s'adressent surtout aux détaillants.

Les transformateurs sont pour la plupart des femmes et utilisent le maïs pour cuisiner diverses denrées commercialisées comme la "bouillie" (*koko*), les pâtes fermentées (*ablo, gi, akpan*) et divers mets (*nududu*), etc.

En définitive, la chaîne commerciale se compose de quatre intermédiaires principaux et de trois partenaires aux échanges.

3.2.6. TYPOLOGIES COMPAREES DES INTERMEDIAIRES:

L'existence de différents types d'intermédiaires dépend des particularités des milieux et aussi des critères sur lesquels les chercheurs se fondent pour

¹ Cf Sherman, 1984.

les catégoriser. La typologie adoptée ici est proche de celle utilisée dans le département voisin (côté Ouest) du Mono par Biaou (1987) et van Tilburg (1987). Elle diffère sur certains points de celle de Dissou (1991) relative au département voisin (côté Est) de l'Ouémé qui se retrouve dans la zone d'influence du Nigéria caractérisé par un commerce informel transfrontalier florissant¹. Le tableau 3.2 donne un état comparatif de notre typologie et de celles de Dissou et Sherman. Si le souci de l'articulation ville-campagne qui prédomine chez nous est présente chez Sherman, ce n'est pas le cas chez Dissou. Ainsi, nous avons en commun avec ces deux chercheurs des agents comme les *Collecteurs*, les *Grossistes* et les *Détaillants*. Dans notre contexte, les agents comme l'*acheteur villageois*, et l'*agent commissionné* opérant au village pour le compte d'autrui et les *apprentis commerçants* mentionnés par Sherman (1984) sont absents. Du côté de Dissou (1991), les *assembleurs* assurant l'arbitrage entre marchés, les *courtiers* spéciaux à la zone des populations Torri (*toli*) et les *mesureurs* identifiés par lui sont aussi absents chez nous ou ne jouent pas de rôle majeur. La fonction "assembleur" qui selon Dissou (*op. cit.*) a une certaine importance dans l'Ouémé est de moins en moins opérante dans l'Atlantique à cause du renforcement des liens directs entre les marchés ruraux secondaires et les marchés urbains de Cotonou. Nous considérons les "courtiers" et les "mesureurs" non comme des agents de commercialisation mais comme des prestataires de services dans la chaîne au même titre que les transporteurs².

¹ Voir Sègbènou [1982] et Igué, [1985].

² Ce qui est regrettable, c'est que ni Dissou, ni Sherman ne donne en langue locale les noms désignant les intermédiaires qu'ils ont identifiés; ceci n'est pas un critère d'efficacité absolu dans l'établissement des typologies mais il contribue à une meilleure compréhension de la réalité.

TABLEAU 3.2: TYPOLOGIE COMPAREE DES INTERMEDIAIRES

MODELE IDENTIFIE	OUEME/BENIN (Dissou, 1991)	MANGA/BURKINA (Sherman, 1984)
1. COLLECTEURS	Collecteur Assembleur	Assembleur
2. GROSSISTES	Grossistes	Commerçant local Commerçant Régional Commerçants Nationaux
3. MAGASINIERS	-----	Grossistes-Détaillants Urbains
4. DÉTAILLANTS	Détaillants	Détaillants

SOURCES: DISSOU (1991), SHERMAN (1984) ET DONNEES DE L'ENQUETE.

3.2.7. LES FONCTIONS COMMERCIALES.

En matière de distribution des produits agricoles, on distingue les fonctions d'échange, les fonctions physiques et les fonctions de facilitation (cf Kohls et Uhl, 1985:22-24).

(1) Les fonctions d'échange concernent les opérations d'achat et de vente et sont remplies par tous les protagonistes de la chaîne.

(2) Les fonctions physiques intéressent le stockage du produit, son transport et sa transformation. Dans le cas du maïs, le stockage est essentiellement le lot des producteurs (longue durée), des magasiniers et de certains grossistes (quelques jours). Le transport est assuré par les producteurs et les collecteurs (du village au marché rural), les grossistes (du marché rural à la ville) et les détaillants (marché urbain central-quartier de ville); nous voulons signifier par là que ce sont eux qui organisent et financent le transport fait par eux-mêmes ou des tiers (chauffeur de taxi ou de camion). La transformation est le lot de ceux que nous avons appelés transformateurs. Dans notre analyse, nous les avons mis au même niveau que les consommateurs pour la simple raison que le maïs en tant que produit agricole commercialisé

circule principalement sous forme de grain. Il existe çà et là des vendeurs de farine de maïs (*linfinsato*) mais en nombre très réduit.

(3) Les **fonctions de facilitation** concernent la standardisation, le financement, le risque et l'information:

* La **standardisation** qui se matérialise par l'application des normes de mesure et de qualité est le fait des collecteurs, des grossistes, des magasiniers et des détaillants (voir ci-dessous la pratique des transactions [section 3.4]).

* Le **financement** des opérations de commercialisation est assuré par les principaux intermédiaires que sont les collecteurs, les grossistes et les détaillants. Il est à noter cependant que les producteurs supportent les coûts de stockage (entretien des greniers et pertes) et que les magasiniers investissent dans la construction d'entrepôts au marché central pour recevoir en stock les produits apportés par les grossistes en vue de leur rechercher des clients (*nuxoto* ou *axisino*).

* En ce qui concerne l'**information** sur l'état du marché du produit (prix, quantité, approvisionnement), les quatre principaux intermédiaires la maîtrisent mieux que tout le monde. Mais, le rôle des grossistes porteurs de la demande urbaine dérivée et les collecteurs porteurs de l'offre primaire dérivée est prépondérant parce qu'ils sont de par leurs positions respectives dans la chaîne des décideurs de prix alors que les autres partenaires de la chaîne ne sont que des preneurs de prix (nous y reviendrons). Le tableau 3.3 donne un état récapitulatif des intermédiaires, de leurs partenaires et des fonctions qu'ils accomplissent dans la chaîne commerciale.

TABLEAU 3.3: LES PARTENAIRES DE LA CHAÎNE COMMERCIALE ET LEURS FONCTIONS.

INTERMEDIAIRES- FONCTIONS ↓	PRODUC- TEURS	COLLEC- TEURS	GROSSIS -TES	MAGASI -NIERS	DETAIL- LANTS	TRANSFOR -MATEURS
I. ECHANGES						
1. ACHAT	non	oui	oui	non	oui	oui
2. VENTE	oui	oui	oui	oui	oui	non
II. PHYSIQUES						
3. STOCKAGE	oui	non	oui	oui	oui	non
4. TRANSPORT	non	oui	oui	non	oui	non
5. TRANSFOR- MATION	non	non	non	non	non	oui
III. FACILI- TATION						
6. STANDARD	non	oui	oui	oui	oui	non
7. FINANCE	non	oui	oui	non	oui	non
8. RISQUE	oui	oui	oui	oui	oui	non
9. INFORMATION	non	oui	oui	oui	oui	non

SOURCES: KOHLS ET UHL [1985] ET DONNEES DE L'ENQUETE.

3.2.8. CIRCULATION ET ACCES À L'INFORMATION DANS LA CHAÎNE COMMERCIALE.

Pour s'informer sur les prix et l'état du marché, les producteurs ont la possibilité de se rendre dans les marchés voisins de leurs domiciles ou se renseigner auprès des commerçants ou de toute autre personne qui fréquente régulièrement ces marchés. Dans l'ensemble, hommes et femmes confondus, c'est cette dernière option qui domine avec 52% des cas. Cependant, on note une différence de comportement entre hommes et femmes. Les femmes vont plus régulièrement s'informer directement dans les marchés que les hommes: 40% contre 24% et sont aussi plus nombreuses à se renseigner auprès des

commerçants: 24% contre 17%. Ainsi, la dernière option qui privilégie l'information auprès de toute personne fréquentant les marchés est beaucoup plus le lot des hommes: 68% de cas contre 36% chez les femmes. *Ces résultats montrent que du côté des producteurs, les personnes les mieux informées sur les marchés et les prix sont les femmes.* La dépendance vis-à-vis de tiers pour l'accès à l'information intéresse 73% des producteurs dans leur ensemble et constitue un aspect dominant de leurs rapports au marché. Au cours de l'enquête, nous avons cherché à savoir depuis combien de temps les producteurs hommes et femmes interviewés se sont rendus en personne dans le marché voisin. Les résultats obtenus montrent que, dans leur ensemble, les producteurs fréquentent plus ou moins régulièrement les marchés qui sont au plus distants de 7 à 10 kilomètres des villages. De 1 jour à une semaine on a 30% de cas chez les hommes et 47% chez les femmes; de une à deux semaines, les effectifs cumulés donnent 45% chez les hommes contre 50% chez les femmes et 52% dans l'ensemble. En matière de connaissance concrète des prix (cours des produits sur les marchés voisins), les femmes sont une fois encore mieux placées que les hommes. Sur neuf produits¹ de consommation courante proposés par nous, 94% des femmes en connaissent tous les cours sur les marchés voisins contre 15% seulement chez les hommes. Cependant, il est à noter que pour le cas du maïs, 83% des hommes et 96% des femmes en connaissent le cours, mais les capacités de prédiction des prix futurs sont limitées: 25% de cas chez les hommes contre 19% chez les femmes; les gens savent seulement de façon diffuse que les prix vont évoluer à la baisse ou à la hausse.

Chez les grossistes, l'accès à l'information se présente comme suit:

¹ A savoir: maïs, gari, haricôt, huile de palme, alcool de vin de palme, arachide, riz, sel, etc...

- sur les marchés ruraux, il accèdent à l'information en y allant régulièrement pour les besoins de la profession (84% des cas);

- sur le marché central de Cotonou, ils se renseignent de préférence chez leurs collègues (60% des cas) ou chez leurs partenaires que sont les magasiniers (37% des cas);

- à chaque moment, ils sont à même de dire dans quel sens vont évoluer les prix du maïs dans les marchés ruraux (76% des cas) et sur le marché urbain central (63% des cas);

- très peu d'entre eux sont en mesure de prédire les prix du maïs avec exactitude pour un délai d'une semaine (8% de cas seulement).

De ces éléments relatifs aux rapports des grossistes à l'information, on peut tirer les conclusions ci-après: sur les marchés ruraux, l'accès à l'information est directe; sur les marchés urbains, en cas d'absence de quelques jours, ils préfèrent se renseigner chez leurs collègues que de dépendre entièrement des magasiniers; si du fait de leur maîtrise du cycle du produit, ils connaissent le sens du mouvement des prix, ils ne sont pas en mesure de prédire les prix futurs avec exactitude.

En tant que placeurs de produit pour le compte des grossistes sur le marché central, les magasiniers sont au coeur de la formation des prix dans l'espace urbain. Leur accès aux prix urbains est donc direct. Mais en ce qui concerne les prix ruraux, ils dépendent entièrement des informations que leur apportent les grossistes en général et particulièrement ceux qui traitent avec eux (100% des cas). Les magasiniers connaissent assez bien le cycle du produit et les prix courants de gros et de détail dans l'espace urbain mais arrivent difficilement à prédire les prix futurs avec une certaine exactitude.

Comme leur nom l'indique, les détaillants décident du prix de détail mais ont besoin de s'informer sur les prix dans le marché central Dantokpa et dans les marchés principaux Gbégamey et Rail. La plupart d'entre eux (67% des cas)

se renseigne auprès de leurs fournisseurs que sont les magasiniers et accessoirement les grossistes. Leurs autres sources d'information sont leurs collègues (15% des cas) et la rumeur (18% des cas). Les prix qui intéressent les détaillants sont surtout ceux du marché de gros qui influencent directement la rentabilité de leurs activités; ils se soucient donc très peu des prix de détail sur les autres marchés secondaires (75% d'entre eux ne s'en informent pas du tout).

Comme illustration de ce qui précède, voici comment la responsable d'un marché urbain secondaire explique le mode de circulation de l'information de l'amont à l'aval de la chaîne commerciale:

« ... Les détaillants ne finissent pas de vendre leurs stocks au même moment; ainsi, il y a un mouvement permanent de va-et-vient entre notre marché et le marché central Dantokpa .

... Toute femme qui se rend au marché central Dantokpa se fait un devoir de se renseigner sur le prix du maïs; c'est une question vitale car l'alimentation de la famille en dépend.

... Ceux qui fréquentent les marchés ruraux (les grossistes) apportent les nouvelles au marché (central) Dantokpa. Si les détaillants s'y rendent, ils en sont informés. Et de là-bas, la nouvelle arrive dans notre marché Fifadji»¹.

Le Tableau 3.4 schématise et synthétise la fonction "circulation de l'information" dans la chaîne commerciale. Les collecteurs remplissent cette fonction entre le village et le marché rural. Le rôle le plus important revient aux grossistes qui assurent la circulation de l'information entre la campagne et la ville et qui participent à l'élaboration de cette information dans l'espace urbain en collaboration avec les magasiniers. Du marché central au marché

¹ Extrait de l'interview avec Mme Ch. L., responsable du marché Fifadji.

TABLEAU 3.4: CIRCULATION DE L'INFORMATION DE L'AMONT A L'AVAL DE LA CHAÎNE COMMERCIALE

N I V E A U X	P O R T E U R S	B E N E F I C I A I R E S
1. du circuit local au circuit rural (VILLAGE --> MARCHÉ)	COLLECTEURS	- GROSSISTES - AUTRES ACHÉTEURS
2. du circuit rural au circuit urbain central (MARCHÉ RURAL --> MARCHÉ URBAIN CENTRAL)	GROSSISTES	- MAGASINIERS - DÉTAILLANTS - AUTRES ACHÉTEURS
3. dans le circuit urbain central (MARCHÉ URBAIN CENTRAL)	- MAGASINIERS - GROSSISTES	- DÉTAILLANTS - TRANSFORMATEURS - CONSOMMATEURS
4. du circuit urbain central au circuit urbain secondaire (MARCHÉ URBAIN CENTRAL --> MARCHÉ URBAIN SECONDAIRE)	DÉTAILLANTS	- CONSOMMATEURS - TRANSFORMATEURS

SOURCES: DONNÉES DE L'ENQUÊTE.

secondaire en milieu urbain, la fonction échoit naturellement aux détaillants. On notera que la participation de sources indépendantes de la chaîne commerciale est quasi inexistante; ainsi, de l'amont à l'aval et vice versa, le producteur et le consommateur sont dépendants des intermédiaires décideurs entiers ou partiels de prix: détaillants (circuits local et rural), grossistes (circuits rural et urbain central), magasiniers (circuit urbain central) et détaillants (circuit urbain secondaire).

Il est à noter que l'information et les autres fonctions commerciales n'ont de valeurs économiques que parce qu'elles créent des *utilités*.

3.2.9. LES FONCTIONS COMMERCIALES ET LES UTILITÉS.

Le consommateur se présente sur la place de marché pour acheter du maïs parce qu'il veut satisfaire des besoins directs ou indirects. Cela signifie que les fonctions assumées par les commerçants et leurs autres partenaires

créent des *utilités* et emportent la demande des consommateurs¹. Rappelons que le rôle de la commercialisation est de prendre le produit au fermier et de le mettre à la disposition du consommateur où qu'il se trouve. (lieu), au moment approprié (temps) et sous des formes requises (forme) et en principe au coût le plus bas possible compte tenu du niveau technologique et des intérêts des producteurs.

De façon analytique, les utilités de lieu, de temps et de forme créent la demande. Les différences de prix qui en résultent reflètent aux producteurs l'état de la demande et les coûts permettant de faire circuler le produit du village jusqu'au consommateur final.

L'*utilité de lieu* est créée par les collecteurs, les grossistes et les détaillants parce que, d'étape en étape, ils assurent le mouvement du produit dans l'espace jusqu'à ce qu'il atteigne le consommateur. L'*utilité de la forme* est le fait des producteurs qui despathent et égrènent le produit, des magasiniers qui conditionnent le maïs en le mettant dans des sacs appropriés et des détaillants qui font le vannage pour rendre le produit plus agréable aux consommateurs et des transformateurs. L'*utilité de temps* est le fait de tous ceux qui assurent la fonction de stockage, à savoir par ordre d'importance, les producteurs, les grossistes, les magasiniers et les détaillants.

Dans l'exercice de leurs fonctions, les intermédiaires animent des circuits identifiables à chaque étape de l'acheminement du produit du village jusqu'au consommateur urbain. Ces circuits sont le cadre où s'observent les flux de produit entre protagonistes d'une étape à l'autre.

¹ Cf Shepherd [1955].

3.3. LES CIRCUITS ET LES FLUX DE PRODUITS.

3.3.1 LES TYPES DE CIRCUIT.

Lorsque le produit maïs circule du village jusqu'à la ville, il franchit les étapes ci-après: village, marché rural, marché urbain central (ou principal), et marché urbain secondaire (ou périphérique). Ainsi, l'on dénote quatre types de circuit qui se présentent comme suit:

(1) le *circuit local* situé sur les lieux de production (champs et villages) et par lequel le producteur livre le maïs aux collecteurs, aux grossistes et aux consommateurs.

(2) le *circuit rural* localisé dans les marchés ruraux et qui permet aux collecteurs et aux producteurs de vendre leur maïs aux grossistes, aux transformateurs et aux consommateurs.

(3) le *circuit urbain principal* où les grossistes revenus des marchés ruraux confient leurs marchandises aux magasiniers qui les vendent aux clients du marché de gros que sont les détaillants et les transformateurs.

(4) le *circuit urbain secondaire* où les détaillants approvisionnés par les magasiniers (marché central Dantokpa) et certains grossistes (marchés principaux Gbégamey et Rail) livrent le maïs aux consommateurs finals.

Le tableau 3.5 et le schéma 3.2 présentent les circuits et donnent une idée exacte des flux de produit entre protagonistes des échanges à tous les niveaux.

3.3.2 LES FLUX DE PRODUIT.

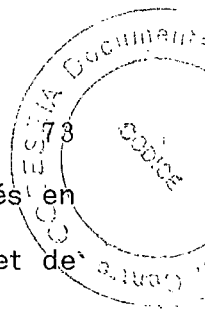
Sur le schéma 3.2, les grosses flèches indiquent les flux les plus importants et les flèches fines les flux secondaires. Ces flux traduisent d'étape

en étape les comportements stratégiques des acteurs. Le tableau 3.6 montre que 52% des PRODUCTEURS vendent leur maïs au champ ou à la maison (64% chez les hommes et 39% chez les femmes). Or, on sait qu'à ce niveau, les principaux acheteurs sont les collecteurs et les grossistes. Selon les résultats du tableau 3.7, 46% des producteurs livrent leur maïs de préférence aux collecteurs (58% des hommes et 34% des femmes) tandis que 32% d'entre eux ont les grossistes comme principaux clients (hommes: 27% et femmes: 38%). Les 22% restants ont pour interlocuteur tout acheteur qui qu'il soit et qui se présente sur le marché. *L'on retiendra de ce qui précède qu'au niveau des producteurs (circuits local et circuit rural) le flux de produit le plus important a pour cadre d'opération le village et relie les producteurs aux collecteurs* (voir tableaux 3.6 et 3.7).

Les GROSSISTES pour leur part s'approvisionnent exclusivement sur les marchés ruraux à 42% tandis que 11% d'entre eux opèrent de préférence dans les villages; 47% d'entre eux achètent le maïs à la fois dans les marchés et dans les villages. En définitive donc, c'est 89% des grossistes qui s'approvisionnent partiellement ou entièrement sur les marchés ruraux. Sur ces marchés ou ailleurs, 92% d'entre eux se fournissent chez les collecteurs et 8% seulement chez les producteurs (voir l'ensemble des résultats au tableau 3.8). *On en déduit que dans le circuit rural, le flux de produit le plus important relie les collecteurs aux grossistes.*

L'on sait que arrivés à Cotonou, les grossistes confient le stockage et la vente de leur marchandises aux MAGASINIERS et ceux-ci les livrent aux DETAILLANTS et aux transformateurs. Ce n'est qu'à Gbégamey et au marché Rail (centres urbains secondaires de redistribution du produit) que les grossistes traitent directement avec les détaillants.

Ainsi, 47% des détaillants s'approvisionnent exclusivement au marché Dantokpa auprès des magasiniers; 35% sur le marché urbain local et 7% aux



deux endroits. Seuls 11% d'entre eux vont sur d'autres marchés situés en dehors du cadre urbain et par là font à la fois office de grossistes et de détaillants. Nous pouvons en conclure que 52% des détaillants urbains de Cotonou se font livrer le maïs par les magasiniers de Dantokpa.

Ainsi, dans le circuit urbain principal, le flux de produit le plus important relie les magasiniers aux détaillants (voir les détails dans le tableau 3.5 et le schéma 3.2).

Les circuits et les flux de produit ainsi mis en évidence nous permettent de dégager le CIRCUIT LONGUE DISTANCE qui matérialise la chaîne commerciale (voir section 3.2 ci-dessus).

3.3.3 LE CIRCUIT LONGUE DISTANCE.

Dans le paragraphe précédent, nous avons identifié les étapes de la circulation du produit de la campagne à la ville et mis en évidence les circuits d'échange tels qu'ils se présentent à chaque étape. Nous en avons déduit les flux de produit les plus importants. En connectant les différents circuits qui se disposent du village à la ville, nous repérons par l'intermédiaire des grands flux le CIRCUIT LONGUE DISTANCE qui se présente comme suit:

1. *Producteurs* -->
2. *Collecteurs* -->
3. *Grossistes* -->
4. *Magasiniers* -->
5. *Détaillants* -->
6. *Consommateurs.*

Ce circuit longue distance met en évidence ce que nous avons ci-dessus désigné sous le nom de *chaîne commerciale*. Il apparaît clairement que *du producteur au consommateur final urbain, on ne décompte que les quatre intermédiaires dont nous avons parlés ci-dessus (voir section 3.2)*

TABLEAU 3.5: PRESENTATION DES CIRCUITS.

NIVEAU	CIRCUITS	VENDEURS	ACHETEURS
1. Village	CIRCUIT LOCAL	- <i>Producteurs</i> - <i>Collecteurs</i>	- <i>Collecteurs</i> - <i>Consommateurs</i>
2. Marché Rural	CIRCUIT RURAL	- <i>Collecteurs</i> - <i>Producteurs</i>	- <i>Grossistes</i> - <i>Transformateurs</i> - <i>Consommateurs</i>
3. Marché Urbain Central	CIRCUIT URBAIN CENTRAL/PRINCIPAL	- <i>Magasiniers</i> - <i>Grossistes</i>	- <i>Détaillants</i> - <i>Transformateurs</i> - <i>Consommateurs</i>
4. Marché Urbain Secondaire	CIRCUIT URBAIN SECONDAIRE	- <i>Détaillants</i>	- <i>Consommateurs</i> - <i>Transformateurs</i>

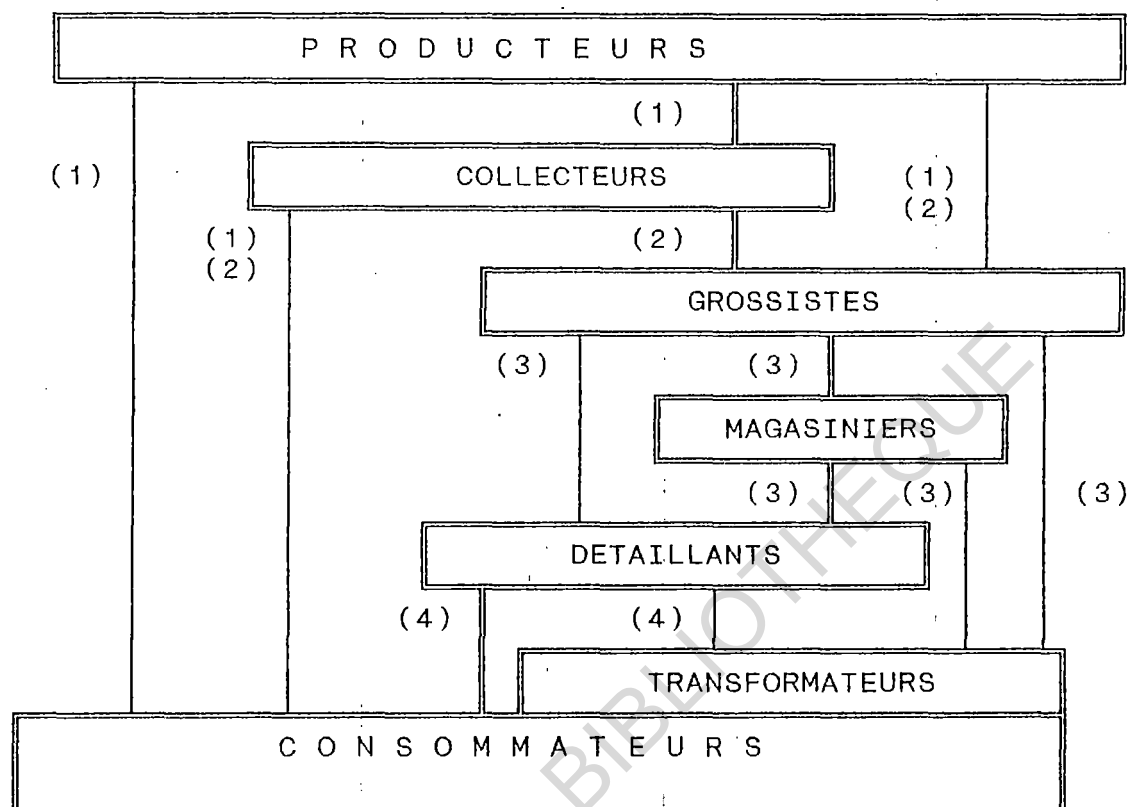
SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.
(les noms des principaux agents de chaque type de circuit sont en *italic*)

TABLEAU 3.6: LIEUX DE VENTE DU MAIS CHEZ LES PRODUCTEURS.

LIEUX	HOMMES	FEMMES	ENSEMBLE	PROPORTION
1. au champ	8 (15%)	6 (11%)	14 (13%)	
2. village/maison	26 (49%)	15 (28%)	41 (39%)	52%
3. au marché (soi-même)	16 (30%)	32 (60%)	48 (45%)	
4. au marché (par les femmes)	3 (6%)	0 (0%)	3 (3%)	48%
TOTAUX	53 (100%)	53 (100%)	106 (100%)	100%

SOURCES: DONNÉES DE L'ENQUETE.

SHEMA 3.2.: ARTICULATION DES CIRCUITS.



SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE. Circuits: (1) local, (2) rural, (3) urbain central, (4) urbain secondaire.

TABLEAU 3.7: PRINCIPAUX CLIENTS DES PRODUCTEURS.

ACHETEURS	PRODUCTEURS HOMMES	PRODUCTEURS FEMMES	ENSEMBLE PRODUCTEURS	FREQUENCE
1. Collecteurs	31 (58%)	18 (34%)	49	46 %
2. Grossistes (marché)	11 (21%)	18 (34%)	29	27%
3. Grossistes (village)	3 (6%)	2 (4%)	5	5%
4. Tous acheteurs	8 (15%)	15 (28%)	23	22%
6. TOTAUX	53 (100%)	53 (100%)	106	100%

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

Le moins que l'on puisse dire est que la chaîne commerciale est plus courte que le font croire les planificateurs et les décideurs politiques partisans acharnés de l'intervention musclée de l'Etat dans les marchés agricoles¹. Cela confirme les conclusions tirées par William O. Jones au début des années 70².

TABEAU 3.8: LIEUX D'APPROVISIONNEMENT DES GROSSISTES

LIEUX	EFFECTIFS	FREQUENCE (%)
1. Marchés Ruraux	16	42
2. Villages (Producteurs)	2	5
3. Villages (collecteurs)	2	5
4. Villages et marchés	18	47
5. TOTAUX	38	100

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

3.4. OFFRE, DEMANDE ET FORMATION DES PRIX.

3.4.1 LA NOTION DE PRIX.

Les résultats présentés en sous-section 3.2.8 ci-dessus montrent que les protagonistes de la chaîne commerciale s'informent régulièrement, chacun en ce qui le concerne, sur les prix du maïs, aliment de base. Du côté du village chez les producteurs, ce sont les collecteurs qui de par leur fréquentation des marchés ruraux sont les mieux informés. En ce qui concerne le milieu urbain

¹ voir Davo [1985].

² Voir Jones [1972].

cotonnois, les personnes les mieux au parfum du mouvement des prix sont les grossistes et les magasiniers. ;

Au cours des entretiens que nous avons eus avec eux, les intermédiaires nous ont souvent déclaré ce qui suit: "...le maïs, personne ne décide de son prix; c'est le produit lui-même qui détermine son propre prix"¹. Ils sont donc conscients de l'existence d'un mouvement de l'offre et de la demande qui leur échappe et qui concoure à la formation des prix.

Avant d'aller plus loin, essayons de situer les différents prix. On distingue le prix sur les lieux de production (circuit local), et le prix sur le marché rural (circuit rural). En fait, ces deux prix sont égaux pour chaque unité de mesure considérée. Cependant, les collecteurs réalisent des bénéfices en passant du circuit local au circuit rural parce que dans les transactions (voir section suivante), les mesures ne sont pas exactes et peuvent être embrassées (*d'alo na*). Ainsi, le prix au village est plutôt un prix nominal. Ainsi, nous pouvons considérer le prix d'équilibre du circuit rural comme le prix au producteur pour les raisons suivantes: (1) les producteurs sont libres d'aller vendre leur maïs sur les marchés voisins, (2) les collecteurs sont pour la plupart les épouses des producteurs et la collecte n'est souvent pour elles qu'une activité à temps partiel; le revenu qu'elles en tirent retourne au budget du ménage agricole.

En ville et à Cotonou, il existe un prix de gros dans les marchés Dantokpa, Gbégamey et Rail. Dans le circuit urbain central, le maïs est vendu dans des sacs de jute de 100 kg (*akpati*) et de 120 à 150 kg (*aboju*). Ensuite, l'on rencontre aussi dans les circuits urbains central, principal, secondaire et périphérique des prix de détail caractérisés par la vente du produit au moyen de la mesure de 0,8 à 1 kg appelée *towungola*.

¹ Extrait de l'Interview Structurée de Groupe au marché Fifadji de Cotonou.

Ainsi, tout au long du circuit longue distance, on rencontre tour à tour un prix au producteur, un prix de gros et un prix de détail. Comment se forment alors ces prix?

Le *prix de base* est celui du circuit rural où la demande urbaine dérivée portée par les grossistes rencontre l'offre primaire dérivée portée par les collecteurs. Ainsi, on peut dire sans risque de se tromper que en ce qui concerne ce prix de base, les grossistes et les collecteurs sont des **décideurs de prix** (*price-makers*) tandis que les magasiniers et les détaillants sont des **preneurs de prix** (*price-takers*). En effet, ce sont les grossistes qui les mettent au courant du niveau des prix et de leurs variations sur les marchés ruraux. En réalité, les choses semblent plus compliquées. La rencontre grossistes-collecteurs donnent le prix au producteur. Les grossistes tiennent compte de ce prix et des frais qu'ils ont engagés pour fixer leur prix de vente qu'ils communiquent aux magasiniers; ces derniers, à leur tour le répercutent sur les détaillants qui fixent en conséquence le prix à la consommation. Faisons remarquer toutefois que dans l'univers urbain, les magasiniers et les détaillants jouent respectivement au niveau du marché de gros et du marché de détail le rôle de décideurs de prix.

Mais, en amont et en aval de la chaîne, il existe les producteurs et les consommateurs respectivement et dont les comportements se traduisent par les états d'offre et de demande et qui influencent les positions des intermédiaires et les amènent à opérer les ajustements nécessaires. Cependant, les grossistes demeurent la cheville ouvrière du système à cause de leur rôle dans l'enchaînement des circuits. Confirmant cette position charnière, un magasinier nous a déclaré: "*...nous autres, nous n'avons pas de téléphone; nos grossistes sont nos téléphones*"¹.

¹ Extrait de l'interview d'un magasinier de 50 ans au marché central Dantokpa de Cotonou.

3.4.2 LE CYCLE ANNUEL DU MAÏS.

Les manuels de référence mettent l'accent sur la variabilité et l'instabilité des prix des produits agricoles à cause du caractère biologique et saisonnier de la production (cf Tomek et Robinson, 1981:18). Ainsi, d'un mois à l'autre, d'une saison à l'autre, le prix du maïs varie selon un certain cycle sur les marchés du département de l'Atlantique. La meilleure façon de s'en rendre compte est d'examiner les graphiques des séries de prix sur une année et de suivre l'évolution des courbes à partir de la première récolte de l'année (mois d'août).

3.4.2.1 Présentation du cycle.

Les Graphiques 3.1 et 3.2 montrent que du mois de Septembre d'une année au mois d'Août de l'autre, la courbe des prix du maïs présente sur les différents marchés quatre phases:

(1) au plus bas en début du mois de Septembre, période de la première récolte de l'année, le prix remonte légèrement jusqu'à Novembre; c'est la PHASE 1;

(2) de Novembre à Décembre se dessine une chute du prix consécutif à l'anticipation et à l'avènement de la deuxième récolte qui intervient en fin-Décembre-début-Janvier; c'est la PHASE 2;

(3) entre les mois de Janvier et de Juin de chaque année, le prix enregistre une croissance continue de longue durée jusqu'à la période de soudure; on est en PHASE 3;

(4) à partir de là et sur la base de l'anticipation de la nature de la récolte de la grande saison (xwe) devant intervenir au mois d'Août suivant, le prix enclenche une chute brutale accélérée pour se retrouver à son niveau

le plus bas en deux mois; c'est la PHASE 4 et la dernière. Le cycle recommence alors.

3.4.2.2 Les facteurs qui expliquent le cycle du maïs:

Ici, nous nous appuyons sur les éléments d'appréciation fournies par les protagonistes des circuits eux-mêmes¹.

* Phase 1: à la récolte, le produit est abondant et les facteurs ci-après en accroissent l'offre mise sur le marché:

- les producteurs ont des besoins financiers urgents et en mettent des quantités importantes dans les circuits (voir 5.1.2. plus loin);

- les intermédiaires d'occasion s'ajoutent aux professionnels et gonflent ainsi le nombre des offreurs sur les marchés urbains (grossistes et détaillants).

A ces deux facteurs s'ajoute un autre qui entraîne la baisse de la demande marchande: la nouvelle récolte retire les producteurs-acheteurs nets de la période de soudure précédente du marché. Le prix du maïs est donc bas partout en fin-Août-début-Septembre.

Entre Septembre et Novembre, le prix remonte lentement et légèrement pour les raisons ci-après: les producteurs engrangent leur maïs et se mettent à préparer le sol pour la deuxième saison de culture (zo). Ils mettent relativement de moins en moins de produits sur les marchés. Les producteurs qui ont vendu leur récolte sur pied réapparaissent sur le marché comme demandeurs.

* Phase 2: Le prix chute en deux semaines et revient presque à son niveau le plus bas. Cela s'explique par des phénomènes qui à nouveau poussent l'offre à la hausse:

¹ Interviews données par les producteurs et les intermédiaires.

- les producteurs qui ont des besoins financiers urgents à satisfaire pour les fêtes et cérémonies de début d'année (*xwetanu*) mettent des quantités importantes de maïs sur les marchés;

- la production des régions septentrionales du pays arrive sur les marchés du Centre et du Sud;

- la nouvelle récolte consécutive à la deuxième saison de culture augmente les quantités disponibles.

Du côté de la demande, les producteurs acheteurs-nets quittent le marché et retournent à l'autoconsommation pour quelques temps.

* Phase 3: Le prix du maïs connaît un mouvement de hausse de longue durée entre Janvier et Juin:

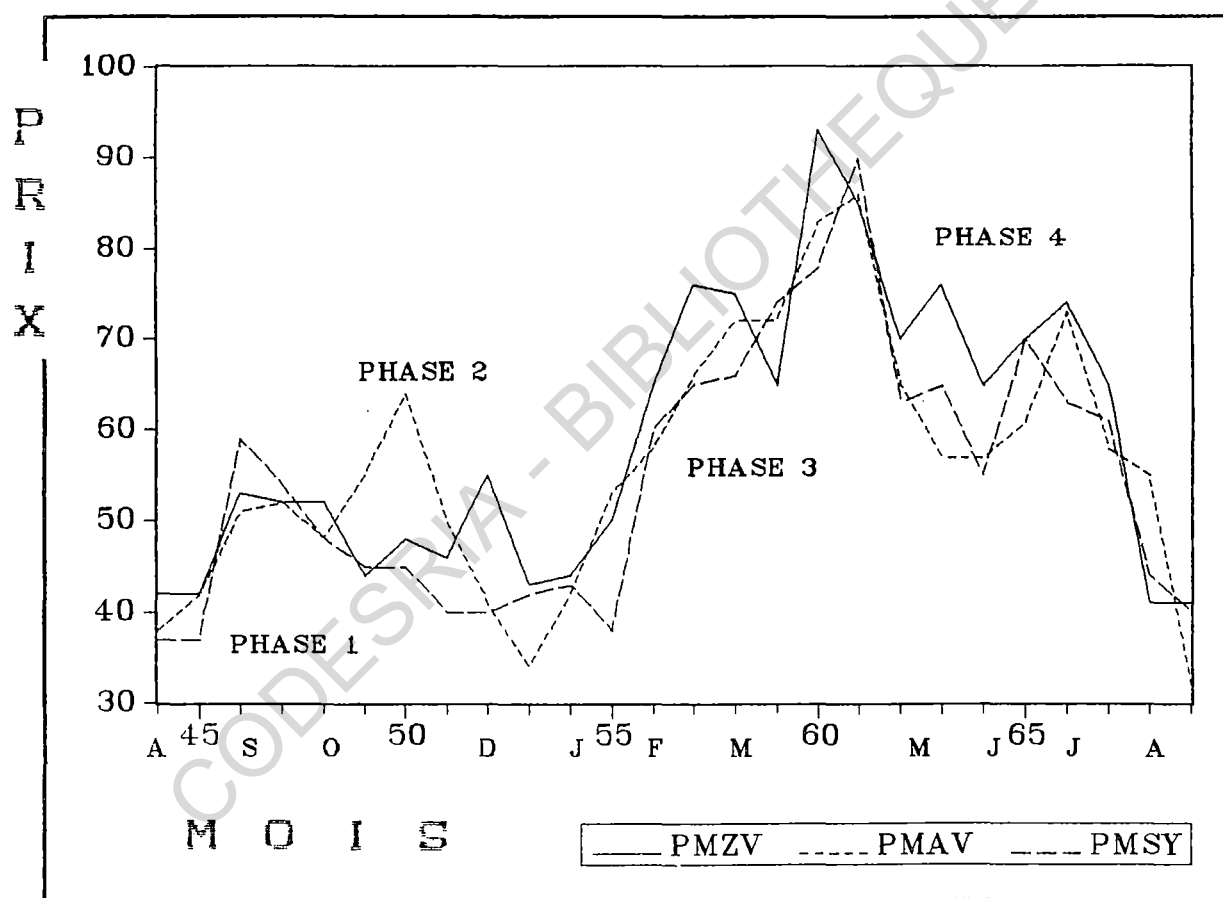
- les producteurs, une fois les fêtes terminées, engrangent leurs productions, sont préoccupés par la préparation des sols et la recherche de semences pour la nouvelle saison de culture; ils mettent de moins en moins de produit dans les circuits;

- les intermédiaires occasionnels quittent le marché car le capital à engager pour la même quantité de produit est de plus en plus élevé;

- les producteurs ont la possibilité de se procurer du numéraire par d'autres moyens: travail salarié (*gbate*, *kantinxixo*), vente des produits du palmier à huile (régimes [*dehwin*], huile [*amivovo*], amandes [*dekin*]), du café et de la vannerie, etc...

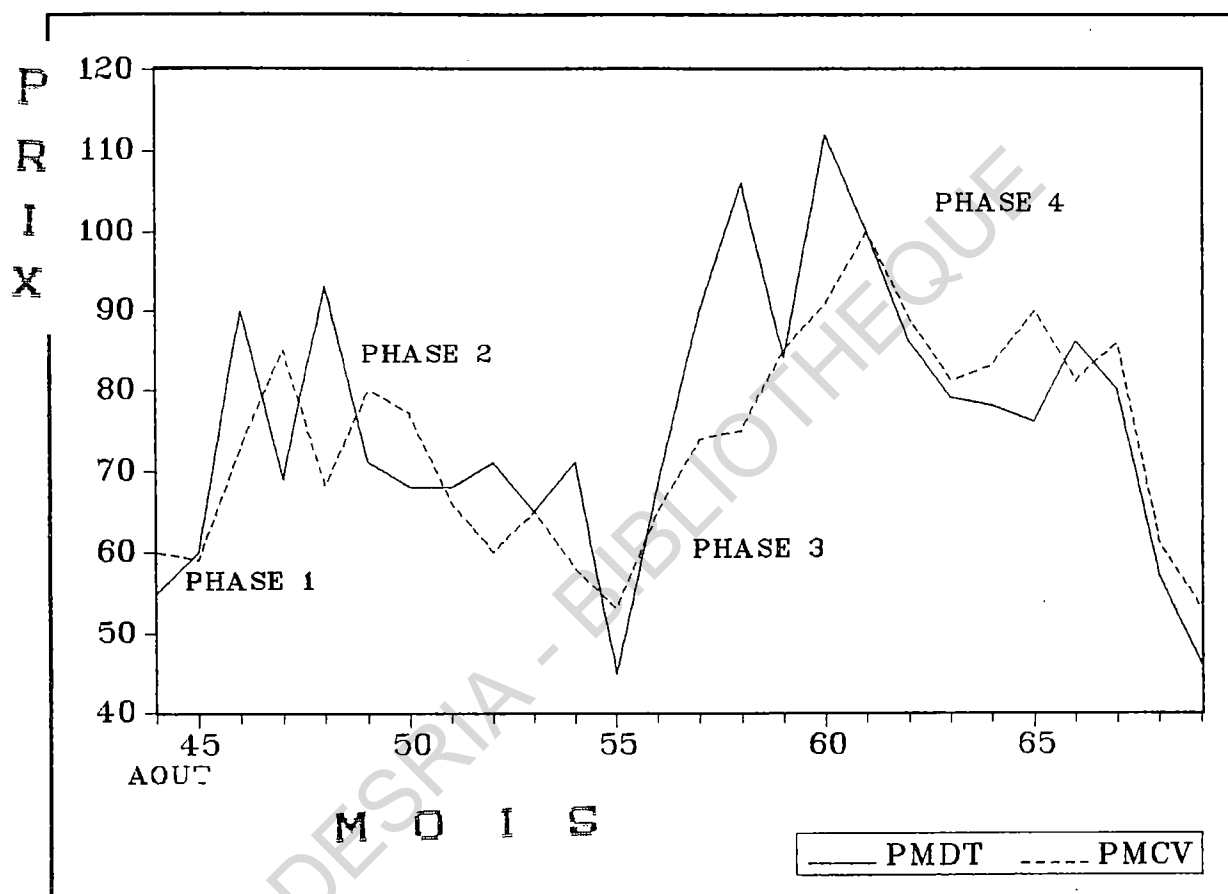
- l'incertitude qui règne à propos de la pluviométrie et partant des résultats de la saison agricole en cours pousse aussi les producteurs à conserver leur maïs le plus longtemps possible dans les greniers.

GRAPHIQUE 3.1. LE CYCLE DU MAÏS À AVAKPA, À SEY ET À ZINVIÉ
DE SEPT. 1988 A SEPT. 1989.



SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE (PMAV = PRIX DU MAÏS À AVAKPA, PMSY = PRIX DU MAÏS À SEY, PMZV = PRIX DU MAÏS À ZINVIÉ)

GRAPHIQUE 3.2: LE CYCLE DU PRIX DU MAÏS DANS LES VILLES DE
COTONOU ET D'ABOMEY-CALAVI DE SEPT. 1988 A SEPT. 1989.



SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE. (PMDT = PRIX DU MAÏS AU MARCHÉ
CENTRAL À DANTOKPA DE COTONOU; PMCV = PRIX DU MAÏS AU
MARCHÉ D'ABOMEY-CALAVI)

Il s'agit là d'autant de situations qui réduisent progressivement la quantité de maïs mise dans les circuits par les producteurs. Il est à noter que au cours de cette période, certains producteurs reviennent sur le marché comme acheteurs-nets et accroissent ainsi le nombre de demandeurs du produit maïs surtout à partir du mois de Mars.

* **Phase 4:** le prix du maïs enclenche une chute brutale sur tous les marchés de Juin à Août:

- au vu des fleurs et des épis dans les champs de maïs, les producteurs anticipent la nouvelle récolte et ouvrent leurs greniers pour profiter des prix élevés et libérer de la place pour la récolte à venir;

- vers la fin du mois de juillet, le nouveau maïs (*gbade yoyo*, *kpogbodokun*) arrive sur les marchés et concurrence l'ancien.

Tout cela contribue à l'instauration d'une offre abondante en peu de temps alors qu'on sort d'une période de rareté.

Le moins que l'on puisse dire est que de l'examen de ces résultats, il ressort que *la plupart des facteurs qui président à l'établissement du cycle du maïs viennent du côté de l'offre et ont leur fondement dans le comportement des producteurs*. Nous pouvons en déduire que d'une période à l'autre, la demande est relativement plus stable que l'offre. Les facteurs qui influencent cette offre sont: (1) *la recherche du numéraire (besoins financiers des producteurs)*, (2) *les anticipations (pluviométrie et promesse de récolte)*, (3) *la spéculation (stocker du produit et attendre les jours meilleurs)*.

Ce qui précède montre que les performances des circuits et partant les rapports de force dépendent en grande partie de la connaissance du cycle du produit par les protagonistes des circuits. La capacité de chaque opérateur de tirer profit des transactions en est aussi une fonction. En effet, le cycle peut être identifié comme un élément de structure susceptible d'induire chez chaque

participant au marché une conduite qui est de nature à lui permettre d'exploiter au mieux les opportunités qui s'offrent à tous.

3.5. LES TRANSACTIONS:

Dans cette section nous abordons les aspects ci-après: quels sont les principaux instruments de mesure? comment sont-ils manipulés? comment se font les opérations d'achat et de vente entre les protagonistes dans les différents circuits? Nous insisterons particulièrement sur les cas des circuits local, rural et urbain secondaire car, c'est à ces niveaux que le phénomène des transactions qui aboutissent à la formation des prix et reflètent les rapports de force entre intermédiaires, producteurs et consommateurs nous semblent le plus pertinent.

3.5.1. LES INSTRUMENTS DE MESURE.

Selon Mondjannagni (1977: 427), " ... dans le cadre du commerce traditionnel, la notion de dimension, de volume et de poids n'a pas la même rigueur et la même précision que dans les pays industrialisés. Ce phénomène s'explique par la grande souplesse qui caractérise le commerce et les marchés africains. On connaît l'importance du marchandage sur les marchés africains où la discussion des prix constitue une véritable institution qui correspond à un besoin constant de communication."

En matière d'instruments et de normes de mesure, les populations ont progressé desalebasses, gourdes et tas aux récipients fournis par l'industrie moderne à travers le commerce de traite. L'on constate que l'imprécision qui était à la base des instruments traditionnels s'est transférée aux récipients

émaillés ou en aluminium modernes et aux sacheries et se renforce avec la façon dont les grains et les farines sont mesurés sans oublier la pratique du "don d'une poignet de produit"¹ pour fidéliser la clientèle.

La simple observation d'un marché à l'autre dans le Département de l'Atlantique permet de dénombrer plusieurs instruments de mesure utilisés pour le commerce du maïs.

On distingue: le *towungolo*, le *wotoka* et les différentes bassines (*basya*) dans les circuits locaux et ruraux. En ce qui concerne les circuits urbains, on rencontre le *aboju* et le *akpati* pour le marché de gros et le *towungolo* pour le marché de détail. Il faut reconnaître que des instruments de mesure naguère employés ont été abandonnés; il s'agit de *lebe*, *ungbegle*, *ajanjan* et *sogo* dont certains sont encore en vigueur dans les départements voisins. C'est peut-être là une marche vers la rationalisation.

De tous les instruments de mesure utilisés dans les circuits locaux, ruraux et urbains secondaires, le *towungolo* est le plus petit et les bassines les plus grands. De par leur pratique du commerce du maïs, les intermédiaires, surtout les grossistes et les collecteurs connaissent les termes de conversion des mesures entre elles.

Le *abojú* et le *akpati* du marché de gros (Dantokpa) sont respectivement des sacs de jute (*ati* ou *caki*) pouvant contenir 100 et 150 kg de grains de maïs sec. Le *towungolo* est actuellement l'instrument de mesure le plus généralisé dans les circuits ruraux et urbains. Les termes de conversion des mesures courantes en vigueur dans le Mono et dans l'Atlantique figurent au tableau 3.9. Ces résultats rendent compte de la complexité de la conversion des unités

¹ Cette pratique courante dans les marchés africains se dit *xuna* au Bénin (langue *fon*) et *gwasu* en Côte d'Ivoire (langue *baoulé*).

TABLEAU 3.9: CONVERSION DES INSTRUMENTS DE MESURE DU MAÏS DANS LES DEPARTEMENTS DE L'ATLANTIQUE ET DU MONO.

MESURES	EQUIVALENT EN			
	SOGÓ	WOTOKA	TOWUNGOLO	KILOGRAMME
SOGO	1	1.92	3.306	3.336
WOTOKA	0.519	1	1.717	1.733
TOWUNGOLO	0.302	0.582	1	1.009

SOURCES: ADAPTE DE BIAOU (1987)¹.

de mesure. Lorsqu'on sait que pour chaque instrument de mesure, il existe trois types de récipient, le normal, le petit et le grand, les choses se compliquent davantage. Nous sommes dans un univers où règne l'"à peu près".

Cependant, le problème de fond n'est pas celui de la multiplicité des instruments de mesure, mais, la possibilité ou non d'embrasser la mesure (*d'alona*) et qui permet à l'acheteur d'acquérir plus de produits au même prix nominal.

L'embrassade se caractérise comme suit: 1. la commerçante plonge le récipient, instrument de mesure, dans le panier de grains avec une main; 2. il entoure les bords à l'aide de l'autre bras (ou main); 3. lorsqu'il prend la mesure, son bras ou sa main augmente les rebords du récipient et ainsi la quantité de maïs prise dépasse la contenance normale de la mesure considérée². Ceci donne lieu à une véritable scène théâtrale aux nombreuses péripéties conditionnées par le fait que *la vente n'est conclue que si la façon de mesurer rencontre l'assentiment du vendeur*. Ceci dépend bien sûr du circuit concerné et des rapports de force conjoncturels entre protagonistes. C'est pourquoi nous avons signalé ci-dessus que le prix du circuit local

¹ Les résultats des données recueillies dans le même département du Mono par Fanou (1991) sont semblables.

² Cf Honfoga [1986: 82].

(village) qui en principe égalise celui du circuit rural (marchés ruraux) est un prix nominal parce que malgré une telle égalité, les collecteurs arrivent à réaliser des bénéfices en se faisant intermédiaires entre les deux circuits (cf sous-section 3.4.1). Cette possibilité de réaliser des gains s'explique par la pratique courante de l'embrassade.

Le moins que l'on puisse dire est que les quantités vendues ou achetées à tel ou à tel autre prix sont instables. Tout dépend de l'habileté de celui qui prend la mesure.

3.5.2. LES TRANSACTIONS DANS LE CIRCUIT LOCAL.

Nous sommes au village où les producteurs livrent en majorité leur maïs aux collecteurs. Nous avons dit que de façon nominale, la mesure a le même prix qu'au marché voisin. Mais, bien que ayant la possibilité de prendre la mesure exacte (*zekede*), l'acheteur préfère l'embrasser (*d'alona*) pour avoir une quantité plus grande.

Ainsi, le collecteur qui achète deux mesures *towungolo* embrassées au village obtient au marché rural voisin la rémunération de plus de deux mesures moins embrassées. Dans ces conditions, le producteur qui s'abstient d'aller vendre son maïs dans le circuit rural ne reçoit en fait une partie du prix nominal. On peut dire qu'il est exploité. Malgré cela, dans tous les circuits, l'usage admet le "fait d'embrasser la mesure" comme normal. En effet, le profit réalisé par l'intermédiaire est considéré comme une fonction positive de l'embrassade. C'est ce que confirme une collectrice lorsqu'elle nous a déclaré avec conviction: "...nous vivons de l'embrassade"; autrement dit, l'embrassade

est la raison d'être de la fonction de collecte¹. Cette embrassade est plus ou moins prononcée selon que le produit est abondant ou rare²

Entre producteurs et collecteurs, les termes des transactions sont le prix du marché voisin qui est le cours du produit et la façon de prendre la mesure. Le cours étant donné, la négociation porte alors sur l'ampleur de l'embrassade avec pour fondement la norme selon laquelle, "toute peine méritant salaire", le collecteur doit réaliser un bénéfice.

3.5.3. LES TRANSACTIONS DANS LE CIRCUIT RURAL.

Ici, nous sommes dans le marché rural régional ou secondaire. Les deux principaux protagonistes sont les grossistes porteurs de la demande urbaine et les collecteurs porteurs de l'offre villageoise (producteurs) dérivée. Nous avons dit plus haut que ces deux partenaires au commerce (*axisino*) constituent la cheville ouvrière du circuit longue distance qui met la campagne en rapport avec la ville et que l'on peut les considérer comme des décideurs de prix.

En effet, la transaction du circuit rural détermine le prix local (prix nominal) et le prix urbain sans être pour autant un prix complètement autonome en tant que tel à cause de l'interaction entre les forces d'offre et de demande en présence dans les circuits et dans leur enchaînement (cf sous-section 3.4.1 ci-dessus).

Plusieurs cas de figures peuvent se présenter sur le marché rural: (1) les acheteurs (grossistes et autres) sont plus nombreux que les vendeurs; (2) les vendeurs (collecteurs et producteurs) sont plus nombreux.

Dans un cas comme dans l'autre, il s'agit de savoir comment se détermine le prix de cession du produit. Il convient de signaler que les deux groupes

¹ Interview avec Mme Houédanou Gb. (45 ans), collectrice à Akpè.

² Voir ci-dessus le cycle du maïs.

rentrent en négociation chacun porteur d'informations relatives à sa zone d'influence, village pour les uns et villes pour les autres. Ce qui est sûr, chacun des protagonistes connaît le prix antérieur dans ce même marché et aussi la phase du cycle du maïs en cours.

Le matin, lorsque les grossistes arrivent dans le marché rural (régional ou secondaire), ils se concertent pour définir le prix d'achat qui leur convient: *"...entre les commerçants, il y a une entente formelle; ils se disent: nous devons leur prendre le produit à tel prix"*¹. Une majorité (65%) de grossistes avouent pratiquer la concertation; il s'agit d'un phénomène courant à leur niveau. Cependant, il ne faudrait pas confondre ceci avec la collusion parce qu'il s'agit là d'une stratégie de limitation des risques de prix. Les raisons avancées par les uns et les autres sont significatives à cet égard: 34% des grossistes enquêtés estiment que c'est la *condition de la rentabilité*; 25% d'entre eux reconnaissent qu'il est courant dans leur métier *que les prix soient harmonisés* dans le but *d'éviter les pertes*.

Lorsque les collecteurs et producteurs viennent au marché avec leurs produits, les grossistes et les autres acheteurs les interpellent et ils entrent en négociation pour arrêter un prix d'équilibre. Deux cas de figures peuvent se présenter: (1) l'acheteur propose son prix et le vendeur le discute ou alors, (2) le vendeur offre le sien et l'acheteur l'accepte ou le rejette. Les cas de figures individuels s'insèrent dans un contexte global qui comprend les situations ci-après: (1) le nombre de vendeurs et d'acheteurs présents, (2) le nombre d'acheteurs non commerçants par rapport aux autres.

Le prix se décide alors comme suit:

(1) les commerçants sont plus nombreux que les vendeurs: le prix proposé par les collecteurs et les producteurs est adopté;

¹ Extrait de l'interview avec A. T. (45 ans), ex-agent de commercialisation.

(2) les vendeurs sont plus nombreux que les commerçants: le prix offert par les commerçants est adopté;

(3) dans le cas précédent, il peut arriver que des acheteurs non commerçants soient assez nombreux: malgré une situation conjoncturelle favorable aux grossistes, les non-commerçants n'ayant pas de contraintes de rentabilité ne résistent pas assez longtemps au prix que les vendeurs proposent et maintiennent. Ils affaiblissent par là le pouvoir de négociation des grossistes. Dans le cas d'espèce, 37% des grossistes acceptent le fait que dans la majeure partie des cas, ils arrivent à imposer leur prix. Mais une majorité de 57% admettent que le plus souvent, les négociations aboutissent à un prix de compromis (18%) ou dépendent des rapports entre offre et demande en situation conjoncturelle (39%).

Dans de telles circonstances, il est possible que les vendeurs se comportent comme suit: (1) en période de hausse, ils proposent un prix supérieur au précédent; (2) en période de baisse, ils ont tendance à maintenir le prix antérieur; ainsi, l'initiative de la hausse ou du refus de la baisse appartient aux vendeurs tandis que celle de la baisse relève des acheteurs grossistes.

D'un jour de marché à l'autre, le prix du produit est un prix d'équilibre en mouvement est fonction des facteurs suivants:

- phase du cycle annuel en cours,
- niveau et intensité de la demande locale et urbaine dont les acheteurs sont porteurs par dérivation,
- niveau de l'offre locale dont les collecteurs (et les producteurs) sont porteurs,
- la concentration des acheteurs et des vendeurs le jour concerné sur la place de marché.

Cependant, le prix du jour, résultat des rapports de force entre offre et demande par acheteurs et vendeurs interposés n'est qu'un prix nominal car ici aussi, les mesures sont embrassées et *ce que certains acheteurs ont perdu sur le nominal, ils peuvent le regagner dans l'embrassade de la mesure*. La façon d'embrasser la mesure est donc l'un des aspects significatifs des transactions. Dans le circuit rural, la conclusion de la vente ne s'arrête pas à l'accord sur le prix mais s'étend aussi à l'acceptation par le vendeur de la façon de mesurer de l'acheteur. L'essentiel du jeu se joue au niveau de l'ampleur de l'embrassade. Le collecteur s'attend à subir une embrassade plus légère que lui-même a infligée au producteur dans le village, ce qui lui permet de réaliser une marge brute ou profit volumique sur le prix nominal du circuit local; et s'il y a hausse par rapport au prix antérieur, il gagne davantage. Les mesures systématiques des profits volumiques réalisés par les collecteurs au sud du Bénin ont été effectuées par Honfoga (1986), Biaou (1987) et nous-même. Les résultats se présentent comme suit:

- Dans le Département du Mono, Mai à Juillet 1987, les gains de poids obtenus par une collectrice dans le marché de Klémè oscillent entre 16 et 28% (Biaou, 1987:53);

- Dans le Nord du Département de l'Atlantique, une mesure expérimentale faite entre Mars et Juillet donne un profit volumique de 17.5% (Honfoga, 1986:82);

- Dans le centre du même Département de l'Atlantique, la mesure expérimentale faite par nous-même au mois de Septembre 1989 donne un gain volumique de 33%.

De ces trois cas précis, on peut déduire ce qui suit: le profit volumique ou gain de poids obtenu par les collecteurs par suite de la pratique de l'embrassade oscille entre 30% en période d'abondance et 15% en période de

pénurie. Il traduit la différence de prix qui aurait du exister entre le village et le marché rural.

A propos des rapports de la pratique de l'embrassade dans la détermination des prix, on peut retenir ce qui suit:

- le fait d'embrasser la mesure a lieu dans toute la chaîne commerciale sauf au marché urbain de gros où il est remplacé par le bourrage plus ou moins prononcé des sacs;

- plus l'on s'éloigne de la période des récoltes et l'on avance vers la période de soudure, plus l'ampleur de l'embrassade diminue;

- plus l'on avance de l'amont vers l'aval de la chaîne commerciale, plus l'embrassade s'amenuise.

De ces trois éléments, on peut tirer les conclusions partielles ci-après:

- à chaque niveau, l'embrassade est fonction de la phase du cycle du produit en cours (abondance ou rareté), du type de circuit (local [+], rural [+], urbain central [-], urbain secondaire [-]), de l'habileté de l'acheteur-mesureur et du consentement du vendeur; elle respecte donc les éléments de structure du système de commercialisation;

- le prix d'équilibre de chaque jour est celui de la mesure; la norme admet que la mesure soit embrassée en ce qui concerne le maïs et le gari (farine de manioc) et ce comme condition de rentabilité des activités des intermédiaires tels que les Collecteurs et les Grossistes;

- l'ampleur de l'embrassade traduit la tension entre l'offre et la demande à chaque instant; il s'agit en réalité d'une véritable prime pour le risque de prix encouru par les différents intermédiaires.

3.5.4. LE CIRCUIT URBAIN CENTRAL.

Le circuit urbain central est dominé par les MAGASINIERS. Ceux-ci reçoivent le produit des grossistes, le conditionnent, le stockent temporairement et recherchent des clients. Le prix de gros est le résultat d'une négociation entre grossistes et magasiniers. Dans ce cadre, le grossiste calcule ses coûts d'achats et frais et envisage un niveau de bénéfice raisonnable selon lui. Il s'enquiert du cours du produit auprès du magasinier tout en ayant à l'esprit la phase du cycle du produit en cours. Le grossiste demande alors à son magasinier courtier de vendre son maïs au prix courant ou prend le risque de lui dire: "... tu ne vendras mon produit qu'à tel prix". Au niveau du marché de gros donc, le magasinier met à la disposition du grossiste les informations sur l'état des transactions et le niveau des prix. Celui-ci se décide en fonction de la situation qui a prévalu dans les marchés ruraux.

Le risque que court le grossiste réside dans le fait que des marchés de gros comme ceux de Dantokpa et de Gbégamey à Cotonou sont approvisionnés par plusieurs régions du pays. Ce risque est cependant atténué par le fait que dans les quatre Départements du Sud et du centre du pays, le cycle du prix du maïs est le même et que les paysans ont des comportements similaires vis-à-vis du marché.

A la question: "*comment vendez-vous au même prix alors que ni les lieux d'approvisionnement ni les mesures pratiquées d'une région à l'autre ne sont les mêmes?*", les grossistes répondent à l'unanimité comme suit: "*... malgré les différences de lieux, de mesures et de prix¹, le prix de revient est le même*

¹ Il s'agit des prix que nous avons qualifiés de nominaux.

tout compte fait". On pourrait expliquer cela par les similitudes de comportement saisonniers de l'offre et de la demande d'une région à l'autre.

Dans ce circuit, il convient de mentionner qu'au niveau des deux autres marchés de gros que sont Gbégamey et Rail, les fonctions de magasiniers sont assurées par les grossistes eux-mêmes qui de ce fait assument tous les risques.

3.5.5 LES TRANSACTIONS DANS LE CIRCUIT URBAIN SECONDAIRE.

A ce niveau, les principaux protagonistes sont les DETAILLANTS et les CONSOMMATEURS finals. Les premiers se ravitaillent presque tous sur les mêmes marchés de gros (Dantokpa, Gbégamey et Rail) et font ainsi face aux *mêmes coûts d'achat et frais*. Ainsi, ils estiment qu'il est normal pour eux de vendre le maïs aux consommateurs au *même prix de détail* dans chaque marché.

Les détaillants urbains sont pris entre le marteau et l'enclume: d'une part, le prix du marché de gros qui ne se discute pas en tant que tel et d'autre part, la sanction des consommateurs qui peut se traduire par un roulement lent des stocks. En effet, dans l'espace urbain, la circulation des personnes et des biens et de l'information est plus rapide qu'en zone rurale. Ainsi, les consommateurs connaissent assez bien l'état du marché des produits.

Lorsque les détaillants s'approvisionnent et arrivent dans leur marché d'exercice, ils évaluent le nombre de mesures *towungolo* contenu dans chaque sac *abaju* ou *akpati* de maïs acquis sur le marché de gros. Ce nombre est rapporté au coût d'achat plus les frais divers et les taxes journalières à venir. Ils se disent alors: "*...si nous ne vendons pas à tel prix par mesure, nous risquons la faillite*"¹. Ainsi, il se dégage un prix de vente de consensus

¹ Extrait de l'interview avec Mme L. Ch., responsable du marché Fifadji à Cotonou.

soumis à la censure du consommateur. Ici aussi, il y a concertation pour faire face aux risques de pertes et de faillite.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

CHAPITRE 4: ANALYSE DES PRIX.

4.1. INTRODUCTION.

Nous avons déjà signalé ci-dessus dans la revue de la littérature (section 1.2) que dans toute entreprise d'étude de la commercialisation des produits agricoles, l'analyse des prix occupe une place centrale. En effet, le prix qui en économie de marché est la valeur monétaire de cession et d'acquisition au comptant ou à terme des biens et services joue plusieurs rôles dont les plus importants sont¹:

- refléter dans le temps et dans l'espace la confrontation permanente de l'offre et de la demande et permettre l'information sur l'état d'approvisionnement du marché;

- servir de stimulant aux gestionnaires dans l'organisation des activités économiques: allocations de ressources, etc...

- servir de baromètre aux décideurs pour leur permettre de suivre les effets des mesures de politique économiques prises.

Ainsi, l'analyse des prix devient une démarche qui est de nature à révéler les structures et performances des marchés agricoles.

Dans les développements qui suivent, nous donnerons des précisions sur les données utilisées et aborderons les aspects ci-après: 1. *les variations et l'instabilité des prix*, 2. *l'intégration des marchés*, et 3. *la part du producteur*. Signalons que le choix de ces diverses techniques parmi tant d'autres vise à cerner dans le cadre des objectifs assignés, l'efficacité du fonctionnement des circuits de commercialisation du maïs dans l'Atlantique.

¹ cf Stigler [1972], OCDE [1982] et Timmer et al. [1985]

4.2. LES DONNEES.

Pour opérer l'analyse des prix, nous disposons de plusieurs catégories de données, à savoir:

- celles collectées sur le terrain de 1988 à 1989 et qui couvrent dix mois;
- celles mises à notre disposition par le projet bénino-allemand de développement rural du CARDER ATLANTIQUE et qui couvrent une période de deux à trois ans selon les marchés, janvier 1987 à juin 1990 (cf Preuss et Weltzien, 1990):

4.2.1. LES DONNEES DE L'ENQUETE.

A Cotonou, les prix ont été collectés dans neuf (9) marchés urbains de diverses catégories sur une base hebdomadaire tandis que dans les zones rurales, les prix ont été relevés par les agents du CARDER par quinzaine dans dix (10) marchés.

4.2.2. LES DONNÉES DU PROJET BENINO-ALLEMAND ET L'ECHANTILLONNAGE DEFINITIF.

Les prix collectés par le projet bénino-allemand l'ont été sur 10 marchés dont deux (2) urbains (Dantokpa et Calavi) et huit (8) ruraux. L'échantillon du projet et le nôtre se recoupent pour certains marchés et divergent pour d'autres. C'est ainsi qu'ils ont en commun Dantokpa de Cotonou comme marchés urbain et Avakpa (Allada), Zinvié et Glodjigbe (Abomey-Calavi), Houègbo et Sey (Toffo) comme marchés ruraux. L'échantillon du PROJET diverge du nôtre par les marchés suivants: Calavi (urbain) et Sékou, Tokpadomè et Pahou (ruraux).

Il nous est apparu clairement *a posteriori* que les critères qui ont guidé les choix du PROJET ne sont pas éloignés des nôtres. En effet, pour le monde rural, les deux échantillons ont en commun 5 marchés soit 63% des choix du PROJET et 50% des nôtres. En ce qui concerne les autres marchés, et selon nos critères de choix exposés dans le chapitre deux, les marchés du PROJET que sont Tokpadomè et Pahou ont respectivement les mêmes caractéristiques que Houèdo et Torigare de notre échantillon (situation dans la même zone ou traits typologiques communs). Le marché de Sékou (Allada) ressemble sur plusieurs points à celui de Glodjigbé commun aux deux échantillons mais est un peu plus éloigné de Cotonou.

Au regard de ce qui précède, nous utiliserons:

- les données de l'enquête pour l'analyse des prix dans le milieu urbain et,
- les données du PROJET (Preuss et Weltzien, 1990) pour le milieu rural dans ses rapports Internes et avec le milieu urbain de Cotonou par l'intermédiaire du marché central Dantokpa de Cotonou.

4.2.3. A PROPOS DE LA QUALITE DES DONNEES.

Les prix ont été collectés de façon empirique et le travail a été contrôlé en cours d'exécution par le chercheur pour les prix urbains et les experts du PROJET pour les prix ruraux du CARDER. Les séries ainsi obtenues sont brutes et avant leur utilisation elles ont été lissées chacune en ce qui la concerne de (-1) à (+1):

- Soit P_{bit} , le prix brut collecté et P_{it} , le prix lissé; On a:

$$P_{it} = (P_{bit-1} + P_{bit} + P_{bit+1})/3 \quad (4.1)$$

Le lissage a pour but de corriger les soubresauts dûs à l'insuffisance d'information disponible pour les protagonistes des circuits de commercialisation dans chaque situation conjoncturelle de l'offre et de la demande. Dans l'organisation des transactions en situation réelle, les déviations anormales en temps $t-1$ sont corrigés en temps t et $t+1$ suite à un réajustement imposé aux agents des circuits qui ont eu le temps d'accéder à des informations plus fiables sur l'état d'approvisionnement du marché et la situation de la demande. En fait, le prix P_{it} de l'équation 4.1 est une moyenne mobile centrée de trois périodes; de ce fait, sa courbe va être très proche de celle originale de P_{bit} tout en corrigeant les aspérités volatiles de celle-ci (cf Pindyck et Rubinfeld, 1981:484).

4.3. VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX.

4.3.1. INTRODUCTION.

Les variations et l'instabilité des prix sont des facteurs d'incertitude et de risque pour tous les partenaires de la chaîne commerciale. Les deux aspects du comportement des prix dans le temps et dans l'espace sont abordés par saison. Nous appelons saison chacune des quatre phases du cycle annuel du prix du maïs, à savoir:

- Saison 1 (SA1): phase 1 du cycle ou période de septembre à novembre;
- Saison 2 (SA2): phase 2 du cycle ou période de Décembre à Janvier;
- Saison 3 (SA3): phase 3 du cycle ou période de Février à Juin;
- Saison 4 (SA4): phase 4 ou période couvrant les mois de Juillet et Août.

4.3.2. FONDEMENTS THEORIQUES:

Les variations saisonnières sont approchées par le *coefficient de variation* qui en statistique est le rapport de l'écart-type à la *moyenne arithmétique* de la variable considérée. Nous nous fondons sur le principe que au cours de chaque saison, l'objectif du producteur ou du consommateur est de réaliser comme optimum le prix moyen de cette saison. Plus la série de prix fluctue autour de cette moyenne, plus la probabilité de réaliser un tel objectif est petite et plus les risques encourus par les uns et les autres sont grands. En ce qui concerne les intermédiaires, plus la variation est grande, plus l'arbitrage dans le temps et dans l'espace est difficile et le risque de perte (ou profit négatif) grand.

Les coefficients nous permettront de vérifier les résultats de W. O. Jones (1968) selon lesquels les prix des produits agricoles seraient plus stables dans les villes que dans les campagnes. Ils nous donneront aussi la possibilité de mesurer les risques encourus par les commerçants et les producteurs. En effet, une variation de prix qui dépasse les 10% autour de la moyenne est déjà facteur de risque pour les uns et pour les autres.

Si nous nous référons à Snedecor et Cochran (1984) et à Kane (1971), le *coefficient de variation* est un indicateur qu'il faudrait utiliser avec certaines précautions: (1) d'abord, il doit être inséré dans son contexte, c'est-à-dire exposé en présence des autres éléments qui lui confèrent sa valeur à savoir la moyenne et l'écart-type; (2) ensuite, il est nécessaire de vérifier qu'à la différence des grandeurs comme la température (degré Celcius et degré Kelvin), l'unité de mesure de la variable concernée n'a qu'une seule échelle.

L'*instabilité* est mesurée par la *variabilité du prix autour de la tendance saisonnière*. Nous approchons ici cette variabilité par le *coefficient d'instabilité*

qui est le rapport de l'erreur-type de la régression à la moyenne de la variable dépendante. Le modèle de base est le suivant:

$$P_{it} = a_0 + a_1 Trend + e_t \quad (4.2)$$

avec:

- P_{it} , prix du maïs dans le marché i au temps t ,
- $Trend$, la tendance,
- e_t , la déviation par rapport à la tendance en temps t ,
- a_0 , le terme constant et a_1 le coefficient mesurant l'effet de tendance.

La variabilité du prix autour de la tendance matérialisée ici par la droite de régression de P_{it} en $Trend$ dépend donc des *résidus* ou *écarts* mesurés par les e_t . A partir des résidus e_t , on peut calculer la somme des carrés des écarts ou somme des carrés des résidus (SCR):

$$SCR = \sum_{t=1}^T e_t^2 \quad (4.3)$$

On peut alors prendre la moyenne de cette somme des carrés des résidus sur la base de la taille T de l'échantillon et du degré de libertés égal ici à $T-2$.

On obtient ainsi la moyenne des carrés des écarts ou résidus (MCR):

$$MCR = \frac{SCR}{T-2} = \frac{\sum_{t=1}^T e_t^2}{T-2} \quad (4.4)$$

On en déduit l'écart ou résidu-type (RT) par rapport à la droite de régression en prenant la racine-carrée de MCR:

$$RT = \sqrt{MCR} = \sqrt{\sum_{t=1}^T e_t^2 / T-2} \quad (4.5)$$

La droite de régression passe par les moyennes des variables dépendantes et explicatives; ainsi, le coefficient de variabilité autour de la droite de régression ou *coefficient d'instabilité* (CI) s'obtient par le rapport du Résidu-Type à la Moyenne de la Variable Dépendante P_{it} :

$$CI = RT / \bar{P}_{it} = \frac{\sqrt{\sum_{t=1}^T e_t^2 / T-2}}{\bar{P}_{it}} \quad (4.6)$$

Les résultats de l'analyse des prix en terme de *variations* autour de la moyenne et d'*instabilité* seront analysés selon les échelles de grandeur ci-après:

**** pour les variations de prix:**

- *intervalle 1, [< 0.10]: variations faibles;*
- *intervalle 2, [$0.10 - 0.15$]: variations moyennes;*
- *intervalle 3, [$0.15 - 0.20$]: variations fortes;*
- *intervalle 4, [$0.20 - 0.30$]: variations très fortes;*
- *intervalle 5, [>0.30]: variations exorbitantes.*

**** pour l'instabilité:**

- *intervalle 1, [< 0.05]: instabilité faible;*
- *intervalle 2, [$0.05 - 0.10$]: instabilité moyenne;*
- *intervalle 3, [$0.10 - 0.15$]: instabilité forte;*
- *intervalle 4, [$0.15 - 0.20$]: instabilité très forte;*
- *intervalle 5, [>0.20]: instabilité exorbitante.*

4.3.2. VARIATIONS ET INSTABILITE DU PRIX DU MAÏS EN MILIEU RURAL.

Nous disposons de données sur deux cycles complets, 1987-1988 et 1988-1989, et sur 3 phases sur 4 pour le cycle 1989-1990 (Septembre à Juin). Les tableaux 4.1 à 4.3 présentent les moyennes, écarts-type et coefficients de variation et d'instabilité des prix du maïs sur les sept marchés ruraux que sont Avakpa, Glodjigbé, Houègbo, Pahou, sékou, Sey et Zinvié. Les tableaux analytiques 4.4 à 4.6 synthétisent les résultats obtenus pour l'ensemble des marchés.

Les tableaux 4.4, 4.5 et 4.6 montrent que du début (phase ou saison 1) à la fin du cycle (phase ou saison 4), les variations des prix autour de la moyenne dans les marchés ruraux se comportent comme suit:

Oscillant autour de l'intervalle 3 [0.15 - 0.20] - tendance très nette en 1987-88 et 1989-90 - en début de cycle, les variations reviennent à l'intervalle 1 [< 0.10] en phase 2 avant de remonter sensiblement vers l'intervalle 3 [0.15 - 0.20] en phase 3 et atteindre le sumum (intervalle 4 [0.20 - 0.30] ou intervalle 5 [> 0.30]) en fin de cycle, phase 4. Dans un tel contexte, on peut avancer que les variations de prix sont fortes en début de cycle (phase 1), faible à l'approche de la récolte de la deuxième saison avant d'enclencher une hausse continue de la période de soudure (phase 3) jusqu'à la fin du cycle (phase 4) qui sont respectivement des périodes de hausse de longue durée et de chute brutale du prix. *En phases ou saisons 3 et 4, les variations des prix sont donc trop fortes et exorbitantes.* Les prix ruraux du maïs connaissent donc au cours du cycle annuel une turbulence de courte durée en saison 1 suivie d'une période d'accalmie courte aussi puis enclenche une turbulence croissante de longue durée.

TABLEAU 4.1.1: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU MAÏS
SUR LES MARCHES RURAUX EN 1987-1988

MARCHES	SAISONS	MOYENNES	ECART-TYPE	VARIATIONS (%)	INSTABILITE (%)
GLO-DJIGBE	SA1	58.668	9.620	16.397	2.451
	SA2	66.400	4.051	6.100	2.697
	SA3	113.272	20.225	17.855	6.319
	SA4	86.866	28.520	32.832	6.938
	1987-1988	87.370	29.507	33.772	-
HOUEGBO	SA1	61.000	6.050	9.918	3.595
	SA2	66.333	6.544	9.865	6.180
	SA3	106.333	15.207	14.301	9.583
	SA4	58.133	17.725	30.490	5.960
	1987-1988	79.814	25.666	32.157	-
PAHOU	SA1	67.400	9.452	14.024	1.016
	SA2	71.200	4.735	6.650	3.810
	SA3	113.393	18.694	16.486	4.139
	SA4	71.866	22.073	30.714	17.980
	1987-1988	87.370	26.768	30.638	-
SEKOU	SA1	57.800	11.064	19.141	7.039
	SA2	66.733	3.546	5.313	1.189
	SA3	112.606	20.722	18.402	6.647
	SA4	92.666	41.945	45.265	7.778
	1987-1988	87.962	32.154	36.554	-

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

En ce qui concerne l'instabilité, aucune tendance saisonnière nette ne se dessine. Les coefficients sont pour la plupart situés dans l'intervalle spécifique 1 [< 0.05] (de 76% à 16% des cas). Les résultats de 1987-1988 montrent qu'il y a une instabilité faible en phases 1 et 2 et moyenne en phase 3 et 4; mais ceci n'est pas confirmé par ceux de 1988-89 et 89-90.

TABLEAU 4.1.2: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU
MAÏS SUR LES MARCHES RURAUX EN 1987-1988 (SUITE).

MARCHES	SAISONS	MOYENNE S	ECARTS- TYPE	VARIATION (%)	INSTABILITE (%)
SEY	SA1	60.599	12.822	21.158	4.564
	SA2	69.266	4.219	6.091	2.207
	SA3	113.636	13.555	11.928	3.170
	SA4	71.400	28.476	39.882	1.881
	1987-1988	85.135	28.949	34.004	-
TOKPADOME	SA1	80.266	5.828	7.260	4.025
	SA2	74.800	6.731	8.998	1.970
	SA3	126.090	20.375	16.159	5.632
	SA4	107.533	46.326	43.081	8.837
	1987-1988	102.580	32.038	31.232	-
ZINVIE	SA1	60.333	12.620	20.917	7.052
	SA2	65.733	3.139	4.775	2.116
	SA3	118.878	23.949	20.146	7.352
	SA4	76.266	25.646	33.627	3.743
	1987-1988	87.592	32.999	37.674	-
AVAKPA	SA1	ND	ND	ND	ND
	SA2	ND	ND	ND	ND
	SA3	115.545	12.484	10.804	1.602
	SA4	84.999	34.149	40.176	6.027
	1987-1988	105.562	31.207		

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

Ainsi, dans les campagnes de l'Atlantique, si la variabilité du prix autour de la tendance à la hausse en phase 1 et 3 et à la baisse en phases 2 et 4 reste faible dans l'ensemble, il n'en est pas de même de leurs variations saisonnières autour des prix moyens qui elles sont élevés surtout dans les phases 1, 3 et 4 et en ajoutent aux risques encourus par les protagonistes de la chaîne commerciale du maïs.

TABLEAU 4.2.1: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DU MAÏS
SUR LES MARCHES RURAUX EN 1988-1989

MARCHES	SAISONS	MOYENNES	ECART-TYPE	VARIATIONS	INSTABILITE
AVAKPA	SA1	48.000	6.164	12.841	2.004
	SA2	46.000	7.333	15.826	1.323
	SA3	66.393	9.203	13.861	2.039
	SA4	53.166	12.093	22.746	7.006
	1988-1989	56.256	12.265	21.802	-
GLODJIGBE	SA1	54.944	6.133	11.162	6.432
	SA2	57.266	1.362	2.378	1.018
	SA3	72.484	8.732	12.047	5.850
	SA4	59.666	11.208	18.785	4.238
	1988-1989	63.538	10.798	16.552	-
HOUEGBO	SA1	57.055	4.882	8.556	4.285
	SA2	51.466	6.405	0.124	5.735
	SA3	71.969	9.677	13.446	3.944
	SA4	49.666	6.896	13.885	3.890
	1988-1989	61.153	12.242	20.019	-
PAHOU	SA1	62.055	5.990	9.652	4.631
	SA2	53.600	2.152	4.014	1.962
	SA3	76.333	10.135	13.277	4.177
	SA4	60.416	14.705	24.340	3.755
	1988-1989	66.217	12.703	19.184	-

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

En général, l'on pourrait résumer le modèle de comportement des prix du maïs en milieu rural dans le département de l'Atlantique comme suit: en phases 1-2 et 3, les coefficients se meuvent dans les intervalles 2 et 3 (de 0.10 à 0.20) tandis qu'en phase 4, ils remontent aux intervalles 4 et 5 (de 0.20 à plus de 0.30). Sur les mêmes tableaux analytiques 4.4 et 4.6, nous constatons que ramenés à l'année, les prix connaissent sur les marchés ruraux une variation assez élevée: en 1987-88, les coefficients sont supérieurs à 0.30 (intervalle 5)

pour la plupart (87% des cas); en 1988-89 et 1989-90, l'intervalle majoritaire est le quatrième (0.20 à 0.30) avec 62% des coefficients dans les deux cas. Dans les campagnes du département de l'Atlantique, les fluctuations du prix du maïs autour de la moyenne sont élevées comme nous l'avons déjà mentionné et les risques de pertes (et aussi de gains accessoirement) encourus par les protagonistes des circuits n'en sont que proportionnels.

4.3.3. VARIATIONS ET INSTABILITE DU PRIX DU MAÏS EN MILIEU URBAIN.

Dans ce cas, nous ne disposons que des données de l'année 1988-89. Au total, les coefficients de variation des prix ont été calculés pour les marchés ci-après: Ayidjèdo, Calavi, Dandji, Dantokpa, Fifadji, Gbégamey, Mènontin, Midombo et Yélyan. Les tableaux 4.8.1 et 4.8.2 présentent les résultats.

En phase 1, les variations appartiennent en majorité aux intervalles 1 [< 0.10] et 2 [$0.10 - 0.15$] en parts égales, soit au total 88% des cas. En phase 2, cette turbulence vers des variations supérieure à 0.10 (intervalle 1) se calme: les variations sont pour la plupart de l'intervalle l'intervalle 1. En phase 3, l'évolution des variations à la hausse est nette, l'intervalle 3 [$0.15 - 0.20$] devient dominant (67% des cas). En phase 4, on enregistre un retour à plus de stabilité avec des variations appartenant en majorité à la classe 1: 78% des cas (voir tableau 4.9).

Ce modèle de comportement des prix urbains se rapproche en phases 1 et 2 de celui des prix ruraux caractérisé par une turbulence en début du cycle (les coefficients de variation tendent vers 0.15) suivie d'un retour au calme en saison 2 (stabilisation des coefficients en dessous de 0.10). De la saison 3 à la saison 4, tandis que en milieu rural les variations des prix vont

TABLEAU 4.2.2: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX DES PRIX DU MAÏS SUR LES MARCHES RURAUX EN 1988-1989 (SUITE).

MARCHES	SAISONS	MOYENNES	ECARTS-TYPE	VARIATIONS (%)	INSTABILITE (%)
SEKOU	SA1	48.222	6.148	12.749	1.300
	SA2	44.600	3.662	8.216	1.116
	SA3	66.151	11.331	17.129	2.724
	SA4	54.833	9.585	17.480	1.761
	1988-1989	56.126	12.576	22.404	-
SEY	SA1	46.722	5.630	12.050	2.649
	SA2	41.666	1.027	2.464	1.980
	SA3	65.757	9.877	15.020	5.582
	SA4	52.082	10.805	20.746	0.743
	1988-1989	54.628	12.793	23.418	-
TOKPADOME	SA1	52.444	3.377	6.439	3.642
	SA2	46.133	3.078	6.672	2.594
	SA3	66.606	9.956	14.948	4.502
	SA4	56.833	13.262	23.335	3.399
	1988-1989	57.897	11.529	19.913	-
ZINVIE	SA1	48.000	3.025	6.302	2.654
	SA2	47.333	1.615	3.412	0.716
	SA3	71.757	8.322	11.597	4.912
	SA4	54.833	12.668	23.103	1.437
	1988-1989	58.974	13.411	22.741	-

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

à la hausse, les prix urbains quant à eux vont dans le sens contraire. Dans les deux milieux, le schéma d'ensemble se présente comme suit:

- en milieu rural, de la première à la quatrième saison, on note une turbulence et un retour au calme suivis de variations croissantes jusqu'à la fin du cycle;

TABLEAU 4.3.1: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1989-1990.

MARCHES	SAISONS	MOYENNES	ECARTS-TYPE	VARIATIONS (%)	INSTABILITE (%)
AVAKPA	SA1	55.888	15.774	28.224	3.730
	SA2	52.933	6.738	12.729	2.231
	SA3	79.555	11.534	14.498	1.414
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	65.800	17.183	26.114	-
GLO-DJIGBE	SA1	58.111	5.856	10.077	3.350
	SA2	59.400	1.064	1.791	1.582
	SA3	78.481	7.792	9.929	3.417
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	67.600	11.706	17.317	-
HOUEGBO	SA1	59.222	8.793	14.847	2.943
	SA2	65.800	2.703	4.107	1.674
	SA3	80.629	4.369	5.415	2.391
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	70.499	11.158	15.827	-
PAHOU	SA1	55.000	10.864	19.752	4.105
	SA2	57.800	2.180	3.767	1.071
	SA3	82.222	7.076	8.606	2.074
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	67.966	15.144	122.282	-

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

- en milieu urbain, les variations de prix enregistrent une turbulence et un retour au calme suivis d'une hausse et d'un retour à la stabilité.

Cette situation confirme l'hypothèse de Jones (1968) selon laquelle *les prix sont plus stables dans les villes que dans les campagnes*. Ceci s'explique par le fait que la ville est ravitaillée à partir de plusieurs régions et dispose ainsi d'une offre et d'une demande du produits moins fluctuantes qu'en milieu rural.

TABLEAU 4.3.2: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1989-1990 (SUITE).

MARCHES	SAISONS	MOYENNES	ECARTS-TYPE	VARIATIONS (%)	INSTABILITE (%)
SEKOU	SA1	44.833	8.395	18.725	4.751
	SA2	48.600	2.046	4.209	0.329
	SA3	69.111	7.570	10.953	3.219
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	56.700	13.351	23.547	-
SEY	SA1	47.500	8.742	18.404	3.625
	SA2	54.400	1.673	3.075	0.750
	SA3	77.111	9.630	12.488	4.615
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	62.550	15.785	25.236	-
TOKPADOME	SA1	50.777	12.124	25.877	5.841
	SA2	54.800	6.094	11.120	2.925
	SA3	90.481	15.297	16.906	3.082
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	69.650	22.827	32.774	-
ZINVIE	SA1	47.111	7.722	16.391	2.222
	SA2	50.200	3.841	7.651	0.862
	SA3	75.481	12.799	16.959	3.439
	SA4	ND	ND	ND	ND
	1989-1990	60.649	16.691	27.521	-

SOURCE: DONNEES DE L'ENQUETE.

En terme d'instabilité, la monotonie enregistrée au niveau des marchés ruraux disparaît en ville (voir tableau 4.10). Ainsi, au niveau des marchés urbains, d'une saison à l'autre, l'instabilité se comporte, toutes proportions gardées, comme les variations des prix. En phase 1, les coefficients évoluent en majorité dans les intervalles 1 [<0.05] et 2 [$0.05 - 0.10$] avec au total 77%

TABLEAU 4.4: ANALYSE DES VARIATIONS DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1987-1988.

COEFFICIENTS	L'ANNEE	SAISON 1	SAISON 2	SAISON 3	SAISON 4
1. < 0.10	0%	28%	100%	0%	0%
2. 0.10-0.15	0%	15%	0%	25%	0%
3. 0.15-0.20	0%	28%	0%	62%	0%
4. 0.20-0.30	13%	28%	0%	13%	0%
5. > 0.30	87%	0%	0%	0%	100%

SOURCES: TABLEAU 4.1.

TABLEAU 4.5. ANALYSE DES VARIATIONS DE PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1988-1989

VARIATIONS	L'ANNEE	SAISON 1	SAISON 2	SAISON 3	SAISON 4
1. <0.10	0%	50%	75%	0%	0%
2. 0.10-0.15	0%	50%	12.5%	75%	13%
3. 0.15-0.20	38%	0%	12.5%	25%	25%
4. 0.20-0.30	62%	0%	0%	0%	62
4. >0.30	0%	0%	0%	0%	0%

SOURCES: TABLEAU 4.2.

TABLEAU 4.6 ANALYSE DES VARIATIONS DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX EN 1989-1990

VARIATIONS	L'ANNEE	SAISON 1	SAISON 2	SAISON 3	SAISON 4
1. < 0.10	0%	0%	75%	37.5%	ND
2. 0.10-0.15	0%	25%	25%	37.5%	ND
3. 0.15-0.20	25%	50%	0%	25	ND
4. 0.20-0.30	62%	25%	0%	0%	ND
5. > 0.30	13%	0%	0%	0%	ND

SOURCES: TABLEAU 4.3.

TABLEAU 4.7. ANALYSE DE L'INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES RURAUX

INSTABILITE	SAISON 1	SAISON 2	SAISON 3	SAISON 4
* 1987 - 1988				
< 0.05	71%	86%	37.5%	25%
0.05 - 0.10	29%	14%	62.5%	62.5%
0.10 - 0.15	0%	0%	0%	0%
0.15 - 0.20	0%	0%	0%	12.5%
* 1988 - 1989				
< 0.05	87.5%	87.5%	75%	87.5%
0.05 - 0.10	12.5%	12.5%	25%	12.5%
0.10 - 0.15	0%	0%	0%	0%
0.15 - 0.20	0%	0%	0%	0%
* 1989 - 1990				
< 0.05	87.5%	100%	100%	ND
0.05 - 0.10	12.5%	0%	0%	ND
0.10 - 0.15	0%	0%	0%	ND
1.15 - 0.20	0%	0%	0%	ND

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

des cas dont 22% (soit plus de 1 sur 5) pour l'intervalle supérieur 3 [0.10 - 0.15]. En phase 2 on enregistre un regroupement des coefficients en intervalle 1 (78% des cas); il s'agit là d'un retour à plus de stabilité. En phase 3, la variabilité autour de la tendance évolue à la hausse avec la totalité des coefficients en intervalle 2 [0.05 - 0.10]. En phase 4, l'intervalle 1 domine avec 100% des cas.

4.3.4. COMPORTEMENTS DES MOYENNES, DES VARIATIONS ET DE L'INSTABILITE.

Il est intéressant de voir comment d'une saison à l'autre les moyennes et les variations de prix se comportent respectivement les uns par rapport aux autres. Soit:

- M1 et V1 et I1 la moyenne de prix, la variation et l'instabilité pour la phase 1 du cycle de prix,
- M2, V2 et I2 pour la phase 2,
- M3, V3 et I3 pour la phase 3.
- M4, V4 et I4 pour la phase 4.

Pour les marchés ruraux (voir tableaux 4.1 à 4.3), on a les cas de figure suivants:

*** ANNEE 1987-1988:**

- *Relation 1 (moyennes):* $M3 > M4 > M2 > M1$: 71% des cas;
- *Relation 2 (variations):* $V4 > V3 > V1 > V2$: 43% des cas;
- *Relation 3 (variations):* $V4 > V1 > V3 > V2$: 43% des cas;
- *Relation 4 (instabilité), I4 plus élevée:* 57% des cas;

*** ANNEE 1988-1989:**

- *Relation 5 (moyennes):* $M3 > M4 > M1 > M2$: 62.5% des cas;
- *Relation 6 (variations):* $V4 > V3 > V1 > V2$: 62.5% des cas;
- *Relation 7 (instabilité), I3 plus élevée:* 50% des cas.

Pour l'ANNEE 1989-1990, nous n'avons pas la série complète. Cependant, les deux saisons pour lesquelles les moyennes et variations sont estimées donnent les résultats suivants:

- *Relation 8 (moyennes):* $M3 > [M4] > M1 > M2$: 87.5% des cas;
- *Relation 9 (variations):* $[V4] > V1 > V3 > V2$: 87.5% des cas;

- *Relation 10 (instabilité): I1 plus élevée (37.5% des cas) et I4 plus élevée (50% des cas).*

Dans le cas des marchés urbains les résultats de l'ANNEE 1988-1989 se présentent comme suit:

- *Relation 11 (moyennes): M3 > M1 > M2 > M4: 56% des cas;*
- *Relation 12 (moyennes): M1 > M3 > M2 > M4: 22% des cas;*
- *Relation 13 (variations): V3 > V1 > V4 > V2: 44% des cas;*
- *Relation 14 (variations): V3 > V4 > V2 > V1: 22% des cas;*
- *Relation 15 (instabilité): I3 plus élevée (78% des cas) et I4 plus bas (67% des cas).*

De ces résultats, on peut tirer un certain nombre de conclusions partielles. Dans les marchés ruraux, les *prix moyens* du maïs sont très bas dans la période de Septembre à Janvier (phases 1 et 2 du cycle de prix, M1 et M2), atteignent leur niveau le plus élevé en phase 3 (Février à Juin, M3), période de croissance continue du prix sur une longue durée; ils reviennent à un niveau intermédiaire dans la phase 4 de décroissance accélérée du prix de son niveau le plus élevé à son niveau le plus bas (Juillet et Août, M4). Si l'entresaison des deux récoltes annuelles (phases 1 et 2) enregistre les prix moyens les plus bas de l'année, il n' en demeure pas moins que c'est la période des variations les plus faibles¹ (voir relations 2, 5 et 8). Si en

¹ Les résultats partiels de 1989-90 ne répondent pas à ce schéma d'ensemble: voir relation 6.

TABLEAU 4.8.1: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR
LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989

MARCHES	SAISONS	MOYENNE	ECARTS-TYPE	VARIATIONS (%)	INSTABILITE (%)
AYIDJEDO	SA1	95.000	10.378	10.924	7.442
	SA2	92.666	7.410	7.996	6.314
	SA3	108.500	16.855	15.535	5.762
	SA4	83.857	7.539	8.990	2.692
	1988-1989	99.604	16.325	16.390	7.630
DANDJI	SA1	96.933	7.413	7.647	6.939
	SA2	90.518	10.187	11.254	5.229
	SA3	106.121	18.627	17.553	6.991
	SA4	81.523	6.919	8.487	2.519
	1988-1989	97.782	17.239	17.630	7.100
DANTOKPA	SA1	118.333	12.957	10.949	10.463
	SA2	82.111	1.598	1.946	1.058
	SA3	95.606	12.089	12.645	5.139
	SA4	69.285	8.754	12.635	1.495
	1988-1989	91.139	17.206	18.879	5.511
FIFADJI	SA1	79.533	13.686	17.208	10.307
	SA2	85.481	3.958	4.630	3.714
	SA3	105.499	21.126	25.279	7.245
	SA4	81.809	5.814	7.107	0.084
	1988-1989	94.434	19.573	20.727	8.363
GBEGAMEY	SA1	80.466	2.062	2.562	1.160
	SA2	86.518	4.368	5.048	2.654
	SA3	100.348	19.062	18.996	6.910
	SA4	71.904	6.253	8.696	5.059
	1988-1989	90.511	17.752	19.6103	6.971

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

moyenne, le producteur peut gagner plus en stockant son maïs jusqu'à la phase 4 (du début Septembre à fin Juin, soit 10 mois), ce gain est assorti de la variation la plus élevée autour de la moyenne. La période idéale de vente pour le producteur demeure donc la phase 3 (Février à Juin, M3 et V3) qui offre le prix moyen le plus élevé et une variation intermédiaire (voir relations 1 à 3). En général, les paysans producteurs de l'Atlantique connaissent de façon intuitive cet état de choses et nous ont déclaré que la phase 3 est la période idéale pour eux de vente de produit même si les besoins financiers les plus pressants ne leur permettent pas toujours d'attendre les prix les meilleurs pour commercialiser leurs récoltes.

Au niveau des marchés urbains, les consommateurs font face aux prix moyens les plus élevés en phase 3 assortis en même temps de la variation la plus élevée. Ils obtiennent les prix moyens les plus bas en phase 4 (relation 11 et 12, M4) avec les variations intermédiaires sur la plupart des marchés (66% des cas; voir relations 13 et 14, V4). Le tableau 4.11 qui synthétisent les relations 1 à 9 par rapport aux intérêts des producteurs et des consommateurs montre ce qui suit:

- au cours des phases 1 et 2 (M1, M2, V1 et V2) les prix moyens sont défavorables aux producteurs et laissent les consommateurs indifférents en ville car les prix au détail et leurs variations y sont intermédiaires;

- les prix moyens en phase 3 (M3 et V3) favorisent les producteurs au détriment des consommateurs car en ville les prix moyens enregistrés et leurs variations sont élevés;

- la phase 4 (M4 et V4) est pour les deux partenaires de l'amont et de l'aval de la chaîne commerciale le contraire des phases 1 et 2; en effet, elle favorise les consommateurs urbains (moyenne de prix et variation basses) alors qu'elle peut laisser les producteurs indifférents (prix moyens intermédiaires à variation élevée).

TABLEAU 4.8.2: VARIATIONS ET INSTABILITE DES PRIX SUR
LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989 (SUITE).

MARCHES	SAISONS	MOYENNES	ECARTS-TYPE	VARIATIONS (%)	INSTABILITE (%)
MENONTIN	SA1	103.533	7.061	6.820	5.939
	SA2	87.000	4.377	5.031	4.636
	SA3	104.757	20.345	19.421	7.788
	SA4	83.095	4.170	5.180	1.719
	1988-1989	97.372	17.548	17.957	6.990
MIDOMBO	SA1	100.86	10.463	10.373	3.265
	SA2	85.703	3.702	4.319	3.377
	SA3	108.939	16.298	14.961	6.781
	SA4	82.619	6.322	7.652	2.108
	1988-1989	98.852	16.920	17.116	6.897
RAIL	SA1	87.799	9.937	11.317	2.854
		85.259	8.733	10.242	4.835
	SA3	102.696	16.416	15.985	6.933
	SA4	75.571	8.098	10.716	1.486
	1988-1989	92.899	16.851	18.139	6.931
YELYAN	SA1	109.416	3.562	3.255	2.797
	SA2	87.814	6.198	7.058	4.687
	SA3	107.136	19.658	18.349	7.348
	SA4	84.142	8.216	9.7564	2.962
	1988-1989	99.418	17.877	17.982	7.466
CALAVI	SA1	70.666	7.180	10.160	2.432
	SA2	65.066	6.166	9.467	1.155
	SA3	80.424	11.339	14.099	3.516
	SA4	70.749	13.234	18.706	1.344
	1988-1989	73.730	11.280	15.299	ND

SOURCE: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.9. ANALYSE DES VARIATIONS DES PRIX SUR LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989.

VARIATIONS	L'ANNEE	SAISON 1	SAISONS 2	SAISON 3	SAISON 4
1. < 0.10	0%	44%	78%	0%	70%
2. 0.10 - 0.15	0%	44%	22%	20%	20%
3. 0.15 - 0.20	90%	11%	0%	70%	0%
4. 0.20 - 0.30	10%	0%	0%	10%	10%
5. > 0.30	0%	0%	0%	0%	0%

SOURCES: TABLEAU 4.8.

TABLEAU 4.10. ANALYSE DE L'INSTABILITE DES PRIX SUR LES MARCHES URBAINS EN 1988-1989

INSTABILITE	SAISON 1	SAISON 2	SAISON 3	SAISON 4
< 0.05	44%	78%	0%	100%
0.05 - 0.10	33%	22%	100%	0%
0.10 - 0.15	22%	0%	0%	0%
0.15 - 0.20	0%	0%	0%	0%

SOURCES: TABLEAU 4.7

TABLEAU 4.11: PRIX MOYENS, VARIATIONS ET INTERETS DES PRODUCTEURS ET DES CONSOMMATEURS.

PERIODE	MARCHES RURAUX (PRODUCTEURS)	MARCHES URBAINS (CONSOMMATEURS)
1. Phase 1 et 2	- Prix moyens bas - variation faible (défavorable)	- Prix moyen intermédiaire - Variation moyenne (indifférent)
2. Phase 3	- Prix moyens élevés - variation moyenne (favorable)	- Prix moyen élevé - Variation élevé (défavorable)
3. Phase 4	- Prix moyen intermédiaire - variation élevée (indifférent)	- Prix moyen bas - Variation intermédiaire (favorable)

SOURCES: TABLEAUX 4.1 À 4.9

4.4. INTEGRATION DES MARCHES.

4.4.1. LA NOTION D'INTEGRATION.

Le concept d'*intégration* tel qu'il est entendu dans le cadre de l'économie politique de la commercialisation peut se définir comme suit:

(1) "établissement d'une *interdépendance* plus étroite entre les parties d'un être vivant (organisme, M. A.) ou les membres d'une société (organisation, M. A.)"¹

(2) "*coordination des activités* de plusieurs organes (physiologie, A. M.) nécessaires à un fonctionnement harmonieux"²

De ces deux définitions, il découle le fait que *l'intégration implique l'interdépendance et la coordination des activités au niveau des éléments d'un système ou d'un réseau.*

En économie rurale, le concept d'intégration a été appliqué à l'interdépendance entre les marchés et les prix par Uma Lele (1967:147) à partir du théorème de W. W. Chochrane (1957) déjà mentionné (cf 1.2 ci-dessus)³. Il a été repris par Jones (1968 et 1972) et d'autres chercheurs⁴. Tout récemment, Faminow et Benson (1990) ont défini l'intégration des marchés comme "*le processus par lequel se réalisent l'interdépendance entre les prix*" d'un même produit et qui se forment sur différents marchés.

De tout ce qui précède, il ressort que l'intégration des marchés suppose l'existence et la continuité de l'interdépendance et de la coordination des

¹ Cf *Le Petit Robert*, dictionnaire de la langue Française, édition 1981, page 1016. C'est nous qui soulignons.

² Même source que la note précédente.

³ Uma Lele [1967] cite Chochrane à l'appui de sa thèse, page 148, note 1.

⁴ Cf Cummings [1968], etc.

activités entre eux et que de façon concrète, cela se traduit par une interdépendance entre les prix sur les différents marchés concernés. En approfondissant la réflexion, on arrive à l'idée que *l'intégration ainsi définie mesure le degré de libre circulation des personnes, des biens, des capitaux et de l'information entre les marchés dont le réseau tel que nous l'avons caractérisé au chapitre 2 sert de support au système de commercialisation des produits*¹. Ainsi, plus les marchés sont intégrés, plus les circuits de commercialisation qui les lient peuvent être qualifiés de compétitifs.

Pour tester le degré d'intégration des marchés, différentes méthodes ont été élaborées par les chercheurs dont notamment, (1) les coefficients de corrélation entre les prix et (2) les différentiels de prix². Des deux méthodes, la plus populaire et la plus controversée est celle des coefficients de corrélation. Par la suite, Martin Ravallion (1986) a mis au point un modèle dynamique qui échappe aux critiques faites à la corrélation simple comme instrument efficace de mesure de l'intégration des marchés. Dans notre approche de l'intégration des marchés agricoles dans le département de l'Atlantique au Bénin; nous utiliserons deux méthodes, à savoir, la corrélation corrigée et le modèle d'intégration dynamique de Ravallion.

¹ L'on est assez proche de la notion d'intégration économique dans le cadre du commerce international: coordination des politiques économiques, union douanière, libre circulation des personnes, des biens, des services, des capitaux et liberté d'établissement des agents économiques (cf Bienaymé, 1980).

² La différence de prix entre deux marchés intégrés est au plus égale au coût de transfert du produit de l'un à l'autre; voir Uma Lele [1967] et Hays et McCoy (1978) pour les cas pratique et Tomek et Robinson [1981] pour la théorie (cf notion de prix de parité ci-dessus, section 1.2).

4.4.2. TEST DE L'INTEGRATION DES MARCHES PAR LA METHODE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION.

4.4.2.1. Définition et formule.

L'intégration (ou l'interconnexion des marchés) se mesure par l'interdépendance entre les prix. Cela signifie que d'une période à l'autre, les prix du même produit évolue dans le même sens: corrélation positive. Les critiques que nous avons mentionnées dans la revue de la littérature mettent en doute la fiabilité de la méthode des coefficients de corrélation à cause de la qualité souvent douteuse des données (ce n'est pas le cas ici), de l'influence des phénomènes saisonniers (nous en tenons compte).

En théorie statistique, le *coefficient de corrélation* se définit comme une mesure de l'étroitesse de la relation linéaire réciproque (covariabilité) entre deux variables sans hypothèse de rapport de dépendance de l'une par rapport à l'autre. Il est supposé que cette relation n'est pas l'effet du hasard mais s'expliquerait par la nature des rapports entre les phénomènes concernés¹.

Soit X_1 et X_2 deux variables dont on se propose de mesurer la corrélation et \bar{X}_1 et \bar{X}_2 leurs moyennes; le coefficient de corrélation r est obtenu à partir de la formule suivante:

$$r = \frac{\sum (X_1 - \bar{X}_1) (X_2 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\sum (X_1 - \bar{X}_1)^2 \sum (X_2 - \bar{X}_2)^2}} \quad (4.7)$$

La valeur de r indépendante de toute unité de mesure spécifique, est située entre -1 et 1; cela signifie entre autres que la corrélation peut être

¹ Pour les détails, voir Snedecor et Cochran [1984: 190] et Koutsoyiannis [1977: 31-47].

positive ou négative et que plus la covariabilité est étroite, plus r est proche de 1 ou de -1.

Dans l'utilisation du coefficient de corrélation, un certain nombre de précautions s'imposent, à savoir¹: (1) r mesure la covariabilité mais n'indique pas la nature de la relation qui lie les variables concernés; (2) elle se limite à la mesure de la relation lorsqu'elle est d'allure linéaire; (3) une corrélation faible ou nulle n'est pas toujours synonyme d'absence de liaisons qui à défaut de linéarité peuvent être circulaires ou hyperboliques.

4.4.2.2. L'intégration au niveau des marchés ruraux.

Dans le chapitre deux ci-dessus, nous avons indiqué que les marchés ruraux sont articulés à ceux de la ville par une configuration radiale à relais centrée autour du marché urbain central et des marchés ruraux régionaux. Ainsi, nous examinerons ici deux types d'intégration: celle des marchés ruraux au marché urbain central Dantokpa de Cotonou et celle des marchés ruraux entre eux.

4.4.2.2.1. Marchés Ruraux et Marché Urbain Central.

Les tableaux 4.12 à 4.14 présentent les coefficients de corrélation entre les prix du maïs sur les marchés ruraux Avakpa, Glodjigbé, Houègbo, Pahou, Sékou, Sey, Tokpadomè et Zinvié d'une part et ceux du marché urbain central Dantokpa de Cotonou d'autre part et ce pour les trois années 1987-1988, 1988-1989 et 1989-1990. Ces coefficients ont été calculés dans ce cas précis seulement tant avec les prix bruts que avec les prix lissés et la première différence. La première réalité qui saute aux yeux est que souvent les

¹ Mêmes sources que la note précédente.

corrélations des prix lissés sont plus élevées que celles des autres. Cela signifie que ces prix traduisent mieux que les bruts la saisonnalité qui est soutenue par un certain type de comportement de l'offre et de la demande tout au long du cycle du maïs.

Les résultats obtenus sur la base des premières différences de prix et par conséquent exempts d'influences saisonnières (voir Timmer et al., 1985) peuvent s'analyser comme suit:

* *première année*, 1987-1988: des 8 coefficients estimés dont 71.4% sont significatifs au seuil de 5% avec 22 degrés de liberté, 5 (62.5%) sont supérieurs à 0.7, et seulement deux relatifs à Houègbo et Pahou sont inférieurs à 0.5.

* *deuxième année*, 1988-1989: des 8 coefficients estimés dont 87.5% sont significatifs (seuil de 5% à 25 degrés de liberté), 7 soit 78% sont supérieurs à 0.7 et un seul (Houègbo) est en dessous de 0.5.

* *troisième année*, 1989-1990: sur 7 coefficients estimés et significatifs à 5% (19 degrés de liberté), un seul est supérieur à 0.7, 3 coefficients (37.5%) sont inférieurs à 0.5 et 4 soit 50% sont situés dans l'intervalle 0.5 et 0.7.

De ce qui précède, on peut affirmer que le niveau d'intégration oscille d'une année à l'autre et obéit aux contingences de la production et de la dynamique interne des marchés ruraux. On peut aussi affirmer que le marché urbain central et les marchés ruraux sont assez-bien intégrés. En 1987-88, les cas des deux marchés (Houègbo et Pahou) dont les coefficients sont en dessous de 0.5 peuvent s'expliquer comme suit: (1) Pahou est certainement plus tourné vers le marché de la ville de Ouidah dont il fait partie de la zone d'influence; (2) Houègbo s'anime le même jour que le marché de référence et son ouverture plus grande sur le département voisin du Zou expliquerait le relâchement des liens avec le marché urbain central, marché de référence; il convient d'ajouter la tendance des marchés secondaires dépendants de Houègbo (Sey, Toffo, etc...) à se tourner de plus en plus vers Cotonou et l'état amélioré des pistes

auraient amplifié les choses. Pendant les trois années, ce marché pourtant situé au bord de la voie bitumée et desservi par le chemin de fer a maintenu la même tendance.

4.4.2.2.2 Intégration des marchés ruraux entre eux.

Les tableaux 4.15 à 4.17 présentent les coefficients de corrélation qui de façon analytique se présentent comme suit (voir tableau 4.18):

- en 1987-1988, 83% des coefficients sont significatifs au seuil de 5% et plus de 78% d'entre eux sont supérieurs à 0.5 avec 56% au dessus de 0.7);
- en 1988-1989, 94% des coefficients sont significatifs à 5% et on enregistre 71% de coefficients au dessus de 0.5 dont 78% sont supérieurs à 0.7;
- en 1989-1990, la situation est moins brillante avec 78% de coefficients au dessus de 0.5 dont 33% seulement franchissent le seuil de 0.7.

De ces résultats, on peut tirer les conclusions partielles suivantes:

- abstraction faite des influences saisonnières, les marchés ruraux sont mieux intégrés entre eux qu'avec le marché urbain central;
- un certain nombre de situations semblent justifier les corrélations élevées: (a) les marchés concernés sont fréquentés par les mêmes grossistes (cas d'ensemble), (b) sans contact dans l'espace (étanchéité des zones d'influence), les deux marchés ruraux sont reliés à un même marché urbain central commun (cas d'ensemble), (c) les deux marchés appartiennent à une même zone d'influence et sont de ce fait fréquentés par les mêmes populations

TABLEAU 4.12: COEFFICIENTS DE CORRELATIONS DES PRIX ENTRE
LES MARCHES RURAUX ET LE MARCHÉ URBAIN CENTRAL
EN 1987-1988 (N = 23)

MARCHES RURAUX	PRIX BRUTS	PRIX LISSES	PREMIERE DIFFERENCE
1. AVAKPA	ND	ND	ND
2. GOLO-DJIGBE	0.759	0.812	0.740
3. HOUEGBO	?	0.679	0.255
4. PAHOU	0.585	0.737	0.364
5. SEKOU	0.789	0.825	0.745
6. SEY	0.792	0.856	0.701
7. TOKPADOME	0.793	0.850	0.783
8. ZINVIE	0.710	0.779	0.554

SOURCES : DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.13: COEFFICIENTS DE CORRELATION DES PRIX ENTRE LES
MARCHES RURAUX ET LE MARCHÉ URBAIN CENTRAL EN 1988-1989
(N = 23).

MARCHES RURAUX	PRIX BRUTS	PRIX LISSES	PREMIERE DIFFERENCE
1. AVAKPA	0.736	0.887	0.661
2. GLO-DJIGBE	0.796	0.908	0.851
3. HOUEGBO	0.634	0.855	0.419
4. PAHOU	0.889	0.945	0.861
5. SEKOU	0.818	0.879	0.887
6. SEY	0.790	0.895	0.782
7. TOKPADOME	0.759	0.856	0.774
8. ZINVIE	0.797	0.853	0.774

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.14: COEFFICIENTS DE CORRELATION DES PRIX ENTRE LES MARCHES RURAUX ET LE MARCHÉ URBAIN CENTRAL EN 1989-1990.

MARCHES RURAUX	PRIX BRUTS	PRIX LISSES	PREMIERE DIFFERENCE
1. AVAKPA	0.820	0.893	0.685
2. GOLO-DJIGBE	0.847	0.933	0.785
3. HOUEGBO	0.822	0.955	0.462
4. PAHOU	0.916	0.982	0.643
5. SEKOU	0.846	0.964	0.507
6. SEY	ND	ND	ND
7. TOKPADOME	0.874	0.947	0.461
ZINVIE	0.841	0.937	0.555

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.15: MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES RURAUX, ANNEE 1987-1988 (N = 24; d. l. = 22; niveau de signification à 5% = 0.404)

	DANT OKPA	AVA-KPA	GOLO-DJIBE	HOUE-GBO	PAHOU	SEKOU	SEY	TOKPA DOME	ZINVI E
DANT OKPA	1.00	ND	0.740	0.255	0.364	0.745	0.701	0.783	0.554
AVA-KPA		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GOLO-DJIGBE			1.000	0.393	0.607	0.884	0.896	0.794	0.780
HOUEGBO				1.000	0.587	0.299	0.577	0.194	0.598
PAHOU					1.000	0.627	0.624	0.347	0.834
SEKOU						1.000	0.817	0.852	0.765
SEY							1.000	0.780	0.875
TOKPA DOME								1.000	0.592
ZIN-VIE									1.000

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

de producteurs: Glo-Djigbé et Sékou (0.884 en 1987-88), Tokpadomè et Avakpa (0.806 en 1988-89); (d) les deux marchés sont reliés au marché central par unemême voie de communication ou des voies ayant un tronçon commun: Sékou-Sey (0.872 en 1988-89), Sey-Zinvié (0.875 en 1987-88);

- l'intégration des marchés est un phénomène qui peut fluctuer d'une année à l'autre selon les données changeantes de la production et les comportements relatifs des différents protagonistes de la chaîne commerciale du maïs.

4.4.2.3. L'intégration au niveau des marchés urbains.

L'examen des coefficients de corrélation concernés (en gras dans le tableau 4.16) donne les cas de figures ci-après:

- *inférieurs à 0.5: cinq sur huit soit 62.5%;*
- *située entre 0.5 et 0.7: trois sur huit, soit 37.5%;*
- *supérieur à 0.7: néant.*

On en déduit que le marché urbain central Dantokpa dans son univers concentré et à circulation plus facile ne joue pas bien son rôle de marché de référence et tête de fil en matière de formation des prix en milieu urbain.

Lorsqu'on prend en compte l'ensemble des marchés urbains (voir tableau 4.19), la situation se révèle différente. Dans ce cas, 86% des coefficients de corrélation sont supérieurs à 0.5 avec 47% au-dessus de 0.7. On peut donc affirmer que dans leur ensemble et abstraction faite des phénomènes saisonniers, les marchés urbains sont bien intégrés entre eux.

TABLEAU 4.16: MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES RURAUX, ANNEE 1988-1989 (N = 26; d. l. = 24; niveau de signification à 5% = 0.388)

	DANTO KPA	AVA- KPA	GOLO- JIGBE	HOUÉ- GBO	PAHOU	SEKOU	SEY	TOKPA DOME	ZIN- VIE
DANTO KPA	1.000	0.661	0.801	0.419	0.861	0.887	0.782	0.747	0.774
AVAKP A		1.000	0.746	0.595	0.831	0.802	0.769	0.806	0.758
GOLO- DJIGB E			1.000	0.316	0.813	0.893	0.715	0.831	0.795
HOUÉ BO				1.000	0.547	0.467	0.550	0.332	0.375
PAHOU					1.000	0.898	0.913	0.874	0.857
SEKOU						1.000	0.872	0.820	0.873
SEY							1.000	0.820	0.848
TOKPA DOME								1.000	0.902
ZINVI E									1.000

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

De l'examen des résultats d'ensemble, il ressort ce qui suit:

- le niveau d'intégration du marché urbain central Dantokpa avec les deux marchés urbains principaux Gbégamey et Rail qui partagent avec lui la fonction de redistribution du produit dans l'espace urbain est très faible (0.32 et 0.36);

- les niveaux de liaison des marchés principaux avec les autres marchés urbains secondaires et périphériques sont très bons (62.5% des coefficients au-dessus de 0.7 dans les deux cas);

- les marchés périphériques sont très liés aux marchés principaux de leur zone: Yélyan-Gbégamey (0.76) et Dandji-Rail (0.80);

- de façon paradoxale, les marchés périphériques quel que soit leur éloignement les uns des autres dans l'espace urbain ont des coefficients de corrélation très élevés: Dandji-Yélyan (0.82), Mènontin-Dandji (0.78), Mènontin-Yélyan (0.79). C'est peut-être la conséquence positive de l'intégration assez bonne entre les marchés urbains principaux et secondaires.

TABLEAU 4.17: MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES RURAUX, ANNEE 1989-1990 (N = 20; d. l. = 18; niveau de signification à 5% = 0.444)

	DANTO KPA	AVA- KPA	GOLO- JIGBE	HOUE- GBO	PAHOU	SEKOU	SEY	TOKPA DOME	ZIN- VIE
DANTO KPA	1.000	0.685	-0.46	0.462	0.785	0.507	ND	0.643	0.555
AVAKP A		1.000	0.632	0.570	0.840	0.712	ND	0.830	0.722
GOLO- DJIGB E			1.000	0.501	0.550	0.492	ND	0.615	0.676
HOUEG BO				1.000	0.766	0.532	ND	0.434	0.383
PAHOU					1.000	0.674	ND	0.692	0.562
SEKOU						1.000	ND	0.789	0.749
SEY							ND	ND	ND
TOKPA DOME								1.000	0.867
ZINVI E									1.000

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.18: ANALYSE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION
MARCHES RURAUX - MARCHÉ URBAIN CENTRAL.

ANNEE	INFÉRIEURS A 0.5	ENTRE 0.5 ET 0.7	SUPÉRIEURS A 0.7	OBSERVATIONS
1987-1988	8/36 (22%)	8/36 (22%)	20/36 (56%)	intégration moyenne
1988-1989	4/45 (9%)	6/45 (13%)	35/45 (78%)	intégration forte
1989-1990	8/36 (22%)	16/36 (45%)	12/36 (33%)	intégration faible

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.19: MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE
LES PREMIERES DIFFERENCES DE PRIX DES MARCHES URBAINS,
ANNEE 1988-1989 (N = 43; d. l. = 41; niveau de signification
à 5% = 0.304).

	AYIDJ EDO	DANDJ I	DANTO KPA	FIFAD DJI	GBEGA MEY	MENON TIN	MIDOM BO	RAIL	YELYA N
AYIDJ EDO	1.00	0.77	0.37	0.62	0.60	0.73	0.70	0.75	0.64
DANDJ I		1.00	0.63	0.65	0.72	0.78	0.68	0.80	0.82
DANTO KPA			1.00	0.29	0.32	0.57	0.46	0.36	0.53
FIFAD JI				1.00	0.74	0.57	0.58	0.61	0.60
GBEGA MEY					1.00	0.74	0.72	0.67	0.76
MENON TIN						1.00	0.76	0.72	0.79
MIDOM BO							1.00	0.72	0.69
RAIL								1.00	0.74
YELYA N									1.00

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.20: ANALYSE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION DANS L'ESPACE URBAIN DE COTONOU.

NIVEAUX	INFERIEUR A 0.5	ENTRE 0.5 ET 0.7	SUPERIEUR A 0.7	TOTAL (100%)
1. RESULTATS D'ENSEMBLE	5 (14%)	14 (39%)	17(47%)	36
2. RESULTATS PAR RAPPORT AU MARCHÉ CENTRAL DANTOKPA	5 (62.5%)	3 (37.5%)	0 (0%)	8
3. RESULTATS PAR RAPPORT AUX MARCHES PRINCIPAUX GBEGAMEY ET RAIL	2 (12.5%)	4 (25%)	10(62.5%)	16

SOURCE: TABLEAU 4.17.

4.4.3. LE MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION.

4.4.3.1. Généralités.

Le modèle de Ravallion est une innovation qui échappe aux critiques formulées à l'encontre du coefficient de corrélation. Il prend bien en compte le principe de base du théorème de W. W. Cochrane (1957), à savoir que dans un marché, la formation et le mouvement des prix obéit à deux types de dynamiques: (1) une dynamique interne résultant des forces d'offre et de demande en oeuvre dans le marché et (2) à une dynamique externe relative à l'influence des autres marchés (Ravallion, 1987:104). L'intégration des marchés intéresse justement cette dynamique externe. Le modèle intègre en outre des variables saisonnières et par ce fait élimine leurs effets dans la détermination des rapports de dynamique interne et externe¹.

¹ Selon Maddala (1977), un modèle de régression peut en même temps désaisonnaliser les séries temporelles et estimer les coefficients des variables explicatives pertinentes.

4.4.3.2. Le modèle.

A l'origine, il est développé pour une configuration radiale des marchés avec un marché central dominant et des marchés secondaires dépendants. Il est supposé que les rapports avec le marché central prime sur tous les autres rapports spatiaux que peuvent avoir les marchés dépendants (Ravallion, *loc. cit.*).

Dans notre cas, nous avons une structure de marchés de type radial à relais. Le niveau d'intégration d'un marché dépendant au marché central est alors fonction du type de lien (direct ou à relais) qui existe entre eux.

Le modèle de base se présente donc comme suit:

Soit P_1 , le prix du produit en temps t dans le marché de référence et P_j , le prix du marché secondaire ou dépendant.

On a:

$$P_i = f_i(P_1, X_j) \text{ avec } i = 2, \dots, N$$

$$\text{et } j = 1, \dots, s. \quad (4.8)$$

$$P_i = f_i(P_1, X_i) \quad (i = 1, 2, 3, \dots, N) \quad (4.9)$$

Ces deux équations stipulent que le prix du marché central est une fonction de tous les prix P_i qui se forment sur les marchés secondaires et des variables saisonnières X_i . De la même façon, le prix du marché secondaire est une fonction de celui du marché central P_1 et des données saisonnières X_i .

Les équations (4.8) et (4.9) peuvent être reformulées dans les modèles économétriques temporelles suivants:

$$P_{1t} = \sum_{j=1}^n a_{1j} P_{1t-j} + \sum_{k=2}^N \sum_{j=0}^n b_{1j}^k P_{kt-j} + X_{1t} c_1 + e_{1t} \quad (4.10)$$

$$P_{it} = \sum_{j=1}^w a_{ij} P_{it-j} + \sum_{j=0}^w b_{ij} P_{1t-j} + X_{it} c_i + e_{it}$$

avec $i = (2, \dots, N)$ (4.11)

Les e_{it} représentent l'erreur aléatoire appropriée aux équations (4.10) et (4.11) qui sont des modèles autoregressifs de court terme faisant reposer la détermination des prix dans chaque marché sur une dynamique interne et une dynamique externe tout en éliminant les effets des variables saisonnières $X_{ij}c_j$. Dans le cadre de la recherche d'une intégration à court terme, le modèle (4.11) peut être arrangé de manière à mettre en évidence les effets des déterminants ci-après sur la dynamique interne:

- la différence de prix passée (temps $t-1$) entre le marché central et le marché dépendant;
- la différence de prix (temps $t-1$ à t) dans le marché central;
- le prix antérieur au niveau du marché dépendant (temps $t-1$).

On a alors:

$$\begin{aligned} \Delta P_{it} &= (a_{i1}-1) (P_{it-1} - P_{1t-1}) + \sum_{j=2}^n a_{ij} (P_{it-j} - P_{1t-j}) \\ &+ b_{io} \Delta P_{1t} + \sum_{j=1}^{n-1} (b_{io-1} + \sum_{k=1}^j a_{ik} + b_{ik}) \Delta P_{1t-j} \\ &+ X_{it} c_i + e_{it} \quad (4.12) \end{aligned}$$

Selon Heytens (1986:28), l'équation (4.12) n'est pas très intuitive et il propose qu'on le réduise à un seul retard (échelonné) tant pour le marché local que pour le marché de référence. Ainsi, (4.12) devient:

$$P_{it} - P_{it-1} = (a_i - 1)(P_{it} - P_{1t-1}) + b_{i0}(P_{1t} - P_{1t-1}) + (a_i + b_{i0} + b_{i1} - 1)P_{1t-1} + X_{it}C_i + e_{it} \quad (4.13).$$

Ce dernier modèle (4.13) spécifie le changement dans le prix local comme une fonction 1. du changement de prix sur le marché de référence au cours de la même période ($[P_{1t} - P_{1t-1}]$ et P_{1t-1}), 2. de la marge de la période précédente entre les deux marchés $[P_{it} - P_{1t-1}]$ et 3. des caractéristiques du marché local ($X_{it}C_i$).

Cette équation 4.13 demeure lourde et on peut la remanier en renommant ses coefficients comme suit: $a_i = b_1$, $b_{i0} = b_2$, $a_i + b_{i0} + b_{i1} = b_3$; on obtient alors une équation plus raffinée et qui est de nature à servir d'indicateur général de l'intégration:

$$(P_{it} - P_{it-1}) = b_1(P_{it-1} - P_{1t-1}) + b_2(P_{1t} - P_{1t-1}) + b_3P_{1t-1} + X_{it}C_i + e_{it}. \quad (4.14)$$

Ce modèle (4.7) peut être arrangé de la façon suivante:

$$P_{it} = (1 + b_1)P_{it-1} + b_2(P_{1t} - P_{1t-1}) + (b_3 - b_1)P_{1t-1} + X_{it}C_i + e_{it}. \quad (4.15)$$

A long terme, les initiateurs du modèle supposent $b_2 = 0$ et $c_i = 0$ d'où les coefficients $(1+b_1)$ et (b_3-b_1) reflètent les contributions respectives des

dynamiques locales et extérieures à la formation des prix locaux. Cette hypothèse formulée par Ravallion et soutenue par Heytens est discutable car si elle facilite les estimations, il n'en demeure pas moins qu'elle laisse entière le problème de fond qui est de savoir si l'intégration de long terme serait préférable à celle de court terme. Sur la base des exigences de politique alimentaire évoquées par Ravallion (1986 et 1987), la réponse est non. Et il est aussi peu recevable d'évacuer les phénomènes saisonniers lorsqu'on se propose d'analyser les prix agricoles. En intégrant les facteurs saisonniers SA_i et l'effet de tendance TR au modèle 4.15, on obtient:

$$P_{it} = a_0 + (1 + b_1)P_{1t-1} + b_2\Delta P_{1t} + (b_3 - b_1)P_{it-1} + c_i \sum_{i=1}^3 SA_i + d_0 TR + e_{it} \quad (4.16)$$

A partir du modèle (4.15), Peter C. Timmer (cité par Heytens [1986]) a mis au point un coefficient synthétique appelé "Indice de Connexion des Marchés" (*market connection index*), en abrégé I. C. M. dont la formule se présente comme suit:

$$ICM = \frac{(1 + b_1)}{(b_3 - b_1)} \quad (4.17)$$

Si $ICM < 1$, cela signifie que la dynamique externe prime sur la dynamique interne et que les marchés sont intégrés.

Avant d'aller plus loin, nous avons deux remarques à propos de cet indice:

- l'obligation d'avoir nécessairement $ICM < 1$ pour conclure à l'intégration est restrictive;

- l'intégration étant mesurée par le niveau relatif de la dynamique externe, la forme structurelle adoptée ne met pas bien en évidence le primat de cette dynamique externe.

Pour notre part, nous utiliserons l'*indice d'intégration des marchés* qui est l'inverse de celui de Timmer et qui met mieux en évidence le primat de la dynamique externe:

$$IIM = \frac{1}{ICM} = \frac{b_3 - b_1}{1 + b_1} \quad (4.18)$$

Ainsi, plus IIM est supérieur à 1, plus la dynamique externe prime sur la dynamique interne et plus le niveau d'intégration entre le marché central et le marché dépendant est grand.

Nous allons utiliser les modèles [4.15] et [4.16] tels qu'ils sont. Les résultats des estimations nous permettront de tirer les conclusions les plus appropriées sur les niveaux d'intégration des marchés. Ainsi, sur la base du modèle dynamique et de l'indice de connexion modifié (IIM), l'intégration est alors effective dans les conditions suivantes:

- l'un au moins des deux coefficients de dynamique externe est significatif au seuil de 1% ou de 5%;
- l'indice d'intégration mesurera le niveau de cette interconnexion entre les marchés déterminant et déterminé.

Nous raisonnerons dans le court terme, car, dans le long terme et en l'absence de toute intervention des pouvoirs publics, la catastrophe de la famine aura précédé l'arbitrage.

Les effets saisonniers seront approchés par quatre variables muettes qui sont SA_1, SA_2, SA_3, SA_4 appartenant à la matrice $X_j c_j$ et représentant les quatre

phases du cycle du produit; on y ajoutera la variable TR pour les effets de tendance allant de Septembre d'une année à Août de l'autre.

Ainsi notre modèle à estimer se présente comme suit:

$$P_{it} = (1 + b_1)P_{it-1} + b_2\Delta P_{1t} + (b_3 - b_1)P_{1t} + c_1SA_1 + c_2SA_3 + c_3SA_4 + c_5TR_t + e_{it}. \quad (4.19)$$

Pour interpréter les résultats des estimations, il est nécessaire de revenir au modèle et de donner un sens aux principaux coefficients qui intéressent notre recherche de l'intégration des marchés. Dans le modèle, les coefficients qui nous intéressent sont les suivants:

- $(b_3 - b_1)$ de P_{1t-1} : il mesure la dynamique externe ou l'influence du marché urbain central sur le marché dépendant.

- b_2 de ΔP_{1t} : il mesure l'effet des changements de prix du marché central sur le prix du marché dépendant; Ravallion (*loc. cit.*) l'assimile à un substitut du coefficient de corrélation.

- $(1 + b_1)$ de P_{it-1} : il mesure l'impact de la dynamique interne sur la formation des prix dans le marché dépendant.

Conformément aux hypothèses de base énoncées ci-dessus, si les coefficients $(b_3 + b_1)$ et b_2 sont significatifs au seuil de 5% compte tenu de la taille de l'échantillon, on peut affirmer que le marché urbain central, marché de référence, et le marché dépendant sont intégrés. Le problème de fond revient alors à déterminer le niveau de cette intégration. Ainsi IIM, l'indice d'intégration adaptée de Timmer nous permet de savoir laquelle des dynamiques interne et externe domine la formation des prix sur le marché dépendant.

4.4.3.3. estimations du modèle.

Les estimations couvrent le cycle du maïs tel qu'il a été défini au chapitre 3 à savoir du mois de Septembre d'une année au mois de Août de l'autre. Ainsi, trois estimations de court terme (1987-88, 1988-89, 1989-90) et une de long terme (1987-1990) ont été faites pour les marchés ruraux et une de court terme pour (1988-89) pour les marchés urbains. Les résultats des estimations sont présentés dans les tableaux 4.19 à 4.21. Le modèle estimé se présente comme suit:

$$P_{it} = b_0 + (b_3 - b_1)P_{1t-1} + b_2\Delta P_{1t} + (1 + b_1)P_{it-1} + c_1SA_{12} + c_2SA_3 + c_3SA_4 + c_4TR + e_{it} \quad (4.21)$$

Dans les tableaux 4.21 à 4.23 des résultats, nous alignons les variables comme suit:

- C qui représente b_0 est le terme constant;
- P_{1t-1} est la valeur retardée du prix du maïs dans le marché urbain central; son coefficient présenté en dessous est $(b_3 - b_1)$;
- ΔP_{1t} est la première différence de prix dans le marché central; son coefficient est b_2 .

- P_{it-1} le prix retardé du marché dépendant. Son coefficient est $(1 + b_1)$;

SA1, SA2, SA3 et SA4 sont des variables qualitatives représentant au sein du modèle les quatre phases saisonnières du cycle du maïs: SA1 = 1 pour la phase 1 et zéro ailleurs, SA2 = 1 pour la phase 2 et zéro ailleurs, SA3 = 1 pour la phase 3 et zéro ailleurs, SA4 = 1 pour la phase 4 et zéro ailleurs. Pour des raisons d'apparition de matrices singulières empêchant l'estimation du

modèle par la méthode des moindres carrés ordinaires, nous n'avons introduit que 3 saisons pour les estimations des deux premières années et deux saisons pour la troisième au niveau des marchés ruraux.

Dans les tableaux et pour chaque marché et chaque variable explicative, nous présentons le *coefficient*, son *erreur-type*, la *statistique t* de Student assortie en dessous des niveaux de signification *******, ******, ***** qui indiquent que les coefficients sont significatifs aux seuils respectifs de 1%, 5% et 10%. En dessous nous présentons les tests qui rendent compte de la qualité de l'ajustement à chaque niveau: 1. R²a, le coefficient de détermination multiple ajusté, 2. F, le test de signification global de la régression, 3. D-W, la statistique d de Durbin et Watson qui a rapport à la présence ou non de l'autocorrélation, 4. h-D, la statistique h de Durbin appropriée à la détection de l'autocorrélation dans les modèles autorégressifs comme ceux estimés ici¹, 5. AR, les niveaux de d'autocorrélation corrigés selon leur ordre (méthode itérative de Cochrane - Urcutt), 6. TV, test de validation des modèles et qui est le rapport de l'erreur-type de la régression à la moyenne de la variable dépendante (il mesure la force de prédiction du modèle)², 7. IMM, l'indice d'intégration des marchés.

4.4.3.3.1. Les marchés ruraux:

Les tableaux 4.21 à 4.23 exposent l'estimation des modèles (4.21) d'intégration dynamique entre le marché urbain central Dantokpa et les

¹ L'hypothèse de présence d'autocorrélation d'ordre 1 est rejetée si h appartient à l'intervalle [-1.96, 1.96]; pour les détails, voir Pindyck et Rubinfeld (1981) et Gujarati (1988).

² Plus TV est petit, plus la force prédictive du modèle est grande; pour les détails, cf Eastman [1984].

marchés ruraux. Pour mieux interpréter les résultats, nous avons confectionné des tableaux analytiques 4.25 et 4.26.

Ainsi, en 1987-88, 72% des coefficients de dynamisme externe ne sont pas significatifs. On en conclut que pour cette année, les marchés ruraux n'étaient pas assez-bien intégrés au marché urbain central et que ce dernier a très mal joué son rôle de coordination et d'articulation des circuits (tableau 4.21.1 et 2). Ce constat qui confirme les résultats obtenus par la méthode des coefficients de corrélation (cf ci-dessus 4.3.2) est étayé par les indices de connexion modifiés. En effet, dans le cas d'espèce, la totalité des indices est chacun en ce qui le concerne inférieure à 0.50. Si nous posons: cP_{1t-1} , $c\Delta P_{1t}$ et cP_{1t} respectivement comme les coefficients des variables P_{1t-1} , ΔP_{1t} et P_{1t} , leur comparaison donne les relations suivantes:

1. Relation 1: $cP_{1t-1} > cP_{1t} > c\Delta P_{1t} = 57\%$ des cas;
2. Relation 2: $cP_{1t-1} > c\Delta P_{1t} > cP_{1t} = 43\%$ des cas.

En somme, au cours de cette année, le mouvement des prix dans les marchés ruraux a été essentiellement dominé par la dynamique interne. C'est ainsi que contrairement aux variables de dynamique externe, les coefficients de la variable P_{1t-1} (dynamique interne) sont à 100% significatifs à 1 et 5% (cf tableau 4.21, 1 et 2).

Pour 1988-1989, la situation est meilleure. Les résultats figurent au tableau 4.22 (1 et 2). En consultant le tableau analytique 4.26, on constate que respectivement 87.5% et 100% des coefficients de dynamique externe (P_{1t-1} et ΔP_{1t}) sont significatifs à 1% et à 5%. On en déduit que pour l'année 1988-89, les marchés ruraux et le marché urbain central sont bien intégrés et le rôle de coordination dévolu au marché central est cette fois-ci bien rempli. La comparaison des coefficients des variables pertinentes donne les relations ci-après:

1. Relation 3: $cP_{1t-1} > c\Delta P_{1t} > cP_{1t} = 50\%$ des cas;

2. Relation 4: $cP_{it} > c\Delta P_{1t} > cP_{1t-1} = 37.5\%$ des cas;

3. Relation 5: $c\Delta P_{1t} > cP_{it-1} > cP_{1t} = 12.5\%$ des cas.

On constate que dans 50% des cas (relation 1) la dynamique externe l'emporte entièrement sur l'interne et partiellement dans 12.5% des cas (relation 5). Les indices d'intégration (IIM) confirment ces résultats et leurs cas de figures se présentent comme suit:

1. inférieur à 0.5 = 25% des cas;

2. entre 0.5 et 1.0 = 37.5% des cas;

3. entre 1.0 et 2.0 = 0% des cas;

4. supérieur à 2.0 = 37.5% des cas.

En 1989-90, les résultats ne sont pas sensiblement différents de ceux de 1988-89.

Dans le long terme (Janvier 1987 - Juin 1990), le modèle confirme le primat de la dynamique interne sur les dynamiques externes. Les résultats inscrits au tableau 4.24 et analysés au tableau 4.27 permettent de tirer pour le long terme les conclusions ci-après:

- l'intégration des marchés ruraux au marché urbain central est un fait réel car les coefficients de dynamique externe (variables P_{it-1} et ΔP_{it}) sont à 87.5% significatifs au seuil de 10% au moins;

- la dynamique interne (variable P_{it-1}) est une réalité tangible; en effet les coefficients concernés sont à 100% significatifs aux seuils 1% et 5%.

De façon structurelle, les coefficients de dynamique interne et externe se disposent comme suit:

* $cP_{it-1} > c\Delta P_{1t} > cP_{1t}$: 87.5%

* $cP_{1t-1} > c\Delta P_{1t} > cP_{it-1}$: 12.5%

Il apparaît clairement que la dynamique interne prime sur les dynamiques externes dans la majeure partie des cas (87.5%). Au total, si la dépendance des prix ruraux vis-à-vis du prix urbain central ne fait l'ombre

d'aucun doute, il n'en demeure pas moins que l'effet de cette dépendance reste assez faible par rapport aux forces internes des marchés ruraux. Des changements sont nécessaires pour donner au marché urbain central plus de vigueur dans son rôle de centre de coordination des prix ruraux et urbains. Ceci confirme les résultats obtenus ci-dessus (3.4.2.2) selon lesquels les forces qui déterminent le cycle de prix du maïs sont en majorité du côté de l'offre.

0.0. 3.3.2

4.3.3.2. Les marchés urbains.

Les résultats de 1988-89 sont exposés dans les tableaux 4.28 (1, 2 et 3) Le tableau analytique 4.29 indique que dans respectivement 89 et 100% des cas, les coefficients de dynamique externe sont significatifs à 1 et 5%: les marchés urbains principaux et secondaires sont intégrés au marché urbain central Dantokpa de Cotonou. Les comparaisons des coefficients des variables pertinentes du modèle donne ce qui suit:

1. Relation 6: $c_{\Delta P1t} > c_{P1t-1} > c_{P1t-1} = 56\%$ des cas;
2. Relation 7: $c_{\Delta P1t} > c_{P1t-1} > c_{P1t} = 33\%$ des cas;
3. Relation 8: $c_{P1t} > c_{\Delta P1t-1} > c_{P1t} = 11\%$ des cas.

On en déduit que dans 89% des cas, la dynamique externe (l'influence du marché central) l'emporte entièrement (56%) ou partiellement (33%) sur la dynamique interne qui dans le cas d'espèce est moins prononcée que dans les marchés ruraux. En effet, les coefficients concernés (c_{P1t-1}) sont significatifs à 1 et à 5% dans 67% des cas, à 10% pour 22% des cas et non significatifs dans 11% des cas.

TABLEAU 4.21.1: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE
DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1987-1988
(N = 27)

	C	P_{it-1}	dP_t	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
GLOD- JIGBE	4.988	0.147	0.178	0.767	-1.091	13.445	-3.822	-0.322
	8.331	0.129	0.166	0.126	4.556	5.266	4.690	0.335
	0.598	1.137	1.074	6.041	-0.239	2.553	-0.815	-0.961
	-	-	-	***	-	**	-	-
	R2a = 0.950	F = 56.107	D-W = 2.471	h-D = -1.618	AR 1,2	IIM = 0.19	TV = 0.075	
HOUEGB O	21.398	0.041	-0.075	0.685	-2.818	14.231	-9.454	-0.300
	8.550	0.111	0.170	0.124	5.669	6.287	6.116	0.395
	2.502	0.367	-0.445	5.488	-0.497	2.263	-1.545	-0.760
	**	-	-	***	-	**	-	-
	R2a = 0.908	F = 37.817	D-W = 2.288	h-D = -0.978	AR 0	IIM = 0.06	TV = 0.097	
PAHOU	21.329	-0.085	-0.278	0.797	7.312	22.651	-4.902	-0.281
	3.335	0.048	0.095	0.050	2.782	2.732	3.747	0.309
	6.395	-1.752	-2.908	15.865	2.627	8.289	-1.308	-0.911
	***	*	***	***	***	***	-	-
	R2a = 0.949	F = 49.826	D-W = 2.555	h-D = -1.493	AR 1,2,3	IIM = 0.106	TV = 0.069	
SEKOU	12.218	-0.137	0.078	1.099	1.649	13.977	-6.220	-0.750
	5.909	0.094	0.171	0.086	3.387	4.277	3.973	0.374
	2.067	-1.456	0.460	12.673	0.486	3.267	-1.565	-2.001
	**	-	-	***	-	***	-	*
	R2a = 0.960	F = 67.006	D-W = 2.191	h-D = -0.554	AR 2,3	IIM = 1.716	TV = 0.070	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.21.2: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1987-1988 SUITE (N = 27)

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
SEY	7.980	0.162	0.133	0.751	-0.791	13.198	-5.348	-0.575
	3.514	0.067	0.086	0.071	2.752	2.790	3.131	0.223
	2.270	2.415	1.545	10.566	0.287	4.729	-1.707	-2.573
	**	**	-	***	-	***	*	**
	R2a =	F =	D-W =	h-D =	AR 2	IIM =	TV =	
	0.978	146.95	2.312	-0.872		0.216	0.050	
TOKPA -DOME	5.097	-0.010	0.288	0.988	-0.898	12.659	-2.460	-0.513
	4.736	0.073	0.149	0.074	3.625	3.846	4.025	0.342
	1.076	-0.138	1.929	13.225	-0.247	3.290	-0.611	-1.496
	-	-	*	***	-	***	-	-
	R2a =	F =	D-W =	h-D =	AR 2,3	IIM =	TV =	
	0.961	73.902	2.006	-0.016		-0.01	0.061	
ZINVI E	13.977	0.017	-0.159	0.824	3.606	22.578	-2.421	-0.665
	4.726	0.069	0.139	0.053	3.164	3.804	3.761	0.299
	2.956	0.249	-1.140	15.539	1.139	5.933	-0.643	-2.217
	***	-	-	***	-	***	-	**
	R2a =	F =	D-W =	h-D =	AR 2,3	IIM =	TV =	
	0.971	100.30	2.489	-1.321		0.02	0.063	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.22.1: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE
RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1988-1989
(N = 26; d. 1. = 18)

	C	P_{it-1}	ΔP_t	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
AVAKPA	-2.038	0.626	0.373	0.119	-1.068	4.875	-0.778	0.140
	7.206	0.188	0.105	0.186	2.594	3.148	4.875	0.252
	-0.282	3.333	3.535	0.640	-0.411	1.548	-0.159	0.556
	-	***	***	-	-	-	-	-
	R2a = 0.942	F = 46.9 05	D-W = 1.701	h-D = 2.404	AR 1,2	IIM = 5.260	TV = 0.052	
GLO- DJIGBE	7.830	0.570	0.560	0.076	-1.573	-2.173	-9.932	0.761
	3.641	0.110	0.069	0.172	1.554	2.087	3.366	0.220
	2.150	5.175	8.154	0.444	-1.012	-1.041	-2.950	3.453
	**	***	***	-	-	-	***	***
	R2a = 0.955	F = 67.447	D-W = 2.315	h-D = -1.671	AR 2	IIM = 7.500	TV = 0.036	
HOUE- GBO	18.681	0.127	0.518	0.612	-1.884	12.356	12.872	-0.821
	5.443	0.157	0.227	0.165	2.355	3.472	5.223	0.3175
	3.432	0.807	2.275	3.709	-0.800	3.558	2.464	-2.605
	***	-	**	***	-	***	**	**
	R2a = 0.921	F = 37.909	D-W = 2.255	h-D = -1.202	AR 3	IIM = 0.208	TV = 0.055	
PAHOU	-5.013	0.754	0.650	0.143	0.430	4.705	2.743	0.097
	6.594	0.210	0.116	0.228	2.880	3.265	5.125	0.312
	-0.760	3.589	5.589	0.627	0.149	1.144	0.535	0.311
	R2a = 0.954	F = 59.577	D-W = 1.96	h-D = nd	AR 1,3	IIM = 5.272	TV = 0.040	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.22.2: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE B
RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1988-1989
(N = 26; d. l. = 18), SUITE:

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
SEKOU	-4.809	0.312	0.474	0.635	0.444	5.117	3.857	-0.087
	2.617	0.076	0.053	0.103	1.471	1.628	2.734	0.202
	-1.837	4.088	8.831	6.150	0.301	3.143	1.410	-0.431
	*	***	***	***	-	***	-	-
	R2a = 0.983	F = 212.40	D-W = 2.078	h-D = -0.233	AR 0	IIM = 0.491	TV = 0.028	
SEY	-0.093	0.277	0.679	0.504	0.874	4.711	-0.220	0.291
	4.515	0.130	0.098	-0.149	1.571	1.913	2.880	0.224
	-0.020	2.133	6.874	3.380	0.556	2.462	-0.076	1.295
	-	**	***	***	-	**	-	-
	R2a = 0.974	F = 120.27	D-W = 2.372	h-D = -1.458	AR 3	IIM = 0.549	TV = 0.038	
TOKPA- DOME	-5.412	0.400	0.390	0.476	1.812	4.053	0.663	0.194
	4.196	0.095	0.112	0.109	2.405	2.744	4.294	0.259
	-1.289	4.172	3.462	4.359	0.753	1.476	0.154	0.748
	-	***	***	***	-	-	-	-
	R2a = 0.949	F = 59.265	D-W = 1.850	h-D = 0.460	AR 3	IIM = 0.840	TV = 0.044	
ZINVIE	5.791	0.274	0.477	0.540	-3.813	8.420	4.417	-0.219
	3.466	0.088	0.080	0.120	1.922	2.586	3.867	0.245
	1.670	3.098	5.939	4.488	-1.983	3.255	1.090	-0.893
	-	***	***	***	*	***	-	-
	R2a = 0.968	F = 111.68	D-W = 2.157	h-D = -0.506	AR 0	IIM = 0.507	TV = 0.040	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.23.1: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE
DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1989-1990
(N = 20; d. l. = 13)

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA2	SA3	TREND
AVAKPA	-2.470	0.343	0.327	0.670	-3.639	-2.495	0.167
	10.966	0.234	0.147	0.215	2.594	3.750	0.113
	-0.225	1.463	2.222	3.106	-1.402	-0.665	1.473
	-	-	**	***	-	-	-
	R2a = 0.981	F = 129.41	D-W = 2.336	h-D = -2.734	AR 1,2	IMM = 1.953	TV = 0.035
GLO- DJIGBE	10.076	0.132	0.228	0.715	-0.737	6.144	-0.227
	4.644	0.149	0.128	0.162	1.022	2.444	0.116
	2.169	0.887	1.778	4.417	-0.721	2.513	-1.946
	**	-	*	***	-	**	*
	R2a = 0.974	F = 103.6	D-W = 2.282	h-D = -0.914	AR 3	IMM = 5.416	TV = 0.027
HOUEGB O	15.680	0.210	-0.130	0.525	4.455	4.941	0.007
	9.970	0.247	0.187	0.255	2.189	3.521	0.105
	1.572	0.850	-0.696	2.058	2.035	1.403	-0.074
	-	-	-	*	*	-	-
	R2a = 0.958	F = 57.216	D-W = 2.208	h-D = nd	AR 1,2	IIM = 2.500	TV = 0.031
PAHOU	-2.074	0.512	0.379	0.438	1.646	1.756	0.142
	5.154	0.169	0.086	0.159	1.142	1.830	0.055
	-0.402	3.024	4.408	2.748	1.440	0.959	2.559
	-	***	***	***	-	-	**
	R2a = 0.993	F = 340.3	D-W = 1.704	h-D = 0.941	AR 1,2	IIM = 0.855	TV = 0.018

SOURCES : DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.23.2: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE
DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, ANNEE 1989-1990
(N = 20; d. 1. = 13) SUITE:

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA2	SA3	TREND
SEKOU	-13.22	0.980	0.456	-0.057	-3.547	-4.138	0.257
	3.758	0.096	0.100	0.097	0.908	2.779	0.170
	-3.578	10.179	4.546	-0.594	-3.906	-1.489	1.509
	***	***	***	-	***	-	-
	R2a =	F =	D-W =	h-D =	AR 2	IIM =	TV =
	0.987	211.3	1.476	1.300		0.058	0.026
SEY	-4.457	0.717	0.211	0.250	1.033	8.682	-0.496
	3.691	0.114	0.100	0.099	0.540	1.872	0.080
	-1.207	6.288	2.097	2.515	1.911	4.638	-6.179
	-	***	*	**	*	***	***
	R2a =	F =	D-W =	h-D =	AR	IIM =	TV =
	0.990	215.11	2.94	-2.344	2,3,4	2.868	0.024
TOKPA- DOME	-31.95	1.041	0.599	0.465	-6.384	-1.865	-0.461
	3.301	0.076	0.125	0.046	0.651	2.173	0.123
	-9.677	13.662	4.781	9.971	-9.794	-0.858	-3.733
	***	***	***	***	***	-	***
	R2a =	F =	D-W =	h-D =	AR 1,2	IIM =	TV =
	0.993	346.50	2.322	-0.735		2.233	0.027
ZINVIE	-18.22	0.855	0.357	0.360	-4.093	0.817	-0.485
	7.032	0.180	0.176	0.125	1.437	3.617	0.189
	-2.590	4.732	2.020	2.869	-2.846	0.226	-2.563
	**	***	*	**	**	-	**
	R2a =	F =	D-W =	h-D =	AR 3	IIM =	TV =
	0.980	139.23	1.981	0.051		2.375	0.038

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.24.1: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE
DE RAVALLION DE LONG TERME POUR LES MARCHES RURAUX,
1987-1990 (N = 80 à 85; d. l. = 72)

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
AVAKPA	-26.93	0.666	0.418	0.407	0.372	1.593	-0.328	0.182
	10.750	0.168	0.093	0.138	2.276	2.339	2.562	0.083
	-2.505	3.968	4.465	2.949	0.163	0.680	-0.128	2.191
	**	***	***	***	-	-	-	**
	R2a = 0.978	F = 299	D-W = 1.747	h-D = nd	AR 1,2	IIM = 1.636	TV = 0.054	
GLODJI GBE	-0.789	0.143	0.488	0.829	-0.743	2.222	-3.907	0.016
	3.676	0.083	0.079	0.082	1.821	1.666	2.195	0.028
	-0.214	1.709	6.144	9.999	-0.408	1.333	1.779	0.561
	-	*	***	***	-	-	*	-
	R2a = 0.954	F = 191	D-W = 1.826	h-D = 1.192	AR 1,3	IIM = 0.172	TV = 0.063	
HOU EGB O	12.620	0.041	0.042	0.753	-0.064	2.333	-4.936	0.016
	8.237	0.099	0.10	0.187	3.085	2.830	3.221	0.062
	1.532	0.413	0.402	4.015	-0.020	0.824	-1.532	0.261
	-	-	-	***	-	-	-	-
	R2a = 0.908	F = 103	D-W = 2.082	h-D = nd	AR 1	IIM = 0.054	TV = 0.082	
PAHOU	8.988	0.120	0.298	0.719	1.525	7.632	-4.799	-0.020
	4.314	0.067	0.094	0.073	2.335	2.305	2.503	0.032
	2.083	1.767	3.148	9.770	0.652	3.310	-1.916	-0.788
	**	*	***	***	-	***	**	-
	R2a = 0.909	F = 117	D-W = 1.750	h-D = 1.508	AR 0	IIM = 0.166	TV = 0.084	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.24.2: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE
DE RAVALLION DE LONG TERME POUR LES MARCHES RURAUX,
1987-1990 (N = 80 à 85; d. l. = 72)

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
SEKOU	-1.216	0.227	0.630	0.717	-1.941	4.140	-0.897	-0.012
	5.635	0.133	0.087	0.148	2.594	2.696	3.093	0.046
	-0.215	1.708	7.226	4.825	-0.748	1.535	-0.290	-0.275
	-	*	***	***	-	-	-	-
	R2a = 0.956	F = 231	D-W = 1.920	h-D = nd	AR 1	IIM = 0.316	TV = 0.076	
SEY	-0.632	0.220	0.375	0.699	0.186	4.514	-2.636	0.009
	4.628	0.092	0.079	0.112	2.216	2.176	2.457	0.038
	-0.136	2.378	4.737	6.237	0.084	2.074	-1.073	0.239
	-	**	***	***	-	**	-	-
	R2a = 0.964	F = 286	D-W = 2.022	h-D = nd	AR 1	IIM = 0.314	TV = 0.064	
TOKPA- DOME	-6.488	0.309	0.482	0.723	-0.389	4.154	1.032	-0.001
	5.935	0.104	0.094	0.091	2.708	2.660	3.227	0.044
	-1.093	2.966	5.097	7.933	-0.143	1.561	0.319	-0.028
	-	***	***	***	-	-	-	-
	R2a = 0.964	F = 249	D-W = 2.063	h-D = -0.523	AR 1,2	IIM = 0.427	TV = 0.069	
ZINVIE	-1.261	0.230	0.446	0.707	-1.328	5.814	-2.823	-0.001
	5.363	0.114	0.094	0.113	2.469	2.561	3.029	0.036
	-0.235	2.015	4.731	6.208	-0.537	2.269	-0.931	-0.053
	-	**	***	***	-	**	-	-
	R2a = 0.958	F = 211	D-W = 1.825	h-D = nd	AR 1,2	IIM = 0.325	TV = 0.073	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.25: ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, 1987-1988.

RELATIONS	VARIABLES	NIVEAUX DE SIGNIFICATION			OBSERVATIONS
		1 ET 5%	10%	NEANT	
DYNAMIQUE EXTERNE 1	P_{it-1}	1/7(14%)	1/7(14%)	5/7(72%)	dynamique externe faible
DYNAMIQUE EXTERNE 2	ΔP_{it}	1/7(14%)	1/7(14%)	5/7(72%)	faible interconnexion
DYNAMIQUE INTERNE	P_{it-1}	7/7(100%)	0/7(0%)	0/7(0%)	dynamique interne forte
ENSEMBLE		9/21(43%)	2/21(9%)	10/21(47%)	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.26: ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION POUR LES MARCHES RURAUX, 1988-1989.

RELATIONS	VARIABLES	NIVEAUX DE SIGNIFICATION			OBSERVATIONS
		1 ET 5%	10%	NEANT	
DYNAMIQUE EXTERNE 1	P_{it-1}	87.5%	0%	1/8(12.5%)	dynamique externe forte
DYNAMIQUE EXTERNE 2	ΔP_{it}	100%	0%	0/8(0%)	forte interconnexion
DYNAMIQUE INTERNE	P_{it-1}	62.5%	0%	37.5%	dynamique interne faible
ENSEMBLE		83%	0%	17%	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.27: ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION DE LONG TERME POUR LES MARCHES RURAUX, 1987-1990.

RELATIONS	VARIABLE S	NIVEAUX DE SIGNIFICATION			OBSERVATIONS
		1% ET 5%	10%	NEANT	
DYNAMIQUE EXTERNE 1	P_{it-t}	50%	37.5%	12.5%	Dynamique externe réelle mais faible
DYNAMIQUE EXTERNE 2	ΔP_{it}	87.5%	0%	12.5%	<i>ibid</i>
DYNAMIQUE INTERNE	P_{it-t}	100%	0%	0%	Dynamique interne forte
ENSEMBLE					

SOURCE: Tableau 4.24.

4.5. LA PART DU PRODUCTEUR.

4.5.1. ASPECTS THEORIQUES.

L'une des approches de l'efficacité des marchés agricoles est l'*analyse des marges de commercialisation* (cf Tomek et Robinson, 1981). A l'intérieur de cette approche, il existe plusieurs procédés dont notamment l'examen de la marge elle-même pour voir comment elle se comporte par rapport aux différents prix (gros, détail), aux phénomènes saisonniers et aux coûts de transfert du marché des producteurs vers les marchés des consommateurs. L'autre procédé qui a emporté notre choix est celui de *la part du producteur dans le prix de détail payé par le consommateur final*. Ce procédé a été le plus souvent utilisé en Allemagne et aux Etats-Unis d'Amérique (cf OCDE, 1982).

L'on estime que plus les parts du producteur sont élevées, plus les marges (coûts de commercialisation) sont faibles et partant, le système est efficace. Ce postulat n'est valable que dans la mesure où comme le maïs dont

il s'agit ici, le produit concerné ne subit que peu de transformations dans l'enchaînement des circuits.

TABLEAU 4.28.1: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, ANNEE 1988-1989 (N = 39; d. l. = 31)

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
AYIDJE DO	-0.189	0.692	0.944	0.366	-23.5	-2.243	-3.132	0.196
	7.295	0.133	0.164	0.126	3.743	3.128	4.355	0.149
	-0.026	5.178	5.740	2.897	-6.299	-0.717	-0.719	1.316
	-	***	***	***	***	-	-	-
	R2a = 0.954	F = 81.148	D-W = 2.394	h-D = -1.993	AR 1,2,3	IIM = 1.890	TV = 0.036	
CALAVI	-6.814	0.287	0.536	0.752	3.418	0.851	-2.987	0.170
	3.305	0.074	0.080	0.102	1.916	2.443	3.970	0.273
	-2.061	3.856	6.677	7.346	1.783	0.348	-0.752	0.622
	**	***	***	***	*	-	-	-
	R2a = 0.934	F =	D-W =	h-D = 0.289	AR 1	IIM = 0.381	TV = 0.039	
DANDJI	12.182	0.371	1.382	0.539	-9.889	-1.524	-2.641	0.106
	8.738	0.156	0.226	0.128	5.139	3.839	5.157	0.164
	1.394	2.366	6.102	4.204	-1.924	-0.397	-0.512	0.647
	-	**	***	***	*	-	-	-
	R2a = 0.939	F = 60.209	D-W = 2.268	h-D = -1.392	AR 1,2,3	IIM = 0.688	TV = 0.045	
FIFADJ I	-26.80	0.842	1.496	0.408	-16.50	-9.403	-10.24	0.685
	16.848	0.307	0.312	0.213	8.800	6.051	8.622	0.337
	-1.591	2.742	4.784	1.913	-1.875	-1.553	-1.192	2.029
	-	***	***	*	*	-	-	*
	R2a = 0.904	F = 36.971	D-W = 1.918	h-D = nd	AR 1,2,3	IIM = 2.063	TV = 0.061	

SOURCES : DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 5.28.2 ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE
DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, ANNEE 1988-1989
(N = 39; d. l. = 31) SUITE:

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
GBEGAM EY	9.534	0.346	1.158	0.635	-10.77	5.479	12.373	-0.444
	6.258	0.136	0.199	0.100	5.080	3.063	4.341	0.130
	1.523	2.538	5.794	6.350	-2.121	1.788	2.850	-3.040
	-	**	***	***	**	*	***	***
	R2a = 0.950	F = 81.432	D-W = 1.803	h-D = 0.771	AR 2,3	IIM = 0.532	TV = 0.044	
MENONT IN	-15.44	0.845	1.193	0.367	-12.21	1.014	9.235	0.000
	11.058	0.275	0.242	0.194	5.233	4.161	5.630	0.196
	-1.396	3.066	4.920	1.884	-2.333	0.243	1.640	0.004
	-	***	***	*	**	-	-	-
	R2a = 0.934	F = 55.000	D-W = 2.028	h-D = nd	AR 1,2,3	IIM = 2.302	TV = 0.048	
MIDOMB O	-0.873	0.626	1.118	0.404	-10.07	5.279	5.938	0.029
	7.381	0.234	0.215	0.182	4.494	3.082	4.193	0.152
	-0.111	2.670	5.190	2.213	-2.017	1.712	1.416	0.192
	-	**	***	**	**	*	-	-
	R2a = 0.925	F = 60.038	D-W = 1.784	h-D = nd	AR 3	IIM = 1.549	TV = 0.048	
RAIL	7.663	0.343	0.929	0.591	-12.82	1.010	-1.426	0.017
	8.919	0.187	0.241	0.176	5.848	4.142	5.798	0.196
	0.859	1.837	3.846	3.360	-2.192	0.243	-0.246	0.091
	-	*	***	***	***	-	-	-
	R2a = 0.922	F = 51.002	D-W = 2.152	h-D = nd	AR 1,3	IIM = 0.580	TV = 0.052	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 5.28.3: ESTIMATION DU MODELE D'INTEGRATION DYNAMIQUE
DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, ANNEE 1988-1989
(N = 39; d. 1. = 31) SUITE:

	C	P_{it-1}	ΔP_{it}	P_{it-1}	SA1	SA3	SA4	TREND
YELYAN	-15.66	0.868	1.240	0.326	-4.533	0.018	4.930	0.190
	15.276	0.424	0.315	0.284	6.994	5.331	6.203	0.264
	-1.025	2.043	3.926	1.148	-0.648	0.003	0.794	0.718
	-	**	***	-	-	-	-	-
	R2a = 0.917	F = 42.994	D-W = 1.693	h-D = nd	AR 1,2,3	IIM = 2.662	TV = 0.054	
MENONT IN/GBY	-13.54	0.410	0.922	0.689	8.999	-3.667	-3.640	0.330
	5.125	0.114	0.127	0.100	4.155	3.189	4.425	0.157
	-2.274	3.597	7.249	6.864	2.165	-1.149	-0.822	2.093
	***	***	***	***	**	-	-	**
	R2a = 0.950	F = 92.425	D-W = 1.974	h-D = 0.103	AR 3	IIM = 0.595	TV = 0.041	
YELYAN /GBY	-13.67	0.398	1.045	0.670	13.517	-4.755	-10.29	0.547
	6.607	0.110	0.109	0.096	4.321	3.767	5.229	0.178
	-2.070	3.589	9.588	6.911	3.128	-1.262	-1.967	3.064
	**	***	***	***	***	-	*	***
	R2a = 0.950	F = 84.620	D-W = 2.124	h-D = -0.483	AR 1,2	IIM = 0.594	TV = 0.041	
DANDJI /RAIL	22.40	1.114	0.705	-0.309	1.715	5.925	1.633	-0.091
	13.593	0.211	0.114	0.197	4.414	4.164	5.955	0.238
	1.648	5.263	6.175	-1.569	0.388	1.422	0.274	-0.386
	-	***	***	-	-	-	-	-
	R2a = 0.945	F = 76.833	D-W = 1.622	h-D = nd	AR 1,2	IMM = -3.60	TV = 0.042	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.29: ANALYSE DES COEFFICIENTS DU MODELE DE RAVALLION POUR LES MARCHES URBAINS, 1988-1989

RELATIONS	VARIABLES	NIVEAUX DE SIGNIFICATION			OBSERVATIONS
		1 ET 5%	10%	NEANT	
DYNAMIQUE EXTERNE	P_{1t-1}	8/9(89%)	1/9(11%)	0/9(0%)	dynamique externe forte
CORRELATION	ΔP_{1t}	9/9(100%)	0/9(0%)	0/9(0%)	forte interconnexion
DYNAMIQUE INTERNE	P_{it-1}	6/9(67%)	2/9(22%)	1/9(11%)	dynamique interne palpable
ENSEMBLE		23/27(85%)	3/27(11%)	1/27(4%)	

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

4.5.2. METHODE.

L'analyse de la part du producteur peut être abordée en terme de prix moyen; mais ici, nous adoptons une approche probabiliste. Nous nous fondons sur le fait que à chaque jour de marché (un jour sur quatre), le paysan a la possibilité de vendre ou de ne pas vendre son produit. *S'il décide de vendre, quelle est alors la probabilité pour lui de gagner une part plus ou moins grande du prix final?*

Dans ce sens, nous considérons les séries de prix collectées comme un échantillon pris dans la série complète a raison de 1 jour sur quatre. Les prix utilisés ici ont été collectés par quinzaine et notre échantillon représente environ 37% de la population totale des prix formés pendant la période d'enquête¹. Cet échantillon raisonné nous permet de calculer la part du producteur pour chaque prix enregistré tout au long de la période de collecte.

¹ Un prix tous les 4 jours signifie qu'il se forme 3.75 prix en 15 jours; or dans ce laps de temps, il n'est collecté qu'un seul prix; alors notre échantillon représente 1/3.75 soit 37% des prix formés.

En temps t , PP_t , la part du producteur peut s'obtenir comme suit:

- soit P_{it} , le prix du maïs sur le marché rural et considéré comme le prix au producteur en temps t ,
- soit P_{1t} , le prix au détail dans le marché urbain de référence en temps t ;

on a alors:

$$PP_t = \frac{P_{it}}{P_{1t}} \quad (4.21)$$

Par l'équation (4.21), nous obtenons pour chaque marché rural une série qui montre l'évolution de la variable *part du producteur* dans le temps. Cette part est plus ou moins grande selon les saisons et les années. On peut alors approcher la probabilité pour le producteur de gagner une part plus ou moins grande de la dépense du consommateur par les fréquences des diverses valeurs prises par la variable PP_t . Dans ce cas précis, la probabilité d'une valeur - $P(x_i)$ - est la limite de sa fréquence relative ($f_i/\sum f_i$) lorsque la taille de l'échantillon augmente indéfiniment ($N \rightarrow \infty$)¹:

$$P(X_i) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{f_i}{\sum f_i} \quad (4.22)$$

¹ cf Snedecor et Cochran [1984: 18-19] et Koutsoyiannis [1977: 522].

Par la suite, nous regroupons les résultats obtenus en trois classes dont les fréquences nous permettent de mesurer la probabilité pour les producteurs de chaque zone du département de l'Atlantique de gagner une part plus grande du prix de détail urbain du maïs. Ces classes qui peuvent s'apprécier 1 = mauvaise, 2 = bonne et 3 = excellente sont les suivantes:

(1) Classe 1 = [< 0.5]: part inférieure à 50%;

(2) Classe 2 = [$0.5 - 0.75$]: part située entre 50% et 75%;

(3) Classe 3 = [> 0.75]: part supérieure à 75%.

4.5.3. RESULTATS

Les résultats des estimations figurent au tableau 4.30 (1 et 2). On peut y lire les probabilités en pourcentage des trois classes définies pour les années 1987-88, 1988-89 et 1989-90 et les probabilités de longue durée 1987-1990. Nous avons jugé opportun d'extraire de la classe 3 (part supérieure à 0.75) et de présenter dans le même tableau tous les cas où la part du producteur dépasse l'unité et rend virtuellement le commerce non rentable entre le marché rural et le marché urbain central.

Un examen sommaire du tableau montre que les probabilités de réaliser les parts de producteur inférieures à 0.50 (classe 1) sont très faibles et oscillent entre 0% (22 cas sur 28) et 7%. Un tel constat est déjà un bon signe. On peut en déduire de façon brute que généralement, *le producteur gagne une part du prix final supérieure à 50%*. Pour en avoir une idée plus nette, nous essayons de ranger par ordre de grandeur de probabilité les trois différentes classes de parts du producteur au cours des trois années avec PC1, PC2 et PC3, les probabilités respectives des classes 1, 2 et 3:

* pour 1987-1988, on a les relations suivantes:

- Relation 1: $PC3 > PC2 > PC1 = 87.5\%$ des cas;

TABLEAU 4.30.1: PROBABILITES DES PARTS DE PRODUCTEURS DE MAÏS
DANS L'ATLANTIQUE DE 1987 A 1990:

LOCALITE	PARTS	1987-1988	1988-1989	1989-1990	1987-1990
AVAKPA	< 0.50	0/16 (0%)	0/26 (0%)	0/21 (0%)	0/63 (0%)
	0.50-0.75	4/16 (25%)	12/26 (46%)	5/21 (24%)	21/63 (33%)
	> 0.75	12/16 (75%)	14/26 (54%)	16/21 (76%)	42/63 (67%)
	(>1.00)	(4/16, 25%)	(0/26, 0%)	(2/21, 10%)	(6/63, 10%)
GOLODJIBE	< 0.50	0/27 (0%)	0/26(0%)	0/21(0%)	0/74 (0%)
	0.50-0.75	8/27 (30%)	3/26 (12%)	0/21 (0%)	11/74 (15%)
	> 0.75	19/27 (70%)	23/26 (88%)	21/21(100%)	63/74 (85%)
	(> 1.00)	(4/27,14%)	(0/26,0%)	(2/21,10%)	(6/74,8%)
HOUEGBO	< 0.50	2/27 (7%)	0/26 (0%)	0/21 (0%)	2/74 (3%)
	0.50-0.75	10/27 (37%)	8/26 (31%)	0/21 (0%)	18/74 (24%)
	> 0.75	15/27 (56%)	18/26 (69%)	21/21(100%)	54/74 (73%)
	(> 1.00)	(1/27; 4%)	(0/26; 0%)	(2/21, 10%)	(3/74; 4%)
PAHOU	< 0.50	1/27 (4%)	0/26 (0%)	0/21 (0%)	1/74 (1%)
	0.50-0.75	7/27 (26%)	0/26 (0%)	0/21 (0%)	7/74 (9%)
	> 0.75	19/27 (70%)	26/26(100%)	21/21(100%)	66/74 (90%)
	(> 1.00)	(3/27; 11%)	(0/26; 0%)	(0/21; 0%)	(3/74; 4%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

-Relation 2: $PC2 > PC3 > PC1 = 12.5\%$ des cas.

* pour 1988-1989, les relations sont:

- Relation 3: $PC3 > PC2 > PC1 = 75\%$ des cas;

- Relation 4: $PC2 > PC3 > PC1 = 25\%$ des cas.

* pour 1989-1990, on a:

- Relation 5: $PC3 > PC2 > PC1 = 87.5\%$ des cas;

- Relation 6: $PC2 > PC3 > PC1 = 12.5\%$ des cas.

Des relations 1 à 6, il ressort que la classe 1 (part inférieure à 0.50) est dotée dans la plupart des cas de la probabilité la plus faible. On note par la même occasion que les probabilités les plus fortes sont associées à la classe

3 (part > 75%). Dans la situation de longue durée, les rapports de probabilité sont identiques à ceux de 1989-1990 et confirment les résultats déjà observés pour les trois années prises individuellement.

Pour donner une idée plus claire du contenu du tableau 4.30, nous avons construit le tableau analytique 4.31 à partir des résultats. Ce tableau donne sur les trois années les cas de figure des parts de producteur associées à leurs probabilités. Pour les besoins de l'analyse, les probabilités ramenées à l'unité ont été regroupées en trois catégories: inférieure à 0.50, entre 0.50 et 0.75 et supérieure à 0.75. Le tableau 4.31 donne en pourcentage le nombre de cas par rapport à l'ensemble où la probabilité de chaque classe appartient à telle catégorie faible, moyenne ou élevée. L'examen des résultats de ce tableau confirme les résultats déjà obtenus à savoir:

- dans la plupart des cas, les parts les plus faibles (classe 1 avec part < 0.510) ont les probabilités les plus faibles également;
- les parts les plus élevées (classe 3 avec part > 0.75) sont associées aux probabilités de réalisation les plus fortes.

Cette tendance est confirmée dans le même contexte par les résultats de longue durée (1987-1990). Ainsi; dans 100% des cas, la probabilité de réaliser la classe 3 (plus de 75% du prix de détail est située entre 0.5 et 1).

4.5.4. APPROCHE DES RELATIONS ENTRE PART DU PRODUCTEUR, VARIATIONS DES PRIX ET INTEGRATION DES MARCHES

Vers la fin de cette section consacrée à l'analyse des marges de commercialisation en termes de part du producteur, nous pouvons nous interroger sur les rapports que la part du producteur entretient avec les éléments ayant trait aux variations des prix et à l'intégration des marchés. Dans un premier temps nous nous servons des coefficients de corrélation du

TABLEAU 4.30.2: PROBABILITES DES PARTS DE PRODUCTEURS DE MAÏS
DANS L'ATLANTIQUE DE 1987 A 1990, SUITE:

LOCALITES	PARTS	1987-1988	1988-1989	1989-1990	1987-1990
SEKOU	> 0.50	0.27 (0%)	0/26 (0%)	0/21 (0%)	0/74 (0%)
	0.50-0.75	10/27 (37%)	16/26 (62%)	11/21 (52%)	37/74 (50%)
	> 0.75	17/27 (63%)	10/26 (38%)	10/21 (88%)	37/74 (50%)
	(> 1.00)	(4/27; 15%)	(0/26; 0%)	(0/21; 0%)	(4/74; 5%)
SEY	< 0.50	0/27 (0%)	0/26 (0%)	0/20 (0%)	0/73 (0%)
	0.50-0.75	11/27 (41%)	14/26 (54%)	3/20 (15%)	28/73 (38%)
	> 0.75	16/27 (59%)	12/26 (46%)	17/20 (85%)	45/73 (62%)
	(> 1.00)	(2/27; 7%)	(0/26; 0%)	(0/20; 0%)	(2/73; 3%)
TOKPADOME	< 0.50	0/27 (0%)	0/26 (0%)	0/21 (0%)	0/74 (0%)
	0.50-0.75	1/27 (4%)	14/26 (54%)	2/21 (10%)	17/74 (23%)
	> 0.75	26/27 (96%)	12/26 (46%)	19/21 (90%)	57/74 (77%)
	(> 1.00)	(11/27; 41%)	(0/26; 0%)	(7/21; 33%)	(18/74; 24%)
ZINVIE	< 0.50	0/27 (0%)	0/26 (0%)	0/21 (0%)	0/74 (0%)
	0.50-0.75	12/27 (44%)	9/26 (35%)	6/21 (29%)	27/74 (36%)
	> 0.75	15/27 (56%)	17/26 (65%)	15/21 (71%)	47/74 (64%)
	(> 1.00)	(5/27; 19%)	(0/26; 0%)	(0/21; 0%)	(5/74; 7%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.31: ANALYSE DES CAS DE FIGURES DE LA PART DU
PRODUCTEUR DE 1987 A 1990

PROBABILITES	ANNEE 1987-1988			ANNEE 1988-1989			ANNEE 1989-1990		
	<i>c1.1</i>	<i>c1.2</i>	<i>c1.3</i>	<i>c1.1</i>	<i>c1.2</i>	<i>c1.3</i>	<i>c1.1</i>	<i>c1.2</i>	<i>c1.3</i>
< 0.5	100%	100%	0%	100%	62.5%	25%	100%	87.5%	0%
0.5 - 0.75	0%	0%	75%	0%	37.5%	50%	0%	12.5%	25%
> 0.75	0%	0%	25%	0%	0%	25%	0%	0%	75%

SOURCES: TABLEAU 4.26 (1 et 2).

tableau 4.32. Les variables utilisées sont: CV, la variation du prix au producteur, CVPP, la variation de la part du producteur, P75, la probabilité de gagner 75% du prix de détail, DI, le coefficient de dynamique interne et DE1 et DE2, ceux de dynamique externe du modèle de Ravallion et CC, le coefficient de corrélation. Des 21 coefficients de corrélation estimés, seuls 6 soit 30% sont significatifs au seuil de 5% (20 degrés de liberté).

Il existe une corrélation négative significative (-0.76 et -0.490 entre la dynamique interne (DI) d'une part et les dynamiques externes (DE1 et DE2) d'autre part. Il en ressort que si la dynamique interne à un marché est forte, il est fort probable que son niveau d'intégration au marché central soit faible; ceci semble évident. La dynamique interne est le reflet de la variations du prix au producteur (CV) - corrélation 0.703; lorsqu'on sait que cette variation est en corrélation positive avec la probabilité de parts de producteur supérieure à 75%, on peut faire l'hypothèse prudente que l'intégration des marchés ruraux au marché urbain central serait compatible avec des prix au producteur plus stables et des parts de producteurs moins élevées.

Lorsqu'on poursuit l'analyse par des essais économétriques, il apparait, contrairement à ce que l'on est tenté de croire *a priori*, que ce n'est pas l'intégration qui détermine la part du producteur mais le contraire. Dans ce cadre, trois modèles ont été estimés à partir des variables énumérées ci-dessus et dont les résultats se trouvent dans le tableau 4.33. Les trois modèles intéressent les déterminants respectifs des de la dynamique externe (DI), de la dynamique externe 2 (DE1) et de la dynamique externe 2 (DE2). Les résultats confirment l'opposition entre les dynamiques interne et externes (variables DI et DE1, modèles 1 et 2). Ce qui nous intéresse particulièrement, ce sont les effets des variables relatives à la part du producteur sur les différents coefficients de dynamique.

Le modèle 1 montre que la dynamique interne (DI) est une fonction positive de la moyenne de la part du producteur (MPP). Le modèle 2 indique que plus la part du producteur varie à la hausse (CVPP), plus la dynamique externe 1 (DE1) est élevée. Le modèle 3 explique que la dynamique externe 2 (DE2) est une fonction négative de la moyenne de la part du producteur (MPP).

Ces résultats confirment ce que l'analyse de corrélation nous a déjà révélé, à savoir:

- une part de producteur en moyenne assez élevée suggère une dynamique interne grande;
- par conséquent, elle n'est compatible qu'avec une dynamique externe (intégration au marché central) plus faible.

TABLEAU 4.32: MATRICE DES COEFFICIENTS DE CORRELATION ENTRE LES VARIABLES RELATIVES À L'ANALYSE DES PRIX (N=24)

	CV	CVPP	P75	DI	DE1	DE2	CC
CV	1.000						
CVPP	0.255	1.000					
P75	0.462	0.222	1.000				
DI	0.703	0.039	0.205	1.000			
DE1	-0.329	0.222	0.090	-0.760	1.000		
DE2	-0.436	-0.069	0.110	-0.499	0.645	1.000	
CC	-0.270	-0.217	-0.170	-0.116	0.037	0.485	1.000

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 4.33: MODELES DES RAPPORTS ENTRE PART DU PRODUCTEUR
ET L'INTEGRATION DES MARCHES (N = 24)

VARIABLES DEPENDANTES		VARIABLES EXPLICATIVES					
DI (dynamique interne)	C	CV	DE1	DE2	MPP	KM	
	-0.688	0.024	-0.610	0.273	0.716	0.002	
	0.396	0.004	0.100	0.135	0.398	0.001	
	-1.736	5.454	-6.100	2.017	1.800	1.265	
	*	***	***	*	*	-	
	R2a = 0.826	F = 22.005	D-W = 2.17				
DE1 (dynamique externe 1)	C	CV	CVPP	DI	DE2	CC	MPP
	-0.318	0.017	0.286	-0.930	0.688	-0.378	0.819
	0.441	0.007	0.165	0.170	0.164	0.227	0.484
	-0.720	2.444	1.731	-5.448	4.174	-1.660	1.689
	-	**	*	***	***	-	-
	R2a = 0.803	F = 15.318	D-W = 2.49				
DE2 (dynamique externe 2)	C	CV	CC	DE1	DI	MPP	
	0.500	-0.015	0.653	0.715	0.528	-0.897	
	0.458	0.008	0.209	0.179	0.275	0.501	
	1.092	-1.864	3.114	3.989	1.919	-1.788	
	-	*	***	***	*	*	
	R2a = 0.652	F = 8.894	D-W = 2.419				

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

4.5.5. CONCLUSION PARTIELLE.

Eu égard à tout ce qui précède, on peut dire sans risque de se tromper que du point de vue de la part du producteur dans le prix payé par le consommateur urbain final, la situation est bonne dans l'ensemble et excellente dans certains cas.

Lorsque la part du producteur appartient à la classe 3, ceci est bénéfique pour lui; mais ce n'est pas sans risque, car, il est possible qu'elle atteigne l'unité et la dépasse rendant ainsi le commerce non rentable entre le marché concerné et le marché urbain central; les risques de pertes encourues par les intermédiaires sont très élevés. Les résultats inscrits dans le tableau 4.30 permettent de cerner de façon précise cette éventualité dans les rapports entretenus par les marchés ruraux avec leurs homologues urbains.

En 1987-88, cette éventualité est associée selon les marchés à une probabilité qui oscille entre 4% et 41%, les cas les plus inquiétants étant ceux de Tokpadomè (41%), Avakpa (25%) et Zinvlié (19%). En 1988-89, cette probabilité est partout nulle et ne réapparaît qu'en 1989-90 dans 4 cas sur 8 d'ensemble à Tokpadomè (33%), Avakpa (10%), Glodjigbé (10%) et Houègbo (10%).

Le moins que l'on puisse dire est qu'il s'agit d'un cas de figure qui existe et qui est lié à la forte probabilité pour le producteur (> 0.50) de gagner une part du prix de détail supérieur à 75%. Ce phénomène est en relation directe avec la dynamique interne des marchés ruraux (reflétée par le cycle de prix) et dont les principaux leviers se trouvent du côté de l'offre comme nous l'avons déjà souligné¹. Les craintes de blocage des rapports inter-circuits que peuvent faire naître les probabilités de 41% et 33% pour ce cas de figure à Tokpadomè en 87-88 et 89-90 sont atténuées par la situation de longue durée 87-90 où les probabilités de voir surgir des parts de

¹ Voir chapitre 2.

producteurs supérieures à 100% sont partout limitées à une borne supérieure raisonnable de 0.10 sauf à Tokpadomè (0.24). Le cas particulier de Tokpadomè s'explique par le fait que ce marché est séparé de Cotonou (55 km)¹ par la ville de Ouidah (15 km et 34 000 habitants). Ce marché ravitaille aussi la ville de Comé et d'autres localités du département voisin du Mono (Sud-Ouest Bénin) où les conditions de l'agriculture sont plus difficiles (cf Biaou, 1991). C'est aussi un marché situé à la frontière entre les pêcheurs lagunaires de la côte et les agriculteurs des plateaux; ainsi, les relations avec Ouidah, le Mono et avec les lagunaires ont certainement pris le pas sur celles entretenues avec Cotonou.

La virtualité de parts de producteur supérieures à 100% et de probabilité égale à 0.10 en ajoute aux risques de pertes que sont appelés à supporter les commerçants grossistes et participe des variations élevées des prix autour de la moyenne enregistrées sur les marchés ruraux. Tout cela rend compte de la circulation encore imparfaite de l'information et de l'acuité requise au niveau des intermédiaires quant à leurs anticipations des mouvements de prix.

¹ Soit à 65 Km du marché urbain central Dantokpa de Cotonou.

CHAPITRE 5:

COMPORTEMENT ET GESTION DES AFFAIRES CHEZ LES ACTEURS

5.1. LA POSITION DU PRODUCTEUR.

Dans cette section, notre objectif est d'analyser le comportement du producteur vis-à-vis du marché. Il est clair que dans les développements précédents, nous avons déjà exploité pour les besoins de l'argumentation certains des aspects de ce comportement. Ici nous insisterons particulièrement sur le stockage, la mise en marché des produits, la vente de la récolte sur pied et les problèmes liés à la production.

5.1.1. LE STOCKAGE.

Le stockage, l'une des principales fonctions commerciales, est essentiellement le lot des producteurs¹. En effet, le maïs ne fait dans la chaîne commerciale que 18 jours en moyenne. Cela signifie que toute amélioration dans ce sens ne peut se faire qu'au niveau de la vulgarisation et que la fonction de spéculation est essentiellement remplie par les producteurs et non par les commerçants comme l'opinion courante le laisse souvent croire. Ici, notre objectif est de voir comment les paysans producteurs exercent la fonction de stockage du maïs.

Le stockage du maïs qui naguère (1960) se faisait au champ a lieu maintenant au village près des habitations pour des raisons de sécurité du produit (75 % des cas). Le grenier traditionnel (*ago*) fait en branches de palme domine largement (98 % des cas); Les formes modernes vulgarisées sont tout simplement absentes. Le maïs est surtout conservé en spathes (96% des cas), ce qui favorise l'attaque du produit par la chaleur, l'humidité et les

¹ Lutz [1989: 2] a fait le même constat.

déprédateurs (charançons et lépidoptères). La lutte contre ces derniers se fait surtout avec des insecticides acquis auprès des structures du CARDER (59% des cas). Aussi, la participation du marché libre est faible (13%).

L'on ne stocke plus du produit récolté sur les exploitations et loin des agglomérations. Dans la plupart des cas (83%), seuls les moyens de transport à deux roues (bicyclette, motocyclette et moto) peuvent atteindre celles-ci. Ainsi, le transport de la récolte du champ à la maison se fait souvent par porteur (80% des cas) et parfois à bicyclette (12%). Bien que dans des ménages enquêtés, la charrette et les véhicules automobiles peuvent atteindre certaines exploitations, la participation des véhicules à quatre roues au transport des récoltes est presque nulle (5% des cas).

Le transport des récoltes du champ jusqu'au lieu de vente est le lot du producteur et des membres de son ménage (68% des cas). Dans une proportion de 25% des cas, le chef du ménage a eu à y ajouter de la main-d'oeuvre louée.

Pour accéder au marché, le maïs est despathé (*flé gbadé*) et égrené (*kiza*, 96% des cas); ce travail revient aussi aux membres du ménage; la location de main d'oeuvre est rare (14% de cas entiers et 12% de cas partiels).

Un fois les travaux de récolte, de transport et de transformation en grains terminés, le maïs, nous l'avons déjà signalé, est vendu en grande partie au village (champ: 13%, maison: 39% soit 52% des cas). Dans leur ensemble, 41% des producteurs (61% chez les femmes et 30% chez les hommes) vont vendre le produit au marché.

Le moins que l'on puisse dire est que:

- de la récolte au marché en passant par le stockage, le maïs consomme beaucoup de travail familial non rémunéré;
- le stockage se fait dans la majorité des cas dans des conditions archaïques qui favorisent les pertes.

5.1.2. LA MISE EN MARCHÉ DES PRODUITS.

Ici, nous aborderons les aspects qui intéressent la période de vente, la part de la récolte vendue, la situation d'acheteur ou de vendeur net, la réaction de l'offre par rapport au prix et d'autres problèmes liés à la commercialisation.

La réaction des paysans producteurs par rapport au marché se traduit en partie par le choix de la période de vente et s'inscrit dans le cycle du maïs (voir chapitre 3 ci-dessus). Les personnes enquêtées avouent vendre habituellement leur maïs en Janvier-février-Mars (10% des cas), Avril-Mai-Juin (68% des cas) et en Juillet-Août-Septembre (15%). Dans ce contexte, le comportement des femmes diffère légèrement de celui de leurs maris: elles vendent en majorité leur produit entre janvier et juin (85% des cas) alors que 23% des hommes attendent la troisième période (phase 4 du cycle). Le comportement spéculatif est là un peu plus répandu chez les hommes.

On constate aisément que la majeure partie des choix de vente se situe dans la période où le prix atteint son maximum. Il s'agit en effet de la période où en croissance rapide, les prix atteignent leur valeur maximale avec les moyennes les plus élevées assorties des variations les plus basses (cf 4.1).

En sa qualité d'aliment de base, le maïs est tout d'abord cultivé pour la sécurité alimentaire des ménages ruraux. Mais il est devenu une spéculation suite au déclin du café et du palmier à huile dans les campagnes de l'Atlantique.¹ En ce qui concerne la première récolte de l'année 1988, les producteurs dans leur ensemble en ont vendu entre 1% et 20% et consommé le reste.

Après la moisson, les paysans vendent une partie de la récolte de façon étalée dans le temps et en consomment le reste. Il arrive qu'en fin de cycle,

¹ Cf Ahohounkpanzon, 1986.

période de soudure, ils soient obligés de racheter des quantités importantes de maïs à des prix très élevés en attendant la prochaine récolte. Ce phénomène est appelé *situation d'acheteur net*. En 1988, cette situation a prévalu dans 54% des ménages avec une légère différence chez les hommes (49%) et chez les femmes (58%). Le moins que l'on puisse dire est que le déficit céréalier en maïs menace au moins 50% des ménages du Département de l'Atlantique et traduit l'équilibre précaire dans lequel se trouve la sécurité alimentaire¹. Ainsi, la moitié des ménages a eu recours au marché pour son approvisionnement en maïs pour quelques semaines en 1988 et ce avant la première récolte de Septembre. D'un ménage à l'autre, la période et la durée du recours au marché est variable. Pour les 57 personnes de l'échantillon (hommes et femmes) concernées, cette durée est de moins d'un mois pour la majorité (89%); ceux d'entre eux dont le recours dure plus d'un mois sont minoritaires (11%). Ces données amoindrissent l'ampleur de ce phénomène inquiétant qui concerne la moitié des ménages enquêtés.

Dans le cycle du maïs, la pénurie ou rupture de stock qui enclenche le recours au marché intervient très tôt après la première récolte, celle-ci ayant été mauvaise (25% des cas en Septembre-Octobre et 36% jusqu'à Décembre) ou en phase 3 du cycle, période soudure où les prix sont très élevés (23% des cas en Mai-Juin et 37% jusqu'à Août). *Les producteurs dans leur majorité expliquent la pénurie et le recours au marché comme conséquence directe d'une deuxième saison mauvaise.* Selon eux, ce n'est ni l'exercice d'autres activités, ni la vente de quantités trop importantes de maïs ni le nombre élevé de bouches à nourrir qui rendent compte du phénomène.

La part de la récolte mise dans les circuits de commercialisation est un aspect très important de la position des producteurs vis-à-vis du marché. Les estimations (voir tableau 5.1) sont faites par rapport à la première récolte de

¹ Cf Hanssen et Perthel [1990].

1988. Ceux qui n'ont rien vendu sont en nombre plus élevé chez les hommes (40%) que chez les femmes (23%). En ce qui concerne la part mise en marché, 42% des hommes et 47% des femmes ont vendu entre 1% et 20% de leur récolte. De 20 à 50% de la récolte, les effectifs sont de 11% pour les hommes et de 18% pour les femmes. Peu de producteurs ont vendu plus de 50% de la récolte: les résultats sont de 7% chez les hommes et de 13% chez les femmes. De façon globale (hommes et femmes confondus) la proportion de ceux qui n'ont rien vendu tourne autour de 30% tandis que 9 producteurs sur 20 (45%) ont mis sur le marché de 1% à 20% de leur stock. Entre 30% et 50% de la récolte, leur proportion est de 3 sur 20 (15%) et de 1 sur 10 au delà de 50% de la récolte.

De ce qui précède, on peut déduire le fait que les femmes qui produisent des quantités plus faibles que les hommes ont plus recours au marché que leurs maris et sont plus nombreuses à vendre une part plus grande de leur récolte de maïs. Tout cela peut s'expliquer par le fait que au sein du ménage, la sécurité alimentaire est du ressort du mari et que la vente de la céréale qui sert d'aliment de base est une fonction négative ou positive d'autres activités génératrices de revenus exercées par les membres du ménage¹.

Maintenant, il s'agit de savoir comment dans les *opérations de vente de maïs*, les producteurs réagissent par rapport aux prix. Nous mesurons cet aspect du comportement des producteurs par l'examen en coupe transversale de deux opérations de vente de produit effectuées par les personnes enquêtées. Il existe bien sûr une corrélation positive entre quantités vendues et prix tant chez les hommes que chez les femmes.

Ces corrélations se présentent comme suit:

- opération 1: hommes (- 0.005) et femmes (0.582);
- opération 2: hommes (0.897) et femmes (0.900).

¹ Pour les détails théoriques et empiriques, voir Sherman [1984].

TABLEAU 5.1.: PART DE LA PREMIERE RECOLTE DE 1988 VENDUE.

PART	HOMMES (53)	FEMMES (53)	ENSEMBLE (106)
1. zéro %	21 (40%)	12 (23%)	33 (31%)
2. 1 à 10%	11 (21%)	12 (23%)	23 (22%)
3. 10 à 20%	11 (21%)	13 (24%)	24 (23%)
4. 20 à 30%	4 (7%)	3 (6%)	7 (7%)
5. 30 à 50%	2 (4%)	6 (11%)	8 (8%)
6. plus de 50%	4 (7%)	7 (13%)	11 (10%)
TOTAUX	53 (100%)	53 (100%)	106 (100%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

Ces résultats nous permettent de tirer les conclusions partielles suivantes:

- la première opération de vente de maïs faite quelques temps après la récolte a une corrélation faible avec le prix; on pourrait avancer que les facteurs liés à la vente forcée sont prépondérantes; la corrélation très faible et négative enregistrée pour les hommes en est la preuve.

- la deuxième opération traduit une plus grande sensibilité du producteur qu'il soit homme ou femme au prix du marché. En effet, les coefficients de corrélation tournent autour de 0.9 et sont tous significatifs au seuil de 1%.

Si nous considérons les variables comme les *Quantités Récoltées* et les *Quantités consommées*, les corrélations avec les *Quantités vendues* au cours des opérations 1 et 2 s'établissent comme suit respectivement chez les hommes et chez les femmes:

- *Opération 1: Récolte (0.346 et 0.511); Consommation (0.271 et 0.367).*

- *Opération 2: Récolte (0.257 et 0.440); Consommation (0.340 et 0.462).*

On peut en déduire que les quantités de maïs vendues de façon ponctuelle sont des fonctions positives des quantités récoltées et de la part réservée à la consommation. Les coefficients sont plus élevés chez les femmes que chez les hommes; cela confirme les résultats déjà mentionnés plus haut et qui indiquent que les femmes sont plus nombreuses à vendre leurs récoltes et mettent dans les circuits une part plus grande de leur production de maïs.

Pour ceux des producteurs en état d'acheteurs nets, une situation pour le moins paradoxale se dessine; il existe une corrélation positive entre les prix moyens d'achat et les quantités achetées: 0.648 chez les hommes et 0.260 chez les femmes. Dans ce contexte de déficit entraînant le recours au marché, le maïs apparaît ainsi comme un bien inférieur¹. Les opérations d'achat net ayant lieu en période de hausse accélérée, les ménages concernés achètent des quantités plus grandes lorsque le prix monte pour anticiper les hausses futures.

Au cours de l'enquête de terrain, nous avons essayé de mesurer la réaction des producteurs par rapport au prix au moyen du *multiplicateur de superficie*: nous leur avons demandé quelle superficie de maïs réaliseraient-ils si le prix de ce produit venait à augmenter de façon substantielle (300 F CFA le kg) dès la première récolte de Septembre? Leurs réponses à cette question nous ont permis de dégager le *multiplicateur anticipé de superficie*. Les résultats figurent dans le tableau 5.2. Les multiplicateurs de superficie ont été répartis en trois catégories: *de 1 à 1.5, de 1.5 à 2.0 et supérieur à 2.0*.

Par rapport aux réalisations de 1987, les superficies vont être multipliées par des coefficients allant de 1.5 à plus de 2.0 chez 74% des producteurs. Par rapport à 1988, les mêmes multiplicateurs jouent pour plus de 65% d'entre eux. Si nous considérons la situation des multiplicateurs supérieurs à 2.0, la proportion de femmes dans cette catégorie est plus forte (45%) que celle des

¹ Cf Gould et Fergusson [1984:74].

hommes (23%) par rapport aux réalisations de 1987. Par rapport à 1988, la tendance se confirme et se renforce (homme: 23%, femmes: 66%).

En ce qui concerne la première saison culturale 1989, les résultats ne sont pas différents: de 1 à 1.5, nous avons 25% des cas; de 1.5 à 2.0, la proportion de producteurs est de 32% (avec parité entre hommes et femmes); au-dessus de 2.0, nous avons 23% des cas chez les hommes et 28% du côté des femmes et dans l'ensemble 25% des cas.

De façon partielle, nous pouvons affirmer que les producteurs de maïs de l'Atlantique sont à même de réagir positivement aux prix et d'accroître l'offre de maïs comme nous l'indiquent si bien les multiplicateurs anticipés. Il est bien entendu que les modifications concernées vont entraîner des changements structurels dans le système de polyculture. Les surfaces cultivables n'étant pas extensibles à l'infini, les parts réservées à certaines cultures vont diminuer au profit de celles consacrées au maïs. Le tableau 5.3 donne une idée de ce qui se passerait. Il présente la liste des cultures dont les superficies vont baisser en premier et en second lieu et les choix opérés par les producteurs tant hommes que femmes. D'entrée de jeu, l'on remarque qu'en premier et second lieu, respectivement, 26% et 56% des producteurs ne vont pas diminuer les espaces consacrés à d'autres cultures. Cela signifie que la polyculture est un fondement solide du système agricole de l'Atlantique. En ce qui concerne les cultures à diminuer, la situation se présente comme suit:

- en premier lieu, *haricot* (33% des cas), *arachide* (13%) et *patate douce* (11%) sont les produits les plus importants;

- en second lieu, l'*arachide* (18% des cas), la *tomate* (9%) et la *patate douce* (7%) sont les cultures plus visées. L'on remarquera que le manioc (5% et 0 % des cas) ne semble pas du tout menacé.

TABLEAU 5.2: LE MULTIPLICATEUR DE SUPERFICIE.

MULTIPLICATEUR	HOMMES (53)	FEMMES (53)	ENSEMBLE (106)
I. par rapport à 1987			
A. 1 à 1.5	15 (28%)	9 (17%)	24 (22%)
B. 1.5 à 2.0	23 (43%)	19 (36%)	42 (40%)
C. > 2.0	12 (23%)	24 (45%)	36 (34%)
D. néant	3 (6%)	1 (2%)	4 (4%)
II. Par rapport à 1988			
A. 1 à 1.5	19 (36%)	0 (0%)	19 (18%)
B. 1.5 à 2.0	22 (41%)	0 (0%)	22 (21%)
C. > 2.0	12 (23%)	35 (66%)	47 (44%)
D. néant	0 (0%)	18 (34%)	18 (17%)
III. Par rapport à 1ère saison 1989			
A. 1 à 1.5	15 (28%)	11 (21%)	26 (25%)
B. 1.5 à 2.0	17 (32%)	17 (32%)	34 (32%)
C. > 2.0	12 (23%)	15 (28%)	27 (25%)
D. néant	9 (17%)	10 (19%)	19 (18%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

En matière de produit à diminuer, les comportements des producteurs ne sont pas toujours identiques chez les hommes et chez les femmes notamment en ce qui concerne la première culture; chez les hommes, les choix s'équilibrent entre l'*arachide* (19% des cas) et le *haricot* (24%); du côté des femmes, les choix sont plus concentrés sur le *haricot* (41% des cas)¹.

En traitant la fonction de stockage nous avons remarqué que la spéculation n'est possible que chez les producteurs eux-mêmes. Maintenant,

¹ Il est à craindre une baisse de la composante azotée du régime alimentaire si celle-ci dépend pour l'essentiel de l'autoconsommation.

TABLEAU 5.3: SUBSTITUTION DE CULTURE.

CULTURES	HOMMES (53)	FEMMES (53)	ENSEMBLE (106)
A. SUBSTITUT 1:			
1. Arachide	10 (26%)	4 (8%)	14 (13%)
2. Haricot	13 (24%)	22 (41%)	35 (33%)
3. Igname	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
4. Manioc	4 (8%)	1 (2%)	5 (5%)
5. Patate	7 (13%)	5 (9%)	12 (11%)
6. Piment	1 (2%)	4 (8%)	5 (5%)
7. Tomate	4 (8%)	3 (6%)	7 (7%)
8. Néant	14 (26%)	14 (26%)	28 (26%)
B. SUBSTITUT 2:			
1. Arachide	10 (19%)	9 (17%)	19 (18%)
2. Haricot	4 (8%)	1 (2%)	4 (5%)
3. Igname	1 (2%)	2 (2%)	3 (3%)
4. Manioc	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
5. Patate	5 (9%)	3 (6%)	8 (7%)
6. Piment	2 (4%)	0 (0%)	2 (2%)
7. Tomate	6 (11%)	4 (7%)	10 (9%)
8. Néant	25 (47%)	34 (64%)	59 (56%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

nous allons examiner comment ceux-ci justifient-ils une situation du genre. Dans leur majorité (91%), les personnes enquêtées avouent garder le produit sur eux pendant longtemps avant de le vendre pour des raisons de sécurité alimentaire (hommes: 94%, femmes: 89%). Ainsi, ce ne sont ni les prix bas (5% des cas), ni le manque d'acheteurs ou de moyens de transport, ni l'absence de besoins financiers immédiats qui justifieraient une telle attitude. Malgré son caractère attrayant, tous les producteurs n'arrivent pas à faire de la spéculation. Ils sont contraints à vendre des quantités importantes de maïs aussitôt après la récolte alors que les prix sont encore bas voire en dessous

du coût de production¹. Ils justifient ce phénomène de *vente forcée*² comme suit:

- chez les hommes, les problèmes qui engendrent des besoins financiers urgents et qui conduisent à la vente forcée sont par ordre d'importance: la santé (81%), l'impôt de capitation (77%), la scolarisation des enfants et les funérailles (53% dans chaque cas), le remboursement de dettes (26%);

- chez les femmes, la situation se présente comme suit: santé (92%), funérailles (66%), dettes (62%) et scolarisation (57%).

Dans le milieu paysan en général, les trois principaux problèmes qui émergent en la matière sont la *santé* (87% de choix), les *funérailles* (59%) et la *scolarisation* (55%). Il apparaît clairement que les dépenses dominantes sont de type social; les politiques d'ajustement structurel recommandées par le Fonds Monétaire International et la Banque Mondiale opèrent des coupes sombres dans les dépenses publiques de type social dans le but de rétablir à tout prix l'équilibre des finances publiques. Une telle politique dans le contexte des besoins des producteurs de maïs identifiés ici peut donner lieu à une aggravation de la condition paysanne.

Dans leur ensemble, les producteurs pratiquent la *polyculture*. Nous leur avons demandé quelles sont les raisons qui motivent chez eux la pratique de telle ou telle culture: vente, consommation ou les deux à la fois. C'est l'option mixte et la consommation qui l'emportent. En effet, 23% d'entre eux pratiquent au moins une seule culture pour la consommation familiale uniquement. *L'option mixte (consommation et vente) appropriée au cas du maïs, aliment de base et culture principale domine largement: 95% des cas tant chez les hommes que chez les femmes.* Ainsi, il apparaît clairement que chez les agriculteurs du Département de l'Atlantique, la sécurité alimentaire du ménage qu'on pourrait

¹ Cf Pfeiffer [1988].

² cf Badhuri [1984].

assimiler à une sécurité de subsistance est le mobile prédominant de l'activité. Le marché vient au second rang surtout en ce qui concerne les cultures annuelles.

Les rapports des paysans au marché à travers les grossistes se traduit parfois par des formes de *vente de la récolte sur pied*. Ceci est de nature créer des rapports d'inégalité entre producteurs et intermédiaires au profit de ces derniers. En effet, dans le cas d'espèce, les termes du contrat d'échange sont très défavorables aux producteurs parce que en dessous des prix post-récolte anticipés. En termes clairs, il s'agit d'une véritable braderie *ex-ante*. Seulement, les données montrent que dans le département de l'Atlantique, autant le phénomène existe et peut être considéré comme déplorable, autant il est rare, voire marginal. Sur les 106 producteurs des deux sexes enquêtés, 4 seulement ont eu recours à cette forme de vente. Pour ce qui est de la forme de vente, un seul d'entre eux a pris du crédit remboursable en maïs à la récolte. Or, cette forme est la moins avantageuse. Les trois autres personnes concernées ont tout simplement vendu aux commerçants des superficies de maïs frais dans leurs champs, ce qui peut s'avérer une affaire rentable.

De l'autre côté, nous avons essayé de mesurer l'ampleur de la pratique de cette forme de transaction chez les grossistes qui en sont les partenaires intéressés auprès des paysans (voir tableau 5.4). De l'examen des résultats, il ressort ce qui suit: seuls 55% des grossistes enquêtés traitent directement avec les producteurs; les transactions portent avant tout sur l'achat de produit. La location de main-d'oeuvre et l'octroi du crédit remboursable en produit après la récolte ne sont pratiqués que par 3 (8%) et 2 (5%) des 38 grossistes de l'échantillon. On peut en déduire que le cas crédit qui est en rapport direct avec la vente sur pied est marginal chez les intermédiaires. Les raisons qui poussent les grossistes à entretenir des contacts directs avec les producteurs sont: la rareté du produit (37% des cas), l'efficacité dans la

TABLEAU 5.4: MOTIFS DES RAPPORTS DIRECTS ENTRE GROSSISTES ET PRODUCTEURS DE MAÏS.

MOTIFS	NOMBRE DE GROSSISTES (SUR 38)	OBSERVATIONS
1. Achat Direct de Produits	21 (55%)	* l'achat de produit au comptant prime
2. Achat de Greniers	2 (5%)	* marginal
3. Location de Main d'Oeuvre Agricole	3 (8%)	* marginal
4. <i>Crédit Remboursable en Produit</i>	2 (5%)	* <i>marginal</i>
5. Néant	17 (45%)	* recours aux collecteurs et au marché

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 5.5: PROBLEMES DE COMMERCIALISATION RENCONTRES PAR LES PRODUCTEURS

PROBLEMES	HOMMES (53)	FEMMES (53)	ENSEMBLE (106)
A. Pertes de Stockage élevées	46 (87%)	50 (94%)	96
B. Capacités de Stockages limitées	24 (45%)	39 (74%)	63
C. Prix du Marché non intéressants	14 (26%)	13 (25%)	24
D. Absence de Prix Officiel Garanti	32 (60%)	30 (57%)	62
E. Acheteurs non toujours Disponibles	3 (6%)	0 (0%)	3 (3%)
F. Moyens de Transport Difficiles à trouver	1 (2%)	0 (0%)	1 (1%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

concurrence (10%) et la recherche d'un meilleur prix d'achat (8%). Le caractère marginal d'un *contrat de type crédit/vente sur pied* est le risque sans doute élevé de défaut de paiement encouru et aussi la réticence des producteurs. Il est possible que les gains attendus de ce type de crédit ne compensent pas toujours le coût d'opportunité mesuré par le profit escompté du roulement de l'argent ainsi placé¹.

Pour terminer cette section consacrée à la position des producteurs et à leur comportement, nous allons nous intéresser aux problèmes généraux que ceux-ci rencontrent dans la commercialisation de leur maïs (voir tableau 5.5). Chez les hommes et chez les femmes, on a respectivement: (a) pertes de stockage (87% et 94% des cas), (b) capacités de stockage limitées (45% et 74%)², (c) absence de prix officiel garanti (60% et 57%), (d) les prix du marché libre ne sont pas toujours intéressants (26% et 25%). L'accès aux circuits et la disponibilité des moyens de transport ne semblent pas poser de problème aux producteurs.

5.2. COMPORTEMENT ET GESTION CHEZ LES INTERMEDIAIRES.

Nous avons déjà identifié les principaux types d'intermédiaires qui animent la chaîne commerciale du village jusqu'à la ville. D'amont en aval, on rencontre les collecteurs, les grossistes, les magasiniers et les détaillants.

Ici, nous traiterons surtout des cas des grossistes, des magasiniers, et des détaillants qui ont fait l'objet, chaque groupe en ce qui le concerne, d'une enquête systématique (voir section 2.1 ci-dessus). En ce qui concerne les collecteurs, il a déjà été précisé qu'ils sont pour la plupart des femmes et épouses des producteurs exerçant la fonction de collecte à temps partiel,

¹ voir ci-dessous section 5.2.

² Ce problème semble plus tenir à coeur aux femmes.

l'autre et principale activité étant la production et/ou la transformation. Ainsi, tout au long des développements précédents, ce qui a été repéré chez les femmes reflète aussi le comportement des collecteurs.

En fait, 77% des femmes enquêtées se livrent au petit commerce et peuvent être considérées comme des collecteurs effectifs ou potentiels. Dans les développements qui suivent, nous aborderons les aspects relatifs à l'identité/statut des commerçants et assimilés, à leur gestion des activités d'échange et à la rentabilité de celles-ci.

5.2.1. STATUT DES INTERMEDIAIRES.

Dans le chapitre 3, nous avons déjà au besoin abordé certains aspects du statut des intermédiaires. Ici, nous n'y reviendrons pas. Nous nous bornerons à cerner d'autres aspects de cette réalité.

5.2.1.1. Les grossistes:

Ce sont pour la plupart des femmes mariées (87% des cas) âgées de 30 à 50 ans (71% des cas). Avant d'embrasser le métier de grossiste dans les circuits de distribution de maïs, ces femmes exerçaient dans le commerce (61% des cas), faisaient d'autres activités (18%), n'avaient aucun métier (13%) ou venaient directement de l'agriculture (8%). Elles sont pour la plupart originaires des trois Départements du Sud, Atlantique, Mono et Ouémé (plus de 90% des cas) et résident en majorité dans les petites villes de campagnes, chefs-lieux de circonscription administrative (74%). En fait d'expérience, celles qui ont entre 1 et 15 ans dominant (84%); le métier est donc risqué et les entrées et sorties fréquentes. L'entrée est conditionnée par l'acquisition d'un capital de démarrage qui en 1989 était estimé dans la majeure partie des cas

(60%) entre 10 000 et 40 000 F. CFA. Ce capital est soit une *épargne-tontine* (45% des cas), une *dotation du mari* (18%), ou un *emprunt* (16%).

Une grande partie des grossistes de maïs (58%) s'adonne aussi à une activité complémentaire: autres commerces (39%), transformation des produits agricoles (10%), agriculture (3%), autres activités (8%).

De ce qui précède, on peut retenir ce qui suit:

- le métier de grossiste de maïs dans le sud du Bénin est un métier essentiellement féminin;

- l'entrée nécessite la connaissance préalable des circuits et rouages du commerce des produits agricoles: les grossistes viennent pour la plupart du commerce et après avoir intégré les circuits du maïs exercent toujours une autre activité commerciale directe ou indirecte (transformation) en complément;

- les risques de faillite sont élevés et partant, les entrées et sorties sont fréquentes d'où les plus vieux dans le métier ont en majorité au plus 15 ans d'expérience¹;

- le capital de départ est souvent une épargne personnelle ou une dotation du mari;

- les grossistes de maïs sont pour la plupart des femmes du milieu rural mais spécialisées dans les activités commerciales.

5.2.1.2. Les magasiniers.

Ce sont des hommes ayant dépassé la trentaine² (100%). La garde et le placement du maïs en milieu urbain pour le compte des femmes grossistes qui vivent pour la plupart en campagne n'est donc pas un métier pour jeune et

¹ Frédéric Lançon (1990) a fait le même constat dans le Sud du Togo.

² La structure d'âge des magasiniers est le suivant:

- de 30 à 50 ans: 58%;
- plus de 50 ans: 42%.

ce à cause des risques élevés encourus et de la nécessaire confiance à inspirer aux partenaires.

Les magasiniers sont en majorité de l'ethnie Goun (*gunu*) du département voisin de l'Ouémé (54%), ou des Zarma-Songhay émigrés du Niger (29%). Du point de vue du métier exercé auparavant, on a par ordre d'importance les paysans (42%), les sans-emploi (25%) et les ouvriers (21%). Les magasiniers viennent presque tous directement ou indirectement de l'agriculture, qu'ils soient nationaux ou expatriés.

En fait d'expérience, il existe un équilibre de proportion entre les moins de 10 ans, ceux de 10 à 20 ans et ceux de plus de 20 ans qui est de l'ordre de un tiers (33%)¹. L'entrée dans le métier est conditionnée par le financement de la construction d'un magasin d'entreposage et de vente dans le secteur des produits vivriers au marché urbain central Dantokpa de Cotonou. Les coûts de construction ont été supportés par les intéressés eux-mêmes (79% des cas), leurs parents (17%) ou des amis (4%). En 1989, lors de nos enquêtes, la plupart des magasins étaient en reconstruction; le capital nécessaire était assez élevé. En effet, les magasins ont entre 30 et 40 m² et le prix du m² oscille selon l'ancienneté entre 1400 et 4500 F CFA (1989). Ainsi, pour acquérir un magasin type, le candidat au métier doit dépenser soit 135 000 (30 m²) ou 180 000 F CFA. Si l'on ajoute à cela l'âge d'entrée dans le métier comme titulaire (plus de 30 ans) et le fait que le secteur vivrier du marché central (4.01 ha) ne soit pas indéfiniment extensible, l'on comprend alors que l'entrée dans ce métier n'est pas très facile.

Les fonctions dévolues aux magasiniers dans la chaîne commerciale étant difficiles, ceux-ci se font aider par des ouvriers (*base*) assurant le gardiennage, l'ensachage standard et la vente au besoin. En moyenne, chaque magasinier dispose de cinq ouvriers-assistants qui partagent avec lui et en

¹ le métier est stable et de longue durée.

parts égales le produit des activités, déduction faite des cautions pour payer les redevances à la société qui gère le marché central (SOGEMA).

Pour rentabiliser leurs activités, les magasiniers spécialistes du maïs s'occupent d'un ou deux autres produits (92% des cas). Le produit No 2 est souvent le *gari*, farine du manioc, (75% des cas) ou le *haricot* (17%) et le No 3 également les mêmes produits dans des proportions respectives de 17% et 13% des cas.

5.2.1.3. Les détaillants.

Ce sont pour la plupart des femmes de 20 à 40 ans (74% des cas) mariées (76%) et qui opèrent sur les marchés de Cotonou. En fait d'ancienneté dans le métier, la tranche de celles qui ont entre zéro et cinq ans est majoritaire (62%) suivie de la tranche six à dix ans (20%). Ainsi, 82 % des détaillants en activité en 1989 n'avaient pas plus de 10 ans d'ancienneté. Ici aussi, les départs et les arrivées sont fréquents, les risques de faillite étant très élevés.

Résidant à Cotonou, les femmes détaillants sont elles aussi originaires des quatre départements du sud et du centre avec de fortes proportions pour le Zou (49%) et l'Ouémé (25%).

Lors des interviews, les détaillants en fonction nous ont avoué qu'on peut entrer dans le métier sans capital initial en prenant le produit à crédit chez les magasiniers. Mais cette portion du groupe est marginale (7%). Le capital de départ est fonction de l'ampleur que le protagoniste veut donner à son activité. De façon général, ce facteur dont la moyenne tourne autour de 21 000 F CFA (1989), oscille entre 1000 et 20 000 F (72% des cas). Les capitaux initiaux de plus de 30 000 F CFA (1989) ne représentent que 21% de l'ensemble.

Le capital initial du commerce de maïs au détail est soit une dotation du mari (42% des cas), soit un emprunt (22%) ou le revenu direct (11%) ou

épargné sous forme de tontine (11%) d'une activité. En fait, les emprunts se font auprès des parents (92% des cas concernés) ou d'amis (8%). En ce qui concerne les activités génératrices de revenus directs ou thésaurisés, il s'agit le plus souvent de petit commerce à capital très faible (1 à 5 000 F CFA).

Les femmes qui embrassent le métier de détaillant de maïs le font pour entretenir leur famille (64%), par héritage de leur mère ou d'une tante (25%) et enfin pour la rentabilité de l'activité (11%). A la question "quelle activité substitut en cas d'abandon du commerce de maïs", les avis sont partagés; on distingue celles qui veulent continuer à vendre ou à transformer les produits agricoles (33%), celles qui vont retourner vers le commerce de détail des produits manufacturés (20%). Mais, les plus nombreuses sont les indécises ou les sans avis (43%).

De tout cela, on peut tirer les éléments ci-après:

- le commerce de détail de maïs en milieu urbain est une activité féminine;
- les femmes qui entrent dans ce métier le font surtout pour participer aux frais d'entretien du foyer et le capital initial est souvent une dotation du mari;
- les risques de faillite sont grands d'où l'ancienneté est au plus de 10 ans: fréquence élevée des entrées et sorties.

5.2.2. GESTION DES AFFAIRES CHEZ LES INTERMEDIAIRES.

Ici, nous nous intéressons à la rentabilité de l'activité commerciale en partant des stratégies mises en oeuvre par les grossistes et les détaillants. Ainsi, nous aborderons les aspects ci-après: transport et stockage, relations entre protagonistes, la fonction d'épargne et la rentabilité.

5.2.2.1. Transport et Stockage.

Les agents économiques qui opèrent dans le secteur commercial créent des utilités de lieu et de temps; ainsi, la gestion de leurs affaires comporte le transport et le stockage des produits. Nous avons déjà indiqué que la fonction de stockage est essentiellement exercée par les producteurs. Mais, introduit dans les circuits du village jusqu'à la ville, le produit met quelques jours à aller du producteur au consommateur urbain final; pendant ce temps, la fonction de stockage est assurée par les intermédiaires eux-mêmes.

S'agissant du *transport*, il existe des propriétaires de taxis et de camions qui louent leurs services aux commerçants et qui en outre assurent le déplacement des voyageurs entre villes et campagnes, entre marchés ruraux et urbains, d'une région à une autre. Dans la pratique, le service de transport est exécuté par les chauffeurs qui gèrent les véhicules pour le compte des différents propriétaires. C'est entre eux et les intermédiaires (les grossistes et les détaillants) que se négocient les opérations de transport. Entre les marchés ruraux et urbains, les véhicules souvent utilisés en 1989 par les grossistes opérant à Cotonou sont par ordre d'importance: la "Peugeot 404" avec bâche (*bace*; 42% des cas), les camions (*agbanhun*) de toutes marques (32%), les petits cars (20%) et le train et autres moyens (6%). Leurs capacités sont situées entre 1 et 10 tonnes: de 1 à 5 tonnes (64% des cas), de 5 à 10 tonnes (19%). A Cotonou, les détaillants utilisent surtout les services des porteurs (*base*) à pousse-pousse (47% des cas) et les taxis (47%). Les principaux obstacles au transport sont: la mauvaise qualité des pistes rurales surtout en saison pluvieuse, les barrages routiers des policiers et gendarmes qui rançonnent les chauffeurs qui eux aussi se plaisent à tricher avec les normes et le mauvais état de certains véhicules. Tout ceci ne fait que renchérir les coûts de transport dont ne manquent pas de se plaindre les

commerçants grossistes (voir plus loin 5.2.2.2.).

En ce qui concerne le *stockage* du produit dans l'enchaînement des circuits, il est du ressort des grossistes, des magasiniers et des détaillants. Dans ce cadre précis, nous l'avons déjà dit, les grossistes ont recours au service des magasiniers (84% des cas), les détaillants font stocker leur marchandises dans les marchés auprès des gardiens et paient des frais de stockage au mois selon l'importance des quantités traitées (71% des cas). En moyenne, cela leur revient à 968 F CFA (1989) par mois.

En tant que composante essentielle de la gestion des activités chez les intermédiaires, le stockage et le transport du maïs engendrent des coûts qui entrent en ligne de compte dans la rentabilité de l'activité commerciale.

5.2.2.2. Relations entre intermédiaires.

** *Grossistes et Collecteurs:*

Nous avons déjà montré que les collecteurs en tant que porteurs de l'offre primaire dérivée et les grossistes détenteurs de la demande primaire dérivée sont au cœur de l'articulation des circuits de commercialisation de maïs. Nous avons aussi souligné le fait que leur confrontation aboutit à la formation des prix sur les marchés ruraux. Il s'agit là de deux pièces maîtresses dans le fonctionnement des circuits. En partenaires privilégiés, les grossistes et les collecteurs entretiennent des relations d'affaires sans pour autant devenir complices les uns des autres. C'est ainsi que pendant les périodes de rareté relative ou absolue du produit, les grossistes font des avances de fonds aux collecteurs pour leur permettre d'acheter d'importantes quantités de maïs chez les producteurs. Les 45% de grossistes qui opèrent de cette façon invoquent diverses raisons: s'assurer le produit et mener son commerce de façon régulière (35% des cas concernés), avoir du produit de

bonne qualité (29%), faire face à la concurrence des pairs (24%) et économiser du temps (12%). En majorité, les grossistes concernés sont en rapport avec un à cinq collecteurs à chaque fois. Et à chaque opération de crédit, chaque collecteur reçoit en moyenne 7 500 F CFA (1989) pour livrer du produit correspondant dans un délai de 1 à 4 jours (soit l'intervalle de temps entre deux jours de marché, 76% des cas)¹.

Lorsqu'il amène le produit au marché, le collecteur le livre en priorité à son grossiste-créditeur mais au prix du marché (41% des cas concernés); et lorsque ce prix s'avère insuffisant aux yeux du collecteur, celui-ci exige de son partenaire une prime en disant: "*le prix étant tel, tu me prends la livraison nécessairement à tel nombre de mesures*" (47% des cas concernés)². En situation de désaccord, le collecteur peut vendre le produit à quelqu'un d'autre et retourner sans intérêt l'avance au grossiste.

**** Grossistes-Magasiniers-Détaillants:**

Résidant pour la plupart en milieu rural, les grossistes confient la garde et la vente de leurs marchandises aux magasiniers; ceux-ci assurent le stockage, le gardiennage, le conditionnement et le placement du maïs qui leur est confié. La durée moyenne en stock d'une livraison est de 15 jours avec un coefficient de variation élevé de 38%³. En moyenne chaque magasinier est en relation avec huit grossistes. Lorsque la marchandise est confiée au magasinier avec l'ordre: "*...tu me vends le produit à tel prix*", il est bien entendu qu'en

¹ La situation d'ensemble se présente comme suit:
 - moins de 4 jours: 47% des cas concernés;
 - 4 jours: 29% des cas;
 - plus de 4 jours: 24% des cas.

² Extrait de l'interview de groupe avec les responsables du secteur produits vivriers, les magasiniers et les grossistes du marché urbain central Dantokpa de Cotonou.

³ Maximum: 31 jours, minimum: 5 jours.

opérateur économique expérimenté, le grossiste ait pris connaissance des cours du maïs sur les marchés de gros et de détail avant de se prononcer tout en prenant en compte les coûts engagés et le "bénéfice normal" (selon lui) escompté.

Les magasiniers nous ont avoué ne pas connaître les marges de profit réalisées par leurs partenaires grossistes, ceux-ci ne leur disant pas toujours la vérité sur la marche des affaires. Ce qui est plausible, les grossistes et les magasiniers échangent des informations et des services que chacun des protagonistes intègre à son calcul économique sans que les uns sachent vraiment comment se portent les affaires des autres.

Les magasiniers ont pour principaux clients les détaillants (100% des cas); ensuite viennent les consommateurs (71% des cas) et les transformateurs (même proportion). Etant rémunérés sur la base des commissions perçues sur les sacs de maïs et d'autres produits vendus, les magasiniers et leurs collaborateurs ont un intérêt certain à vendre le plus de produit possible dans un laps de temps court. C'est pourquoi, dans leurs rapports avec leurs clients privilégiés que sont les détaillants, ils pratiquent largement la politique de crédit - voir tableau 5.6 - (88% des cas)¹. Par ce moyen, chaque magasinier place en moyenne 1.2 tonnes de maïs pour une échéance de 4 à 8 jours (période séparant trois jours de marché consécutifs).

Parmi les détaillants, 62% des effectifs admettent recourir au crédit-fournisseur. Ils prennent individuellement en moyenne 120 kg de maïs pour une durée de 6 jours.

A leur tour, les détaillants font des crédits à leurs clients, bien que dans leur cas, les défauts de paiement soient de plus en plus grands. Leurs principaux clients sont, par ordre d'importance, les consommateurs (87% des

¹ Les magasiniers non béninois n'octroient pas le plus souvent de crédit à leurs clients pour des raisons de sécurité.

cas) et les transformateurs. Les relations humaines et d'affaires peuvent servir à fidéliser certains clients chez les détaillants, bien qu'il s'agisse là d'un phénomène qui évolue à la baisse. C'est ainsi que parmi les détaillants interrogés, respectivement 33% et 29 % déclarent avoir des clients consommateurs et transformateurs réguliers. Dans leur ensemble, les détaillants estiment que ce sont la qualité du produit vendu (66% des cas) et accessoirement le crédit (22%) qui constituent les principaux facteurs pour fidéliser la clientèle. Pour ceux d'entre eux qui pratiquent le crédit aux clients, les détaillants estiment en majorité qu'il n'existe pas une période appropriée (64% de l'effectif), tandis que d'autres (24%) admettent que l'opération est plus courante en période d'abondance de produit et de prix bas.

Ce qui précède montre que si le crédit en tant que mode de transaction est fréquent dans les rapports Grossistes-Collecteurs, Magasiniers-Détaillants, il s'amenuise dans ceux entretenus par les détaillants avec leurs clients et se révèle marginal dans les rapports Grossistes-Producteurs. Sous ses diverses formes (avances de fonds et crédit-fournisseur), il se révèle un élément essentiel dans l'articulation des circuits.

TABLEAU 5.6: LA PRATIQUE DU CREDIT DANS LA CHAINE COMMERCIALE

	GROSSISTES (38) pratique	MAGASINIERS (24) pratique	DETAILLANTS (55) recours
OUI	17 (45%)	21 (88%)	34 (62%)
NON	21 (55%)	3 (12%)	21 (38%)

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

5.2.2.2. La fonction d'épargne.

Un autre aspect important de la gestion des affaires chez les commerçants au sud du Bénin, c'est la *fonction d'épargne*¹. Cette fonction d'épargne sous forme de tontines et de groupes d'entraide est présente chez tous les protagonistes de la chaîne commerciale de l'amont à l'aval (voir tableau 5.7). Les valeurs qui sont extraites de l'agriculture par le commerce sont accumulées pour stimuler les affaires en réponse aux dépenses de consommation et aux opérations d'investissement des intermédiaires. L'appartenance à un groupe d'entraide fonctionne comme une assurance contre les dépenses imprévues (funérailles)² alors que la tontine fait partie de la stratégie de gestion et de contrôle de gestion (aussi appelée management stratégique)³. Elle vise le contrôle et la stabilisation à l'échelle individuelle des résultats d'exploitation et des bénéfices générés par le commerce. Les fonctions *assurance* et *épargne* sont ici du ressort du secteur dit informel, les banques spécialisées ou non du secteur formel étant inaccessibles aux agents économiques concernés. Les résultats du tableau 5.7 montrent que la fonction épargne-tontine est assez répandue chez les intermédiaires: Collecteurs⁴ (30%), Grossistes (76%), Magasiniers (67%), Détaillants (26%).

L'on peut se demander ce à quoi sert le produit de l'épargne-tontine. Les cas de figure diffèrent d'une catégorie d'agents à l'autre. Chez les Détaillants, la tontine sert à renflouer le capital commercial (38% des cas concernés) ou à financer des investissements productifs (15%) et des biens de

¹ Pour les détails, voir Lelart [1989] et [1990].

² De telles pratiques ont leur fondement dans l'économie de solidarité présente chez les populations de la région et analysée par Georg Elwert (1983).

³ Cf Franklin et Terry [1985].

⁴ ici, collecteur = producteur-femme.

TABLEAU 5.7: MODE D'ÉPARGNE DANS LA CHAÎNE COMMERCIALE
(pourcentages de participants par catégorie)

INTERMÉDIAIRES	TONTINE	BANQUE	THESAU*	AUTRES	TOTAL
1. DÉTAILLANTS	24%	ND	ND	ND	ND
2. MAGASINIERS	67%	0%	33%	0%	100%
3. GROSSISTES	76%	5%	13%	6%	100%
4. PRODUCTEURS	28%	4%	59%	9%	100%
- 4.1 femmes	30%	2%	52%	16%	100%
- 4.2 hommes	26%	6%	66%	2%	100%

SOURCES: DONNÉES DE L'ENQUÊTE. (* THESAU* (THESAUURISATION))

consommation durable (23%). Au niveau des Magasiniers où les capacités sont les plus grandes, la situation se présente comme suit: entretien de la famille (71% des cas concernés), immobilier urbain (17%), biens de consommation durables (8%) et agriculture (4%). En ce qui concerne les Grossistes, on a les cas de figure ci-après: renflouer le capital commercial (62% des cas), acquisition de biens durables (17%), investissements productifs (10%) et entretien de la famille (10%). Du côté des épouses des producteurs assimilables aux Collecteurs, on rencontre dans ce cadre précis les dépenses de santé (50% des cas), biens durables (25%), investissements (12.5%).

De l'examen de la fonction épargne-tontine, on peut retenir ce qui suit:

- elle joue un rôle très important dans la gestion chez les grossistes et les magasiniers qui ont l'habitude de manipuler des flux importants;

- elle n'est pas moins présente dans une plus faible proportion chez les collecteurs (amont) et les détaillants (aval);

- chez les grossistes et les détaillants, le produit de l'épargne-tontine sert avant tout à renflouer le capital commercial d'où la prééminence à ces deux niveaux de son rôle d'instrument de gestion,;

- chez les collecteurs et les magasiniers, cette fonction est presque absente, l'accent étant mis sur les dépenses de consommation et

d'investissement dans d'autres domaines.

5.2.2. RENTABILITE DU COMMERCE DU MAÏS.

Si le commerce est perçu par une certaine opinion publique comme une activité parasitaire, c'est parce qu'il génère des bénéfices et profits que ses détracteurs estiment injustifiés.

Ici, nous proposons de mettre en lumière en quoi consiste la rentabilité du commerce du maïs chez les intermédiaires que sont les grossistes et les détaillants qui supportent le risque de prix. La part prise par les magasiniers, prestataires de services (stockage et marketing) apparaîtra à travers les deux axes de l'analyse que sont la structure des coûts et le partage des gains.

5.2.2.1. La rentabilité chez les grossistes.

*** détermination des éléments de coûts.*

Chez les grossistes, ces éléments sont les suivants:

1. le coût d'achat (CACHAT) de la marchandise qui équivaut à la somme payée aux producteurs ou aux collecteurs sur les lieux d'approvisionnement;
2. les différents frais engagés par le grossistes dans les cas suivants: couture des sacs, embarquement, débarquement et amortissement du matériel (FRAIS);
3. les frais de transport (TRANSP) équivalant à la somme d'argent remis au chauffeur du véhicule automobile qui a transporté le produit du lieu d'achat jusqu'au marché central ou principal concerné à Cotonou;
4. les différentes taxes perçues par l'Etat (TAXES): services de contrôle et de conditionnement des produits, société de gestion des marchés autonomes;

5. la commission perçue par les magasiniers et leurs ouvriers-assistants (MAGASINI);

L'ensemble de ces dépenses constitue le total des coûts (TCOUTS) de l'activité. Lorsque la marchandise remise aux magasiniers est vendue, on obtient le chiffre d'affaire (CHAFF). On a alors les identités suivantes sur les coûts et le profit:

1. LE TOTAL DES COÛTS (TCOUTS):

$$\text{TCOUTS} = \text{CACHAT} + \text{TRANSP} + \text{TAXES} + \text{FRAIS} + \text{MAGASINI}.$$

2. LE PROFIT NET:

$$\text{PROFIT} = \text{CHAFF} - \text{TCOUTS}$$

Ce qui importe, ce n'est pas tant les valeurs absolues prises par les différentes variables, mais les éléments de structure des coûts et de profit que l'on peut en tirer. Les calculs qui suivent sont fondés sur des opérations complètes effectuées par les grossistes. Pour extraire la structure des coûts, nous avons divisé pour l'ensemble de l'échantillon les différents éléments de coûts par le total des coûts. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 5.8 qui donne la synthèse de l'analyse statistique des variables de proportion obtenues.

L'examen des résultats montre que en moyenne, les éléments de coûts les plus lourds sont le coût d'achat assimilable à la part du producteur déjà

analysée¹ (73% des coûts), le transport (12%) et la commission perçue par les magasiniers (8%). Ces trois éléments font à eux seuls 93% des coûts. Viennent ensuite les frais et les taxes qui représentent respectivement 4% et 3% des coûts.

Dans l'ensemble, les résultats obtenus de données en coupe transversale confirment ceux de l'analyse des prix: la *part du producteur* est située entre 0.5 et 0.7 dans 16% des cas et est supérieur à 0.7 dans 78% des cas soit au total 94%.

En ce qui concerne le transport, la moyenne de 12% des coûts reflète une situation d'ensemble qui se présente comme suit:

- inférieure à 0.10: 27% des cas;
- entre 0.10 et 0.15: 62% des cas;
- entre 0.15 et 0.20: 11% des cas, (soit supérieur à 0.10 dans 73% des cas).

Quant à elles, les commissions versées aux magasiniers sont dans 76% des cas situées entre 0.5 et 0.10 du total des coûts.

Si nous retenons l'hypothèse déjà formulée que la part du producteur bien que assez élevée ne saurait être touchée, les éléments sur lesquels il est possible de jouer pour baisser les coûts de commercialisation chez les grossistes sont donc le transport et les commissions versées aux magasiniers. A notre avis, les éléments comme les Frais et Taxes ne sauraient constituer au niveau du marché de gros des leviers efficaces de rationalisation de la gestion. Le tableau 5.8 montre que si les éléments de coûts comme la part du producteur, le transport et les taxes sont relativement stables (coefficients de variation allant de 15 à 20%), ce n'est pas le cas en ce qui concerne les frais et la commission des magasiniers. Il s'agit donc là de sources de risques de pertes à ne pas négliger et des efforts peuvent être faits pour les

¹ Cf ci-dessus la section 4.4.

stabiliser.

**** Le partage des gains**

Le chiffre d'affaire (CHAFF) comporte tous les éléments de coûts que nous venons d'examiner et le PROFIT du commerçant. Il constitue un GAIN que se partagent les protagonistes que sont: les producteurs (coût d'achat), les transporteurs, l'Etat (taxes), les magasiniers (commissions), les grossistes (profit) et d'autres auxiliaires de l'activité commerciale (frais). Le tableau 5.9 montre comment le chiffre d'affaire et partant, le *prix de gros* est réparti entre les différents partenaires.

En moyenne, les parts les plus importantes reviennent aux producteurs (66%), aux transporteurs (11%) et aux magasiniers (8%). Suivent dans le même ordre les grossistes (profit = 6%), les frais (6%), et l'Etat (taxes = 3%). Dans l'ensemble la situation de la *part de producteur* qui continue d'être privilégiée se présente comme suit:

- inférieure à 0.5: 11% des cas.
- entre 0.5 et 0.7: 54% des cas;
- supérieure à 0.7: 35% des cas.

TABLEAU 5.8: STRUCTURE DES COÛTS CHEZ LES GROSSISTES
(en proportion par rapport au total des coûts).

ELEMENTS	MOYENNES	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM	VARIATION
1. ACHAT	0.727	0.106	0.297	0.859	15%
2. TRANSPORT	0.123	0.032	0.045	0.189	26%
3. TAXES	0.030	0.007	0.009	0.440	23%
4. FRAIS	0.043	0.099	0.008	0.700	230%
5. MAGASINIERS	0.077	0.080	0.000	0.110	103%
6. PROFIT	0.105	0.190	-0.524	0.511	180%

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 5.9: PARTAGE DU PRIX DE GROS.

ELEMENTS	MOYENNE	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM	VARIATION
1.ACHAT	0.665	0.083	0.448	0.782	12%
2.TRANSPORT	0.112	0.028	0.063	0.167	25%
3.TAXES	0.027	0.006	0.017	0.044	22%
4.FRAIS	0.059	0.213	0.005	1.321	361%
5.MAGASINIERS	0.078	0.121	0.000	0.778	155%
6.PROFIT	0.058	0.241	-1.103	0.338	415%

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

Ainsi, dans 89% des cas, le producteur gagne une part du prix de gros supérieure à la moitié.

En ce qui concerne les *transporteurs*, on a les cas de figure suivants:

- inférieure à 0.10: 11% des cas;
- entre 0.10 et 0.15: 51% des cas;
- supérieure à 0.15: 5% des cas.

Chez les *magasiniers*, dans 73% des cas, leur part se situe dans l'intervalle [0.5 , 0.10].

Les positions des producteurs, des transporteurs et des magasiniers dans le partage du prix de gros traduit leur poids respectifs dans la structure des coûts du marché de gros. A ce partage participent aussi les acteurs principaux que sont les Grossistes qui sont rémunérés par le profit (6%) qui a le même poids que les frais. Leur situation d'ensemble se présente comme suit:

- inférieure à 0.10: 55% des cas¹;
- supérieur à 0.10: 45% des cas.

¹ Y compris les situations de pertes sur lesquelles nous reviendrons plus loin.

5.2.2.2. La rentabilité chez les détaillants.

** Les éléments de coûts:

Ils sont dans le cas des détaillants au nombre de 4:

- le coût d'achat ou prix de gros (CACHAT);
- les frais de transport du marché de gros vers le marché de détail (TRANSP);
- les différents frais relatifs au matériel et au stockage (FRAIS);
- les taxes journalières (ou droits de place sur les marchés) perçues par les collectivités locales (TAXES).

L'ensemble de ses dépenses donne le total des coûts (TCOUTS). Lorsque la marchandise est vendue, le détaillant réalise le chiffre d'affaire (CHAFF) qui comme chez les grossistes est composé des coûts et du profit. L'on obtient alors les identités suivantes:

(1). TOTAL DES COÛTS. (TCOUTS):

$$\text{TCOUTS} = \text{CACHAT} + \text{TRANSP} + \text{FRAIS} + \text{TAXES}$$

(2). LE PROFIT:

$$\text{PROFIT} = \text{CHAFF} - \text{TCOUTS}$$

Des identités (1) et (2), nous pouvons extraire les éléments ayant trait à la structure des coûts et au partage des gains ou prix détail entre les différents protagonistes.

**** La structure des coûts:**

Le tableau 5.10 donne les résultats relatifs à la structure des coûts, c'est-à-dire la proportion des différents éléments par rapport au total des coûts. Le coût d'achat en rapport avec les artisans du marché de gros et les producteurs représente en moyenne la part la plus élevée, soit 84% des coûts du marché de détail. Dans l'ensemble, la situation est la suivante:

- parts inférieures à 0.5: 0% des cas;
- parts situées entre 0.5 et 0.7: 7% des cas;
- parts situées entre 0.7 et 0.8: 33% des cas;
- parts supérieures à 0.8: 60% des cas.

Il en ressort que dans 93% des cas, le prix de gros obtient une part des coûts supérieure à 0.7. La composante qui suit par ordre d'importance se trouve être les taxes payées à l'Etat et qui sont de 100 F CFA (1989) par jour. En moyenne, ces taxes représentent 10% des coûts du marché de détail. C'est un poids qui n'est pas négligeable; en effet, plus le stock met de jours pour être vendu, plus les taxes journalières deviennent une charge lourde. Dans l'ensemble, le poids des taxes sur les coûts du marché de détail se présente comme suit:

- jusqu'à 0.10: 51% des cas;
- supérieur à 0.10: 49% des cas.

Les deux autres éléments de coût que sont le *transport* et les *frais* représentent en moyenne respectivement 3% et 4% des coûts. En effet, dans l'espace urbain, les distances sont plus courtes et le transport en taxi ou par d'autres moyens est plus facile. Les détaillants ne gardent pas sur eux de grandes quantités de maïs pour plusieurs jours; ainsi, l'allégement des coûts au niveau du marché de détail passe par une action sur le prix de gros et une réduction des taxes.

TABLEAU 5.10: STRUCTURE DES COÛTS CHEZ LES DÉTAILLANTS
(proportion des éléments dans les coûts)

ELEMENTS	MOYENNE	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM	VARIATION
1.ACHAT	0.833	0.09	0.596	0.965	11%
2.TRANSPORT	0.026	0.024	0.000	0.086	92%
3.FRAIS	0.037	0.050	0.000	0.285	156%
4.TAXES	0.099	0.066	0.000	0.220	66%
5.PROFIT	0.166	0.261	-0.267	0.856	157%

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

*** Le partage des gains:*

En ce qui concerne la répartition du prix de détail entre les différents partenaires, les résultats figurent sur le tableau 5.11.

Ici, en plus des éléments de coûts, le profit du détaillant entre en ligne de compte. Le *coût d'achat* et les *taxes* constituent la plus grosse part du prix de détail. En moyenne, le coût d'achat accapare 74% de ce prix et se comporte dans l'ensemble de la façon suivante:

- *parts inférieure à 0.5: 2%;*
- *parts situées entre 0.5 et 0.7: 45% des cas;*
- *parts supérieures à 0.7: 53% des cas.*

Les résultats de l'analyse des prix en terme de *part du producteur* sont une fois encore confirmés par les données en coupe transversale du marché de détail. Le *profit* du détaillant prend en moyenne 10% du prix de détail et se comporte dans l'ensemble comme suit:

- *parts inférieurs à 0.10: 51% des cas;*
- *parts supérieures à 0.10: 49% des cas.*

Les taxes confirment leur poids déjà mentionné dans la structure des coûts, à savoir, en moyenne, 10% du prix de détail. Les frais et le transport sont réduits à la portion congrue avec en moyenne des parts respectives de 2% et 3%.

TABLEAU 5.11: PARTAGE DES GAINS SUR LE MARCHE DE DETAIL.

ELEMENTS	MOYENNE	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM	VARIATION
1.ACHAT	0.744	0.140	0.480	1.067	19%
2.TRANSPORT	0.023	0.021	0.000	0.070	91%
2.FRAIS	0.036	0.056	0.000	0.337	155%
3.TAXES	0.096	0.072	0.000	0.267	75%
4.PROFIT	0.102	0.195	-0.365	0.461	191%

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

On peut déduire de l'analyse en termes de partage du prix de détail que l'action pour une réduction éventuelle de ce prix ne peut porter que sur les éléments ci-après: les coûts sur le marché de gros et les taxes et profits sur le marché de détail.

5.2.2.3. Le profit du commerce du maïs chez les grossistes et les détaillants.

Après avoir éclairci la rentabilité du commerce du maïs aux niveau gros et détail par la structure des coûts et le partage des gains, nous nous proposons à présent d'analyser le profit qui se trouve être l'élément qui a fait tant décrier les intermédiaires taxés à tort de "*commerçants véreux*" et d'"*affameurs du peuple*" (voir ci-dessus introduction et section 1.1).

*** Le profit chez les grossistes:*

Le *Taux Net de Profit*¹ est en moyenne de 10.5% du capital investi et roulé pendant l'opération qui chez tous les protagonistes a duré en moyenne 5 jours et 14 au maximum. Si le capital ainsi roulé est investi au même taux,

¹ Entendu au sens de exempt de taxes, charges et impôts.

il rapporterait en moyenne un taux d'intérêt annuel i qui serait:

$$i = (10.5/5) * 365 = 766.5\%$$

Ce taux d'intérêt est cependant assorti d'un coefficient de variation très élevé à la hausse comme à la baisse de 180% (voir tableau 5.10).

Un aspect de la question dont nous n'avons pas encore explicitement parlé, ce sont les *risques de pertes*. Dans l'ensemble, le taux de profit se présente chez les grossistes comme suit:

- inférieure à zéro: 13.5% des cas;
- de zéro à 0.10: 41.5% des cas;
- entre 0.10 et 0.20: 24% des cas;
- supérieure à 0.20: 22% des cas.

Soit 46% de cas où le taux de profit chez les grossistes est supérieur à 0.10. La première classe montre qu'il y a eu 13.5% de cas de perte ou de profit négatif.

En terme de *coût d'opportunité* du capital (profit d'une utilisation alternative à laquelle on a renoncé) le taux de profit du grossiste peut être rapproché du taux d'intérêt débiteur des banques et du taux d'intérêt pratiqué par les prêteurs informels:

- dans le secteur bancaire, le taux d'intérêt est inférieur à 20% l'an;
- dans le secteur informel, le taux annuel réalisé par les prêteurs dans le département voisin de l'Ouémé est de 40% (1989)¹.

Dans ce contexte, il apparaît clairement que le taux moyen de profit réalisé dans le commerce de gros du maïs est pour le moins exorbitant. Cependant, force est de reconnaître que cette situation très avantageuse est associée à des risques de pertes que mesurent assez bien la variation élevée

¹ Cf Adéchoubou, [1990].

du taux de profit (180%) et les 13.5% de cas de pertes.

Au cours de l'enquête, nous avons sondé les grossistes sur ce qui serait dans leur entendement le *profit normal* par sac de 100 kg de maïs, toutes saisons confondues. Dans la réalité, ils en gagnent plus ou moins selon les saisons. Le tableau 5.12 présente les choix. Les deux valeurs qui dominent sont 1000 F CFA de 1989 (42% des cas) et 500 F CFA (32% des cas) avec une moyenne d'ensemble de 758 F CFA (1989). Par la suite, nous avons cherché à savoir quelle était la fréquence de réalisation du "profit normal". Au décompte, 45% des grossistes enquêtés avouent réaliser toujours ou souvent le profit déclaré tandis que 52% ne l'atteignent que quelquefois ou rarement (voir tableau 5.13).

Plusieurs raisons librement évoquées expliqueraient la fréquence forte ou faible de réalisation du "profit normal" (voir tableau 5.14). Les raisons favorables sont la rentabilité¹ (24% des cas) et la compétence (10.5% des cas), ce qui fait au total 34.5% des cas. Les raisons défavorables, de loin majoritaires, sont les fluctuations des prix (37% des cas), les coûts élevés (13%) et la concurrence (5%), ce qui fait au total 55% des cas.

Lorsqu'on croise les choix de profit et les fréquences de réalisation, on constate que les fréquences favorables ("toujours" ou "souvent") sont en relation avec le "profit normal" 500 F CFA (29% des cas sur les 32%) et que les fréquences défavorables ("quelquefois" et "rarement") sont en rapport avec le profit 1000 F CFA (39% des cas sur les 47%). On peut en déduire que loin de viser des rentes de situation, les grossistes recherchent plutôt une rémunération stable pour leurs activités, ambition qui n'est pas du tout favorisée par les fluctuations des prix et les éléments de coût.

¹ C'est là la raison d'être de l'activité.

TABLEAU 5.11: CHOIX DE "PROFIT NORMAL" SUR LE SAC DE 100 KG DE MAÏS CHEZ LES GROSSISTES

CHOIX DE PROFIT	NOMBRE DE CAS (SUR 38)	FREQUENCES (%)
1. < 500 F CFA	5	12
2. 500 F CFA	12	32
3. 500 - 1000 F CFA	1	3
4. 1000 F CFA	18	47
5. 100 F A 2000 F CFA	2	5

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 5.12: FREQUENCES DE REALISATION DU "PROFIT NORMAL" CHEZ LES GROSSISTES.

FREQUENCES	NOMBRE DE CHOIX (SUR 38)	POURCENTAGES
1. TOUJOURS	6	16
2. SOUVENT	11	29
3. QUELQUEFOIS	15	39
4. RAREMENT	5	13
5. SANS REPONSE	1	3

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 5.13: RAISONS EVOQUEES A L'APPUI DES CONDITIONS DE REALISATION DES PROFITS.

RAISONS	NOMBRE DE CAS (SUR 38)	FREQUENCES (%)
A. FAVORABLES:		
1. COMPETENCE	4	10.5
2. RENTABILITE	9	24
B. DEFAVORABLES:		
3. FLUCTUATION DES PRIX	14	37
4. COUTS DE COMMERCIALISATION	5	13
5. CONCURRENCE	2	5
6. AUTRES	4	10.5

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

*** Le profit chez les détaillants.*

A ce niveau de la chaîne commerciale, le taux de profit moyen est de 16.6% dans le cadre d'opération d'achat et de vente ayant duré en moyenne 13 jours; rapporté à l'année, le taux d'intérêt i_d du détaillant serait:

$$i_d = (16.6/13) * 365 = 466\%$$

Il est à noter que ce taux de profit très élevé est à son tour associé à un coefficient de variation aussi élevé et égal à 157%. Les cas de profits négatifs ou pertes sont aussi présents chez les détaillants et se présentent dans l'ensemble comme suit:

- inférieur à zéro: 23% des cas;
- entre zéro et 0.05: 9% des cas;
- entre 0.05 et 0.10: 16% des cas;
- entre 0.10 et 0.20: 17% des cas;
- supérieur à 0.20: 35%.

Les cas de pertes équivalent à 23% et en ajoutent aux éléments de risques déjà mentionnés. Il est aussi clair que rapporté à l'année, le taux de profit réalisé sur le marché de détail est sans commune mesure avec le taux d'intérêt débiteur du secteur bancaire (20%) et celui du secteur informel (40%).

Un autre élément qui entre en ligne de compte dans la réalisation à l'année du taux moyen de profit est la régularité sans faille de l'activité; or, l'on sait que le cycle du maïs dont les principaux leviers se trouvent du côté de l'offre ne rend pas toujours l'optimum possible aux intermédiaires. A cela, il convient d'ajouter la faiblesse des capitaux individuels qui ne peuvent aboutir à de grandes fortunes malgré la situation de rente matérialisée par le taux de profit au niveau des marchés de gros et de détail.

5.2.2.4. Problèmes rencontrés par les intermédiaires.

Pour terminer l'examen de la gestion chez les intermédiaires, nous allons passer en revue les problèmes les plus importants qui se posent à eux dans l'exercice de leur métier.

Chez les grossistes (voir tableau 5.15), les problèmes les plus importants sont l'*insuffisance du capital* (58% de choix), les *coûts de transport élevés* (55% de choix), et la *variation des prix* (45%). Suivent d'autres problèmes moins sérieux comme la *baisse conjoncturelle de la demande* (29% de choix), la *multiplicité des taxes* (18%) et l'*accès au crédit* (10.5%). Ces résultats confirment les conclusions partielles déjà tirées de l'analyse des prix et de l'étude de la rentabilité des activités (cf 4.2 et 5.2).

TABLEAU 5.14: PROBLEMES RENCONTRES PAR LES GROSSISTES.

PROBLEMES	NOMBRE DE CHOIX (SUR 38)	FREQUENCES (%)
A. Capital insuffisant	22	58
B. Accès difficile au crédit	4	10.5
C. Baisse de la demande	11	29
D. Variations des prix	17	45
E. coûts des transports élevés	21	55
F. Multiplicité des taxes	7	18
G. Accès aux moyens de transport	0	0
H. Rareté de l'offre des producteurs	3	8

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

TABLEAU 5.15: PROBLEMES RENCONTRES PAR LES MAGASINIERS.

PROBLEMES	NOMBRE DE CHOIX (SUR 24)	FREQUENCES (%)
A. Demande faible	11	46
B. Faiblesse des capitaux chez les grossistes	8	33
C. Taxes trop élevées	0	0
D. Manque de place dans le marché central	3	13
E. Taxes trop nombreuses	20	83
F. Trop grande variation des prix	3	13
G. Capacités de stockage limitées	3	13

SOURCES: DONNEES DE L'ENQUETE.

Au niveau des magasiniers (voir tableau 5.15), la *multiplicité des taxes* (83% de choix), la *faiblesse conjoncturelle de la demande* (46%), le *manque de capitaux chez les grossistes* (33%) constituent les problèmes les plus importants. Ainsi, l'accès aux places dans le marché central, les capacités de stockage et les variations des prix (12.5% de choix dans chaque cas) ne semblent pas être des problèmes majeurs. L'on remarquera par là que le souci des magasiniers est de vendre d'importantes quantités de maïs en peu de temps; comme les commissions sur les sacs de maïs sont fixes, ils ne semblent nullement se préoccuper des variations de prix mais plutôt de la capacité des grossistes à les approvisionner en produits.

CHAPITRE 6

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

6.1. LE SYSTEME DE COMMERCIALISATION.

6.1.1. LES ELEMENTS DE STRUCTURE

Dans le département de l'Atlantique au Sud du Bénin, les *marchés*, produit de l'économie de traite servent de support aux *circuits de commercialisation* qui sont parties intégrantes des relations économiques entre les villes et les campagnes. Leur réseau est articulé autour des marchés ruraux régionaux et des marchés urbains centraux et permet l'existence de quatre principaux circuits de commercialisation du produit que sont les circuits *local* (village), *rural* (marché rural), *urbain central ou principal* (ville) et *urbain secondaire* (ville). L'infrastructure du réseau est faite de voies de communication (pistes, routes et chemin de fer) et de places de marché où sont installées des hangars (en tôles et en paille). Si l'Etat et ses services compétents comme le CARDER entretiennent les routes et surtout les pistes, les places de marché et leurs infrastructures sont à la charge des usagers qui ne participent en rien à la gestion des différentes taxes perçues par les collectivités locales et les services gouvernementaux.

L'articulation des quatre circuits donne un *circuit longue distance* qui se matérialise par une *chaîne commerciale* de quatre intermédiaires qui sont d'amont en aval les *collecteurs*, les *grossistes*, les *magasiniers* et les *détaillants*. Les magasiniers opèrent comme courtiers pour le compte des trois autres commerçants qui eux supportent le risque de prix. Ces quatre intermédiaires, qui ont pour partenaires les *producteurs*, les *transformateurs* et les *consommateurs*, assurent des fonctions d'échange, physiques, et de

facilitation créant ainsi des utilités de lieu, de temps et de forme qui emportent la demande des consommateurs. Le *stockage* est principalement le lot des producteurs qui ainsi exercent la fonction de spéculation tandis que les intermédiaires s'occupent beaucoup plus de l'arbitrage spatial. Le stockage se fait presque partout dans des conditions archaïques avec des taux de perte élevés.

La *chaîne commerciale* de quatre agents matérialise le plus important canal de flux de maïs du producteur villageois au consommateur urbain final. La collecte du produit et les commerces de gros et de détail sont des activités à majorité féminine. Chez les grossistes et les détaillants, le capital de base est souvent une dotation du mari. La structure du nombre d'années d'expérience montre que les entrées et les sorties sont fréquentes pour cause de risques de faillite élevés consécutifs aux variations des prix dans le temps et dans l'espace.

Les magasiniers qui opèrent comme courtiers pour le compte des grossistes sont des hommes ayant dépassé la trentaine venus directement ou indirectement de l'agriculture. Le capital de départ est élevé mais la stabilité relative des revenus limite les risques de faillite et favorise la stabilité dans l'exercice du métier.

Les *transactions* se font par la libre rencontre des partenaires dans chaque circuit; le maïs étant un produit homogène, les opérations d'achat et de vente sont conclues dès qu'il y a accord entre partenaires sur le prix et la façon de mesurer. Les instruments de mesure sont nombreux et la possibilité de les embrasser favorise l'imprécision et les risques encourus par les uns et les autres n'en sont que plus élevés.

On distingue dans la chaîne commerciale quatre sortes de prix qui sont ceux le prix du marché rural ou prix au producteur, le prix de gros au marché urbain central et le prix de détail dans tous les marchés urbains. Le

prix du marché rural est aussi celui en vigueur dans les villages environnants (circuit local). L'arbitrage opéré par les collecteurs entre le village et le marché rural n'est possible que par la pratique de l'embrassade qui procure des profits volumiques et font du prix local un simple prix nominal.

Le fonctionnement efficaces de circuits de façon autonomes et dans leur enchaînement nécessite la circulation correcte de l'*information* qui est assurée par les intermédiaires eux-mêmes: du village au marché rural par les collecteurs, des marchés ruraux aux marchés urbains principaux par les grossistes, et des marchés urbains principaux aux marchés urbains secondaires par les détaillants qui se renseignent chez les magasiniers, leurs partenaires communs avec les grossistes. Les principaux porteurs de l'information sont donc les collecteurs, les grossistes, les magasiniers et les détaillants. Ces mêmes agents sont les utilisateurs actifs de cette information tandis que les producteurs, les transformateurs et les consommateurs en sont les utilisateurs non-actifs. Aucune institution indépendante de la chaîne commerciale privée n'intervient dans la circulation de l'information sur les prix et l'état du marché du produit.

Le maïs est une culture annuelle à deux récoltes (Août et Janvier). Ainsi, les tensions entre l'offre et la demande se reflètent dans le cycle de prix de hausse et de baisse de courte durée entre les deux récoltes et de hausse continue de longue durée de Février à Juin et de chute brutale entre Juillet et Août. Les principaux leviers de ce cycle du maïs se trouvent pour la plupart du côté de l'offre, dans le comportement des producteurs. En milieu rural, les *prix moyens*, basses en phase 1-2 (Septembre à Janvier) du cycle, atteignent leur niveau le plus élevé en phase 3 (Février à Juin) et retombent à un niveau intermédiaire en phase 4 (Juillet et Août). Ainsi, en matière de

mouvement des prix, on a des moyennes à variations faibles en phase 1-2¹, élevées à variations intermédiaires en phase 3 et intermédiaires à variations élevées en phase 4. Ainsi, dans les zones rurales du département de l'Atlantique, les variations du prix du maïs autour de la moyenne évoluent à la hausse tout au long du cycle du maïs de Septembre d'une année à Août de la suivante. En ville et plus précisément à Cotonou, les variations du prix du maïs autour de la moyenne partent d'un niveau intermédiaire en phase 1-2 et atteint son niveau le plus élevé en phase 3 avant de retomber à son niveau le plus bas en phase 4.

De façon intrinsèque, que ce soit par saison ou à l'année, les variations du prix du maïs autour de la moyenne sont plus élevées dans les campagnes que dans les villes. Il en découle que les risques encourus par les producteurs d'une part et les collecteurs et grossistes d'autre part sont grands.

Si l'on prend les producteurs en amont et les consommateurs en aval, les variations des prix opposent leurs intérêts de façon radicale en phase 3 (favorable/défavorable) et de façon plus souple (défavorable/indifférent) en phase 1-2 et en phase 4.

Les marchés dont le réseau supporte les circuits de distribution du maïs sont-ils intégrés? Les résultats de l'analyse des prix montrent que le niveau d'intégration des marchés ruraux d'une part et des marchés urbains d'autre part au marché urbain central est faible. Ce dernier ne joue donc pas bien son rôle de centre de coordination en matière de formation des prix tant pour l'espace rural lointain que pour l'espace urbain immédiat. Par contre, dans l'espace urbain, les autres marchés (principaux, secondaires et périphériques) sont bien intégrés entre eux. Il en est de même en ce qui concerne les

¹ La variation est faible si elle est inférieure à 10% et élevé dans le cas contraire.

marchés ruraux régionaux et secondaires entre eux. Les résultats nous ont d'autre part convaincu que l'intégration des marchés n'est pas une donnée définitive mais dépend des leviers du cycle du maïs d'une année à l'autre.

Dans ce contexte, on note que la probabilité pour le producteur de gagner une grande part (supérieure à 75%) du prix payé par le consommateur urbain final est très élevée (0.75). La situation du partage des gains est dans ce cas bonne voire excellente. Cependant, le risque de voir des parts supérieures à 1.00 existe et peut constituer un obstacle au bon fonctionnement de circuits. Il est à noter que seuls les producteurs qui vont vendre leur maïs au marché rural peuvent réaliser les parts ainsi définies. Ceux qui commercialisent le produit au village gagnent un peu moins suite aux coûts et profits réalisés par les collecteurs.

6.1.2. LA CONDUITE DU MARCHÉ.

Elle a trait aux stratégies que les intermédiaires et leurs partenaires de la chaîne commerciale adoptent pour faire face aux contraintes de structure et maximiser chacun et chaque groupe en ce qui le concerne ses chances de tirer profit du système. De l'amont à l'aval de la chaîne commerciale se disposent les producteurs, les collecteurs, les magasiniers et les détaillants dont les comportements (ou conduites) respectifs déterminent le fonctionnement du marché.

Les producteurs font de la polyculture pour garantir leur sécurité alimentaire et aussi répondre aux sollicitations du marché. La production a donc une orientation mixte (autoconsommation et marché). De par leur attitude vis-à-vis du marché, les producteurs induisent le cycle de prix. En effet, il exercent à titre principal les fonctions de stockage et de spéculation lorsque les besoins financiers urgents ne les obligent pas à brader leur maïs aussitôt

après la récolte. En 1988-1989, la situation de rupture de stock et d'acheteur net a concerné 50% des ménages pour une période de courte durée. La sécurité alimentaire est donc en équilibre précaire. Cette situation de recours des paysans producteurs au marché pour se nourrir est le plus souvent consécutive à une mauvaise récolte en deuxième saison.

Bien que l'objectif prioritaire des ménages soit la sécurité alimentaire, les producteurs (hommes et femmes) réagissent positivement aux prix du marché tant dans les ventes étalées dans le temps que dans les plans de production. Les femmes réagissent mieux aux signaux des prix et sont plus nombreuses à vendre une part plus grande de leur récolte et agrandiront les superficies emblavées mieux que leurs maris. L'incitation par les prix ne remettra pas en cause le système de polyculture à orientation mixte autoconsommation-vente, mais certaines cultures comme le haricot et l'arachide verront leurs superficies diminuer au profit de celle consacrée à la culture du maïs.

La fonction de spéculation remplie à titre principal par les producteurs s'explique par l'incertitude des pluies d'une année à l'autre et répond donc plus à l'objectif de sécurité alimentaire qu'à celui de recherche de gain qui n'est pas totalement absent non plus. La vente forcée à bas prix aussitôt après la récolte existe et se justifie par la pression de besoins financiers urgents de santé, de dépenses pour les funérailles et la scolarisation des enfants. Quant à lui, le phénomène de vente-braderie ou vente de la récolte sur pied à des prix trop bas existe mais reste marginal car il n'est rentable ni pour les producteurs ni pour les commerçants.

En matière de conduite ou comportement, les intermédiaires mus par la recherche de gain essaient de minimiser les risques que leur imposent les contraintes que sont les fluctuations des prix, les possibilités d'avarie, les charges fiscales et les frais de transport. Pour faire faces aux incertitudes qui

caractérisent le marché du produit et surtout inhérentes à la fonction d'arbitrage, les collecteurs et les grossistes pratiquent l'embrassade des mesures comme prime de risque surtout dans les villages et sur les marchés ruraux. En plus de ceci, les intermédiaires se concertent dans tous les circuits pour acheter et vendre au même prix. Mais, à divers niveaux, leurs attitudes sont soumises à la censure des producteurs et des consommateurs. Chez chaque commerçant, une connaissance assez bonne du cycle du produit s'ajoutent aux efforts déployés pour s'informer sur l'état du marché du produit dans les différents circuits et ce dans les limites imposées par le monopole de fait détenu par les couples collecteurs-grossistes en milieu rural et grossistes-magasiniers en milieu urbain.

La pratique du crédit et de l'épargne permet aux uns et aux autres de bien gérer leurs affaires. Le crédit sous forme d'avance sur livraison (grossistes-collecteurs) ou de règlement après vente (magasiniers-détaillants) est courant dans les circuits rural et urbain central mais de plus en plus rare dans le circuit urbain secondaire (rapports entre détaillants et consommateurs). Quant à elle, la pratique de l'épargne-tontine joue un rôle d'instrument de gestion et de contrôle de gestion chez les grossistes et les détaillants et celui de consommation et d'accumulation chez les collecteurs et les magasiniers.

6.1.3. LES PERFORMANCES DU SYSTEME.

Au regard des éléments de structure et de conduite que nous venons de passer en revue, nous sommes maintenant en mesure de mettre en évidence les performances et les imperfections du système de commercialisation du maïs dans le département de l'Atlantique au Bénin.

6.1.3.1. De l'efficacité du système.

Nous envisageons l'efficacité au regard du modèle théorique de la concurrence pure et parfaite d'une part et des hypothèses que nous avons formulées d'autre part.

Au niveau des différents circuits, l'entrée dans le métier est libre. Les seuls obstacles sont l'acquisition du capital nécessaire et la connaissance préalable du cycle du produit et des rouages de son marché.

La chaîne commerciale composée de quatre agents (collecteurs, grossistes, magasiniers et détaillants) dont trois prennent le produit en charge et supportent le risque de prix est plus courte que ne le font croire les détracteurs de l'activité commerciale et partisans de l'intervention des pouvoirs publics dans ce secteur. Dans l'état actuel des choses, le rôle joué par chacun de ces intermédiaires est indispensable et les regroupements de rôles donneront plutôt lieu à des surcoûts qu'à une véritable rationalisation.

Les transactions sont en général gouvernées par le libre jeu de l'offre et de la demande. Cette situation se matérialise par les rencontres des différents protagonistes (acheteurs ou vendeurs) porteurs chacun d'une offre ou demande dérivée sur les aires de marché. Cependant, la multiplicité des instruments de mesure, l'imprécision qui caractérise les conversions et la pratique de l'embranchement introduit des risques certains pour tous les partenaires.

Les producteurs, les collecteurs, les grossistes, les magasiniers et les détaillants connaissent assez bien le cycle du produit et s'informent régulièrement sur l'état du marché du maïs à tous les niveaux.

L'intégration des marchés qui est le reflet d'un arbitrage correct dans le temps et dans l'espace et qui traduit aussi une relative libre circulation des personnes, des biens et de l'information entre les différentes places de

marché disséminées dans l'espace est assez bonne dans l'espace rural d'une part et dans l'espace urbain d'autre part. Cependant, le marché urbain central ne joue pas encore bien son rôle de leader en matière de formation des prix.

Le marché étant libre, les prix fluctuent à la hausse et à la baisse sur la base du cycle biologique du maïs et du comportement des producteurs vis-à-vis du marché. Ainsi, les prix et leurs mouvements à la hausse et à la baisse jouent assez bien leur rôle de baromètre des tensions entre l'offre et la demande et informent à tout moment donc tous les partenaires sur l'état du marché du produit. Cependant, force est de reconnaître que les fluctuations des prix plus élevées sur les marchés ruraux que sur leurs homologues urbains fait courir des risques aux producteurs et aux intermédiaires.

Malgré ces fluctuations, le producteur de maïs de l'Atlantique dispose de chances élevées (probabilité supérieure à 0.75) de gagner plus de 75% du prix payé par le consommateur urbain. Les coûts et marges de commercialisation ne sont donc pas très élevés au point de défavoriser le producteur à condition que celui-ci aille vendre son maïs au marché. Sur les marchés de gros et de détail, la structure des coûts et du partage des gains montre que les coûts d'achat qui représentent la part du producteur en constituent les éléments principaux confirmant ainsi les résultats de l'analyse des prix.

En matière de rapports des producteurs au marché, on note avec satisfaction que le phénomène de la vente sur pied équivalant à une véritable braderie est marginal parce que non rentable pour les producteurs et d'un coût d'opportunité trop élevé pour les grossistes.

6.1.3.2. Des imperfections du système.

Dans la sous-section précédente, nous avons signalé quelques imperfections au passage. Ici, nous les reprenons en vue d'une meilleure

appréciation du système et terminons par la mise en rapport avec les difficultés identifiées par les protagonistes eux-mêmes. Ainsi, les imperfections suivantes constituent des obstacles pour le bon fonctionnement du système:

- les conditions de stockage au niveau des producteurs sont archaïques et occasionnent beaucoup de pertes;

- les collecteurs, les grossistes et les détaillants ont des difficultés d'accès aux capitaux nécessaires à l'expansion de leurs activités;

- la multiplicité des instruments de mesure et la pratique de l'embrassade compliquent les transactions;

- la circulation de l'information de l'amont à l'aval de la chaîne commerciale et *vice versa* est organisée par les intermédiaires eux-mêmes; les collecteurs, grossistes et magasiniers qui d'un circuit à l'autre en sont les porteurs peuvent être tentés de la manipuler au profit de leurs intérêts particuliers;

- la coordination de la formation des prix dans le système n'est pas bien assurée par le marché urbain central Dantokpa;

- bien que nécessaire au bon fonctionnement du système, la trop grande fluctuation des prix surtout en milieu rural peut rendre l'arbitrage difficile pour les intermédiaires;

- les producteurs sont toujours soumis à la contrainte de la vente forcée du produit aussitôt après la récolte à des prix très bas, parfois inférieurs au coût de production; ceci est de nature à les décourager;

- l'analyse structurale des coûts et du partage des gains révèle que sur le marché de gros les coûts de transport et la commission perçue par les magasiniers alourdissent les charges; au niveau du marché de détail, ce sont les taxes perçues par les collectivités locales qui jouent le même rôle.

Ces imperfections correspondent généralement aux difficultés et aux problèmes rencontrés par les producteurs et les intermédiaires:

* *chez les producteurs, on a:*

- capacités de stockage limitées et taux élevés de pertes;
- absence d'un prix officiel rémunérateur garanti;

* *chez les intermédiaires, les problèmes sont:*

- insuffisance des capitaux;
- coûts de transport trop élevés;
- trop grande variation des prix;
- multiplicité des taxes.

Ces imperfections interpellent aussi l'Etat:

- c'est à ses organes (Trésor Public, Collectivités Locales et Société d'Etat) que reviennent les différentes taxes perçues dans les circuits de distribution;

- les coûts de transport sont en relation avec les taxes payées par les propriétaires de véhicules, le coût du carburant et les barrages routiers faits par la police et la gendarmerie,

- les magasiniers dont la rémunération grève le prix de gros doivent à leur tour payer des redevances à la SOGEMA, société d'Etat.

Dans le contexte de l'ajustement structurel, il n'est pas sûr que l'Etat béninois soit prêt à alléger les charges qui pèsent sur les circuits de distribution, car la tendance dans ce genre de situation est à l'augmentation des recettes fiscales.

6.1.3.3. Vérification des hypothèses.

Au regard du système de commercialisation tel qu'il est structuré et fonctionne, et suite aux performances et aux imperfections qui en découlent, nous sommes maintenant en mesure de voir si nos hypothèses sont vérifiées ou non:

- Hypothèse 1: le système de commercialisation du maïs dans le département de l'Atlantique est de type concurrentiel; vérifiée.
- hypothèse 2: l'endettement des producteurs auprès des commerçants et la vente forcée sont des sources de rapports d'inégalité entre producteurs et commerçants; cette hypothèse est vérifiée en ce qui concerne la vente forcée et non vérifiée pour l'endettement.
- hypothèse 3: la part du producteur dans le prix payé par le consommateur urbain final est faible; non vérifiée.
- hypothèse 4: le taux de profit réalisé par les intermédiaires n'est pas plus important que ceux en vigueur dans le milieu; non vérifiée.
- hypothèses 4: les variations des prix sont élevés et font courir des risques aux partenaires de la chaîne commerciale; vérifiée.
- hypothèse 6: l'information circule assez bien et les marchés sont intégrés; vérifiée en général.

6.2. APPRECIATION.

Le système de commercialisation du maïs dans le département de l'Atlantique au Sud du Bénin avec des circuits animés par des intermédiaires privés est performant. Ainsi, à la question de fond qui est la suivante:

"le système tel qu'il existe et fonctionne peut-il de façon automatique combler les déficits qui interviennent dans le temps et dans l'espace?"

Notre réponse est **oui** et montre que le rôle de l'Etat n'est pas de se substituer au secteur privé et de prendre la distribution des produits vivriers complètement en charge.

Il existe une autre question non moins importante:

"le système peut-il supporter la distribution d'un volume de plus en plus grand de produits?"

La réponse est une fois encore oui mais sous certaines conditions:

- *accroître le nombre de grossistes ou augmenter de façon substantielle les capitaux de ceux qui opèrent actuellement;*
- *améliorer les techniques et capacités de stockage chez les producteurs.*

La troisième et dernière question dans cette série a trait à la rémunération des efforts des intermédiaires:

"le taux de profit exorbitant identifié au niveau des intermédiaires se justifie-t-il?"

Ces taux de profits ne sont effectivement réalisés que si les intermédiaires roulent leurs capitaux de façon continue et convenable toute l'année; or, dans la pratique, ce n'est pas souvent le cas à cause des incertitudes et risques inhérents au cycle du produit. D'autre part, les capitaux dont disposent les intermédiaires ne sont pas très élevés; même s'ils réalisent constamment les taux de profit identifiés, ils ne deviendraient pas pour autant des milliardaires. C'est dire que dans les conditions actuelles, ces taux de profit sont les facteurs qui maintiennent les gens dans le métier. Et il faut ajouter que leurs variations autour de la moyenne sont aussi très élevées et les risques et situations de profit nul ou négatif existent également. Il est probable que les intermédiaires pourront se satisfaire d'un taux de profit plus bas s'ils disposent de capitaux plus importants leur permettant d'avoir des masses de profit plus grandes.

Cette analyse des circuits de distribution du maïs dans le département de l'Atlantique met en évidence une réalité sur laquelle les organismes internationaux ont attiré l'attention du public ces dernières années: *le rôle des femmes dans l'économie*. En effet, parmi les quatre principaux agents de la

chaîne commerciale, les femmes sont majoritaires (3 sur 4) et sont les seuls à prendre le risque de prix en tant que *collecteurs, grossistes, et détaillants*. Le métier de *magasinier* est presque exclusivement réservé aux hommes. En ce qui concerne les autres partenaires de la chaîne, elles sont aussi présentes en amont et en aval en tant que productrices et transformatrices. En leur qualité de mères de famille, responsables au titre de la division sociale du travail de l'alimentation, les femmes se signalent une fois encore par le rôle prépondérant qu'elles jouent dans l'organisation de la consommation. Il ressort de tout ceci que toute politique d'amélioration des circuits de distribution du maïs d'une part et des autres produits d'autre part ne peut que contribuer à l'amélioration de la situation socio-économique des femmes¹.

Malgré ses atouts actuels, le système de commercialisation du maïs peut être rendu meilleur pour le bien de tous les partenaires que sont les producteurs, les intermédiaires, les consommateurs et l'Etat. Pour cela, des mesures adéquates doivent être prises pour corriger les imperfections recensées et rendre ainsi les circuits plus dynamiques.

6.3. RECOMMANDATIONS.

1. Nous avons évoqué le problème des risques inhérents aux fluctuations des prix. Cependant, le marché doit rester libre et les prix refléter la libre confrontation de l'offre et de la demande et ce pour des raisons d'efficacité. Ainsi, rien ne doit être directement entrepris contre les fluctuations qui jouent, nous l'avons déjà dit, le rôle de signaux indicateurs sur l'état du marché du produit et des forces en présence.

2. Cependant, il est nécessaire que les organismes publics et privés créent au niveau des producteurs de meilleures conditions de stockage et les

¹ Pour les détails théoriques, voir Guyer [1990].

soustraient aussi à la vente forcée post-récolte:

* Il faudra vulgariser le stockage du maïs sous forme d'épis despathés avec des greniers modernes faits en matériaux locaux et utiliser des insecticides moins chers et disponibles sur le marché libre.

* Il est nécessaire que dans le mois d'Octobre de chaque année, les organismes d'Etat ou privés ou des coopératives achètent chez les producteurs à un prix rémunérateur (exemple du CARDER: 60 F le Kg en 1985) au moins 10% de la récolte pour les soustraire à la vente forcée post-récolte et amener le marché libre à offrir un prix qui ne soit plus inférieur aux coûts de production (cf Pfeiffer, 1989). Le stock ainsi constitué sera conservé et réinjecté dans les circuits privés en période de soudure (Avril-Mai-Juin). Ainsi, les producteurs d'une part et les consommateurs d'autre part sont protégés les uns contre la braderie et les autres contre des prix trop élevés et ceci sans que le marché libre soit remis en cause. Dans ce cadre, nous estimons que l'initiative des Anciens Volontaires Allemands qui se proposent de réaliser de tels objectifs avec une coopérative autonome associant les paysans et à partir d'une utilisation optimale des capacités de stockage disponibles est à encourager (voir Dietz, 1990).

3. les capitaux dont disposent les grossistes et les détaillants sont faibles et insuffisantes. Pour pallier cela, ils participent à des tontines comme mode de gestion des affaires et d'accumulation. Il est nécessaire que ce groupe d'opérateurs aient accès à l'épargne et au crédit formels. Or, les caisses officielles de crédit agricole se contentent de collecter l'épargne rurale sans trop se soucier de la placer et ignorent complètement les intermédiaires qui travaillent en aval de l'agriculture (voir Honfoga [1986] et Adéchoubou [1992]). Si le réseau national de caisses régionales et locales de crédit agricole mutuelles actuellement libéré de la tutelle de l'Etat veut stimuler le secteur agricole vivrier et le rendre viable dans le Sud du Bénin en général et dans

le département de l'Atlantique en particulier, il doit pénétrer dans le champ des marchés financiers informels et participer au financement de la distribution des produits vivriers dont le maïs. Ceci aura les conséquences positives ci-après:

- * stimuler les activités des grossistes et détaillants et ainsi offrir des débouchés plus grands et plus sûrs aux producteurs;

- * activer la concurrence dans les circuits de distribution et diminuer les taux de profit réalisés par les intermédiaires;

- * le réseau de caisses de crédit agricole pourra collecter sous forme d'épargne une partie des valeurs accumulées par le commerce et l'orienter vers le financement de la production agricole et le développement des activités rurales.

4. Des mesures doivent être prises pour diminuer les incertitudes et imprécisions qui caractérisent le système. De telles mesures intéressent les secteurs de l'information et la normalisation des instruments de mesure.

- * La circulation de l'information est organisée par les intermédiaires eux-mêmes et peut défavoriser les producteurs et les consommateurs. Les pouvoirs publics ont le devoir de collecter les données sur les produits, les prix et les marchés, les analyser et mettre les résultats à la disposition de tous les partenaires de la chaîne commerciales et favoriser ainsi une plus grande transparence du marché. Il semble que ce soit là la vocation que veut se donner l'Office National des Céréales (voir Dissou, 1991). Dans la pratique, les données seront collectées par un réseau composé des agents des services de contrôle et de conditionnement des produits des CARDER; ensuite, elles sont rassemblées, traitées et analysées au sein de l'ONC et diffusées par les canaux de la radio (stations de Cotonou et Parakou), de la télévision et de la presse d'Etat (*en français et surtout dans les langues nationales*) et de la presse privée. La radio du commandement et le complexe téléphone-télex-téléfax seront

utilisés pour la circulation des messages de la collecte au traitement et à la diffusion. Une telle expérience a été tenté au Sénégal¹ (radiodiffusion) et en Côte d'Ivoire (télévision) avec un certain succès. On pourra s'inspirer de l'expérience des "Services d'Information sur les Marchés" de l'Office Allemand de Coopération Technique (GTZ) en Indonésie (voir Schubert et al. 1988).

* Nous avons montré que la multiplicité des instruments de mesure d'une part et la pratique courante de l'embrassade d'autre part ne servent pas les intérêts des producteurs et sont des obstacles à un meilleur fonctionnement du système de commercialisation. Il est donc nécessaire de penser à une normalisation des mesures et des façons de mesurer. Dans le cadre de l'économie de traite, les producteurs de l'Atlantique sont déjà habitués au système de pesée du café, de l'huile et des amandes de palme. Il faudra que l'Etat, les collectivités locales, les organisations paysannes et les associations de commerçants se concertent pour instaurer progressivement le système de pesée comme service payant disponible sur les places de marché et assuré par des tiers privés. Une telle action est de nature à supprimer les mesures multiples et l'embrassade dans les transactions sur les grains, les farines et les tubercules. Les expériences de l'achat des produits par les organismes publics a montré que les paysans ont toujours préféré aller faire peser leurs marchandises même si le prix est relativement plus bas, convaincu qu'ils sont de pouvoir gagner plus en l'absence de l'embrassade².

5. Des solutions adéquates doivent être trouvées aux autres problèmes que sont les coûts de commercialisation et l'entretien du réseau de marchés. Il faudra donc:

¹ cf Stratégies Alimentaires [1989].

² Cette information nous a été communiquée par A. T., ex-agent de commercialisation dans plusieurs organismes publics.

* réduire les barrages routiers au strict minimum pour espérer voir les coûts de transport diminuer à moyen terme;

* réviser à la baisse la commission fixe perçue sur chaque sac de maïs vendu par les magasiniers opérant dans le marché central Dantokpa de Cotonou sans oublier que leurs charges fiscales doivent être aussi revues à la baisse simultanément;

* diminuer les taxes journalières imposées par les collectivités locales aux détaillants urbains;

* maintenir le réseau de marchés ruraux et urbain en état de bon fonctionnement par l'entretien des pistes renouvées et la réhabilitation de l'infrastructure des places de marché (hangars et autres);

* faire participer les usagers des marchés à la collecte et à la gestion des taxes et droits perçus sur les marchés.

6.3. PERSPECTIVES.

Depuis le renouveau démocratique inauguré au Bénin par la Conférence Nationale de Février 1990, le Gouvernement de Transition (1990-1991) et celui issu des élections pluralistes de Février et Mars 1991 se sont dans le cadre du programme d'ajustement structurel négocié avec le Fonds Monétaire International et la Banque Mondiale efforcés d'élaborer une nouvelle politique agricole qui entend "redéfinir le rôle de l'Etat" et réhabiliter le secteur privé. En ce qui concerne plus spécifiquement les cultures vivrières, cette nouvelle politique se résume comme suit¹:

- réorganiser les caisses de crédit agricole;
- accroître la compétitivité des productions alimentaires: qualité des

¹ cf Jeune Afrique Plus [1991].

produits et satisfaction de la demande urbaine;

- réduire les fluctuations des prix;
- améliorer l'information des agriculteurs sur les flux et les prix;
- maintenir un système libéral de commercialisation des produits vivriers agricoles;
- promouvoir les échanges commerciaux;
- accroître les stocks alimentaires dans les zones rurales;
- réduire les coûts de commercialisation;
- encourager la diversification des cultures.

Ces préoccupations avouées des autorités béninoises se situent dans la même mouvance que nos recommandations qui apparaissent ainsi comme des moyens pour atteindre certaines fins de la nouvelle politique agricole en matière de cultures vivrières.

Une chose est de se donner des intentions avouées, une autre chose est de réaliser effectivement ces intentions. Il faudra tenir compte des intérêts de toutes les parties prenantes en privilégiant l'autonomie des paysans producteurs face aux fonctionnaires d'une part et aux commerçants d'autre part.

B I B L I O G R A P H I E

- Abbott, John C. (1987), *Agricultural Marketing Enterprises for the Developing World*, Cambridge University Press.
- Adéchoubou, M. A. (1990), "Taux d'Intérêt et Viabilité des Caisses de Crédit Agricole", Etude Réalisée pour le Projet de Réhabilitation des Caisses Locales et Régionales de Crédit Agricole (CRCAM/CLCAM), Cotonou, Septembre 1990.
- Adéchoubou, M. A. (1992), " Situation et Résultats des CLCAM et CRCAM au 30-09-91 " Bulletin de Liaison du Réseau des Caisses Locales et Régionales de Credit Agricole Mutuel du Bénin, No 2, Cotonou, Janvier 1992. P.7.
- Ahohoukpanzon, Michel (1986), "Du Café au Palmier à Huile, Deux Expérience de Modernisation Rurale dans la Région d'Allada", Communication au 13ème Congrès Européen de Sociologie Rurale, Braga (Portugal), 1-4 Avril 1986.
- Ahohoukpanzon, Michel (1987), "Approche des causes structurelles de la crise économique et financière de l'Etat au Bénin", essai, CIRES, Université Nationale de Côte d'Ivoire.
- Ahohoukpanzon, Michel (1988), *Le Club des Jeunes Agriculteurs d'Ayou ou l'Impossible Stabilisation de la Jeunesse Rurale en Temps de Crise de l'Economie Paysanne*, Communication au 7ème Congrès Mondial de Sociologie Rurale, Bologna, Italie, Juillet, 1988; reprise dans *Sozialanthropologische Arbeitspapiere*, No 34 (1991), Institut d'Ethnologie, Université Libre de Berlin.
- Anson-Meyer, Monique (1983), "Les Illusions de l'Autosuffisance Alimentaire: Exemples du Bénin, du Ghana, du Nigeria et du Togo", *Mondes En Développement*, Tome 1, No 41/42.

- BAD - Banque Africaine de Développement - (1991), *Rapport sur le Développement en Afrique 1991*, Abidjan.
- Banque Mondiale/World Bank (1981), *Le Développement Accéléré En Afrique au Sud du Sahara*, Washington, D. C. USA.
- Banque Mondiale/World Bank (1984), *Benin, Country Economic Memorandum* in four volumes : - Vol. 1: *Economic Performance and Prospects*; - Vol.2: *The Economic And Social Sectors*; - Vol. 3: *The Public Entreprises sector*; - Vol. 4: *Statistical Appendix*. Report No 4686 - BEN -Washington D. C. USA.
- Banque Mondiale/World Bank (1991), *Le Défi du Développement*, Rapport sur le Développement dans le Monde 1991, Washington D. C.
- BECEAO - Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest - (1986), *Statistiques Economiques et Monétaires*, Nos 267/1978, 355/1986 et 399/1990.
- Berg, Elliot (1983), "The World Bank Report Revisited", *West African Journal of Agricultural Economics*, Vol. 3, No 1.
- Berry, Brian J. L. (1971), *Géographie des Marchés et du Commerce de Détail*, Paris, Armand Colin, Collection U.
- Bhaduri, Amit (1983), *The Economic Structure of Backward Agriculture*, London, Academic Press.
- Biaou, Félix Chabi (1987), *Etude des Marchés Ruraux d'Azovè, Dogbo et Klémè dans le Nord de la Province du Mono*, Thèse d'Ingenieur Agronome, Université National du Bénin.
- Biaou, Gauthier (1991), *Régime Foncier et Gestion des Exploitations Agricoles sur le Plateau Adja, Bénin*, thèse de Doctorat, CIRES/FSE, Université Nationale de Côte d'Ivoire.
- Bienaymé, A. (1980), "commerce international", *Encyclopaediae Universalis*, Vol. 4, P. 748-753.

- Bilaz, R. et Y. Diawara (1981), *Enquête en milieu rural sahélien*, Paris, ACCT et Presses Universitaires de France.
- Blyn, George (1973), "Price Series Correlation as a Measure of Market Integration", *Indian Journal of Agricultural Economics* - Vol. 28 - No 2 - pp 56-59.
- Bremer, Frank - éditeur- (1986), *Les Possibilités de Promotion des Petites Exploitations Agricoles dans la Province de l'Atlantique, République Populaire du Bénin*, Université Technique de Berlin (RFA).
- Bureau Central du Recensement/Bénin (1988), *Les Populations de l'Atlantique*, Cotonou, INSAE.
- Calabre, Serge (1986), *Prix et Conjoncture sur les Marchés à Terme de Produits*, Abidjan, Editions CEDA.
- CARDER ATLANTIQUE (1988), *Les Systèmes de Culture Traditionnels de la Province de l'Atlantique, Rapport de recherche, Programme ESYCTRA*, Abomey-Calavi, Novembre 1988.
- Clodius, R. L. et Muller, W. F. (1961), "Market Structure Analysis, An Orientation for Research in Agricultural Economics", *Journal of Farm Economics*, Vol. 43, No 3, P. 515-553.
- Cochrane, W. W. (1957), "The Market as a Unit of Inquiry in Agricultural Economics Research", *Journal of Farm Economics*, Vol. 39, No 1, P. 21-39.
- Coulon, Alain (1987), *L'Ethnométhodologie*, Paris, Presses Universitaires de France, Collection "Que Sais-Je?".
- Cox, Reavis (1985), "Circuits de Distribution", *Encyclopédie Economique* (J. Greenwald éditeur), Paris, Economica. P. 121-124.
- Cummings Jr, Ralph W. (1968), "Effectiveness of Pricing in an Indian Wheat Market: a Case Study of Khanna, Punjab", *Journal of Farm Economics*, Vol. 50, No 3 - August 1968.

- Davo, Jacques (1985), "Autosuffisance Alimentaire et Développement Rural en République Populaire du Bénin" in Maxime HAUBERT - éditeur - (1985), *Autosuffisance Alimentaire et Structures Sociale en Afrique Noire*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Delgado, C. L. (1985), "Food-Grain Markets Integration in Northern Nigeria: Implications for Subregional Equity Concerns", in ICRISAT (1985), P. 252-261.
- Delgado, C. L. (1986), "A Variance Components Approach to Food-Grain Markets Integration in Northern Nigeria", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 68, No 4, P. 971-9779.
- Dietz, Martin (1990) "Proposition d'un Projet dans la Région d'Allada assisté par l'Association 'Pro-Bénin' d'anciens Volontaires Allemands", Document de Base, Allada, Juillet 1990.
- Dioné, Josué (1990), *Food Security in the Sahel: Review of Existing Studies and Agenda for Future research*, Institute of Sahel - PRISAS - Research Document No 90-02.
- Dissou, M. Y. (1991), *La Commercialisation du Maïs dans le Département de l'Ouémé, efficacité de la formation des prix*, Thèse de Doctorat de 3ème Cycle, CIREF/FSE, Université Nationale de Côte d'Ivoire.
- Eastman, Byron D. (1984), *Interpreting Mathematical Economics and Econometrics*, London, Macmillan.
- Eicher, Carl K. et Baker, Doyle C. (1984), *Etude Critique de la Recherche sur le Développement Agricole en Afrique Subsaharienne*, IDRC Manuscripts Reports, No 100.
- Elwert, Georg (1983), *Bauern und Staat in Westafrika. Die Verflechtung sozioökonomischer sectoren am Beispiel Bénin*, Frankfurt/M, Campus.
- Faminow, M. D. et Benson, B. L. (1990), "Integration of Spatial Markets", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 72 - No 1 - 49-62.

- Fanou, Louis K. (1991) L'Analyse des Performances du Système de Commercialisation des Produits Vivriers au Bénin. Le cas du Maïs et du Gari dans le Département du Mono, manuscrit de Thèse de Doctorat, CIRES, Abidjan.
- Franklin et Terry (1985), *Principes du Management*, Paris, Economica.
- Frey-Nakonz, Regula (1986), *Du Prestige au Profit, deux Etudes sur l'Intégration des Femmes à l'Economie de Marché au Sud du Bénin*, Saarbrücken, Breitenbach (original en Allemand).
- Godin, Francine (1985), *Bénin, 1972-1982, La Logique de l'Etat Africain*, Paris, L'Harmattan.
- Goldman, Richard H. (1974), "Seasonal Rice Prices in Indonesia, 1953-1969: an Anticipatory Price Analysis", *Food Research Institute Studies*, Vol. 13 - No 2 PP 99-143.
- Gould, J-P et C. E. Fergusson (1984) *Théorie Microéconomique*, Paris, Economica.
- Guezó, Anselme (1978), *Commerce Extérieur et Evolution Economique au Dahomey, 1818-1900*, Mémoire d'Histoire, Université Nationale du Bénin.
- Gujarati, Damodar N. (1988), *Basic econometrics*, second edition, New-York, Mc Graw-Hill.
- Guyer, Jane I. (1990); "Le rôle des femmes dans le développement" in Berg, J. R. et J. S. Whitaker. - éditeurs - *Stratégies pour un Nouveau Développement en Afrique*, Paris, Economica, P. 373-399.
- Harriss , Barbara (1979), "There is a Methode in my Madness: Or is it Vice Versa? Measuring Agricultural Markets Performance", *Food Research Institute Studies*, Vol. 17 Vol. 17 - No 2 - P. 197-218.
- Harriss, Barbara (1980), *The Marketing of Foodgrains in West-Africa Sudano-Sahelian States: An Interpretive Review of Litterature*, University of East Anglia, (Document^s soumis à l'ICRISAT).

- Harriss, Barbara (1985), "Agricultural Markets and Intersectoral Ressources transfers: Case from the Semi-Arid Tropics of Southeast India", in ICRISAT (1985) - P. 279-301.
- Hayami, Yujiro (1990), "la communauté rurale, le marché et l'Etat", *Economie Rurale*, No 196, Mars-Avril 1990, P. 49-56.
- Hays, H. M. et McCoy, J. H. (1978), "Food Grain Marketing in Northern Nigeria: Spatial and Temporal Performance", *The Journal of Development Studies*, Vol. 14 - No 2.
- Heytens, Paul J. (1986), "Testing Market Integration", *Food Research Institute Studies*, Vol. 20 - No 1 - P. 25-41.
- Honfoga, B. (1986), *Etude Economique et Econométrique des prix et de la Commercialisation des produits vivriers dans le Département de l'Atlantique. Etude de cas dans les Districts ruraux de Toffo et Zè.*, Thèse d'Ingénieur Agronome, Université Nationale du Bénin.
- ICRISAT - International Crops Research Institute for Semi-Arid Tropics - (1985), *Agricultural Markets in Semi-Arid Tropics*, Pancheru, India.
- Igué, O. J. (1985), *Rente Pétrolière et Commerce de Produits Agricoles à la Périphérie du Nigeria, le cas du Bénin et du Niger*, Montpellier, INRA.
- INSAE - Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique - (1983), *Enquête Budget à Cotonou, Présentation des Premiers Résultats*, Cotonou, Juin 1983 (document ronéoté).
- IPD - Institut Panafricain pour le Développement - (1981), *Comprendre une Economie Rurale*, Paris, l'Harmattan.
- Janssen, Marteen et Perthel, Dirk (1990), "Seasonal and Regional differences in Agricultural Supply Response in Benin", *European Review of Agricultural Economics*, Vol. 17 - No ? - P. 407-420.

- Jeune Afrique Bis (1991), "Bénin: La Démocratie en Chantier", *Jeune Afrique* - No 1616-1617 - Décembre 1991 - pp 139-177.
- Johnston, J. (1984), *Econometrics Methodes*, The McGraw-Hill Book Company, Singapore, International Student Edition.
- Jones, W. O. (1968), "The Structure of Staple Food Marketing in Nigeria as Revealed by Price Analysis", *Food Research Institute Studies*, Vol. 8 - No ? - P. 95-123.
- Jones, W. O. (1972), *Marketing Staple Food Crops in Tropical Africa*, Ithaca, Cornell University Press.
- Jones, W. O. (1984), "Economic Tasks for Food Marketing Boards in Tropical Africa", *Food Research Institute Studies*, Stanford University, Vol. 19, No 2.
- Jones, W. O. (1987), "Food-Crop Marketing Boards in Tropical Africa", *The Journal of Modern African Studies*, Vol. 23 - No 3 - P. 375-402.
- Kane, J. M. (1971), *Statistique Economique et Econometrie*, Paris, Armand Colin, Collection U.
- Kolhs, R. L. et Uhl, J. N. (1985), *Marketing of Agricultural Products*, New York, Macmillan Publishing Company.
- Koutsoyiannis, (1971), *Theory of Econometrics*, The English Language Book Society / The MacMillan Book Company.
- Lançon, Frédéric (1989) "Centres Urbains Secondaires et Commercialisation des produits vivriers au Togo", *Economie Rurale* - No 190 - Mars-Avril 1989, pp 33-39
- Larousse, (Le Petit) [1989], *Dictionnaire de la langue française*, Paris, Librairie Larousse.
- Lelart, Michel (1989) "L'Epargne Informelle en Afrique: les Tontines Béninoises" *Revue Tiers-Monde* No 118, Avril-Juin 1989, pp 271-298.

- Lelart, Michel - éditeur - (1990), *La Tontine, Pratique Informelle d'Épargne et de Crédit dans les Pays en Développement*, Paris, AUPELF-UREF, John Libbey Eurotext
- Lele, Uma (1967), "Market Integration: A Study of Sorghum Prices in Western India", *Journal of Farm Economics*, Vol. 49, No 1, Part I, P.147-159.
- Lele, Uma (1971), *Food grain Marketing in India, Public Policy and Private Performance*, Ithaca, Cornell University Press.
- Lutz, Clemens (1989), "L'Analyse du Fonctionnement des Marchés: Comment estimer leur Efficacité? Les Marchés de Maïs au Bénin en 1988", Communication au Séminaire Européen Des Economistes Agricoles, CIRAD, Montpellier, Mai, 1989.
- Maddala, G. S. (1977), *Econometrics*, Singapour, McGraw-Hill Book Company, International Student Edition.
- Malinvaud, Edmond (1982), *Leçons de Théorie Microéconomique*, Paris, Dunod, 385 pages.
- Marcelin, J. (1980), "Distribution (Economie)", *Encyclopaediae Universalis*, Paris, Vol. 5 - P. 701- 706.
- Mellor, John (1971), "Foreword" in Uma Lele (1971).
- Mondjannagni, Comlan Alfred (1977), *Campagnes et Villes au Sud de la République Populaire du Bénin*, Mouton (La Haye) et ACCT (Paris).
- Nyateng V. K. et G. J. Van Apeldoorn (1971), *The Farmer and The Marketing of Foodstuffs*, Research Report, University of Ghana, Lagone.
- OCDE - Organisation de Coopération et de Développement Economique - (1981) *L'Analyse des Marges de Commercialisation des Produits Alimentaires : Objectifs, Méthodes, Utilisation*, Paris
- OCDE (1982), *Formation des Prix et Systèmes Agricoles*, Paris.
- Perrault, Paul T. (1983) "Discussion Paper", *West African Journal of Agricultural Economics*, Vol. 3 - No 1.

- Pindyck, R. S. et D. L. Rubinfeld (1981), *Econometric Models and Economic Forecasts*, Singapoor, Mac Graw Hill, international student edition.
- Polzer, Verena (1981), *La Situation Economique de la Paysannerie dans la Province de l'Atlantique, République Populaire du Bénin*, Mémoire de DEA, Institut National d'Agronomie, Paris.
- Pfeiffer, Verena (1988), *Agriculture au Sud du Bénin, Passé et Perspectives*, Paris, l'Harmattan.
- Preuss, H-J A et Weltzien, C. C. (1990), *L'Evolution des Prix des Produits Agricoles au Sud du Bénin de 1979 à 1990*, Abomey-Calavi, Projet Bénino-Allemand de Développement Rural, CARDER-ATLANTIQUE, Juillet 1990.
- Purcell, Wayne (198), *Agricultural Marketing: Systems, Coordination, Cash and Future Prices*, Reston, Reston Publishing Company, Inc. USA.
- Raju V. T. et Von Oppen, M. (1982), "Marketing Efficiency for Selected Crops in Semi-Arid Tropical India", Working Paper, ICRISAT, Patancheru, India.
- Ravallion, Martin (1986), "Testing Markets Integration", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 68 - No 1 - P. 102-109.
- Ravallion, Martin (1987), *Market and Famines*, Oxford, The Clarendon Press.
- Robert (Le Petit) [1981], *Dictionnaire de la Langue Française*, Paris, Editions Robert.
- Schubert, Bernd et al. (1988), *Agricultural Market Information Service*, Bonn, GTZ et BMZ (RFA).
- Sègbènou, René M. (1982) *De l'Agriculture au Commerce: Procès de Transformation/Destruction de l'Economie Paysanne dans le District d'Avrankou*, Thèse de Doctorat, Faculté de Sociologie, Université de Bielefeld (RFA.)

- Sèmondji, Jean-José (1990), "Le CARDER-Atlantique Appuie la Construction des Pistes", *Quotidien Ehuzu*, No du 30 Avril 1990.
- Shepherd, Geofroy S. (1954), *Marketing Farm Products*, Iowa State College Press.
- Sherman, Jacqueline S. (1984), *Grain Markets and the Marketing Behavior of Farmers: A Case Study of Manga, Upper Volta*, CRED - University of Michigan.
- Sherman, Jacqueline S. (1985), "Food Grain Marketing in Burkina Faso", in ICRISAT (1985) - P. 81-95.
- Snedecor, G. et Cochran W. G. (1984), *Méthodes Statistiques*, Paris, Association de Coopération Technique Agricole - ACTA -. (traduit de l'anglais).
- Stigler, George (1972), *Théorie des Prix*, Paris, Dunod.
- Stratégies Alimentaires (1989), supplément à La Lettre de SOLAGRAL, No 29, Sept-Oct. 1989.
- Thakur, D. S. (1974), "Foodgrain Marketing Efficiency: A Case Study of Gujarat", *Indian Journal of Agricultural Economics*, Vol. 29 - no 4.
- Tilburg, A. Van (1990), *Les Commerçants du Maïs et du Gari des grands Marchés dans le Nord de la Province du Mono, Bénin*, Rapport de Recherche, Université Agronomique de Wageningen.
- Timmer, C. Peter, Falcon et Pearson (1986), *Analyse de la Politique Alimentaire*, Paris, Banque Mondiale - Economica.
- Timmer, C. Peter (1988) *Getting Prices Right*, Ithaca, Cornell University Press.
- Tomek, W. G. et Robinson, K. L. (1981), *Agricultural Products Prices*, Ithaca, Cornell University Press.
- Wong, Diana (1978), *Peasants and State in Benin*, Mémoire de Sociologie, Université de Bielefeld, R. F. A.
- World Bank: voir Banque Mondiale.