

REPUBLIQUE DU BENIN

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI (UAC)



FACULTE DES SCIENCES AGRONOMIQUES (FSA)

Projet "Infant Foods From Local Resources (INFLOR)"

Rapport d'étude des circuits de commercialisation des produits agro-
alimentaires entrant dans la formulation de la farine INFLOR

Réalisé par :

Dr. Ir. KPENANVOUN C. Sylvain

HOUNNOU E. Fèmi, MSc

MAHOUSSE F. Elisée, MSc

Octobre, 2017

Table des matières

Liste des tableaux et figures	iv
Liste des figures	vi
1. Introduction.....	1
2. Méthodologie	2
2.1. Méthodes de collecte des données	2
2.1.1. Echantillonnage.....	2
2.1.2. Techniques et outils de collectes.....	5
2.2. Méthodes de traitement et d'analyses des données	6
3. Production des produits agroalimentaires au Bénin	6
3.1. Production du maïs	6
3.1.1. Tendance du niveau de production du maïs au Bénin	6
3.1.2. Caractéristiques des exploitations de maïs visitées	7
3.2. Production du soja	8
3.2.1. Evolution du niveau de la production du soja au Bénin	8
3.2.2. Caractéristiques des exploitations de soja visitées.....	9
3.3. Production du sorgho.....	10
3.3.1. Tendance du niveau de production du sorgho au Bénin	10
3.3.2. Caractéristiques des exploitations du sorgho visitées	11
3.4. Production d'arachide.....	12
3.4.1. Tendance du niveau de production de l'arachide au Bénin	12
3.4.2. Caractéristiques des exploitations d'arachide enquêtées	13
3.5. Production de la pulpe et de la poudre de baobab	14
3.6. Offre de petit poisson au Bénin	16
3.7. Organisation des producteurs de produits agroalimentaires.....	16
3.8. Evolution des prix du maïs, soja, sorgho et arachide au Bénin de 2000 à 2016	16
4. Commercialisation des produits agro-alimentaires	22
4.1. Mise au marché du maïs par les producteurs.....	22
4.2. Mise au marché du soja par les producteurs.....	23
4.3. Mise au marché du sorgho et de l'arachide par les producteurs.....	24
4.3. Formes et lieux de commercialisation des produits agro-alimentaires et provenances des acheteurs.....	25
4.4. Acteurs de la commercialisation.....	30
4.2.2. Unités de mesures	35

4.3. Circuit de commercialisation des produits agroalimentaires	36
4.4. Commercialisation de la pulpe et de la poudre de baobab	36
4.5. Commercialisation des petits poissons fumés-séchés	37
4.5.1. Période d'abondance et de rareté de poissons fumés-séchés	37
4.5.1. Variation des prix d'achat et de vente de poissons fumés-séchés.....	38
4.6. Modes de transaction	38
4.6.1. Stratégies de transactions sur le marché au niveau des producteurs.....	39
4.6.2. Stratégies de transactions sur le marché au niveau des commerçants	42
4.6.3. Transactions des produits agroalimentaires (maïs, soja, sorgho et arachide) sous contrat	43
4.6.4. Termes du contrat	46
4.7. Perceptions des producteurs et commerçants sur les contrats de transactions	48
4.7.1. Producteurs et commerçants non participants aux contrats	48
4.7.2. Producteurs et commerçants participants aux contrats	49
4.8. Stratégies d'achat/vente des produits agroalimentaires sous contrat.....	50
5. Contraintes liées à la production et à la commercialisation des produits agroalimentaires	51
5.1. Au niveau des producteurs	51
5.2. Au niveau des commerçants	52
6. Recommandations et cahier de charge pour l'approvisionnement des produits agricoles.....	53
6.1. Recommandations	53
6.2. Cahier de charges d'approvisionnement en produits agroalimentaires	54
7. Conclusion	59
Références bibliographiques	60

Liste des tableaux et figures

Tableau 1 : Répartition des producteurs suivants le produit et la commune	4
Tableau 2: Répartition des commerçants suivants le produit et la commune	5
Tableau 3: Proportion de la vente du maïs sous contrat et sur marché	7
Tableau 4: Superficies et quantités du maïs au niveau des exploitations des producteurs rencontrés	8
Tableau 5: Proportion de la vente du soja sous contrat et sur marché	9
Tableau 6 : Superficies et quantités du soja au niveau des exploitations des producteurs enquêtés	10
Tableau 7: Proportion de la vente du sorgho sous contrat et sur marché.....	11
Tableau 8: Superficies et quantités du sorgho au niveau des exploitations des producteurs rencontrés	12
Tableau 9: Proportion de la vente de l'arachide sous contrat et sur marché.....	13
Tableau 10 : Superficies et quantités d'arachide au niveau des exploitations des producteurs rencontrés	14
Tableau 11: Appartenance à une organisation	16
Tableau 12 : Prix moyen et taux d'accroissement du prix de maïs dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)	18
Tableau 13 : Prix moyen et taux d'accroissement du prix du soja dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)	19
Tableau 14 : Prix moyen et taux d'accroissement du sorgho dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)	20
Tableau 15 : Prix moyen et taux d'accroissement d'arachide dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)	22
Tableau 16: Quantité du maïs vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance	23
Tableau 17 : Quantité du soja vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance	23
Tableau 18 : Quantité du sorgho vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance	24
Tableau 19: Quantité d'arachide vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance	25
Tableau 20: Formes de commercialisation des produits agroalimentaires au Nord du Bénin	26
Tableau 21: Lieux de commercialisation des produits agroalimentaires au Nord du Bénin ..	27
Tableau 22 : Provenances des acheteurs dans la région Nord du Bénin	28
Tableau 23: Formes de commercialisation des produits agroalimentaires au Centre du Bénin	28
Tableau 24: Lieux de commercialisation des produits agroalimentaires au Centre du Bénin	29
Tableau 25: Provenances des acheteurs dans la région Centre du Bénin	29
Tableau 26: Formes de commercialisation des produits agroalimentaires au Sud du Bénin ..	30
Tableau 27: Lieux de commercialisation des produits agroalimentaires au Sud du Bénin	30
Tableau 28: Provenances des acheteurs dans la région Sud du Bénin.....	30
Tableau 29: Caractéristiques des catégories de commerçants	33
Tableau 30: Types de commerçants suivants les produits agroalimentaires	34

Tableau 31: Différents clientèles selon les produits des commerçants rencontrés	35
Tableau 32 : Proportion des producteurs qui vendent juste après la récolte suivant les produits	39
Tableau 33: Proportion des producteurs qui vendent habituellement leur produit juste après la récolte	40
Tableau 34: Type de structures de stockages.....	41
Tableau 35 : Expériences dans la contractualisation de vente et d'achat des produits	44
Tableau 36: Raisons de vendre ou d'acheter des produits agroalimentaires	45
Tableau 37: forme des contrats selon les acteurs.....	46
Tableau 38 : Quantités de produits vendues sous contrat	46
Tableau 39 : Eléments des contrats de vente et d'achats des producteurs et commerçants....	47
Tableau 40 : Proportion de non-respect des contrats et les formes de gestion des conflits	48
Tableau 41 : Type de clientèle des producteurs sous contrat.....	48
Tableau 42: Raisons de non recours au contrat de commercialisation	49
Tableau 43: Contenu possible du contrat à signer	50
Tableau 44 : Importance des problèmes rencontrés par les producteurs en rapport aux aspects de la production et de la vente des produits agroalimentaires.....	52
Tableau 45: Importance des problèmes rencontrés par les commerçants liés aux aspects de la commercialisation des produits agroalimentaires	53

Liste des figures

Figure 1: Composition centésimale de la formulation de la farine infantile	2
Figure 2: Evolution de la production (tonnes) du maïs au Bénin durant la période 2000 à 2016	7
Figure 3: Evolution de la production du soja au Bénin durant la période 2000 à 2016	9
Figure 4: Evolution de la production du sorgho au Bénin durant la période 2000 à 2016	11
Figure 5: Evolution de la production d'arachide au Bénin durant la période 2000 à 2016	13
Figure 6: Evolution du prix moyen du maïs au Bénin de 2000 à 2016	17
Figure 7: Evolution du prix moyen du soja au Bénin de 2000 à 2016	19
Figure 8: Evolution du prix moyen du sorgho au Bénin de 2000 à 2016	20
Figure 9: Evolution des prix moyens d'arachide grain au Bénin de 2000 à 2016	21
Figure 10: Circuit de commercialisation des produits agroalimentaires au Bénin	36
Figure 11: Proportion de producteurs et commerçants ayant commercialisé sous contrat	43

Résumé exécutif

L'état sanitaire des enfants est souvent apprécié par la qualité des aliments qu'ils consomment. En effet, un enfant qui ne consomme pas une alimentation équilibrée pourrait manquer de certains nutriments capitaux pour son développement physique, psychologique et mental. Au Bénin, la malnutrition est un fait qui sévit avec acuité dans certaines communes du pays. Pour contribuer à sa réduction, plusieurs institutions et structures usent de différentes stratégies. Pour cette étude, il s'agit de mettre en place une formulation de bouillie à base de ressources produites localement afin d'assurer sa disponibilité et la qualité des produits entrant dans sa fabrication.

Cette étude est basée sur une approche participative des grands commerçants et producteurs du maïs, soja, arachide, sorgho, du baobab et de petits poissons fumé-séché. Elle a porté sur 145 grands producteurs dont 40 producteurs du maïs, 35 producteurs du soja, 35 producteurs du sorgho et 35 producteurs d'arachide, et 94 grands commerçants enquêtés dans les marchés des communes d'Abomey-Calavi, Banikoara, Nikki, Parakou, Kandi, Cotonou, Ouidah. La collecte des données a été réalisée à l'aide de questionnaires durant la période du 29 mai au 30 juin 2017.

Il résulte que la quantité maximale du maïs obtenue par producteur lors de la campagne 2016-2017 est de 1500 sacs de 100 kg avec une moyenne de 207 sacs. La quantité moyenne de maïs vendue sous contrat (31 sacs de 100kg) est inférieure à la quantité moyenne échangée sur le marché (112 sacs de 100kg).

La production moyenne du soja avoisine 59 sacs de 100 kg. Contrairement au maïs, la quantité moyenne de soja commercialisée sur le marché (44 sacs de 100 kg) avoisine les 4/5 de la quantité totale vendue.

La production moyenne du sorgho avoisine près de 48,30 sacs de 100 kg. Le sorgho est essentiellement vendu sur le marché soit 97,14 % de la vente totale.

La production moyenne d'arachide est de 64 sacs de 100 kg lors de la campagne agricole 2016-2017 avec une variation de 5 à 300 sacs de 100 kg chez les producteurs. La vente d'arachide tout comme le sorgho est essentiellement orienté vers le marché.

Les gousses de baobab ou les poudres de baobab sont principalement produites dans les communes de Djougou, Ouaké, Boukombé, Natitingou, Kandi, Tanguiéta, Malenville,

Tchaorou, et Parakou. Une faible proportion de ce produit est aussi observée dans le centre (Dassa-Zoumè) et le sud (Zakpota). Le mois de décembre et le début du mois de mars sont les périodes de fortes productions de la pulpe et de la poudre de baobab. Les commerçants achètent en moyenne 8 sacs de 100 kg au cours d'un déplacement pour l'approvisionnement. Ils vendent pour la plupart aux détaillants (88,7 %) et aux petites unités de production du jus d'ananas (100 %). Les plastiques de 1,5 L coûtent 500 FCFA dans les lieux de production. Le prix d'achat d'un kg de la poudre de baobab est 290 FCFA auprès des collecteurs ou des grossistes résidents dans les lieux de production. Les prix d'achat minimum et maximum d'un kilogramme de la poudre sont de 200 à 420 FCFA respectifs. Les commerçants vendent le kg de la poudre de baobab entre de 500 à 800 FCFA dans la ville de Cotonou et ses environs. D'autres commerçants vendent la poudre de baobab à 65 000 FCFA le sac 120 kg (marché Dantokpa).

Les petits poissons sont plus rencontrés dans les marchés de Ouidah (Pahou), de Cotonou (Dantôkpa) et de Porto-Novo (Djassin tôkpa). Plus de la moitié des commerçantes (57,13 %) s'approvisionnent une fois par mois à cause de la concurrence sur le marché de vente. Pendant la période de rareté, l'approvisionnement se fait surtout tous les deux mois et plus. Le prix d'achat d'un panier est 100 000 FCFA. Il y a aussi des paniers dont la contenance coûte à l'approvisionnement 50 000 FCFA, 30000FCFA, 22 000 FCFA et même 10 000 FCFA. Pour la vente de petits poissons fumés-séchés aux détaillants, le prix unitaire maximal pour une bassine selon la mesure est soit 12 000 FCFA pour une petite bassine et 90 000 FCFA pour une grande bassine. Le prix minimum pour ces unités de mesure est de 7000 FCFA et 50 000 FCFA. Pour la cession de petits poissons fumés-séchés aux consommateurs, le prix maximum moyen de la vente avec l'unité de mesure roba (plastique) est de 13 000 FCFA contre 11 000 FCFA pour le prix minimum moyen. L'autre unité comme le togolo est vendue entre 850 et 1000 FCFA.

On note que la majorité des producteurs enquêtés (64 %) ne sont pas membre d'une organisation. Cette situation indique le faible engouement des producteurs à intégrer les organisations, une faible coordination dans leurs coopérations.

La quantité moyenne approvisionnée en maïs est de 90 sacs de 120 kg en période d'abondance contre 32 sacs en période de rareté. Pour la vente du maïs, 6,25 % des commerçants (collecteurs) ne commercialisent pas en période d'abondance afin de bénéficier

de l'évolution du prix des produits. Le nombre maximum vendu est de 100 sacs de 100 kg en période d'abondance et 130 sacs de 100 kg en période de rareté.

En période d'abondance, les commerçants du soja achètent en moyenne 37 sacs contre 28 sacs de 100 kg en période de rareté. Pour les deux périodes, les commerçants vendent entre 0,25 et 50 sacs de 100 kg par année. En période d'abondance comme en période de rareté, la quantité moyenne vendue par jour est d'environ 7 sacs de 100 kg.

Les quantités maximales achetées sont de 80 et 75 sacs de 120 kg respectivement pour le sorgho et l'arachide en période de l'abondance. A l'opposé, les quantités maximales vendues par jour sont réalisées en période de rareté. De surcroît, certains commerçants n'exercent l'activité de commercialisation du sorgho en période de rareté et d'autres la commercialisation du sorgho et de l'arachide en période d'abondance.

Au nord du Bénin, le maïs, le soja sont vendus uniquement sous forme grain ou graine par l'ensemble des producteurs. Par contre, l'arachide est commercialisée sous deux formes à savoir : en coque (100 % des producteurs d'arachide vend l'arachide sans décortiquer) et en grain (14,2 %). Le sorgho est vendu sous trois formes : en panicule (3,6 % des producteurs), non vannée (3,6 % des producteurs), et en grain (96,4 % des producteurs). Aucun producteur rencontré ne cède son produit sur pied dans les champs (vente en herbe), les ventes sont réalisées après les récoltes des produits.

En ce qui concerne les lieux de vente, 86,8 % des producteurs, tous produits confondus, commercialisent leurs produits à domicile ou bord champ. Pour le sorgho, les producteurs (25 %) le commercialisent hors du lieu de production.

Les collecteurs, les grossistes (locaux et urbains) constituent l'essentiel de la clientèle des producteurs des produits agroalimentaires du Nord.

Au centre du Bénin, le maïs et le sorgho sont commercialisés sous forme grain et l'arachide est commercialisé en coque (100 %). Le soja par contre, est commercialisé sous forme grain (92,9 %) et en panicule (7,1 %). Le maïs, le soja, le sorgho et l'arachide sont commercialisés à domicile ou au lieu de production dans 62,2 % des cas. Le soja et le sorgho sont les produits commercialisés dans les marchés locaux du village (respectivement 7,1 et 28,6 % des cas).

Au sud Bénin, les producteurs du Sud du Bénin commercialisent leurs produits sous deux formes que sont : en coque et en grain. Comme dans les autres régions, l'ensemble des

producteurs du maïs commercialise sous forme grain, le constat est le même au niveau des producteurs du soja. Il est à noter qu'aucun producteur ne vend son produit sous forme non vannée, non déspathé ou non récolté (vente en herbe). Pour les lieux de vente, l'ensemble des producteurs vend la totalité de leurs produits à domicile ou sur le lieu de production (bord champ).

Environ 40 % des collecteurs sont instruits avec un niveau d'instruction faible (niveau primaire) et 60 % d'entre eux ont contracté au moins une fois de crédit. Tous les collecteurs (dont 30 % ayant eu recours au moins une fois au contrat pour la commercialisation des produits agroalimentaires) désirent participer à un contrat de vente au cas où une opportunité se présenterait.

Pour les collecteurs-grossistes, le désir de vendre les produits agroalimentaires sous contrat à un commerçant est exprimé à 60 % et à 95 % avec une entreprise.

Quant aux grossistes, elles souhaitent toutes se mettre en relation avec une entreprise ou un commerçant pour la vente sous contrat de leurs produits agroalimentaires.

Au Nord du Bénin, les instruments de mesure recensés sont : Agoué (3), Pom (environ 4 togolo), Winnéré (40 Togolo), Paï (4 Togolo), Yoroukou (2,5 Togolo), Bassia (20 ; 25 ; 30 Togolo), Roba (, Zarka (4,5 Togolo), Togolo (assimilé à 1kg), Kpingelé, Sakagou (3 Togolo), Wataré et les sacs polyéthylène (100kg, 120kg). Ces instruments sont très peu diversifiés au Centre du pays : Tchaga, Sôgô, Togolo, Bassia (Bassine) et les sacs de polyéthylène (100 kg, 120kg). Par rapport au Sud du pays, les produits agroalimentaires sont mesurés à l'aide des instruments tels que : Sôgô (3 Togolo), Bassine, Togolo, Allaca (5 Togolo) et les sacs de polyéthylène (100 kg, 120kg).

Sur la période de 2000 à 2016, le prix moyen du maïs est plus élevé (162 FCFA/kg) au sud du pays comparativement aux autres régions. Le taux d'accroissement annuel moyen dans le sud du pays est de 3,29 % sur les marchés d'Azovè, Dantokpa, Ouando et Kétou. Dans le nord-ouest représenté par les marchés du Cobly, de Natitingou, de Malanville et de Djougou, le prix du maïs a connu un taux d'accroissement annuel de 1,1 %. Les régions du centre et du nord-est ont enregistré un faible taux d'accroissement annuel du prix du maïs

De 233 FCFA en 2000, le prix du soja a connu des mouvements de haut et bas pour atteindre 362 FCFA en 2015. En dehors de l'année 2000, le prix de soja est plus faible en 2008 (241 FCFA) et 2011 (247 FCFA). L'accroissement moyen annuel du prix du soja dans les

régions révèle que le prix du soja augmente 2,03 % par an dans le sud du pays. Cet accroissement est plus faible dans le nord-ouest (0,19 %) et est (0,19 %) du Bénin.

Le prix du sorgho a connu une tendance haussière durant la période 2000 à 2016. L'évolution du prix moyen du sorgho a enregistré deux pics en 2005 (248 FCFA/kg) et 2008 (260 FCFA/kg), avant de se stabiliser à partir de l'année 2012 (autour de 260 FCFA/kg). Il ressort que le prix moyen de ce produit est plus élevé au sud. Le centre du pays arrive à la deuxième position avec un prix moyen de 205 FCFA/kg, suivi des régions nord-ouest (165 FCFA/kg) et nord-est (158 FCFA/kg). L'accroissement annuel du prix de sorgho est de 2,3 % au sud et 0,6 % dans les autres régions (centre, nord-ouest et nord-est).

L'évolution du prix moyen d'arachide graine au Bénin au cours de 2000 à 2016 a une tendance très haussière. En effet, le prix moyen d'arachide variait autour de 400 FCFA le kg jusqu'en 2007. Mais à partir de 2008, le prix moyen du produit a subi une augmentation nette pour s'osciller autour 650 FCFA/kg. Le taux d'accroissement du prix moyen au cours de la période 2000 à 2016 est 3,8 % au sud, largement supérieur au taux d'accroissement de ce même prix dans le centre (0,1 %), le nord-ouest (0,5 %) et le nord-est (0,2 %).

Il s'est dégagé de l'étude deux circuits de commercialisations des produits agroalimentaires. L'un liant les producteurs aux entreprises ou grandes sociétés et l'autre liant les producteurs aux consommateurs. Les transactions sous contrat se réalisent plus au niveau du premier circuit.

En ce qui concerne les stratégies de vente, la vente des produits agroalimentaires se fait beaucoup plus pendant la période d'abondance. Cette façon de faire consiste à un bradage d'une partie de la production pour la satisfaction de certains besoins. Le plus grand nombre des producteurs des produits agroalimentaires (95,2 %) cède une partie ou l'ensemble de leur production juste après les récoltes. Les raisons qui poussent les producteurs à agir de la sorte sont le risque de pertes post-récolte (2,9 %), l'obtention du meilleur prix à la vente (5,8 %) et le manque des structures de stockage (17,4 %).

La vente des produits agroalimentaires par déstockage progressif des récoltes est la seconde stratégie utilisée par les producteurs. Ces derniers adoptent cette stratégie afin de vendre une partie de leur production juste à la récolte et de stocker le reste de leur produit qu'ils utilisent pour la consommation et la vente en cas de besoins. Le déstockage pour la vente est plus observé en période de rareté afin de bénéficier de l'évolution des prix au cours du temps.

La troisième et dernière stratégie est la vente des produits agroalimentaires en période de rareté. Cette stratégie consiste à stocker les produits agroalimentaires récoltés et à attendre la période de rareté pour les vendre. Les produits sont stockés en moyenne pendant 5 à 8 mois dans les structures de stockage. La période de rareté est variable en fonction des différents produits agroalimentaires et des régions du pays. Ainsi, la période de rareté du maïs est de mai à juillet au nord, mars à juillet au centre et au sud du Bénin. Le soja se raréfie pendant les mois de juin à août au Nord et d'avril à août au centre et au sud du pays. En ce qui concerne l'arachide, son prix est élevé pendant les mois d'avril à juin au nord et de mars à juillet au centre et au sud du Bénin. Le sorgho quant à lui coûte cher entre le mois d'avril et d'août.

Le maïs est abondant au nord entre le mois de novembre et février ; au centre et au sud de juillet à septembre et de décembre à janvier. Le soja est abondant au nord entre les mois de décembre et de février, au centre et au sud entre les mois de novembre et de janvier. Quant à l'arachide, il coûte moins cher entre les mois de décembre et de janvier au nord et entre les mois de juillet et d'août dans le centre et sud du pays.

La transaction des produits agroalimentaires, il est constaté que 58,8 % des producteurs du maïs et 23,5 % des producteurs du soja vendent leurs produits sous contrat. Le nombre de producteurs du sorgho et d'arachide qui commercialisent sous contrat est faible. Au niveau des commerçants rencontrés, tous les quatre produits agroalimentaires sont achetés sous contrat à proportion variable. Par ailleurs, peu de commerçants vendent sous contrat. Ainsi, 12,5 % et 18,8 % des commerçants commercialisent respectivement avec des entreprises et d'autres commerçants. L'arachide est plus commercialisée sous contrat entre les commerçants eux-mêmes (50 %).

L'expérience moyenne des producteurs dans la participation au contrat de vente des produits agroalimentaires est de 7 ans variant entre 2 et 15 ans.

Il ressort que les producteurs se tournent vers le contrat premièrement (55,9 %) parce qu'ils pensent que les contrats abaissent les coûts de recherche des acheteurs. La seconde raison (52,9 %) est l'obtention de financement pour la rémunération de la main-d'œuvre extérieure.

Du côté des commerçants, la garantie de meilleurs prix à la production/vente (80,8 %), la planification des approvisionnements (73,1 %) et la baisse des coûts de recherche de producteurs (69,2 %) sont les principaux arguments qui persuadent la majorité des commerçants à opter pour l'achat ou la vente des produits agroalimentaires sous contrat.

Moins du quart des producteurs (23,5 %) et des commerçants (23,1 %) sont actuellement sous contrat de vente des produits agroalimentaires. Or, presque la moitié des commerçants (42,3 %) achètent leurs produits sous contrat. En ce qui concerne les formes de contrat, l'ensemble des producteurs sous contrat a opté pour le contrat oral contrairement au 8,8 % d'entre eux qui ont participé à des contrats écrits. Au niveau des commerçants, les contrats d'achat et de vente sont uniquement sous la forme orale dont 64,4 % pour la vente et 38,5 % pour l'achat des produits. Il ressort des informations précédentes que les contrats de vente et d'achat des produits agroalimentaires sont des contrats non écrits.

Les contrats de vente des producteurs portent sur la forme (76,5 %), la quantité (73,5 %) et la qualité (58,8 %) du produit à livrer et la période de livraison (85,3 %). Pour les éléments ayant trait aux prix, on note la négociation du prix au moment de la vente juste avant la livraison (58,8 %) et la détermination du prix par le marché à la période de vente. Seulement 23,5 % des producteurs ont eu des contrats dont le prix a été fixé dans le contrat. Par ailleurs, il est constaté que les contrats contiennent peu d'éléments de coercition (2,9 % accords de résolution des conflits et aucun sur les pénalités de non-respect des clauses). Au niveau des commerçants, les éléments sont presque semblables avec ceux des producteurs. Seulement, 50 % des commerçants ont ajouté que le préfinancement pour la vente et pour l'achat et les modalités de renouvellement annuel sont des modalités nécessaires dans les contrats.

Les producteurs dans leur majorité pensent que les contrats permettent d'avoir accès au préfinancement pour acheter les intrants (88,3 %), créent une dépendance à l'égard des acheteurs (65,8 %), limitent la mobilité des producteurs (56,8 %) et abaissent les prix des produits agroalimentaires pour les agriculteurs (51,4 %). Le manque de confiance aux acheteurs (8,1 %) et le bon fonctionnement des marchés au comptant (18,9 %) sont des appréciations du contrat les moins partagées par les producteurs.

Les commerçants quant à eux soupçonnent les contrats comme source de dépendance à l'égard des acheteurs (70 %) et des producteurs (65 %), et de réduction de leurs mobilités (70 %). Peu de commerçants pensent que les contrats augmentent les prix pour les producteurs (10 %) et que le marché au comptant (20 %) serait meilleur. Les commerçants ne vendent/n'achètent pas sous contrat puisqu'il est difficile de trouver les acheteurs/entreprises (75 %) et les producteurs (60 %) avec qui établissent les contrats.

Les éléments que les producteurs et les commerçants suggèrent mentionner dans les contrats sont : la quantité (89 %), la qualité (86,9 %) et la forme (86,9 %) du produit à livrer, la

période de livraison (97,2 %), l'obligation du préfinancement (70,3 %), le mécanisme de résolution des conflits (64,8 %), les pénalités de non-respect des clauses (85,5 %), etc. La fixation des prix de vente des produits à l'avance est plus souhaitée (60,7 %) que la détermination du prix par le marché à la période de vente (50,3 %). Par ailleurs, 34,5 % des enquêtés jugent bon de fixer le prix dans le contrat. Aussi, plus de la moitié des producteurs (55,2 %) désirent vendre toute leur production sous le contrat.

La détérioration des prix des produits agroalimentaires qui amène les acheteurs (commerçants) à proposer des faibles prix aux producteurs se trouve être le plus importante selon leur déclaration. Environ 80 % des producteurs pensent que l'insuffisance des moyens financiers et les difficultés d'accès au crédit constituent un véritable problème en matière d'acquisition des intrants pour la production. Par ailleurs, la faible demande (les difficultés de trouver les acheteurs pour la vente) des produits agroalimentaires se révèle comme une contrainte déterminante dont font face les producteurs. Aussi, le non-accès aux intrants appropriés et la non-maîtrise des itinéraires techniques porteurs constituent des handicaps à l'amélioration de la production selon plus du quart des producteurs.

L'insuffisance des moyens financiers et difficultés d'accès au crédit ont été reconnues par 89,1 % des commerçants comme étant l'une des contraintes principales suivies du coût élevé du transport des zones d'approvisionnement. En fait, le mauvais état de certaines pistes rurales constitue un obstacle majeur à l'entrée des marchés villageois de collecte de produits surtout pour les grossistes non-résidents. Les frais associés au déplacement de la marchandise de ces lieux d'approvisionnement vers les magasins de stockage ou vers les lieux de vente reviennent élevés, voire très élevés. Les prix d'achat des produits se trouvent être élevés selon les commerçants, ce qui réduit les marges à réaliser lors de la commercialisation de ces produits agroalimentaires. 54,3 % des commerçants pensent que le défaut de pouvoir stocker les produits sur une longue durée perturbe le commerce des produits. Aussi, le manque d'informations sur les marchés a été soulevé par la moitié des commerçants comme problème lié au commerce des produits agroalimentaires.

1. Introduction

Plus de 40 % des enfants dans les pays en développement sont atteints de malnutrition chronique (TPA, 1998). Les données de l'Organisation Mondiale de la santé (OMS) sur la croissance des enfants révèlent que 42 % des enfants de moins de cinq ans des pays en développement sont retardés en taille et que 9% d'entre eux sont atteints d'émaciation. Durant la dernière décennie, la malnutrition plus ou moins sévère affecte deux cinquièmes des enfants dans le monde et est susceptible de retarder leur développement physique et intellectuel et, à terme, leur aptitude à participer au développement de leur pays (TPA, 1998). Au Bénin, 37% des enfants de 6 à 59 mois souffrent de malnutrition chronique dont 12% de retard de croissance sévère (PAM et INSAE, 2014). Ce niveau de malnutrition chronique est considéré comme élevé et est révélateur d'une situation d'insécurité alimentaire chronique. Selon le même rapport, le retard de croissance a tendance à toucher plus les garçons (40%) que les filles (34%).

Face à ce problème, l'accès des nourrissons à des bouillies de bonne qualité bactériologique et nutritionnelle constitue donc une des voies d'amélioration des situations nutritionnelles dans les pays en développement. Les bouillies consommées par les nourrissons et les jeunes enfants peuvent être préparées soit à partir de produits secs, couramment désignés sous le nom de farines infantiles, soit à partir de produits fermentés à humidité intermédiaire (TPA, 1998). L'utilisation de farines infantiles serait la plus adaptée à cause de ses avantages. La disponibilité des farines infantiles de qualité, fabriquées à base des produits locaux réduirait le taux de la malnutrition au niveau des enfants. Pour y arriver, une collaboration entre les chercheurs et les opérateurs économiques serait souhaitable. C'est dans ce sens que le projet Infant Foods From Local Resources (INFLOR) a été initié par la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Université d'Abomey-Calavi (FSA/UAC) et le Groupe Pépité d'Or (GPO). Cette collaboration vise à mettre sur le marché béninois et de la sous-région de la farine infantile formulée à partir des produits locaux (maïs, soja, sorgho, arachide, petit poisson séché et poudre de baobab). La figure 1 montre la composition de la farine mise au point par la recherche.

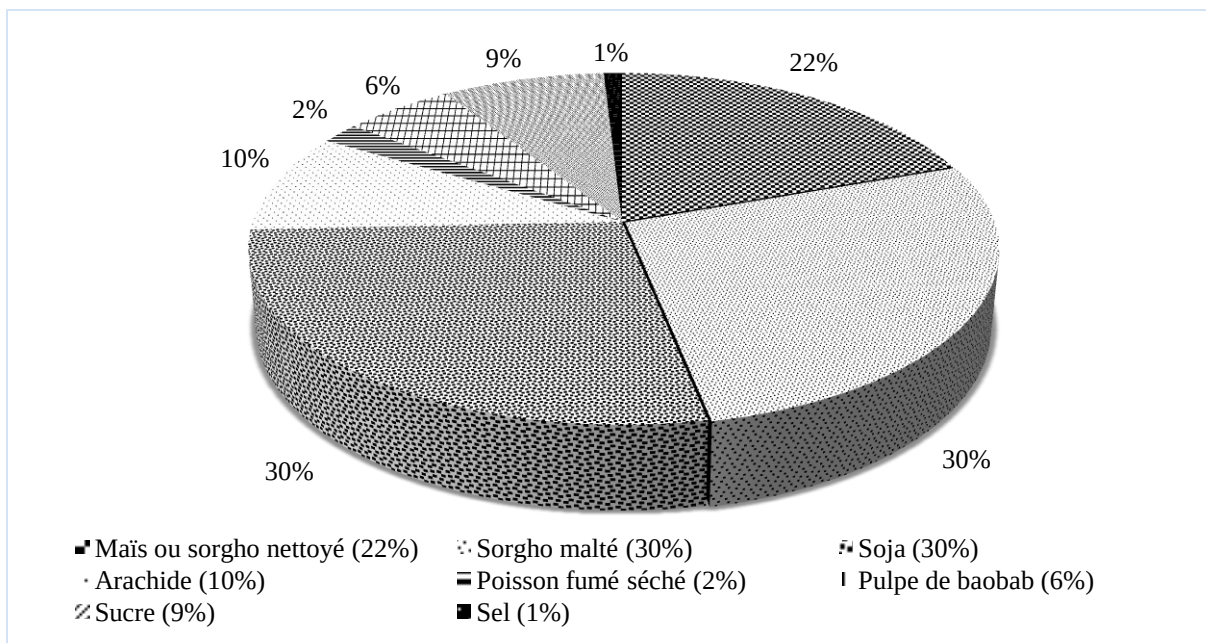


Figure 1: Composition centésimale de la formulation de la farine infantile

Dans le cadre d'assurer la disponibilité des matières premières (maïs, soja, sorgho, arachide, petit poisson séché et poudre de baobab) entrant dans la production de la farine infantile INFLOR, il a été commandité une étude des circuits de commercialisation de ces produits. Spécifiquement, il s'agit de :

- présenter les circuits de commercialisation de ces produits agroalimentaires ;
- décrire et analyser les stratégies de vente et d'achat de ces produits agroalimentaires ;
- proposer des modalités de contractualisation avec les producteurs et les commerçants de ces produits agroalimentaires.

2. Méthodologie

La présente étude a suivi une certaine démarche présentée dans les lignes suivantes.

2.1. Méthodes de collecte des données

2.1.1. Echantillonnage

Cette enquête est d'envergure nationale avec des ressources limitées. Deux acteurs ont été enquêtés : les producteurs et les commerçants. La première étape de l'échantillonnage a consisté en la sélection des communes et des marchés de commercialisation des produits agroalimentaires ciblés. La sélection a été faite en tenant compte essentiellement du niveau de production et de commercialisation des différents produits agroalimentaires ciblés. L'enquête est donc limitée aux communes de forte production et aux grands marchés de

commercialisation des produits agroalimentaires ciblés. L'analyse des statistiques agricoles produites par le MAEP sur la période 2000-2016 a permis d'identifier les communes de forte production.

Au total, 8 communes ont été sélectionnées. Il s'agit des communes de Dassa-Zoumè, Djougou, Banikoara, Nikki, Kandi, Djidja, Glazoué et Kétou.

La production totale du maïs au Bénin est de 779 217 tonnes en 2000 et de 1286 060 tonnes en 2016 avec un taux de croissance annuel de 3,18%. La production moyenne annuelle d'une commune au Bénin est 12929,6 tonnes au cours des deux dernières décennies. Dans l'ensemble de les communes Kétou, de Kandi, de Pobè, d'Adja-Ouèrè, de Banikoara, de Sakété, de Nikki, de Ouèssè, de Zè, de Sinendé, de Toffo, de Kérou, de Kalalé, de Ségbana, de Gougounou, de Bopa, de Bembèrèkè, de Glazoué, d'Aplahoué, d'Adjohoun, d'Abomey-Calavi, de Kouandé, de Djidja, de N'Dali, de Kpomassè, de Pehounco, et de Dassa-Zoumè ont obtenues des productions moyennes annuelles supérieures à la production d'un commune moyenne du maïs. Ces communes sont considérées comme les meilleures productrices du maïs au Bénin et quatre parmi elles (Glazoué, Kétou, Kandi, Nikki) ont été retenues de façon aléatoire dans l'échantillon. La production totale du soja au Bénin est passée de 2702 tonnes en 2000 à 139 909 tonnes en 2016 (MAEP, 2016) avec une production annuelle de 658,6 tonnes pour une commune de production moyenne. Ainsi, en se basant sur le niveau de production moyenne annuelle durant la période de 2000-2016, sur les 60 communes produisant du soja, les communes de Dassa-Zoumè, de Perèrè, de Nikki, de Djidja, de Glazoué, de Kalalé, de Djougou, de Kérou, de N'Dali, de Bembèrèkè, de Ouèssè, de Tchaourou, de Sinendé, de Ségbana, de Kétou, de Zogbodomey, de Kouandé, de Pehouco, de Savè, de Bassila, de Banikoara et de Cobly sont celles qui ont fortes productions au Bénin. Dans l'échantillon, 6 de ces communes de forte production sont représentées. Il s'agit des communes de Dassa-Zoumè, Nikki, Djidja, Glazoué, Djougou.

Les communes qui produisent du sorgho sont au nombre de 42 avec une production moyenne de 3425,6 tonnes par commune. Les communes de Banikoara, de Kalalé, de Kandi, de Djougou, de Karimama, de Malanville, de Ségbana, de Kouandé, de Pehounco, de Nikki, de Matéri, de Gougounou, de Natitingou, de Tchaourou, de Kérou, et de Bembèrèkè sont celles qui produisent au-dessus du niveau moyen d'une commune productrice du sorgho durant la période 2000 à 2016. Dans l'échantillon, les communes productrices de sorgho sélectionnées sont : Banikoara, Kandi, Nikki et Djougou.

L'arachide est produite dans toutes les communes du Bénin à l'exception des communes de Cotonou, de Sèmè-Kpodji et des Aguégus. Durant la période 2000 à 2016, le niveau de production moyen d'une commune est de 1753,7 tonnes. Les communes ayant un fort niveau de production sont celles de Ouèssè, de Glazoué, de Djidja, de Kandi, de Djougou, de Zankpota, de Karimama, de Ségbana, de Covè, de Banikoara, de Dassa-Zoumè, de Malanville, de Bantè, d'Aplahoué, de Ouaké, de Kétou, de Savalou, de Zagnanado, de Copargo, de Djakotomey, de Sinendé, de Gogounou, de Tchaourou, de Zogbodomey, de Bembèrèkè, de Dogbo, de Tanguiéta, d'Ifangni et de Savè (MAEP, 2016). Cinq de ces communes (Glazoué, Djidja, Kandi, Djougou, Dassa-Zoumè) sont sélectionnées dans les communes enquêtées.

Au niveau de chaque commune, quelques grands producteurs des produits agroalimentaires ciblés sont sélectionnés avec l'aide des agents d'encadrement technique. L'échantillon étudié est donc seulement représentatif des plus grands producteurs de produits agroalimentaires ciblés. Au total, 145 grands producteurs de produits agroalimentaires dont 40 producteurs du maïs, 35 producteurs du soja, 35 producteurs du sorgho et 35 producteurs d'arachide ont été enquêtés (Tableau 1).

Les commerçants des marchés situés dans les communes suivantes ont été enquêtés: Abomey-Calavi, Banikoara, Nikki, Parakou, Kandi, Cotonou, Ouidah. Quelques grands commerçants de ces marchés ont été enquêtés. Au total, ils sont au nombre de 94 (Tableau).

Tableau 1 : Répartition des producteurs suivants le produit et la commune

Communes	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Total
Dassa-zoumè	5	7	0	7	19
Djougou	5	7	7	7	26
Banikoara	5	0	7	0	12
Nikki	5	7	7	0	19
Kandi	5	0	7	7	19
Djidja	5	7	0	7	19
Glazoué	5	7	7	7	26
Kétou	5	0	0	0	5
Total	40	35	35	35	145

Source : Données d'enquête, 2017

Tableau 2: Répartition des commerçants suivants le produit et la commune

Communes	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Pulpe de baobab	Petits poissons	Total
Abomey-Calavi	13	2	3	3	2	6	29
Banikoara	3	3	7	1	2	0	16
Nikki	3	2	1	1	0	0	7
Parakou	4	4	3	0	0	0	11
Kandi	4	2	3	4	0	0	13
Cotonou	0	5	0	6	5	0	16
Ouidah	0	0	0	0	0	2	2
Total	27	18	17	15	9	8	94

Source : Données d'enquête, 2017

2.1.2. Techniques et outils de collectes

Les données aussi bien primaires que secondaires ont été collectées pour la réalisation de cette étude. Les données secondaires ont été obtenues grâce à une revue documentaire. Celle-ci a consisté en la consultation de diverses sources dont les rapports, les annuaires statistiques et les articles sur les filières maïs, soja, sorgho, arachide, petits poissons et gousses de baobab. Cette étude documentaire a permis d'élaborer les outils de collecte (questionnaires et guides d'entretien) des données primaires aussi bien quantitatives que qualitatives sur le terrain. Les questionnaires ont été élaborés pour chaque type d'acteur (producteurs et commerçants) et pour chaque produit (maïs, sorgho, soja, arachide, pulpe de baobab et petits poissons). Un test de tous les outils a été réalisé et a permis d'améliorer leur structure et leur contenu. Les différentes données collectées varient en fonction des acteurs. Au niveau des producteurs, elles sont relatives à la superficie (disponible et emblavée), aux objectifs de la production, à l'utilisation des inputs (engrais et pesticides), à l'accès au financement, à la vie associative, aux modes de transactions, aux systèmes d'informations sur les marchés, aux structures de stockage et de conservation des produits agricoles, etc.

Au niveau des intermédiaires de commercialisation des produits agroalimentaires, les données collectées concernent les sources d'approvisionnement, la quantité vendue des produits commercialisés, la variation des prix, les frais de transactions, les modes de transactions, les pertes, l'accès et sources de financement, la vie associative des commerçants, etc., sont entre autres les données collectées. Pour l'ensemble des acteurs, les expériences à la participation au contrat de vente/achat, les formes, les contenus, les

conditions pour une éventuelle contractualisation sont renseignées. Pour plus de détails, voir les questionnaires conçus à l'endroit de chaque acteur (Annexe1).

Chez les commerçants, les données suivantes ont été collectées: les sources d'approvisionnement, la quantité vendue des produits commercialisés, la variation des prix, les frais de transactions, les modes de transactions, les pertes, l'accès et sources de financement, la vie associative des commerçants. Pour l'ensemble des acteurs, les expériences à la participation au contrat de vente/achat, les formes, les contenus, les conditions pour une éventuelle contractualisation sont renseignées (Annexe 2).

La collecte des données a été assurée par une équipe de deux enquêteurs durant la période du 29 mai au 30 juin 2017. Les données ont été dépouillées puis saisies dans le logiciel CSPro version 7.0 par deux agents formés à cet effet.

2.2. Méthodes de traitement et d'analyses des données

Les données collectées saisies dans le logiciel CSPro 7.0 et sont exportés vers le logiciel SPSS. Le traitement des textes a été réalisé avec le logiciel Word. Les statistiques descriptives (fréquence, moyenne, écarts-type, minimum, maximum) ont été utilisées à travers les tableaux de fréquences destinés à caractériser les unités d'étude. Les statistiques ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS.

3. Production des produits agroalimentaires au Bénin

3.1. Production du maïs

3.1.1. Tendance du niveau de production du maïs au Bénin

Le maïs est une culture pratiquée dans toutes les communes du Bénin à l'exception de Cotonou qui n'a plus produit du maïs depuis la campagne agricole 2003-2004 jusqu'à ce jour (MAEP/DPP/DSA, 2016). Un accroissement du niveau de production annuelle du maïs a été observé au Bénin pendant ses seize dernières années (Figure 2). En effet, la production totale du maïs au Bénin est de 779217 tonnes en 2000 et de 1286060 tonnes en 2016 soit un taux de croissance annuel de 3,18%. La production moyenne annuelle du maïs est de 995581 tonnes au cours des deux dernières décennies avec une variation de 228868 tonnes.

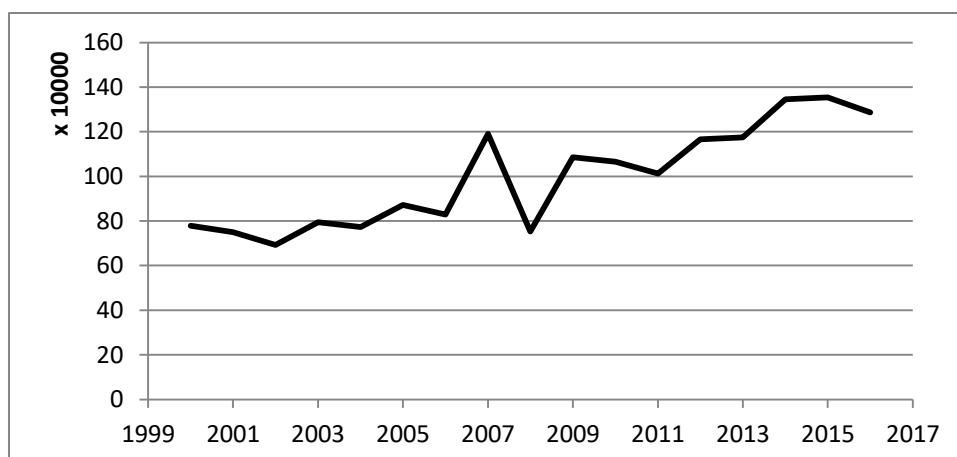


Figure 2: Evolution de la production (tonnes) du maïs au Bénin durant la période 2000 à 2016

Source : MAEP/DPP/DSA, 2016

3.1.2. Caractéristiques des exploitations de maïs visitées

Pour la dernière campagne agricole, la superficie disponible est comprise entre 6 et 200 ha avec une superficie moyenne qui avoisine 38,23 ha. La superficie consacrée à la production du maïs est atteinte une moyenne de 10,03 ha. La quantité maximale du maïs obtenue par producteur lors de la campagne 2016-2017 est de 1500 sacs de 100 kg et en moyenne de 207 sacs de 100 kg. La quantité moyenne de maïs vendue sous contrat (31 sacs de 100kg) est inférieure à la quantité moyenne échangée sur le marché (112 sacs de 100kg) (Tableau 4). On note une légère différence entre le nombre de transactions sous contrat et celui du marché. La quantité de maïs vendue sur le marché plus de 9/10 de la quantité totale vendue (Tableau 3)

Tableau 3: Proportion de la vente du maïs sous contrat et sur marché

Paramètres	Sous contrat	Sur le marché
Nombre de producteurs	6	39
Proportion de vente du maïs (%)	8,93	91,07

Tableau 4: Superficies et quantités du maïs au niveau des exploitations des producteurs rencontrés

Caractéristiques	Minimum	Maximum	Moyenne
Superficie totale disponible (ha)	6	200	38,23 (39,85)
Superficie exploitée (ha)	3	100	25,05 (22,34)
Superficie emblavée pour la culture du maïs (ha)	1	40	10,03 (9,58)
Quantité de stock initial avant la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	1	400	22,58 (64,58)
Quantité obtenue de la dernière campagne (sac de 100 kg)	10	1500	206,83 (304,5)
Quantité consommée depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	1	100	17,06 (22,41)
Quantité vendue depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	5	1200	143,68 (237,18)
Quantité de la production vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	1200	118 (216,86)
Quantité vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	1200	112,18 (214,83)
Nombre total de transactions depuis la récolte de la dernière campagne	1	5	2,07 (0,99)
Nombre de transactions sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne	1	2	1,17 (0,41)
Nombre de transactions sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne	1	3	1,80 (0,84)
Quantité vendue lors de la dernière transaction (sac de 100 kg)	3	500	77,58 (116,35)

Source : Données d'enquête, 2017 ; () écart type

3.2. Production du soja

3.2.1. Evolution du niveau de la production du soja au Bénin

La culture du soja est dominante dans les communes du Centre et du Nord. D'après les données du MAEP (2016), cette culture est plus pratiquée dans la zone vivrière du Sud Borgou, dans la zone cotonnière du Centre Bénin et dans une moindre mesure dans la zone Cotonnière du Nord Bénin. La production totale du soja au Bénin est passée de 2702 tonnes en 2000 à 139 909 tonnes en 2016 (MAEP/DPP/DSA, 2016), soit un taux d'accroissement annuel de 27,98%. La production moyenne annuelle au niveau national est de 40174 tonnes. L'évolution de la production annuelle du soja en tonne de la période 2000 à 2016. Il ressort de cette figure que la tendance du niveau de production annuelle est plus qu'exponentielle.

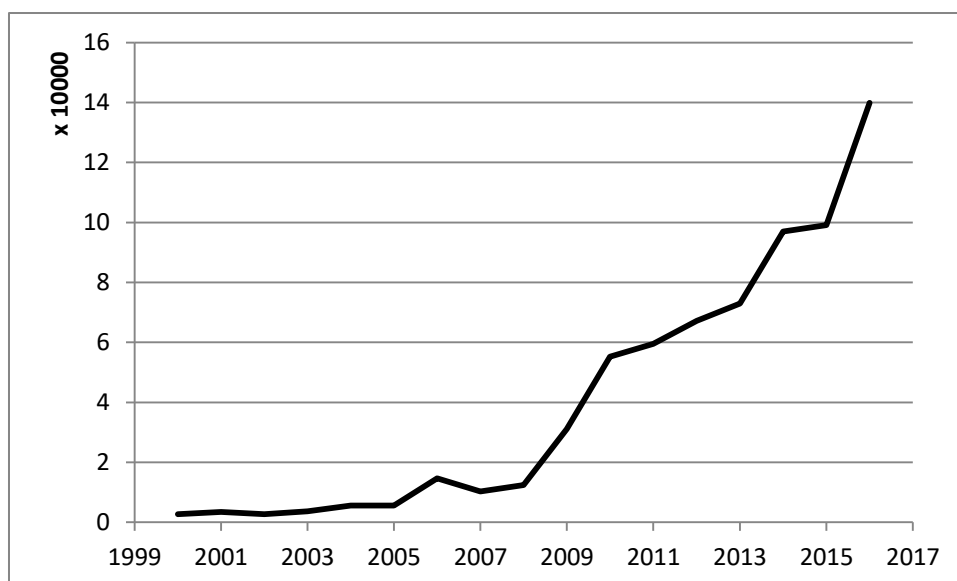


Figure 3: Evolution de la production du soja au Bénin durant la période 2000 à 2016
Source : MAEP/DPP/DSA, 2016

3.2.2. Caractéristiques des exploitations de soja visitées

Les producteurs du soja enquêtés disposent en moyenne 25,17 ha de superficie cultivable. Toutefois, la part consacrée à la culture du soja est largement en dessous de la superficie disponible soit 4,63 ha du soja avec une production moyenne qui avoisine 59 sacs de 100 kg. Contrairement au maïs, la quantité moyenne de soja commercialisée sur le marché (44 sacs de 100 kg) avoisine les 4/5 de la quantité totale vendue (Tableau 5). Par ailleurs, aucune différence n'est observée entre le nombre de transactions sous contrat et celui du marché.

Tableau 5: Proportion de la vente du soja sous contrat et sur marché

Paramètres	Sous contrat	Sur le marché
Nombre de producteurs	4	34
Proportion de vente du soja (%)	6,93	80,57

Tableau 6 : Superficies et quantités du soja au niveau des exploitations des producteurs enquêtés

Caractéristiques	Minimum	Maximum	Moyenne
Superficie totale disponible (ha)	3	115	25,17 (31,8)
Superficie exploitée (ha)	2	100	18,49 (24,75)
Superficie emblavée pour la culture du soja (ha)	1	17	4,63 (4,28)
Quantité de stock initial avant la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	1	60	8,27 (17,34)
Quantité obtenue de la dernière campagne (sac de 100 kg)	4	255	58,89 (66,6)
Quantité consommée depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	30	3,57 (5,93)
Quantité de la production vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	220	45,68 (58,05)
Quantité vendue depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	6	220	49,91 (59,84)
Quantité vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	220	44,37 (57,71)
Nombre total de transactions depuis la récolte de la dernière campagne	1	7	2,37 (1,46)
Nombre de transactions sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne	1	1	1,0 (0)
Nombre de transactions sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne	1	2	1,33 (0,58)
Quantité vendue lors de la dernière transaction	1	160	31,83 (38,03)

Source : Données d'enquête, 2017 ; () écart-type

3.3. Production du sorgho

3.3.1. Tendance du niveau de production du sorgho au Bénin

Le sorgho est une spéculature beaucoup plus cultivée dans les communes du Nord-Bénin. Au niveau national, sa production a connu une légère augmentation de 125 548 tonnes en 2000 et à 129 674 tonnes en 2016 soit un taux d'accroissement annuel de 0,20% (MAEP/DPP/DSA, 2016). Ainsi, la variation de la production du sorgho n'a pas été remarquée durant ces seize dernières années (Figure 4) La production moyenne annuelle du pays est de 143875 tonnes avec une variation de 23874 tonnes.

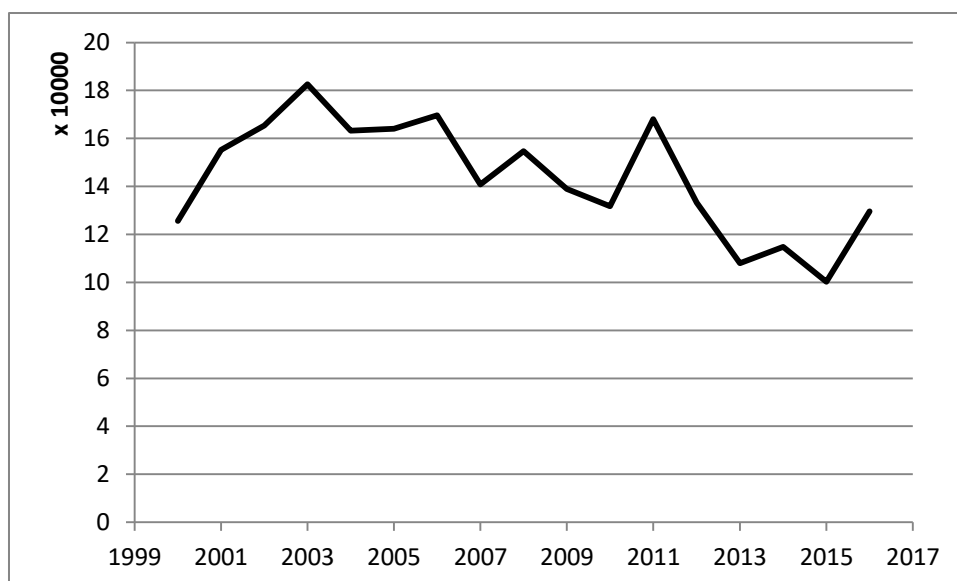


Figure 4: Evolution de la production du sorgho au Bénin durant la période 2000 à 2016
Source : MAEP/DPP/DSA, 2016

3.3.2. Caractéristiques des exploitations du sorgho visitées

La production du sorgho est pratiquée dans la région nord et dans la moindre mesure dans la région centre du Bénin. Au niveau des producteurs enquêtés, la production du sorgho couvre en moyenne 3,23 ha et varie de 1 à 8 ha (Tableau 8). Les producteurs du sorgho consacrent moins de superficie cultivable à la production du sorgho que pour le maïs et le soja. La production du sorgho est comprise entre 4 et 188 sacs de 100 kg avec une moyenne qui avoisine près de 48,30 sacs de 100 kg. Le sorgho est essentiellement vendu sur le marché soit 97,14% de la vente totale (Tableau 7). La quantité moyenne de sorgho commercialisée sur le marché est 34 sacs de 100 kg sur en moyenne deux transactions, soit 18,63 sacs de 100 kg vendus par transaction.

Tableau 7: Proportion de la vente du sorgho sous contrat et sur marché

Paramètres	Sous contrat	Sur le marché
Nombre de producteurs	1	34
Proportion de vente du sorgho (%)	2,86	97,14

Tableau 8: Superficies et quantités du sorgho au niveau des exploitations des producteurs rencontrés

Caractéristiques	Minimum	Maximum	Moyennes
Superficie totale disponible (ha)	4	50	18,33 (13,19)
Superficie exploitée (ha)	3	50	13,34 (11,62)
Superficie emblavée pour la culture du sorgho (ha)	1	8	3,23 (1,9)
Quantité de stock initial avant la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	1	30	6,96 (6,8)
Quantité obtenue de la dernière campagne (sac de 100 kg)	4	188	48,30 (46,71)
Quantité consommée la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	1	20	4,83 (4,28)
Quantité de la production vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	2	150	32,49 (39,37)
Quantité vendue depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	2	150	33,9 (39,39)
Quantité vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	150	33,84 (39,43)
Nombre total de transactions depuis la récolte de la dernière campagne	1	5	2,09 (1,04)
Nombre de transactions sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne	1	1	1 (0)
Nombre de transactions sur le marché la récolte de la dernière campagne	1	5	2,12 (1,01)
Quantité vendue lors de la dernière transaction	1	100	18,63 (19,96)

Source : Données d'enquête, 2017 ; () écart-type

3.4. Production d'arachide

3.4.1. Tendance du niveau de production de l'arachide au Bénin

La culture d'arachide est pratiquée dans l'ensemble des communes du Bénin à l'exception des communes des Aguégouès et de Cotonou. La production nationale moyenne d'arachide est de 129 778,61 tonnes par an avec un taux d'accroissement annuel de 1,73% (MAEP/DPP/DSA, 2016). La production maximale d'arachide est obtenue en 2005 avec 154692 tonnes (figure 5). La variation de la production annuelle est de 14936,21 tonnes durant la période 2000 à 2016.

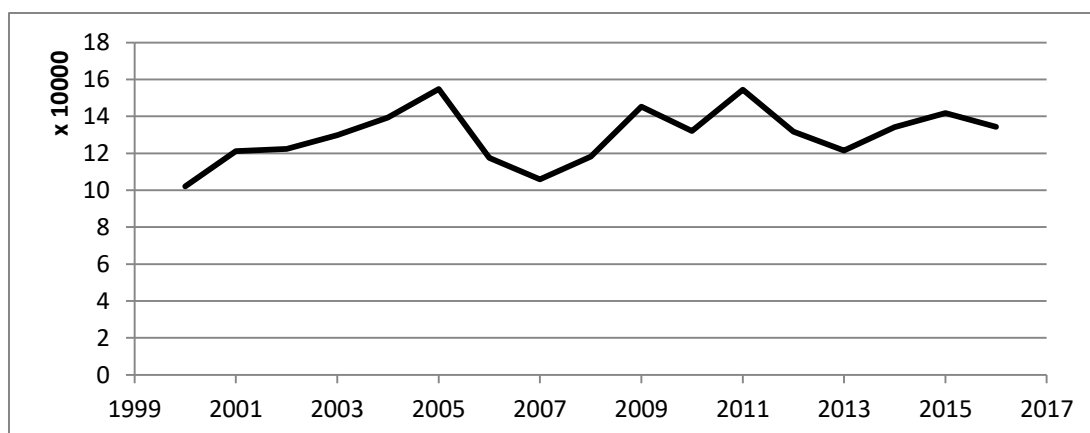


Figure 5: Evolution de la production d'arachide au Bénin durant la période 2000 à 2016

Source : MAEP/DPP/DSA, 2016

3.4.2. Caractéristiques des exploitations d'arachide enquêtées

Les producteurs d'arachides rencontrés exploitent en moyenne 11,04 ha dont 2,57 ha pour la production d'arachide (Tableau 10). La production moyenne d'arachide est de 64 sacs de 100 kg lors de la dernière campagne agricole avec une variation de 5 à 300 sacs de 100 kg. L'objectif de production des producteurs d'arachide enquêtés est explicitement orienté vers le marché (Tableau 9).

Tableau 9: Proportion de la vente de l'arachide sous contrat et sur marché

Paramètres	Sous contrat	Sur le marché
Nombre de producteurs	0	35
Proportion de vente de l'arachide (%)	0	100

Tableau 10 : Superficies et quantités d’arachide au niveau des exploitations des producteurs rencontrés

Caractéristiques	Minimum	Maximum	Moyennes
Superficie totale disponible (ha)	2	50	14,86 (11,3)
Superficie exploitée (ha)	2	42	11,04 (7,75)
Superficie emblavée pour la culture d’arachide (ha)	0,5	10	2,57 (1,79)
Quantité de stock initial avant la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	1	37	8,6 (15,88)
Quantité obtenue de la dernière campagne (sac de 100 kg)	5	300	64,14 (57,19)
Quantité consommée depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	17	2,98 (3,57)
Quantité de la production vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	4	297	52,43(53,09)
Quantité vendue depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	4	297	52,6 (53,04)
Quantité vendue sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100kg)	4	297	52,43(53,09)
Nombre total de transactions depuis la récolte de la dernière campagne	1	10	2,34 (1,64)
Nombre de transactions sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne	0	0	0
Nombre de transactions sur le marché depuis la récolte de la dernière campagne	1	10	0
Quantité vendue lors de la dernière transaction	2	120	29,97 (27,64)

Source : Données d’enquête, 2017 ; () écart-type

L’évolution du niveau de production des produits agroalimentaires (maïs, soja, sorgho et arachide) durant la période 2000 à 2016, montre une stabilité relative de l’offre de ces produits dans le temps.

3.5. Production de la pulpe et de la poudre de baobab

• Production

Le baobab est une espèce végétale largement utilisée au Bénin. La transformation du fruit du baobab en divers produits dérivés procure des revenus aux populations qui s’adonnent à cette activité. Tous les organes de l’espèce font objet d’exploitation et de transformation à base de techniques artisanales. La densité et la productivité du baobab varient du sud vers le nord du pays. En effet, les communes du Nord sont les zones les plus réputées pour la production de pulpe de baobab au Bénin. Il s’agit notamment, des communes de Djougou, Ouaké, Boukombé, Natitingou, Kandi, Tanguiéta, Malenville, Tchaorou, et Parakou. Parmi ces communes, la commune de Boukombé, la plus utilisée par les commerçants pour

l'approvisionnement du fruit du baobab, est la plus grande commune productrice de baobab. C'est en cette qualité que cette commune est qualifiée de la commune de Baobab, car la population de cette commune l'utilise beaucoup plus pour la consommation, la transforme et la commercialise. De plus, les communes de Tanguiéta, de Natitingou, de Tchaourou, de Parakou, de Kandi, etc, sont des communes à forte production de pulpe de baobab. Les marchés les plus utilisés dans le nord pour la commercialisation primaire de la pulpe et de la poudre de baobab sont les marchés de Malanville, de Natitingou et de Djougou. Dans le marché de Malanville, on observe beaucoup plus les transactions des dérivés de la gousse de baobab où il y a un très grand flux des produits de baobab au niveau national et sous-régional (ex. Niger). Une étude de cas sur le marché de Malanville (Nord-Bénin) pendant une période de 5 mois a montré que 200 tonnes de graines enrobées de pulpe et 10 tonnes de ont été commercialisées et ont généré respectivement 15 millions de FCFA (US\$ 30,000) et 400000 FCFA (US \$ 800) aux 139 commerçants impliqués dans la vente de ces différents produits (Assogbadjo, 2006).

Dans le marché de Djougou, les produits du baobab, sont moins important que celui des marchés de Malanville et de Natitingou.

Dans le centre et le sud Bénin, les communes les plus en vues pour la production et commercialisation de la pulpe de baobab et sa farine sont les communes de Dassa-Zoumè et de Zakpota. La commune de Za-kpota, est la commune la plus productrice de baobab au sud et dont la valeur marchande du produit n'est connue par la population il y a peu.

- **Périodes de production**

Le mois de décembre et le début du mois de mars sont les périodes de fortes productions de la pulpe et de la poudre de baobab. Cependant, la qualité et le prix de cession de la pulpe varie selon les périodes de disponibilité sur le marché. En effet, la pulpe de la période d'abondance est de faible qualité et se vend à vil prix. Par contre, après le mois de mai, les pulpes rencontrées sur le marché sont des pulpes brunis. Car ces pulpes et poudres perdent progressivement leur qualité faute de la non maîtrise des techniques de conservation. Avant, les populations du sud et du centre ne s'adonnent pas à la commercialisation des produits à base du baobab. Toutefois, un regain d'intérêt pour le baobab a été observé ces dernières décennies dans ces zones, expliquant la présence des poudres de baobab emballés dans des plastiques d'eau minérale dans le zou en particulier à Zakpota. D'après les commerçants, ce constat se justifie par la non-homogénéité de la poudre de baobab provenue de cette zone et

aussi la présence de petit caillou. Pour utiliser les pulpes venant de ces zones, il serait préférable d'aller à la source pour acheter les fruits de baobab, concasser, récupérer les pulpes et faire soit même ces opérations de transformation. Selon les commerçants, les poudres de baobab exposées au soleil dans ces zones ne sont pas de bonne qualité.

3.6. Offre de petit poisson au Bénin

La production des petits poissons fumé-séchés ne se fait pas vraiment au Bénin. Les de petits poissons sont constitués de plusieurs espèces parmi lesquelles on trouve Dowèvi (*Engraulis encrasicolus*) et Tchèkè (*Ethmalosa fimbriata*). La première espèce est plus indiquée pour la fabrication de farine sèche puisque sa teneur en eau est plus faible. Pour les deux espèces, les marchés de Ouidah, de Cotonou et Porto-Novo sont visités. Ouidah parce que d'après l'investigation exploratoire, il est constaté que le Dowèvi vient sporadiquement sur la côte du Ouidah, donc produit de façon saisonnière. Ce type de poisson se vend surtout dans les marchés comme celui de Dantokpa, et de Pahou. L'espèce Tchèkè se retrouve dans certains marchés de Porto-Novo (Djassin tôkpa notamment).

3.7. Organisation des producteurs de produits agroalimentaires

L'appartenance des producteurs à une organisation est une variable très importante pour apprécier le degré d'organisation de ces derniers. Le tableau 11 relève qu'une bonne partie des producteurs enquêtés (64%) ne font pas partir d'une organisation. Cette situation indique le faible engouement des producteurs à intégrer les organisations, une faible coordination dans leurs coopérations. Cette situation pourrait être due au manque d'information, c'est-à-dire, les opportunités que représente l'adhésion à une organisation de producteurs.

Tableau 11: Appartenance à une organisation

Appartenance	Effectifs	Pourcentage
Non	93	64,14
Oui	52	35,86
Total	145	100,00

Source : Données d'enquête, 2017

3.8. Evolution des prix du maïs, soja, sorgho et arachide au Bénin de 2000 à 2016

Les figures 1, 2, 3 et 4 montrent respectivement l'évolution des prix du maïs, du soja, du sorgho et d'arachide au Bénin de 2000 à 2016.

- **Prix du maïs au Bénin**

De la ci-dessous, on y observe une tendance générale à la hausse avec un pic en 2008, année où les prix produits alimentaires ont atteint leur niveau le plus élevé. Cette montée des prix des denrées alimentaires est associée à la crise économique mondiale.

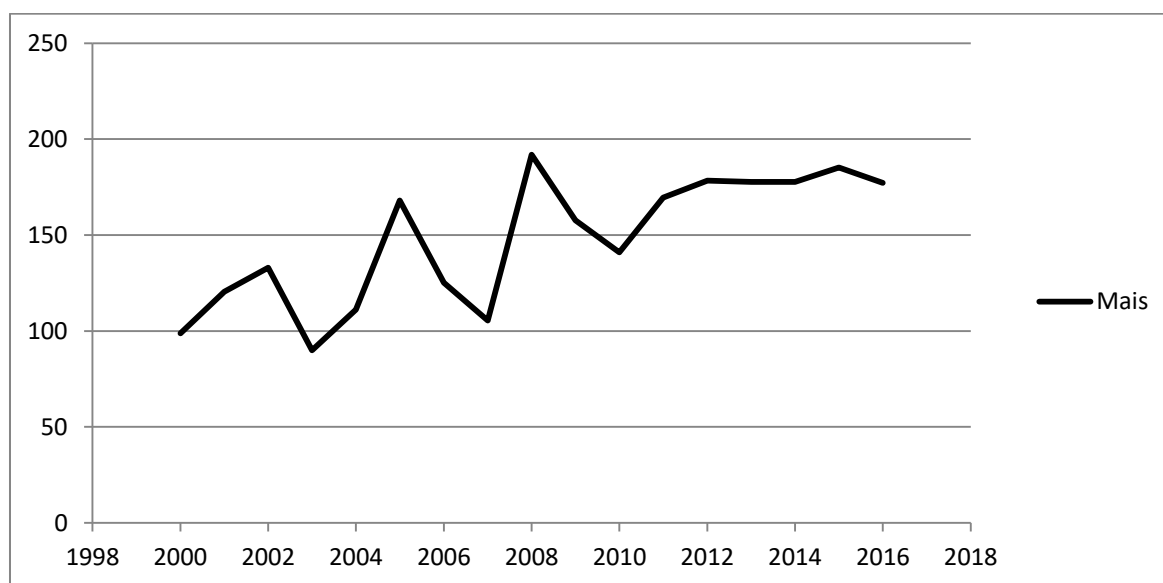


Figure 6: Evolution du prix moyen du maïs au Bénin de 2000 à 2016

Source : ONASA

Le prix moyen du maïs sur la période 2000 à 2016 dans les régions du Bénin est présenté dans le tableau 1. Durant cette période, il ressort de ce tableau que le prix moyen du maïs est plus élevé (162 FCFA/kg) au sud du pays comparativement autres régions.

Dans une étude réalisée en 2013, Honfoga et al. (2013) avaient trouvé que les prix sur les marchés ruraux de l'Atlantique (Avakpa, Sékou, Allada, Sey, Sèhouè, Houègbo) et le marché régional de Bohicon avaient chuté de façon continue de 205 à 150 FCFA/kg entre juillet 2009 et janvier 2011, reflétant ainsi l'abondance de la production après la crise alimentaire de 2007-2008, suite aux mesures de relance de la production prises par le gouvernement. Les prix sur le marché régional de Bohicon (marché de concentration) étaient, en moyenne, plus bas que sur les marchés ruraux environnant ; ce qui témoigne de l'offre abondante, voire excessive, sur le marché. Puis, les prix ont connu une rapide tendance à la hausse à partir de 2011, passant de 150 FCFA/kg en février 2011 à 225 FCFA/kg en juillet 2011.

Le tableau 12 présente aussi une situation par région, laquelle dépeint une hausse générale des prix dans toutes les régions au cours de la période 2000-2016. En effet, le taux d'accroissement annuel moyen dans le sud du pays est de 3,29% sur les marchés d'Azovè, Dantokpa, Ouando et Kétou. Dans le nord-ouest représenté par les marchés du Cobly, de Natitingou, de Malanville et de Djougou, le prix du maïs a connu un taux d'accroissement

annuel de 1,1%. Les régions du centre et du nord-est ont enregistré un faible taux d'accroissement annuel du prix du maïs. Ces différences entre les régions pourraient être expliquées par le fait que la majorité des produits du sud vient d'autres régions et la pression démographique dans cette région. De même, la région du nord-ouest est envahie périodiquement par les nigériens pour l'approvisionnement en produits agroalimentaires, ce qui pourrait un motif de l'accroissement annuel du prix de maïs.

Tableau 12 : Prix moyen et taux d'accroissement du prix de maïs dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)

Région	Marchés périodiques considérés	Années				Taux d'accroisseme nt annuel (%)
		2000_2005	2006_2011	2012_2016	2000-2016	
Sud	Kétou, Ouando, Azovè, Dantokpa	132	168	192	162	3,5
Centre	Glazoué, Bohicon	124	141	176	145	0,6
Nord_Ouest	Cobly, Djougou, Natitingou, Malanville	117	148	182	147	1,1
Nord_Est	Nikki, Parakou	114	136	167	137	0,7

- **Prix du soja au Bénin**

L'évolution du prix de soja au Bénin est instable (figure 7). En effet, 233 FCFA en 2000, le prix du soja a connu des mouvements de haut et bas pour atteindre 362 FCFA en 2015. En dehors de l'année 2000, le prix de soja est plus faible en 2008 (241 FCFA) et 2011 (247 FCFA).

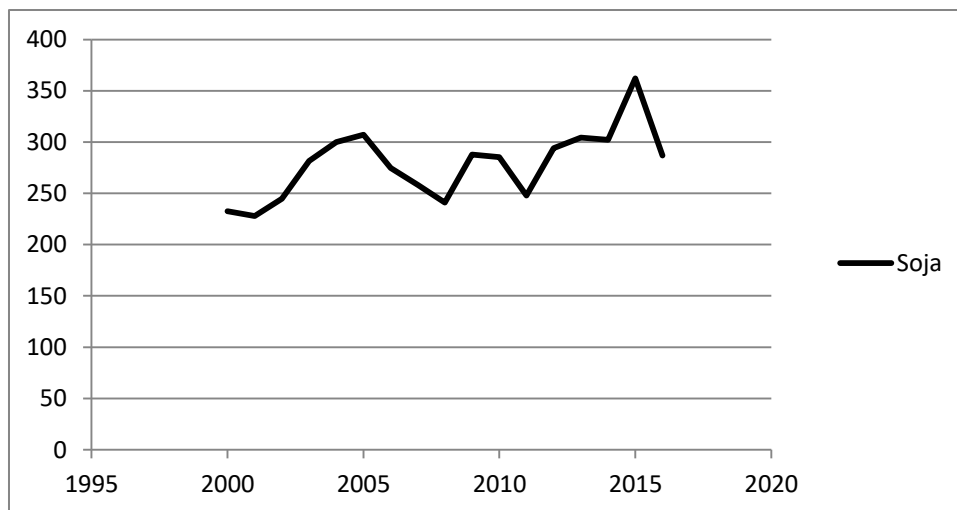


Figure 7: Evolution du prix moyen du **soja** au Bénin de 2000 à 2016
Source : ONASA

Le prix moyen du soja sur la période 2000 à 2016 dans les régions du Bénin est présenté dans le tableau 13. Durant cette période, il est constaté que le prix moyen du soja est plus élevé (303,5 FCFA/kg) au nord-ouest du pays comparativement autres régions. L'accroissement moyen annuel du prix du soja dans les régions révèle que le prix du soja augmente 2,03 % par an dans le sud du pays. Cet accroissement est plus faible dans le nord-ouest (0,19 %) et est (0,19%) du Bénin.

Tableau 13 : Prix moyen et taux d'accroissement du prix du soja dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)

Région	Marchés périodiques considérés	Années				Taux d'accroissement annuel (%)
		2000_2005	2006_2011	2012_2016	2000-2016	
Sud	Kétou, Ouando, Azovè, Dantokpa	282,7	213,7	284,5	258,9	2,03
Centre	Glazoué, Bohicon	-	-	-	-	-
Nord_Ouest	Cobly, Djougou, Natitingou, Malanville	255,1	320,7	340,9	303,5	0,19
Nord_Est	Nikki, Parakou	259	263,1	304,3	273,8	0,19

- **Prix du sorgho au Bénin**

La figure 8 montre que le prix du sorgho a connu une tendance haussière durant la période 2000 à 2016. L'évolution du prix moyen du sorgho a enregistré deux pics en 2005 (248

FCFA/kg) et 2008 (260 FCFA/kg), avant de se stabiliser à partir de l'année 2012 (autour de 260 FCFA/kg).

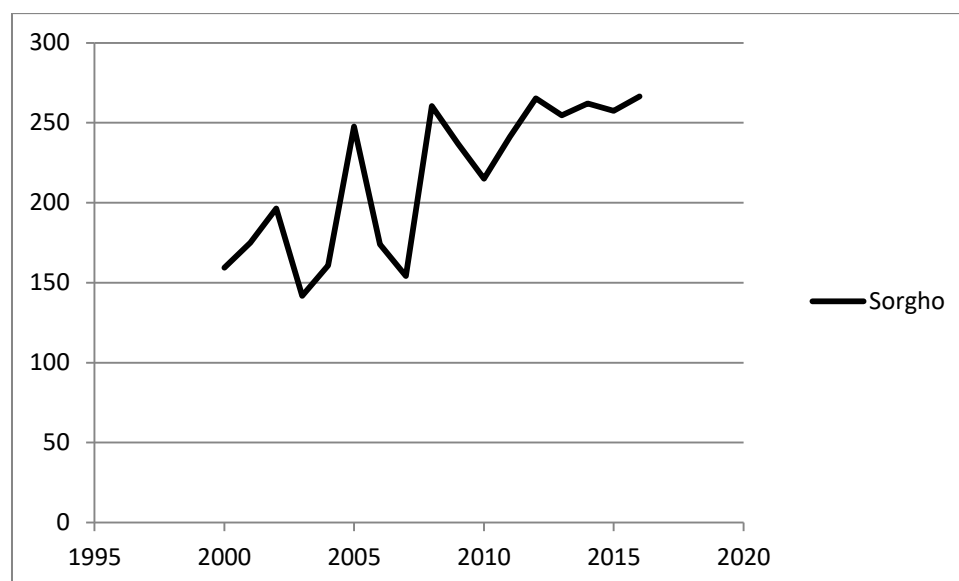


Figure 8: Evolution du prix moyen du **sorgho** au Bénin de 2000 à 2016

Le tableau 14 montre le prix moyen du sorgho et son taux d'accroissement annuel des différentes régions du Bénin. De son analyse, il ressort que le prix moyen de ce produit est plus élevé au sud. Le centre du pays arrive à la deuxième position avec un prix moyen de 205 FCFA/kg, suivi des régions nord-ouest (165 FCFA/kg) et nord-est (158 FCFA/kg). L'accroissement annuel du prix de sorgho est de 2,3% au sud et 0,6% dans les autres régions (centre, nord-ouest et nord-est).

Tableau 14 : Prix moyen et taux d'accroissement du sorgho dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)

Région	Marchés périodiques considérés	Années				Taux d'accroissement annuel (%)
		2000_2005	2006_2011	2012_2016	2000-2016	
Sud	Kétou, Ouando, Azovè, Dantokpa	242	272	325	277	2,3
Centre	Glazoué, Bohicon	160	204	262	205	0,6
Nord_Ouest	Cobly, Djougou, Natitingou, Malanville	139	165	197	165	0,6
Nord_Est	Nikki, Parakou	146	145	189	158	0,6

- **Prix d'arachide grain au Bénin**

L'évolution du prix moyen d'arachide graine au Bénin au cours de 2000 à 2016 a une tendance très haussière. En effet, le prix moyen d'arachide variait autour de 400 FCFA le kg jusqu'en 2007. Mais à partir de 2008, le prix moyen de cet produit a subi une augmentation nette pour s'osciller autour 650 FCFA/kg (figure 9).

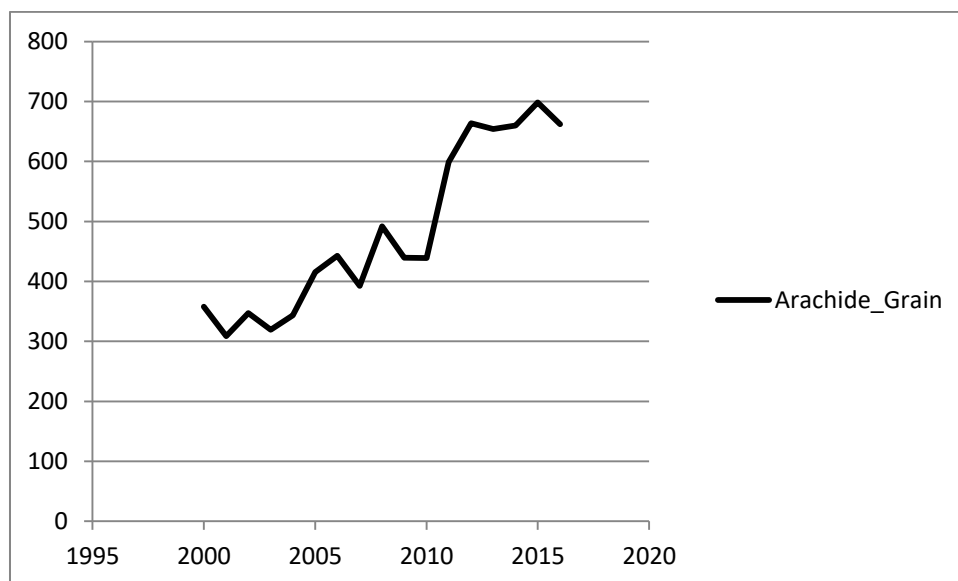


Figure 9: Evolution des prix moyens d'arachide grain au Bénin de 2000 à 2016

Le prix moyen d'arachide diffère d'une région à une autre (tableau 15). Ainsi, l'analyse du tableau 4 montre que le prix moyen du kilo d'arachide graine est supérieur au sud que dans les autres régions. Le taux d'accroissement du prix moyen au cours de la période 2000 à 2016 est 3,8% au sud, largement supérieur au taux d'accroissement de ce même prix dans le centre (0,1%), le nord-ouest (0,5%) et le nord-est (0,2%). Cette tendance pourrait s'expliquer par le fait que le centre du Bénin représente la zone de forte production d'arachide. Les communes béninoises productrices d'arachides se trouvent dans les départements du zou (Djidja) et des collines (Ouèssè, Savè) (MAEP/DPP/DSA, 2016).

Tableau 15 : Prix moyen et taux d'accroissement d'arachide dans les différentes régions du Bénin de 2000 à 2016 (FCFA/kg)

Région	Marchés périodiques considérés	Années				Taux d'accroissement annuel (%)
		2000_2005	2006_2011	2012_2016	2000-2016	
Sud	Kétou, Ouando, Azovè, Dantokpa	404	587	766	575	3,8
Centre	Glazoué, Bohicon Cobly,	336	450	601	454	0,1
Nord_Ouest	Djougou, Natitingou	311	458	708	479	0,5
Nord_Est	, Malanville Nikki, Parakou	343	374	596	428	0,2

4. Commercialisation des produits agro-alimentaires

Cette partie du document présente les informations sur la commercialisation primaire et secondaire des produits agroalimentaires dans les régions (sud, centre et nord) du Bénin.

4.1. Mise au marché du maïs par les producteurs

La quantité du maïs achetée lors d'un déplacement et celle vendue par jour du marché selon les périodes de disponibilité (rareté et abondance) sont présentées dans le tableau 8. L'analyse de ce tableau permet de constater que les commerçants achètent plus en période d'abondance qu'en période de rareté. Ainsi, la quantité moyenne approvisionnée en maïs est de 90 sacs de 120 kg en période d'abondance contre 32 sacs en période de rareté. Le nombre maximum de sac de 120 kg acheté est respectivement 250 et 100 en période d'abondance et de rareté pour le maïs. Certains commerçants (18,75%) ne paient pas du maïs en période de rareté. Cette stratégie pourrait s'expliquer par le fait qu'en période de rareté le maïs devient plus cher et ils utilisent les stocks constitués en période d'abondance. En ce qui concerne la mise sur le marché, 6,25% des commerçants (collecteurs) ne commercialisent pas en période d'abondance afin de bénéficier de l'évolution du prix des produits. Le nombre maximum vendu est de 100 sacs de 100 kg en période d'abondance et 130 sacs de 100 kg en période de rareté (Tableau 16).

Tableau 16: Quantité du maïs vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance

Sens de transactions	Rareté			Abondance		
	Minimum	Maximum	Moyennes	Minimum	Maximum	Moyennes
Achat lors d'un déplacement (plancher) en sac de 120 kg	1	52	22,03 (20,55)	5	113	45,62 (33,93)
Achat lors d'un déplacement (plafond) en sac de 120 kg	0	102	32,42 (32,51)	10	252	90,62 (72,09)
Vente par jour du marché (plancher) en sac de 100 kg	3	106	20,12 (26,07)	2	82	19,89 (23,56)
Vente par jour du marché (plafond) en sac de 100 kg	2	132	31,00 (33,95)	0	101	32,73 (32,79)

Source : Données d'enquête, 2017 ; () écart-type

4.2. Mise au marché du soja par les producteurs

Le tableau 17 montre la quantité de soja achetée et vendue suivant les périodes d'accessibilité. En période d'abondance, les commerçants du soja achètent une quantité variant entre 4 et 133 sacs de 120 kg contre 2 et 93 sacs en période de rareté, soit en moyenne 37 sacs en période d'abondance contre 28 sacs en période de rareté. Pour les deux périodes, les commerçants vendent entre 0,25 et 50 sacs de 100 kg. En période d'abondance comme en période de rareté, la quantité moyenne vendue par jour est d'environ 7 sacs de 100kg. Ainsi, l'achat et la vente du soja sont réalisés par tous les commerçants enquêtés pendant les deux périodes.

Tableau 17 : Quantité du soja vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance

Sens de transactions	Rareté			Abondance		
	Minimum	Maximum	Moyennes	Minimum	Maximum	Moyennes
Achat lors d'un déplacement (plancher) en sac de 120 kg	2	43	13,20 (12,87)	5	71	20,12 (19,35)
Achat lors d'un déplacement (plafond) en sac de 120 kg	4	93,33	28,17 (28,85)	4	133,33	37,23 (40,00)
Vente par jour du marché (plancher) en sac de 100 kg	0,25	30	6,78 (10,29)	0,25	30,00	6,93 (9,94)
Vente par jour du marché (plafond) en sac de 100 kg	1	50	11,80 (16,54)	2	50	12,50 (15,58)

Source : Données d'enquête, 2017 ; () écart-type

4.3. Mise au marché du sorgho et de l'arachide par les producteurs

Les quantités achetées et vendues du sorgho et de l'arachide sont présentées dans les tableaux 18 et 19. Les informations contenues dans ces tableaux indiquent que les quantités maximales du sorgho et d'arachide commercialisées sont inférieures par rapport à celles du maïs et du soja. Les quantités maximales achetées sont de 80 et 75 sacs de 120 kg respectivement pour le sorgho et l'arachide en période de l'abondance. A l'opposé, les quantités maximales vendues par jour sont réalisées en période de rareté. De surcroît, certains commerçants n'exercent l'activité de commercialisation du sorgho en période de rareté et d'autres la commercialisation du sorgho et de l'arachide en période d'abondance.

Tableau 18 : Quantité du sorgho vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance

Sens de transactions	Rareté			Abondance		
	Minimum	Maximum	Moyennes	Minimum	Maximum	Moyennes
Achat lors d'un déplacement (plancher) en sac de 120 kg	0,0	20	6,80 (6,11)	3	50	14,60 (14,09)
Achat lors d'un déplacement (plafond) en sac de 120 kg	0	25	9,50 (7,21)	5	80	24,10 (21,35)
Vente par jour du marché (plancher) en sac de 100 kg	0,50	15,0	76,65 (5,17)	0	30	11,20 (9,41)
Vente par jour du marché (plafond) en sac de 100 kg	1	100	21,90 (28,32)	0,0	40	21,30 (14,23)

Source : Données d'enquête, 2017 ; () écart-type

Tableau 19: Quantité d'arachide vendue et achetée selon les périodes de rareté et d'abondance

Sens de transactions	Rareté			Abondance		
	Minimum	Maximum	Moyennes	Minimum	Maximum	Moyennes
Achat lors d'un déplacement (plancher) en sac de 120 kg	2,5	25	9,68 (7,03)	5	50	17,88 (12,63)
Achat lors d'un déplacement (plafond) en sac de 120 kg	5	62,50	19,78 (17,02)	7,5	75	34,92 (17,76)
Vente par jour du marché (plancher) en sac de 100 kg	0,25	5	1,68 (1,42)	0,0	4	1,6 (1,24)
Vente par jour du marché (plafond) en sac de 100 kg	1	25	5,2 (7,05)	0	6	4,0 (2,05)

Source : Données d'enquête, 2017 ; () écart-type

4.3. Formes et lieux de commercialisation des produits agro-alimentaires et provenances des acheteurs

Selon les travaux de Adegbola *et al.* (2011a), Arouna *et al.* (2011), Adegbola *et al.* (2011b) et Inter-Réseaux (2014), le maïs est stocké sous trois formes : en épis, en spath et en grain. Les résultats des recherches de ces auteurs ont révélé que la forme de stockage du maïs la plus pratiquée par les producteurs est le stockage en spath. Viennent ensuite le stockage en épis et en grain. Contrairement à ces auteurs, Fandohan (2000) trouve, dans son étude sur l'introduction du grenier fermé en terre au Sud-Bénin pour le stockage du maïs, que le maïs est stocké sous forme de grain dont la teneur en eau doit être inférieure ou égale à 13 %. Ce dernier résultat est conforme à ceux obtenus par cette présente étude. En effet, la forme de stockage la plus dominante observée sur le terrain est la conservation de maïs grain. A en croire Adegbola *et al.* (2011a) et Adanguidi et Quenum (2005), le maïs est commercialisé sous sa forme grain et une faible proportion des producteurs commercialisent le maïs sur pied pour satisfaire certains besoins vitaux pressants. Ces derniers résultats confirment les résultats de cette présente étude, même si les auteurs n'ont pas toujours exprimé la proportion des producteurs qui sont concernés dans chaque forme de conservation et de mise sur le marché du maïs.

Pour l'arachide, BNDA (2015) a constaté que les formes de conservations et de mis au marché de l'arachide n'est pas uniforme dans toutes les régions d'un pays. Ainsi, la conservation d'arachide se fait en gousses ou en graines après décorticage. En allant dans le même sens, Adanguidi et Quenum (2005) ont révélé au cours de leurs travaux sur l'analyse des systèmes de commercialisation du maïs et de l'arachide dans le département du zou que

l'arachide est vendu en gousse et en graine aussi bien au niveau des producteurs qu'au niveau des commerçants. Ces résultats corroborent les résultats de cette étude. Par contre, le Ministère du Développement Rural (2000) dans son document de programme de relance de la filière arachide a indiqué que le solde de la production arachidière est commercialisé, généralement sous forme décortiquée, vers les centres urbains du pays.

En 2014, Inter-Réseaux sur un document intitulé vers une plateforme de capitalisation des innovations locales et paysannes, a montré que les producteurs conservent le soja essentiellement sous forme graine. Par conséquent, le soja est commercialisé sous forme graine. Ceci confirme les résultats issus de cette présente étude.

En ce qui concerne le sorgho, CORAF/WE CARD (2012) dans son manuel de formation sur la fortification de la farine de mil/sorgho en micronutriments a constaté que le sorgho est commercialisé principalement sous forme grain dans les milieux ruraux. Néanmoins, une petite fraction des producteurs livrent de petite quantité de sorgho en panicule.

i. Au Nord du Bénin

La commercialisation du maïs, du soja, du sorgho et de l'arachide est faite par les producteurs enquêtés au Nord. Le maïs, le soja sont vendus uniquement sous forme grain ou graine par l'ensemble des producteurs. Par contre, l'arachide est commercialisé sous deux formes à savoir : en coque (100% des producteurs d'arachide vend l'arachide sans décortiquer) et en grain (14,2%). Autrement dit, peu de producteurs décortiquent l'arachide avant de la commercialiser alors que les producteurs du maïs, soja et sorgho commercialisent leur produit sous forme grain ou graine. De l'analyse du tableau 16, il ressort que le sorgho est vendu sous trois formes : en panicule (3,6% des producteurs), non vanné (3,6% des producteurs), et en grain (96,4% des producteurs). Aucun producteur rencontré ne cède son produit sur pied dans les champs (vente en herbe), les ventes sont réalisées après les récoltes des produits.

Tableau 20: Formes de commercialisation des produits agroalimentaires au Nord du Bénin

Formes des produits	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide
Non despathé	0	0	0	0
En épi/coque/panicule	0	0	3,6	100
En grain/graine	100	100	96,4	14,2
Non récolté	0	0	0	0
Non vanné	0	0	3,6	0

Source : Données d'enquête, 2017 , (en % des producteurs)

En ce qui concerne les lieux de vente, 86,8% des producteurs, tous produits confondus, commercialisent leurs produits à domicile ou bord champ (Tableau 21). Dans cette région, les producteurs du sorgho (25%) commercialisent hors du lieu de production, ce qui n'est pas le cas pour les producteurs du maïs, du soja et d'arachide. Ces producteurs de sorgho se rendent soit au marché du village ou de l'arrondissement pour la vente du sorgho. Ce constat pourrait être justifié par le fait que le sorgho constitue une alimentation de base pour la plupart de la population de cette région (surtout pour la prise de bouillie matin et soir). Très peu de producteurs (moins de 8%) des autres produits commercialisent hors du lieu de production ou de stockage de leur produit.

Tableau 21: Lieux de commercialisation des produits agroalimentaires au Nord du Bénin

Lieux des ventes	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Ensemble
Bord champ/maison	95,0	92,9	75,0	92,9	86,8
Marchés locaux du village	5,0	7,1	14,3	7,1	9,2
Marché d'arrondissement	5,0	0,0	21,4	7,1	10,5
Marchés de la commune	5,0	0,0	3,6	7,1	3,9
Marchés du département	5,0	0,0	7,1	0,0	3,9
Structure du contractant	0	0	0	0	0

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

Les collecteurs, les grossistes (locaux et urbains) constituent l'essentiel de la clientèle des producteurs des produits agroalimentaires du Nord. De manière plus précise, dans 35,5% des cas, les producteurs vendent leur récolte aux collecteurs grossistes (acheteurs du village de la zone de production). Le reste des producteurs cèdent leur production aux acheteurs provenant des arrondissements (26,3%), des communes (28,9%), des départements (7,9%) de la zone de production et 9,2% aux acheteurs d'autres départements que celui de la zone de production. De ce tableau, il ressort que les producteurs de la région Nord du pays sont plus en contact avec les commerçants les plus proches. En outre, 31,6% des producteurs de la région Nord du Bénin vendent leur production aux commerçants venus d'autres pays (le Nigéria et le Niger surtout). Ils commercialisent du maïs, du soja, du sorgho et d'arachide respectivement dans 40 ; 35,7 ; 21,4 et 35,7% des cas plus avec les étrangers (Tableau 18).

Tableau 22 : Provenances des acheteurs dans la région Nord du Bénin

Provenances des acheteurs	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Ensemble
Village de la zone de production	30,0	35,7	35,7	42,9	35,5
Arrondissement de la zone de production	20,0	14,3	39,3	21,4	26,3
Commune de la zone de production	25,0	21,4	39,3	21,4	28,9
Département de la zone de production	10,2	0,0	14,3	0,0	7,9
Autres départements que celui de la zone de production	20,0	0,0	0,0	21,4	9,2
Autres pays	40,0	35,7	21,4	35,7	31,6

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

ii. Au centre du Bénin

Les produits agroalimentaires des producteurs du Centre Bénin sont commercialisés principalement sous deux formes à savoir : en coque/panicule et en grain (Tableau 23). Ainsi, dans cette région, le maïs et le sorgho sont commercialisés sous forme grain et l'arachide est commercialisé en coque (100%). Par contre, le soja est commercialisé sous forme grain (92,9%) et en panicule (7,1%).

De manière globale, les produits agroalimentaires sont commercialisés à domicile ou au lieu de production dans 62,2% des cas (Tableau 24). Le soja et le sorgho sont les produits commercialisés dans les marchés locaux du village (respectivement 7,1 et 28,6% des cas). La commercialisation dans les marchés de la commune représente 31,1% des cas et se positionne à la deuxième place après la vente à domicile. Aussi, la commercialisation sur les marchés étendus (départements) ne concerne que 10% des producteurs du maïs.

Par ailleurs, les provenances des acheteurs des produits agroalimentaires dans la région Centre du Bénin sont très diversifiées (Tableau 25). Les producteurs commercialisent plus avec les acheteurs de leur village (40%) suivie des acheteurs venus de la commune du lieu de la production (33,3% des cas). Signalons que le soja est le produit agroalimentaire le plus commercialisé (7,1%) au-delà des frontières nationales (pays limitrophes) par les producteurs.

Tableau 23: Formes de commercialisation des produits agroalimentaires au Centre du Bénin

Formes des produits	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Ensemble
Non despathé	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
En épi/coque/panicule	0,0	7,1	0,0	100	33,3
En grain/graine	100	92,9	100	0,0	66,7
Non récolté	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non vanné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

Tableau 24: Lieux de commercialisation des produits agroalimentaires au Centre du Bénin

Lieux des ventes	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Ensemble
Bord champ/maison	90,0	78,6	42,9	35,7	62,2
Marchés locaux du village	0,0	7,1	28,6	0,0	6,7
Marché d'arrondissement	0,0	0,0	14,3	7,1	4,4
Marchés de la commune	20,0	21,4	14,3	57,1	31,1
Marchés du département	10,0	0,0	0,0	0,0	2,2
Structure du contractant	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

Tableau 25: Provenances des acheteurs dans la région Centre du Bénin

Provenances des acheteurs	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Ensemble
Village de la zone de production	80,0	14,3	57,1	28,6	40,0
Arrondissement de la zone de production	10,0	21,4	28,6	7,1	15,6
Commune de la zone de production	40,0	57,1	14,3	14,3	33,3
Département de la zone de production	10,0	7,1	0,0	7,1	6,7
Autres départements que celui de la zone de production	30,0	21,4	0,0	50,0	28,9
Autres pays	0,0	7,1	0,0	0,0	2,2

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

iii. Au Sud du Bénin

Le tableau 22 présente les proportions des producteurs suivant les formes sous lesquelles les produits agroalimentaires sont commercialisés. L'analyse de ce tableau indique que les producteurs du Sud du Bénin commercialisent leurs produits sous deux formes qui sont : en coque et en grain. Comme dans les autres régions, l'ensemble des producteurs du maïs commercialisent sous forme grain, le constat est le même au niveau des producteurs du soja. Il est à noter qu'aucun producteur ne vend son produit sous forme non vannée, non déspathé ou non récolté (vente en herbe).

Par rapport aux lieux de vente, le tableau 23 montre que l'ensemble des producteurs rencontrés vendent la totalité de leurs produits à domicile ou sur le lieu de production (bord champ). Dans ce cas de figure, les commerçants/acheteurs sont obligés de se déplacer vers les producteurs pour s'approvisionner. Ce qui peut dénoter le niveau de la concurrence pour l'approvisionnement dans cette région.

Tableau 26: Formes de commercialisation des produits agroalimentaires au Sud du Bénin

Formes des produits	Maïs	Soja	Arachide	Ensemble
Non despathé	0,0	0,0	0,0	0,0
En épi/coque/panicule	0,0	0,0	100	29,2
En grain/graine	100	100	0,0	70,8
Non récolté	0,0	0,0	0,0	0,0
Non vanné	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

Tableau 27: Lieux de commercialisation des produits agroalimentaires au Sud du Bénin

Lieux des ventes	Maïs	Soja	Arachide	Ensemble
Bord champ/maison	100,0	100	100	100
Marchés locaux du village	0,0	0,0	0,0	0,0
Marché d'arrondissement	0,0	0,0	0,0	0,0
Marchés de la commune	0,0	0,0	0,0	0,0
Marchés du département	0,0	0,0	0,0	0,0
Structure du contractant	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

Par ailleurs, les acheteurs viennent de plusieurs horizons pour l'acquisition des produits agroalimentaires dans cette région du Bénin (Tableau 28). Les produits agroalimentaires sont vendus aux acheteurs du village de la zone de production (37,5%). Cette proportion est respectivement de 29,2%, 20,8% ; 16,7% et 8,3% pour les ventes aux acheteurs du département, de la commune, de l'arrondissement de la zone de production et de l'extérieur du pays. Seule l'arachide n'est pas commercialisée directement par des producteurs aux acheteurs de provenance lointaine.

Tableau 28: Provenances des acheteurs dans la région Sud du Bénin

Provenances des acheteurs	Maïs	Soja	Arachide	Ensemble
Village de la zone de production	20,0	57,1	42,9	37,5
Arrondissement de la zone de production	0,0	28,6	28,6	16,7
Commune de la zone de production	30,0	14,3	14,3	20,8
Département de la zone de production	30,0	28,6	28,6	29,2
Autres départements que celui de la zone de production	20,0	28,6	0,0	16,7
Autres pays	10,0	14,3	0,0	8,3

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

4.4. Acteurs de la commercialisation

La commercialisation des quatre produits agroalimentaires fait intervenir plusieurs intermédiaires quel que soit la commune dans laquelle l'on se trouve. Ces acteurs permettent de par leur activité la circulation du produit dans les différents lieux d'échange à l'intérieur ou

à l'extérieur de la commune et même au-delà des frontières du pays. En dehors des producteurs, les acteurs peuvent être sériés en deux grands groupes : les intermédiaires principaux et les partenaires des intermédiaires (Adegbola et Sodjinou, 2003). Les intermédiaires principaux sont les collecteurs-grossistes, grossistes-collecteurs et des détaillantes.

i. Collecteurs

Les collecteurs sont des acteurs qui jouent uniquement le rôle d'intermédiaire entre producteurs et grossistes. Ce sont généralement des femmes (90%) âgées de 42 ans en moyenne qui visitent les lieux de production et dans les maisons pour acheter auprès des producteurs. Ils représentent 21,7% des principaux intermédiaires de la commercialisation des produits agroalimentaires (Tableau 25). Ils font cette activité pour le compte des grossistes de la ville qui leur confie souvent de l'argent. Cette façon de faire permet à ces acteurs qui ne disposent pas de grands moyens d'acheter les produits agroalimentaires à un prix inférieur au prix du marché et de percevoir des commissions/rémunérations sur la quantité de produits collectée. Ces commissions sont variables selon les zones et les unités de mesures (700 à 2000 FCFA/sac de 120 ou 150 kg). Dans l'échantillon de cette présente étude, aucun intermédiaire n'est spécialisé dans la collecte du maïs (Tableau 25). Ils ont en moyenne 16 ans d'expériences dans la commercialisation des produits agroalimentaires. Environ 40% de ces collecteurs sont instruits avec un niveau d'instruction faible (niveau primaire) et 60% d'entre eux ont accès au crédit. L'ensemble des collecteurs désirent participer à un contrat de vente dans le cas où une opportunité se présentait dont 30% d'entre eux ont fait recours au moins une fois au contrat pour la commercialisation des produits agroalimentaires. Aussi, tous les collecteurs enquêtés sont conscients des impacts négatifs de l'utilisation des pesticides pour la production agricole sur la santé humaine. Les canaux par lesquels les collecteurs s'informent sont le téléphone (100%), les réseaux de producteurs (50%) et les réseaux des commerçants (60%).

ii. Collecteur-grossistes

Ce groupe de commerçants qui font la collecte et la vente des produits agroalimentaires, soit aux grossistes et aux détaillants constitue la majorité (43,5%) des commerçants enquêtés (Tableau 29). A ce niveau, les commerçants exercent pour leur propre compte. Autrement dit, ils s'approvisionnent aussi bien auprès des producteurs qu'auprès des collecteurs et ils ne dépendent pas d'autres acteurs supérieurs pour la prise de décision. Leur stock de produits est cédé soit aux grossistes soit aux détaillants ou même aux consommateurs. La majorité des

commerçants d'arachides (60%) se trouve dans ce groupe, suivi des commerçants du sorgho (50%) et du maïs (43,8%). Ils vivent dans les zones de production et sont parfois grossistes eux-mêmes. Lorsqu'ils jouent le rôle de grossistes nous les appelons des collecteurs-grossistes. Ils reçoivent des avances des grossistes pour l'achat des produits agroalimentaires et sont rémunérés par sac de produits. Le même tableau montre que les femmes représentent 90% des collecteur-grossistes et 55% de ce groupe n'ont que le niveau primaire. L'âge moyen des acteurs de ce groupe est de 42 ans avec 14 années passées dans la commercialisation des produits agroalimentaires. Le commerce des produits agroalimentaires participent à plus 75% du revenu de 80% des commerçants de ce groupe. La majorité (60%) des collecteur-grossistes utilise les crédits des structures de financement pour financer les activités du commerce. Ils ont commercés au moins une fois sous contrat. Le désir de vendre les produits agroalimentaires sous contrat est exprimé par 60% avec un commerçant et 95% avec une entreprise.

Tableau 29: Caractéristiques des catégories de commerçants

Caractéristiques		Collecteurs (18)	Collecteur- grossistes (43)	Grossistes (16)
Proportion de femmes		90%	90%	100%
Age		42 (8,42)	42 (5,9)	42 (5,42)
Taille de l'entreprise		3 (1,19)	2 (1,29)	2 (0,99)
Années passées dans le commerce des produits agroalimentaires		16 (7,70)	14 (5,96)	10 (4,73)
Niveau d'instruction (niveau primaire au plus)		40%	55%	75%
Part du revenu issu du commerce des produits agroalimentaires dans le revenu total	Inférieure ou égal à 50%	10%	10%	0%
	Entre 50 et 74%	30%	10%	6,3%
	Entre 75 et 99%	20%	55%	62,5%
	100%	40%	25%	31,3%
Détention d'un moyen de transport		40%	30%	0%
Recours au moins une fois au contrat		30%	60%	25%
Désir d'établir un contrat de vente avec un commerçant		80%	60%	100%
Désir d'établir un contrat de vente avec une entreprise		100%	95%	100%
Accès au crédit pour le commerce		60%	60%	18,8%
Appartenance à une organisation		0%	0%	0%
Conscient de l'effet négatif de l'utilisation des pesticides		100%	80%	87,5%
Connaissance des producteurs utilisant des pesticides recommandés		90%	60%	18,8%
Canaux d'informations sur les conditions du marché	Par réseaux des producteurs	50%	35%	31,3%
	Par réseaux des commerçants	60%	30%	37,5%
	Par la radio	0%	10%	0%
	Par téléphones	100%	100%	100%
	Par un système d'information sur les marchés	0%	0%	0%

Source : Données d'enquête, 2017

iii. Grossistes

Le groupe des grossistes est constitué des commerçants qui commercialisent de grandes quantités des produits agroalimentaires. Pour la plupart, ils viennent des villes et des pays limitrophes pour s'approvisionner auprès des collecteurs et des grands producteurs. 34,8% des commerçants rencontrés sont des grossistes (Tableau 30). Ils se retrouvent plus dans la commercialisation du maïs (56,3%) et de l'arachide (30%). Le tableau 26 montre que cette activité est réalisée essentiellement par les femmes (100%) et 75% d'entre elles n'ont que le niveau primaire. Agées en moyenne de 42 ans, elles ont 10 années d'expériences dans la commercialisation des produits agroalimentaires. Pour l'approvisionnement, les grossistes rencontrés ne disposent pas de moyen de transport propre pour l'acheminement des produits des lieux d'achat vers les lieux de vente ou de stockage. Elles fonctionnent majoritairement

sans financement extérieur et ont peu recouru au contrat (25%) pour l’approvisionnement et la vente des produits agroalimentaires. Par ailleurs, elles souhaitent toutes se mettre en relation avec une entreprise ou un commerçant de façon contractuelle pour la vente des produits. Malgré la connaissance des effets nocifs de l’utilisation des pesticides, plus de 80% des grossistes ne connaissent pas les producteurs qui utilisent les pesticides recommandés car elles ne sont pas en contact directe avec les producteurs pour l’approvisionnement. Le téléphone est le moyen le plus utilisé pour la prise des informations sur les conditions du marché des produits à payer et à vendre.

Tableau 30: Types de commerçants suivants les produits agroalimentaires

Acteurs	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Ensemble
Collecteurs	0,0%	60,0%	30,0%	10,0%	21,7%
Collecteur-grossistes	43,8%	20,0%	50,0%	60,0%	43,5%
Grossistes	56,3%	20,0%	20,0%	30,0%	34,8%

Source : Données d’enquête, 2017

iv. Détaillants

Tout comme les grossistes, les détaillants résident tant dans le milieu rural (lieu de production des produits agroalimentaires) que dans le milieu urbain. Ce sont des acteurs qui se trouvent à l’interface commercialisation-consommation. Ils achètent les produits agroalimentaires auprès des autres intermédiaires principaux et les revendent aux consommateurs. Ce rôle des détaillants est parfois accompli par les grossistes qui se mettent directement en contact avec les consommateurs. Du tableau 31, presque tous les grossistes (73,9%) rencontrés sont en même temps des détaillants ou encore des collecteurs qui échangent avec les consommateurs. Les producteurs vendent par moments aux ménages.

Le type de clientèle est très diversifié pour les commerçants des produits agroalimentaires. La majorité des commerçants rencontrée (69,9%) livrent leur produit au grossiste et 97,8% livrent aux détaillants. par contre, seulement 6,5% des commerçants des produits agroalimentaires commercialisent avec les entreprises de production des aliments de bétail, 4,3% vendent aux entreprises transformations agroalimentaires et de production animale. Seul le maïs est vendu aux entreprises (Tableau 31) car les autres produits (soja, sorgho et l’arachide) participeraient à des proportions faibles dans la composition des aliments pour bétails.

Tableau 31: Différents clientèles selon les produits des commerçants rencontrés

Clientèles	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide	Ensemble
Grossistes	37,5%	80,0%	80,0%	100%	69,6%
Entreprise de transformation agroalimentaire	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%
Entreprise de production animale	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%
Entreprises de production de provendes	18,8%	0,0%	0,0%	0,0%	6,5%
Détaillants	100%	100%	90%	100%	97,8%
Ménages	93,8%	70,0%	60,0%	60,0%	73,9%

Source : Données d'enquête, 2017

v. Transporteurs

Du fait que l'ensemble des principaux intermédiaires ne dispose pas de moyen de transport des produits, il est opportun de présenter les facilitateurs pour ces activités. Les transporteurs en sont un groupe de facilitateurs. Ils jouent essentiellement le rôle de service et entretiennent des relations très poussées avec les commerçants. Ainsi, les transporteurs se chargent de la livraison des produits toutes les fois que les commerçants souhaitent. Il s'installe au fil des ans une relation de confiance et de fidélité.

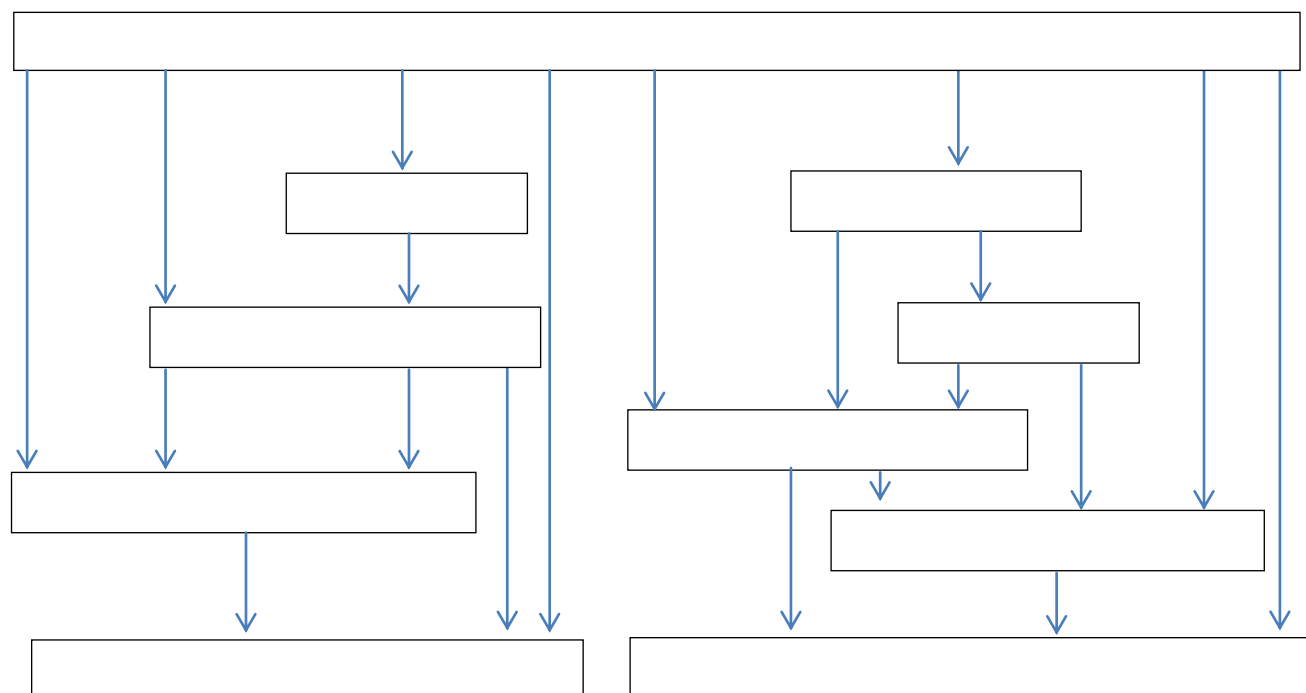
Il est noté aussi la spécialisation des transporteurs suivant les axes bien précis. Cette situation engendre une étroite collaboration entre le commerçant et le transporteur utilisant habituellement les mêmes axes.

4.2.2. Unités de mesures

Différents instruments de mesure sont utilisés pour la réalisation des transactions. Ces instruments varient non seulement d'une zone à une zone, les types d'acteurs de la commercialisation mais également en fonctions de produits agroalimentaires. Au Nord du Bénin, les instruments de mesure recensés sont : Agoué (3), Pom (environ 4 togolo), Winnéré (40 Togolo), Paï (4 Togolo), Yoroukou (2,5 Togolo), Bassia (20 ; 25 ; 30 Togolo), Roba (, Zarka (4,5 Togolo), Togolo (assimilé à 1kg), Kpingelé, Sakagou (3 Togolo), Wataré et les sacs de polyéthylène de mesures variables. Au Centre du pays, les instruments de mesures sont très peu diversifiés : Tchaga, Sôgô, Togolo, Bassia (Bassine) et les sacs de polyéthylène. Par rapport au Sud du pays, les produits agroalimentaires sont mesurés à l'aide des instruments tels que : Sôgô (3 Togolo), Bassine, Togolo, Allaca (5 Togolo) et les sacs de polyéthylène. Les multiples instruments de mesure sont parfois identiques et c'est l'appellation qui diffère selon la langue parlée dans les différentes localités. Le kilogramme est utilisé dans toutes les régions du pays et pour les transactions avec les structures et non avec les commerçants.

4.3. Circuit de commercialisation des produits agroalimentaires

La figure 10 présente de manière schématique les différentes trajectoires que les produits agroalimentaires suivent depuis leur lieu de production jusqu'au niveau des consommateurs/utilisateurs finaux. Cette figure fait transparaître plusieurs circuits qui diffèrent selon le nombre d'intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs. Ainsi, le circuit le plus long est celui qui part du producteur aux consommateurs et aux entreprises



via les collecteurs, les grossistes, et les détaillants.

Figure 10: Circuit de commercialisation des produits agroalimentaires au Bénin

Source : Données d'enquête, 2017

De cette figure, il se distingue clairement deux circuits de commercialisations des produits agroalimentaires. L'un lie les producteurs aux entreprises ou grandes sociétés et l'autre lie les producteurs aux consommateurs. Les transactions sous contrat se réalisent plus au niveau du premier circuit.

4.4. Commercialisation de la pulpe et de la poudre de baobab

Les commerçants de la pulpe ou de la poudre de baobab enquêtés sont âgés de 48 ans en moyenne et sont constitués de 77,8% de femmes. 88,9% des commerçants de la pulpe ou de la poudre de baobab commercialisent aussi des produits agroalimentaires. Les autres produits commercialisés sont le maïs (55,6%), le sorgho (55,6%), le soja (44,4%), arachide (33,3%) et

niébé (44,4%). 66,7% d'entre eux vendent des fruits de néré. Le revenu issu de la commercialisation de la pulpe ou de la poudre de baobab constitue moins de 25% de la part de revenu issu de la commercialisation des produits agroalimentaires. Les commerçants achètent essentiellement leurs produits sous formes de la poudre (77,8%) et de la pulpe (88,9%). La vente en coque est rare.

Les commerçants achètent en moyenne 8 sacs de 100 kg au cours d'un déplacement pour l'approvisionnement. Ils vendent pour la plupart aux détaillants (88,7%) et aux petites unités de production du jus d'ananas (100%). L'achat et la vente de la pulpe ou de la poudre de baobab se déroulent fréquemment sur le marché. Néanmoins, 22,22% des commerçants rencontrés s'approvisionnent en se basant sur les relations de fidélités ou à partir de remboursement de dettes. Ces formes de relation se rapprochent dans ce cas au contrat. Les producteurs sont disposés se mettre en relation contractuelle pour la vente de la pulpe ou de la poudre de baobab aux entreprises offrant de garanties d'achat et à meilleur prix.

Par rapport au prix, cela varie suivant le marché et suivant la zone. De même, les unités de mesure de la poudre de baobab pour la commercialisation primaire varient d'une zone à l'autre. Dans le nord c'est le Togolo qui s'utilise alors dans le centre et le sud, en plus de Togolo, les plastiques des eaux minérales de 1,5 L sont utilisés pour la vente en détail. Les sacs de jute et de polyéthylène, les bassines de différentes capacités (20 ; 30 ; 50 kg) sont utilisés dans l'ensemble des régions pour les grandes transactions. Les plastiques de 1,5 L coûtent 500 FCFA dans les lieux de production. Le prix d'achat d'un kg de la poudre de baobab est 290 FCFA auprès des collecteurs ou des grossistes résidents dans les lieux de la production. Les prix d'achat minimum et maximum d'un kg de la poudre est de 200 à 420 FCFA respectif. Le coût de transport d'un sac de 100 kg du lieu d'approvisionnement vers les magasins de vente des commerçants tourne autour de 1200 FCFA. Les commerçants vendent le kg de la poudre de baobab entre de 500 à 800 FCFA dans la ville de Cotonou et ses environs. D'autres commerçants vendent la poudre de baobab à 65000 FCFA le sac 120 kg.

4.5. Commercialisation des petits poissons fumés-séchés

4.5.1. Période d'abondance et de rareté de poissons fumés-séchés

Les petits poissons fumés-séchés deviennent rare sur le marché entre le mois de Janvier et le mois de juillet. Les petits poissons abondent le marché dans les mois d'août, de septembre et de décembre. Le mois d'août est reconnue par plus de la moitié des commerçantes (57,14%) comme étant le mois où les petits poissons fumé/séché sont plus disponibles sur le marché,

c'est donc un mois idéal pour s'approvisionner si on est sûr d'avoir les équipements nécessaires pour le stockage. Pour s'approvisionner, les commerçantes vont sur le marché une fois tous les cinq jours (14,29%), une fois par semaine (14,29%) et une fois par mois (14,29%). Plus de la moitié des commerçantes (57,13%) s'approvisionnent en cette période une fois par mois à cause de la concurrence sur le marché de vente : l'écoulement devient un peu plus difficile. Pendant la période de rareté, l'approvisionnement se fait surtout tous les deux mois et plus. Le prix des petits poissons étant élevé, les consommateurs cherchent des produits substituables relativement moins chers au cours de cette période.

4.5.1. Variation des prix d'achat et de vente de poissons fumés-séchés

Les achats de poissons fumés-séchés par les gros commerçantes se font à 85% à l'étranger dont 80% à Lomé et 5% au Ghana. Les 15% restant des commerçantes ayant faire leur approvisionnement au niveau national sont les détaillants qui s'approvisionnent auprès des gros commerçantes. La quantité de petits poissons fumés-séchés achetée pour un déplacement est en moyenne de 5 paniers de grande capacités. Le prix d'achat d'un panier est 100000 FCFA. Il y a aussi des paniers dont la contenance coûte à l'approvisionnement 50000 FCFA, 30000FCFA, 22000 FCFA et même 10000 FCFA. Les petits paniers ou les tas de vente ont un pris très variable. Pour la vente, plusieurs type de paniers et de bassine sont utilisés et les ventes en tas. Pour la vente de poissons fumés-séchés aux détaillants, le prix unitaire maximal pour une bassine selon la mesure est soit 12000 FCFA pour une petite bassine et 90000 FCFA pour une grande bassine. Le prix minimum pour ces unités de mesure est de 7000 FCFA et 50000 FCFA. Pour la cession de petits poissons fumés-séchés aux consommateurs, le prix maximum moyen de la vente avec l'unité de mesure roba (plastique) est de 13000 FCFA contre 11000 FCFA pour le prix minimum moyen. L'autre unité comme le togolo est vendu entre 850 et 1000 FCFA.

4.6. Modes de transaction

En Afrique Sub-saharienne, la production agricole peine à s'améliorer. Ceci est lié surtout à la faible participation des petits producteurs aux marchés (Olounlade, 2014). Comme obstacles, à cette participation, on évoque la faible qualité des infrastructures physiques et de commercialisation et l'accès limité à l'information et au crédit (Olomola, 2006). Selon Olounlade, op. cit., une collaboration plus rapprochée entre acheteurs de produits agricoles (Agence gouvernementale ; Transformateurs ; Projet ; ONG ; collecteurs et les commerçants et autres) et producteurs est de plus en plus observée dans certains pays en développement à travers l'établissement de contrats agricoles. Cette forme d'agriculture (contrat agricole)

contribue à réduire plusieurs obstacles liés à la participation des paysans aux marchés. Elle se fait généralement pour les produits industriels mais elle n'épargne pas totalement les produits agroalimentaires. Les caractéristiques du contrat agricole et plus précisément les transactions des produits agroalimentaires (maïs, soja, sorgho et arachide) au Bénin sont présentés à travers les acteurs impliqués et les stratégies de transaction.

4.6.1. Stratégies de transactions sur le marché au niveau des producteurs

i. Stratégie 1 : la vente des produits agroalimentaires pendant la période d'abondance

C'est la stratégie la plus dominante utilisée par les producteurs. Cette façon de faire consiste à un bradage pur et simple d'une partie de la production pour la satisfaction de certains besoins. Le plus grand nombre des producteurs des produits agroalimentaires (95,2%) cède une partie ou l'ensemble de leur production juste après les récoltes (Tableau 28). De même, ce tableau révèle que l'ensemble des producteurs de sorgho rencontré (100%) se trouve dans ce cas contre 90 ; 94,3 et 97,1% des producteurs respectivement pour le maïs, le soja et l'arachide.

Tableau 32 : Proportion des producteurs qui vendent juste après la récolte suivant les produits

Produits	Non	Oui
Maïs	10,0	90,0
Soja	5,7	94,3
Sorgho	0,0	100
Arachide	2,9	97,1
Ensemble	4,8	95,2

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

Pour les transactions, certains producteurs vendent leur produit au marché car cela leur permet de vendre à des prix plus intéressants que ceux proposés par les collectrices ou les grossistes qui passent à domicile pour acheter les produits agroalimentaires. Le tableau 29 montre que 97,1% des producteurs ont déclaré avoir recouru à la vente précoce des récoltes pour faire face aux dépenses scolaires, participer ou organiser des cérémonies ou pour investir dans la production d'une autre spéculation. D'autres raisons sont avancées par les producteurs justifiant les raisons de la mise en vente des produits juste après les récoltes. Ces raisons sont le risque de pertes post-récolte (2,9%), l'obtention du meilleur prix à la vente (5,8%) et le manque des structures de stockage (17,4%).

Tableau 33: Proportion des producteurs qui vendent habituellement leur produit juste après la récolte

Raisons de vente les produits justes après la récolte	Fréquence de producteurs
Vente pour besoin d'argent (scolarité, cérémonie, etc.)	97,1%
Vente à cause du risque de pertes post-récolte	2,9%
Vente à cause du manque de structure adéquate de stockage	17,4%
Vente pour obtenir de meilleur prix	5,8%

Source : Données d'enquête, 2017

Les périodes d'abondance des produits agroalimentaires diffèrent d'une région à une autre. Dès lors, le maïs est abondant au nord entre le mois de novembre et février ; au centre et au sud de juillet à septembre et de décembre à janvier. Le soja est abondant au nord entre les mois décembre et février, au centre et au sud entre les mois de novembre et de janvier. Quant à l'arachide, il coûte moins cher entre les mois de décembre et de janvier au nord et entre les mois de juillet et d'août dans le centre et sud du pays.

ii. Stratégie 2 : la vente des produits agroalimentaires par déstockage progressif des récoltes

Cette stratégie est adoptée par les producteurs ayant une grande quantité de récolte et qui ont contracté ou non peu de dettes vis-à-vis des commerçants. Les producteurs qui adoptent cette stratégie vendent une partie de leur production juste à la récolte et stockent le reste de leur produit qu'ils utilisent pour la consommation et la vente en cas de besoins d'argent pour le paiement d'un équipement, la construction ou pour les activités de production. En général le déstockage pour la vente est plus observé en période de rareté. Cette façon de faire permet aux producteurs de bénéficier de l'évolution des prix au cours du temps. Ce sont des collecteurs ou des grossistes qui se rendent sur les lieux de stockage pour s'en approvisionner. Les conditions de choix des clients pour l'achat sont la fidélité et l'amitié entre les acteurs, mais aussi et surtout la disposition du client à payer cash et à un prix intéressant. La commercialisation avec les connaissances ou les clients parentés est évitée à cause des risques de non-paiement, puisque les clients parentés paient le plus souvent à crédit sans aucune garantie. Or la vente à un membre de la famille est vue par les producteurs comme une manière de consolidation des liens entre les membres.

iii.Stratégie 3 : la vente des produits agroalimentaires en période de rareté

Cette période est variable en fonction des différents produits agroalimentaires et des régions du pays. Ainsi, la période de rareté du maïs est de mai à juillet au nord, mars à juillet au centre

et au sud du Bénin. Le soja devient rare pendant les mois de juin à août au Nord et d'avril à août au centre et au sud du pays. En ce qui concerne l'arachide, son prix est élevé pendant les mois d'avril à juin au nord et de mars à juillet au centre et au sud du Bénin. Le sorgho quant à lui coûte cher entre le mois d'avril et d'août.

Cette stratégie consiste à stocker les produits agroalimentaires récoltés et à attendre la période de rareté pour les vendre. Cette façon de faire est l'apanage des gros producteurs et des producteurs disposant des moyens financiers. Les petits producteurs arrivent rarement à commercialiser en cette période. Cette stratégie permet aux producteurs de profiter de l'augmentation des prix des produits agroalimentaires pendant la période de pénurie. Les produits sont stockés en moyenne pendant 5 à 8 mois dans plusieurs structures de stockage (Tableau 34). Ces producteurs-commerçants préféreraient vendre leurs produits aux grossistes étrangers afin de contourner le lobbying des grossistes et collecteurs locaux et nationaux. Les grossistes étrangers sont capables d'acheter la grande quantité de stocks dont ils disposent et de payer cash en période de rareté. Ils proposent aussi de meilleur prix d'achat. Cette stratégie n'est pas sans conséquence pour les producteurs. Il s'agit surtout des pertes dues aux méthodes de conservation non appropriées et les structures de stockage. Il y a aussi le fait que le producteur n'arrive pas à écouler son stock avant la récolte suivante, ce qui l'oblige à vendre son stock à des grossistes qui dans ce cas contrôle la fixation du prix.

Tableau 34: Type de structures de stockages

Type de structures	Maïs	Soja	Sorgho	Arachide
Greniers traditionnels	17,5	0,0	28,6	0,0
Cribs améliorés	2,5	0,0	0,0	0,0
Silos	2,5	0,0	0,0	0,0
Magasins	62,5	65,7	68,6	80,0
Sacs (en jute ou polyéthylène)	95,0	94,3	91,4	97,1

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

Les collecteurs utilisent deux grandes stratégies pour minimiser le risque. Premièrement, pour la réduction des frais de transaction, ils circulent, parfois, à pied d'une zone de production à une autre afin de pouvoir réunir le maximum de produits possible pour les échanges ultérieure. De l'autre côté, les collecteurs fidélisent en se faisant des amis au sein des producteurs et des grossistes, ce qui constitue pour eux une garantie afin de pouvoir trouver des produits agroalimentaires (maïs, soja, sorgho et arachide) à chaque récolte ou à chaque passage,

4.6.2. Stratégies de transactions sur le marché au niveau des commerçants

L'approvisionnement est un facteur vital de l'activité des commerçants des produits agroalimentaires. Ainsi, les commerçants (collecteurs et grossistes) développent divers mécanismes pour assurer un approvisionnement de qualité et en quantité suffisante avec un prix permettant de rentabiliser l'activité. Trois stratégies sont développées par les commerçants pour l'approvisionnement.

i. Stratégie 1 : l'utilisation de la production personnelle et achat des produits agroalimentaires

Cette façon de faire est pratiquée par les collecteurs et les grossistes résidants dans les zones de production leur permet de faire recours d'abord à leur propre production puis de la compléter par des achats supplémentaires auprès des producteurs, ou auprès d'autres collecteurs. Ces acteurs ont pour l'activité secondaire l'agriculture (19,1 % des commerçants). Ils produisent pour assurer l'alimentation familiale mais pour des raisons d'insuffisance de ressources à des moments donnés pour s'approvisionner auprès des producteurs, ils prélèvent une partie de leur production qu'ils utilisent pour la transaction.

ii. Stratégie 2 : achat ponctuel des produits agroalimentaires tous les jours de marché

C'est une des stratégies les plus utilisées parmi tant d'autres par les commerçants (11%). En effet, les types de commerçants dont il s'agit ici sont surtout les grands grossistes qui ont un réseau d'acheteur très élargi. Pour ces derniers, les demandes existent déjà, ils vont juste prendre le produit et font la livraison. Ce sont des commerçants qui, pour un déplacement pour l'approvisionnement en produits a une idée précise de la quantité de produits qui lui est disponible.

iii. Stratégie 3 : l'achat des produits agroalimentaires auprès des producteurs

C'est la stratégie la plus préférée des commerçants. En effet, acheté bord champ, dans les maisons ou même dans les fermes leurs revient moins cher. Aussi, profite-t-ils du manque d'information des producteurs et de leurs aptitudes à anticiper sur le prix sur le marché pour brader leur produit. L'autre information qui nous a été révélée lors de l'enquête concerne la manipulation des unités de mesure. Les commerçants utilisent les unités de mesures neuves pour les achats, mais pour la vente ils utilisent des unités de mesures truqués (rétrécies exprès, c'est souvent le cas de Winnéré et du Togolo) afin de majorer leur profit.

4.6.3. Transactions des produits agroalimentaires (maïs, soja, sorgho et arachide) sous contrat

La figure 11 indique la proportion des producteurs et commerçants qui commercialisent les produits agroalimentaires sous contrats. En effet, 58,8% des producteurs du maïs et 23,5% des producteurs du soja vendent leurs produits sous contrat. La proportion des producteurs du sorgho et d'arachide qui commercialisent sous contrat est faible. Au niveau des commerçants rencontrés, tous les quatre produits agroalimentaires sont achetés sous contrat à proportion variable. Par ailleurs, les proportions des commerçants qui vendent sous contrat sont faibles. Ainsi, 12,5% et 18,8% des commerçants commercialisent respectivement avec des entreprises et d'autres commerçants. L'arachide est plus commercialisée sous contrat entre les commerçants eux-mêmes (50%).

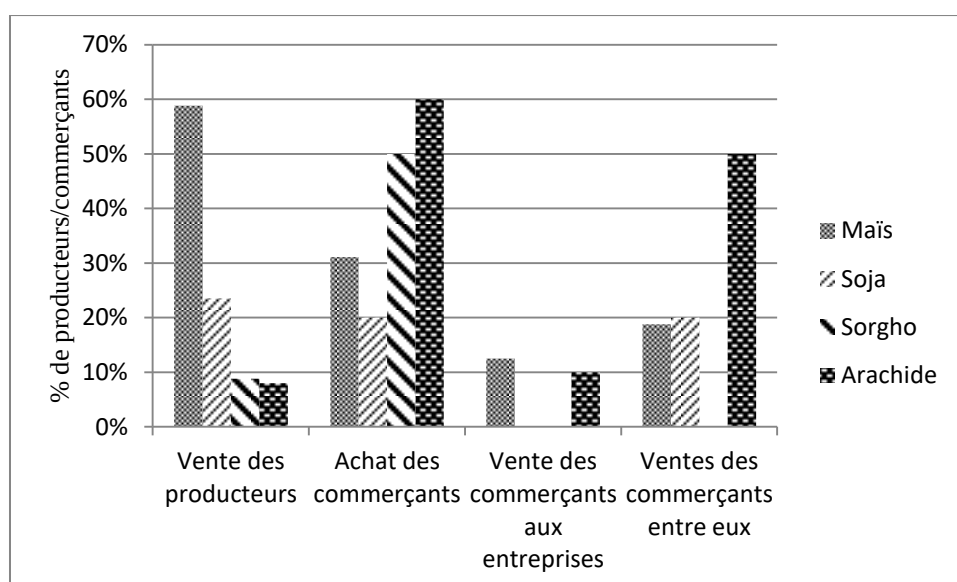


Figure 11: Proportion de producteurs et commerçants ayant commercialisé sous contrat

Source : Données d'enquête, 2017

Le tableau 35 montre que le nombre d'années d'expérience dans les transactions sous contrat. L'analyse de ce tableau montre que l'expérience moyenne des producteurs dans la participation au contrat de vente des produits agroalimentaires est de 7 ans variant entre 2 et 15 ans. Au niveau des commerçants, trois types de contrats ont été identifiés : contrat d'achats avec les producteurs, contrat de vente des commerçants avec les entreprises et le contrat de vente des commerçants entre eux. Le nombre d'années moyen dans le premier type de contrat commerçant est de 7 ans et confirme les déclarations des producteurs des produits agroalimentaires. Les contrats de vente entre les commerçants datent d'en moyenne 5 ans dont le plus anciens dans ce type de contrat date de 22 ans. La vente sous contrat avec les

entreprises remonte en moyenne à 3 ans. L'expérience de vente sous contrat avec les entreprises est plus récente, qui selon les commerçants rencontrés, il y a au plus quatre ans.

Tableau 35 : Expériences dans la contractualisation de vente et d'achat des produits

	Minimum	Maximum	Moyennes
Nombre d'années d'expériences des producteurs dans le contrat	2	15	6,71 (2,97)
Nombre d'années d'expériences des commerçants dans le contrat avec les producteurs	2	15	6,76 (3,68)
Nombre d'années d'expériences des commerçants dans le contrat avec les entreprises	1	4	2,67 (1,03)
Nombre d'années d'expériences des commerçants dans le contrat avec les commerçants	1	22	5,0 (6,5)

Source : Données d'enquête, 2017, () écart-type

Les raisons qui poussent les acteurs à participer à l'achat et/ou à la vente des produits agroalimentaires varient selon qu'on soit producteur ou commerçant. De l'analyse du tableau 32, il ressort que les producteurs se tournent vers le contrat premièrement (55,9%) parce qu'ils pensent que les contrats abaissent les coûts de recherche des acheteurs. La seconde raison (52,9%) est l'obtention de financement pour la rémunération de la main-d'œuvre extérieure. Par contre, l'adoption de nouvelle technologie et l'apport de soutien managérial ou technique sont entre autres les raisons qui amènent les producteurs à moins recourir aux contrats de ventes.

Du côté des commerçants, la garantie de meilleurs prix à la production/vente (80,8%), la planification des approvisionnements (73,1%) et la baisse des coûts de recherche de producteurs (69,2%) sont les principaux arguments qui persuadent la majorité des commerçants à opter pour l'achat ou la vente des produits agroalimentaires sous contrat. La moitié des commerçants enquêtés réalise les transactions sous contrat car ils estiment que les contrats garantissent les meilleurs prix à l'achat. L'incitation induit par la bonne coordination entre les fournisseurs et les producteurs, et l'amélioration du contrôle de la qualité des produits est faible d'après les commerçants rencontrés.

Tableau 36: Raisons de vendre ou d'acheter des produits agroalimentaires

Raisons de vente et/ou d'achat sous contrat	Producteurs (34)	Commerçants (37)
Les contrats permettent d'avoir accès au préfinancement pour acheter les engrais, semences et pesticides	38,2%	N/A
Les contrats permettent d'avoir accès au préfinancement pour rémunérer la main-d'œuvre extérieure	52,9%	N/A
Les contrats permettent d'avoir accès au préfinancement pour assurer quelques dépenses à la maison	14,7%	N/A
Les contrats facilitent la planification des activités/approvisionnements	35,3%	75,3%
Les contrats réduisent les risques dus à l'évolution des prix	8,8%	43,3%
Les contrats facilitent la coordination entre les fournisseurs/commerçants et les acheteurs	38,2%	20,2%
Les contrats facilitent la coordination entre les producteurs et les commerçants	N/A	38,5%
Les contrats réduisent les risques de pertes de chiffre d'affaires	20,6%	N/A
Les contrats apportent un soutien managérial ou technique	11,8%	N/A
Les contrats améliorent le contrôle de la qualité	23,5%	30,8%
Les contrats améliorent le flux de production/transaction/planification des ventes	32,4%	38,5%
Les contrats abaissent les coûts de recherche de marchés/acheteur	55,9%	38,5%
Les contrats abaissent les coûts de recherche de producteurs	N/A	69,2%
Les contrats favorisent l'adoption de nouvelles technologies	8,8%	N/A
Les contrats incitent à adopter de nouvelles techniques de gestion ou réduisent les choix de production	5,9%	N/A
Les contrats garantissent les meilleurs prix à la production/vente	17,6%	80,8%
Les contrats garantissent les meilleurs prix à l'achat	N/A	50,0%
Autre (vente groupée, reversement de 100% aux producteurs, warrantage)	8,8%	0,0%

Source : Données d'enquête, 2017 ; N/A: non applicable

Le tableau 37 présente la proportion des producteurs et commerçants opérant actuellement sous contrat et les formes habituelles de contrats. Il ressort du tableau 33 que moins du quart des producteurs (23,5%) et des commerçants (23,1%) sont actuellement sous contrat de vente des produits agroalimentaires. Or, presque la moitié des commerçants (42,3%) achètent leurs produits sous contrat. En ce qui concerne les formes de contrat, l'ensemble des producteurs sous contrat ont opté pour le contrat oral contrairement au 8,8% d'entre eux qui ont participé à des contrats écrits. Au niveau des commerçants, les contrats d'achat et de vente sont uniquement sous la forme orale dont 64,4% pour la vente et 38,5% pour l'achat des produits. Il ressort des informations précédentes que les contrats de vente et d'achat des produits agroalimentaires sont des contrats non écrits.

Tableau 37: forme des contrats selon les acteurs

Formes de contrat	Producteurs	Commerçants
Actuellement sous contrat de vente	23,5	23,1
Actuellement sous contrat d'achat	-	42,3
Contrat oral pour la vente	100	38,5
Contrat oral pour l'achat	-	65,4
Contrat écrit pour la vente	8,8	0,0
Contrat écrit pour l'achat	-	0,0

Source : Données d'enquête, 2017, (en %)

Le tableau 38 présente les quantités des produits vendus sous contrat par les producteurs. De l'analyse du tableau, il ressort que la quantité moyenne de maïs vendue sous contrat est d'environ 32 sacs de 100 kg, d'environ 6 sacs de 100 kg en moyenne pour le soja et de moins d'un sac de 100kg en moyenne pour la vente du sorgho.

Tableau 38 : Quantités de produits vendues sous contrat

Produits	Caractéristiques	Minimum	Maximum	Moyenne
Maïs	Quantité de la production vendue sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	500	210 (177,43)
	Quantité vendue sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	500	31,50 (99,01)
Soja	Quantité de la production vendue sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	150	48,5 (68,77)
	Quantité vendue sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	150	5,54 (25,74)
Sorgho	Quantité de la production vendue sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	2	2	2 (0)
	Quantité vendue sous contrat depuis la récolte de la dernière campagne (sac de 100 kg)	0	2	0,06 (0,34)

Source : Données d'enquête, 2017

4.6.4. Termes du contrat

Plusieurs auteurs dont Eaton et Shepherd (2001), Singh (2002), Kirsten et Sartorius (2002) et Olounlade (2014) ont eu à spécifier les principaux éléments que peuvent constituer un contrat dans le domaine agricole. Les éléments concernés sont : la durée du contrat, la qualité du produit, la quantité à fournir, la date de livraison du produit, le prix de vente et les procédures de résolution des conflits. Les termes des contrats de vente et d'achat des produits

agroalimentaires sont plus ou moins homogènes au niveau des acteurs (Tableau 38). Les contrats de vente des producteurs portent sur la forme (76,5%), la quantité (73,5%) et la qualité (58,8%) du produit à livrer et la période de livraison (85,3%). Pour les éléments ayant trait aux prix, on note la négociation du prix au moment de la vente juste avant la livraison (58,8%) et la détermination du prix par le marché à la période de vente. Seulement 23,5% des producteurs ont eu des contrats dont le prix a été fixé dans le contrat. Par ailleurs, il ressort que les contrats contiennent peu d'éléments de coercition (2,9% accords de résolution des conflits et aucun sur les pénalités de non-respect des clauses). Au niveau des commerçants, les éléments sont presque semblables avec ceux des producteurs. Seulement, 50% des commerçants ont indiqué que le préfinancement pour la vente et pour l'achat et les modalités de renouvellement annuel sont des modalités nécessaires dans les contrats.

Tableau 39 : Eléments des contrats de vente et d'achats des producteurs et commerçants

Contenus des contrats	Producteurs	Commerçants
Prix de la production, négocié au moment de la vente juste avant la livraison	58,8	57,7
Estimation de la production à livrer	73,5	84,6
Précision sur la période de livraison	85,3	84,6
Précision sur la qualité du "produit" à livrer	58,8	65,4
Formes du produit agroalimentaire à livrer (non déspathé, en épie, en grain, décortiqué, non décortiqué, en panicule, et autres formes)	76,5	84,6
Prix de vent fixé dans le contrat	23,5	34,6
Prix de vente déterminé par le marché à la période de vente	52,9	61,5
Prix de marché avec remise à la vente	2,9	30,8
Préfinancement obligatoire	29,4	50,0
Accords ou le mécanisme de résolution des conflits	2,9	11,5
Toute la production doit être vendue à l'acheteur	5,9	11,5
Contrat négocié à chaque campagne agricole : le renouvellement du contrat n'est pas automatique	44,1	50,0
Pénalité de non-respect des clauses	0,0	0,0

Source : Données d'enquête, 2017, (en %)

Les éléments inclus dans les contrats ne prennent pas en compte la pénalité de non-respect des engagements. Ceci pourrait être la source de conflits entre les contractants. Ainsi, le tableau 35 montre que les contrats ne sont pas respectés dans 73,25% des cas au niveau des producteurs et 69,2% des cas au niveau des commerçants. Ces valeurs montrent que les contrats agricoles sont difficiles à honorer par les différents acteurs et peut engendrer la résistance de certains acteurs à s'y engager de nouveau. Une fois la naissance de ces conflits, les producteurs font recours à la gestion à l'amiable (72%), ce qui engendre dans la plus par

des cas le non-renouvellement des contrats (48%). Par contre, les commerçants, en dehors de la gestion à l'amiable (88,9%) et non-renouvellement de contrat (50%), se dirigent dans 5,6% des cas devant les autorités locales ou devant la justice.

Tableau 40 : Proportion de non-respect des contrats et les formes de gestion des conflits

Formes de gestion des conflits	Producteurs	Commerçants
Non-respect du contrat	73,25	69,2
Gestion des différends à l'amiable	72,0	88,9
Gestion des différends devant les autorités locales	0,0	5,6
Gestion de différends devant la justice	0,0	5,6
Pas de renouvellement de contrat	48,0	50,0

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

L'achat des produits sous contrat implique divers acteurs d'origine diverse. L'analyse du tableau 36 révèle que les producteurs contractent plus avec les acheteurs d'autres départements que celui de la zone de la production (44,1%) suivis des acheteurs de l'arrondissement de la zone de production (41,2%). Les acheteurs du village de la zone de production représentent la troisième clientèle (38,2%) qui achètent les produits agroalimentaires sous contrat.

Tableau 41 : Type de clientèle des producteurs sous contrat

Clientèle sous contrat	Producteur
Acheteurs du village de la zone de production	38,2
Acheteurs de l'arrondissement de la zone de production	41,2
Acheteurs de la commune de la zone de production	32,4
Acheteurs du département de la zone de production	20,6
Acheteurs d'autres départements que celui de la zone de production	44,1

Source : Données d'enquête, 2017, (en % des producteurs)

4.7. Perceptions des producteurs et commerçants sur les contrats de transactions

4.7.1. Producteurs et commerçants non participants aux contrats

Les producteurs qui ne vendent que leur production sur le marché ont des opinions sur les avantages et les inconvénients du contrat. Le tableau 41 présente les perceptions des producteurs et des commerçants sur les contrats de vente et d'achat des produits agroalimentaires. Les producteurs dans leur majorité pensent que les contrats permettent d'avoir accès au préfinancement pour acheter les intrants (88,3%), créent une dépendance à l'égard des acheteurs (65,8%), limitent la mobilité des producteurs (56,8%) et abaissent les prix des produits agroalimentaires pour les agriculteurs (51,4%). Le manque de confiance aux

acheteurs (8,1%) et le bon fonctionnement des marchés au comptant (18,9%) sont des appréciations du contrat les moins partagées par les producteurs. De plus, 87,4% des producteurs ne participant pas à la vente sous contrat estiment comme difficulté, le fait de trouver les acheteurs ou entreprises avec qui ils peuvent établir des contrats. Les commerçants quant à eux soupçonnent les contrats comme source de dépendance à l'égard des acheteurs (70%) et des producteurs (65%), et de réduction de leurs mobilités (70%). Peu de commerçants pensent que les contrats augmentent les prix pour les producteurs (10%) et que le marché au comptant (20%) serait meilleur. Les commerçants ne vendent/achètent pas sous contrat puisqu'il est difficile de trouver les acheteurs/entreprises (75%) et les producteurs (60%) avec qui établissent les contrats.

Tableau 42: Raisons de non recours au contrat de commercialisation

Raisons de non contractualisation des acteurs	Producteurs	Commerçants
Les contrats permettent d'avoir accès au préfinancement pour acheter les engrais, semences et pesticides	88,3	N/A
Les contrats pourraient aboutir à un contrôle plus strict des agriculteurs	38,7	N/A
Les contrats nuisent à la transparence des prix	46,8	40,0
Les contrats créent une dépendance à l'égard des acheteurs/clients	65,8	70,0
Les contrats créent une dépendance à l'égard des producteurs	N/A	65,0
Les contrats abaissent les prix des "produits" pour les agriculteurs	51,4	N/A
Les contrats augmentent les prix pour les producteurs/achat	N/A	10,0
Les contrats augmentent les prix pour les commerçants/vente	N/A	0,0
Les contrats limitent la mobilité des producteurs/commerçants	56,8	70,0
Les contrats limitent les choix de production/d'achat	22,5	30,0
On ne peut pas avoir confiance aux acheteurs/entreprises	8,1	40,0
On ne peut pas avoir confiance aux producteurs	N/A	55,0
On ne trouve pas facilement les acheteurs/entreprises avec qui on peut établir les contrats	87,4	75,0
On ne trouve pas les producteurs avec qui on peut établir les contrats	N/A	60,0
Les marchés au comptant fonctionnent bien	18,9	20,0

Source : Données d'enquête, 2017 ; N/A : non applicable ; (en %)

4.7.2. Producteurs et commerçants participants aux contrats

Le choix de vendre ou d'acheter les produits agroalimentaires sur le marché ou sous contrat dépend des perceptions (avantages et inconvénients) qu'ont les producteurs et les commerçants des modes de transactions. Le tableau 42 regroupe les termes de contrat souhaitables des producteurs et des commerçants. De l'examen de ce tableau, il ressort que l'ensemble des producteurs rencontrés désirent vendre sous contrat. Les éléments qu'ils

suggèrent mentionner dans les contrats sont : la quantité (89%), la qualité (86,9%) et la forme (86,9%) du produit à livrer, la période de livraison (97,2%), l'obligation du préfinancement (70,3%), le mécanisme de résolution des conflits (64,8%), les pénalités de non-respect des clauses (85,5%), etc. La fixation des prix de vente des produits à l'avance est plus souhaitée (60,7%) que la détermination du prix par le marché à la période de vente (50,3%). Par ailleurs, 34,5% des enquêtés jugent bon de fixer le prix dans le contrat. Aussi, plus de la moitié des producteurs (55,2%) désirent vendre toute leur production sous le contrat. De ce fait, il peut être déduit que ceux qui veulent garder une partie de la production pour pouvoir l'écouler sur le marché réduisent le risque de vente sous contrat. Les termes de contrat désirés par les commerçants sont résumés dans le tableau 42 et ne diffèrent pas des aspirations des producteurs en ce qui concerne les modalités souhaitées.

Tableau 43: Contenu possible du contrat à signer

Termes de contrat souhaitables	Producteurs	Commerçants
Désir à contractualiser pour la vente /commerçants	100	78,3
Désir à contractualiser pour la vente aux entreprises	N/A	97,8
Prix de la production, négocié au moment de la vente juste avant la livraison	50,3	62,2
Estimation de la production à livrer	89,0	95,6
Précision sur la période de livraison	97,2	95,6
Précision sur la qualité du "produit" à livrer	86,9	95,6
Précision sur la forme du "produit" à livrer	86,9	88,9
Prix de vent fixé dans le contrat	34,5	33,3
Prix de vente déterminé par le marché à la période de vente	60,7	60,0
Prix de marché avec remise à la vente	11,0	28,9
Préfinancement obligatoire	70,3	68,9
Accords ou le mécanisme de résolution des conflits	64,8	68,9
Toute la production doit être vendue à l'acheteur	55,2	26,7
Contrat négocié à chaque campagne agricole : le renouvellement du contrat n'est pas automatique	80,0	86,7
Pénalité de non-respect des clauses	85,5	80,0
Autre (magasin de stockage, aide à gérer les ravageurs)	2,8	0,0

Source : Données d'enquête, 2017 ; N/A : non applicable ; (en %)

4.8. Stratégies d'achat/vente des produits agroalimentaires sous contrat

Les transactions des produits agroalimentaires sous contrat, selon les acteurs rencontrés, se réalisent le plus souvent par deux stratégies. La première consiste à vendre ou acheter les produits pendant la période d'abondance. En fait, les termes des contrats de transactions indiquent la période de livraison qui est souvent située juste après la récolte. Les commerçants exigent à payer leurs produits à cette période pour réduire les risques que les producteurs ne les vendent à d'autres commerçants. Aussi, il est profitable pour les commerçants de

s'approvisionner pendant les périodes de récoltes car les prix des produits sont à un niveau le plus bas.

De l'autre côté, la deuxième stratégie repose sur les prêts/crédits des commerçants aux producteurs. Ces prêts sont considérés comme un préfinancement à la production. Ainsi, les producteurs qui se trouvent dans ce cas de figure vendent leurs produits aux collecteurs et autres grossistes contre remboursement des dettes qu'ils ont contractées auprès de ces derniers pour des raisons diverses (dépenses de campagne agricole ; dépenses pour la scolarisation des enfants ; dépenses de cérémonie ; dépenses de soins de santé). Les entretiens avec les producteurs montrent que 95% des producteurs vendent leur production juste après la récolte et 97,1% adopte cette stratégie pour besoin d'argent.

5. Contraintes liées à la production et à la commercialisation des produits agroalimentaires

5.1. Au niveau des producteurs

Le tableau 43 indique que les producteurs sont confrontés à plusieurs contraintes dont les quatre premières limitent/réduisent la satisfaction de la majorité des producteurs. En effet, la détérioration des prix des produits agroalimentaires qui amène les acheteurs (commerçants) à proposer des faibles prix aux producteurs se trouve être le plus important selon leur déclaration. Environ 80% des producteurs pensent que l'insuffisance des moyens financiers et les difficultés d'accès au crédit constituent un véritable problème en matière d'acquisition des intrants pour la production. Par ailleurs, la faible demande (les difficultés de trouver les acheteurs pour la vente) des produits agroalimentaires se révèle comme une contrainte déterminante dont fait face les producteurs. Aussi, le non accès aux intrants appropriés et la non maîtrise des itinéraires techniques porteurs constituent des handicaps à l'amélioration de la production selon plus du quart des producteurs. Les autres problèmes soulevés, sont entre autre les variations de la précipitation dues aux aléas climatiques et les difficultés de trouver de la main-d'œuvre pour les opérations culturales. Ces différentes contraintes constituent de véritable goulot d'étranglement pour les enquêtés.

Tableau 44 : Importance des problèmes rencontrés par les producteurs en rapport aux aspects de la production et de la vente des produits agroalimentaires

Problèmes	% producteurs	
	Non	Oui
Faibles prix de vente proposés par les acheteurs	21,4	78,6
Insuffisance des moyens financiers et difficultés d'accès au crédit	22,1	77,9
Difficultés de trouver des acheteurs	22,8	77,2
Non accès aux intrants appropriés	51,7	48,3
Non maîtrise des itinéraires techniques porteurs	71,7	28,3
Manque d'informations sur les marchés	75,9	24,1
Difficultés de stockage des produits sur une longue durée	77,9	22,1
Difficultés d'accès aux produits adéquats de stockage	79,3	20,7
Coût élevé des semences de bonne qualité	85,5	14,5
Coût élevé du transport vers les marchés	91,0	9,0
Autres problèmes	89,0	11,0

Source : Données d'enquête, 2017

5.2. Au niveau des commerçants

Les contraintes à la commercialisation des produits agroalimentaires au niveau des commerçants sont présentées dans le tableau 44. De l'analyse de ce tableau, huit grandes contraintes (par au moins 50% des commerçants rencontrés) ont été identifiées. L'insuffisance des moyens financiers et difficultés d'accès au crédit ont été reconnus par 89,1% des commerçants comme étant l'une des contraintes principales suivi du coût élevé du transport des zones d'approvisionnement. En fait, le mauvais état de certaines pistes rurales constitue un obstacle majeur à l'entrée des marchés villageois de collecte de produits surtout pour les grossistes non-résident. Les frais associés au déplacement de la marchandise de ces lieux d'approvisionnement vers les magasins de stockage ou vers les lieux de vente reviennent élevés voire très élevé. En dehors de ces deux contraintes, le faible niveau de la demande et les faibles prix de vente observés sur les marchés de produits agroalimentaires freinent le bon fonctionnement des marchés des produits. Elles sont mentionnées respectivement par 69,6 et 67,4% des commerçants. Les prix d'achat des produits se trouvent être élevés selon les commerçants, ce qui réduit les marges à réaliser lors de la commercialisation de ces produits agroalimentaires. 54,3% des commerçants pensent que le défaut de pouvoir stocké les produits sur une longue durée perturbe le commerce des produits. Aussi, le manque d'informations sur les marchés a été soulevé par la moitié des commerçants comme problème lié au commerce des produits agroalimentaires.

Tableau 45: Importance des problèmes rencontrés par les commerçants liés aux aspects de la commercialisation des produits agroalimentaires

Problèmes	% commerçants	
	Non	Oui
Insuffisance des moyens financiers et difficultés d'accès au crédit	10,9	89,1
Coût élevé du transport des zones d'approvisionnement	10,9	89,1
Difficultés de trouver des acheteurs	30,4	69,6
Faibles prix de vente proposés par les acheteurs	32,6	67,4
Prix d'achat proposés par les producteurs	39,1	60,9
Difficultés de stockage des produits sur une longue durée	45,7	54,3
Manque d'informations sur les marchés	50,0	50,0
Difficultés d'accès aux produits adéquats de stockage	54,3	45,7
Difficulté d'approvisionnement en produits agroalimentaires de qualité	73,9	26,1
Non accès aux intrants appropriés	100	0
Coût élevé des semences de bonne qualité	100	0

Source : Données d'enquête, 2017

6. Recommandations et cahier de charge pour l'approvisionnement des produits agricoles

6.1. Recommandations

La conduite de cette étude a permis de noter un certain nombre de recommandations à l'endroit de l'entreprise GPO pour l'approvisionnement des matières premières entrant dans la formulation de la farine. Au vue des tendances que dégages les résultats, nous recommandons :

- iv. s'approvisionner en produits agroalimentaires directement auprès des producteurs ;
- v. donner de priorité de contractualisation aux producteurs instruits ou ayant une expérience pour la vente de produits agroalimentaires par contrat ;
- vi. s'approvisionner si possible pendant les périodes d'abondances pour tous les produits entrant dans la formulation du maïs ;
- vii. exiger lors de l'établissement du contrat les sanctions pour contraindre les producteurs aux respects de leurs engagements ;
- viii. s'assurer de l'accessibilité du lieu d'embarquement des produits dans le cas où le producteur ne serait pas disposer à livrer le produit directement dans l'entreprise ;
- ix. donner si possible une petite formation aux producteurs sur les notions du contrat.

6.2. Cahier de charges d'approvisionnement en produits agroalimentaires

Ces recommandations nous amène à proposer le cahier des charges pour l'approvisionnement en matière première. Ce cahier de charge se décline comme suit :

i. Bref historique de l'entreprise GPO

ii. Description du contexte actuel de l'entreprise GPO

Informations concernant le producteur/collecteur/commerçant

NOM : _____

Raison sociale : _____

Champ d'activité : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Commune de provenance : _____

Personne à contacter dans l'entreprise GPO

NOM : _____

Prénom : _____

Téléphone : _____

E-mail : _____

Le présent cahier des charges définit et caractérise les règles de production, de stockage et de commercialisation des produits agro-alimentaires (maïs, soja, sorgho, arachide, pulpe de baobab et petit poisson fumé).

Les adhérents producteurs e/commerçants s'engagent à respecter, en complément des spécificités du présent cahier des charges, les dispositions réglementaires officielles encadrant la production, le stockage et la commercialisation des produits agro-alimentaires qui les engage dans une approche globale environnementale et sociale.

Exigences générales

Production

La production des produits agro-alimentaire doit respecter un certains nombres de critères à savoir :

- **Préparation du sol**

Pour la préparation du sol, il est accepté tous les outils souvent utilisés que sont les houes, la machette, la hache, la pioche, les tracteurs, etc. Il est proscrit l'utilisation des herbicides et la pratique de la culture sur brûlure.

- **Labour**

Le labour des champs peut être fait grâce aux outils rudimentaires et modernes. Ainsi, la daba, les motoculteurs et les tracteurs peuvent, par exemple être utilisés. NB : il serait souhaitable, pour ceux qui aimeraient utiliser les tracteurs, d'opter pour les tracteurs ayant des lames adaptés à la couche arable de la terre dont ils disposent.

- **Epandage d'engrais**

L'utilisation des engrais/fertilisants organiques est vivement souhaitée et encouragée. Néanmoins, l'utilisation des engrais chimiques de synthèse homologués par le gouvernement Béninois à travers des structures étatiques adéquates pourront faire usage d'utilisation par les producteurs.

Les mesures générales prises en agriculture, y compris les soins pour l'environnement conduisent à une plus grande résistance des cultures vis-à-vis des attaques parasitaires, et bactériennes. Il est donc du plus grand intérêt, dans toutes les démarches entreprises, de tendre à s'approcher le plus possible de cet idéal. Il est défendu d'utiliser des produits chimiques de synthèse, pour contrôler les attaques fongiques et les ravageurs (incluant un usage prophylactique), et autres, les mauvaises herbes ou pour réguler la croissance des plantes. Seules sont autorisées les mesures de lutte qui entrent dans le cadre général des présents cahiers des charges. Par ailleurs, il est fortement interdit, l'utilisation de tout type de produit non homologué par l'état Béninois.

Tout usage d'un produit non homologué par l'état béninois pourrait faire objet de rejet du produit fourni par le producteur. Les nouveaux produits et les méthodes nouvelles ne peuvent être utilisés qu'avec l'accord de l'entreprise GPO.

Il faut pouvoir fournir des documents appropriés spécifiant l'origine, la quantité, et l'utilisation (quelle parcelle, quelle culture) de tous les fertilisants importés.

La quantité totale de fumure utilisée ne doit pas dépasser la quantité totale officiellement connue (pour 1 ha par exemple, il faut utiliser 200kg de NPK et 150kg d'Urée). Il est à éviter une croissance forcée par le surdosage des fertilisants.

Les producteurs sont appelés à s'inspirer des tableaux 1 et 2 dans l'annexe pour choisir le type de produit à utiliser.

- **Sarclage**

Les méthodes de sarclage sont d'une importance décisive pour le contrôle des adventices. Il faut préférer les mesures mécaniques aux mesures thermiques. Autrement dit, les producteurs devront utiliser tout type d'outils à l'exception des produits chimiques de synthèse non homologués.

- **Récolte**

La qualité des produits doit être maintenue aussi par le choix des techniques de récolte, de conditionnement et de conservation.

Le producteur doit veiller à ce que les produits soient bien mûrs et secs avant la récolte. Ces précautions permettront à l'entreprise de s'assurer d'un faible taux d'humidité du produit. Après cela, aucune restriction ni exigence n'est requise, le producteur peut faire usage de tout outils et techniques pouvant lui permettre de faire sa récolte.

- **Stockage**

Le stockage des produits doit être fait en respectant l'esprit des normes et en veillant à éviter toute perte de qualité (par exemple : des méthodes de protection contre les nuisibles, etc.). Si une attaque significative de nuisibles arrive, l'entreprise GPO doit être informée. Elle décidera comment mettre en place des procédures de régulation basées sur les principes de ses cahiers des charges. La contamination des produits pendant le traitement doit être strictement évitée.

Les structures de stockage traditionnelles (greniers traditionnels) et modernes (sacs polypropylène, sacs pics, silos, bidon, fût métallique, etc.) peuvent être utilisées. L'utilisation des produits biologiques (feuille de Neem et dérivés, feuille de Boubarassou, piment, feuille de Cailcedrat, etc.) sont très encouragées. Par ailleurs, l'utilisation des produits chimiques de synthèse de stockage non homologués par le gouvernement béninois est proscrite.

- **Egrenage/vannage**

Les égreneuses/vanneuses à utilisées doivent remplir un certains nombres de critères. Le producteur doit veillez à ce que le taux de brisure des produits soit très faible (5 % au maximum). Par ailleurs, les producteurs doivent s'assurer qu'il y est le moins possible de déchets dans le produit transformé. En d'autres termes, le taux d'impureté et de déchets après égrenage/vannage doit être très faible. Ce taux, pour l'entreprise n'excèdera pas 7 % au risque de voir son produit déclassé.

Exigence spécifiques

Baobab

Il faut que les gousses de baobab soient concassées avec un grand soin. En effet, avant le concassage, le collecteur devra s'assurer de la propreté des équipements/matériels à utiliser. Aussi, devrait-il veiller à ce qu'il n'y est pas de grain de sable dans la poudre à obtenir.

Pour les gousses, les collecteurs ont l'obligation de les laisser atteindre la maturité physiologique et de tomber de l'arbre elles-mêmes avant d'aller ramasser. Cette condition est indispensable à l'obtention d'une farine de qualité.

Les collecteurs devront faire un tri après ramassage des gousses afin de séparer les gousses tombées dues aux attaques des nuisibles, des gousses tombées non attaquées et utilisables.

Poisson

Le taux d'humidité du poisson devrait être très faible. Les commerçantes du poisson doivent veiller au re-fumage régulier des petits poissons. Pailleurs, elles doivent éviter à ce qu'il y est des grains de sable dans les poissons.

iii. Commercialisation

La commercialisation des produits par un producteur, un collecteur ou un commerçant à l'entreprise GPO requiert que celui-ci ait un contrat valide avec cette dernière. Le producteur/collecteur/commerçant décidera de la forme sous laquelle aimerait-il livré ses produits, la période de livraison, le lieu de livraison et le prix de vente de son produit.

Formes de vente

Formes du "produit" à livrer :

/_/ non déspathé ; /_/ en épie, /_/ en grain, /_/ décortiqué, /_/ non décortiqué, /_/ en panicule, /_/ fruit en coque ; /_/ fruit décortiqué, /_/ fruit en poudre, /_/ autres formes à préciser

Prix de vente suivant la saison

Prix de vente par unité (préciser l'unité)

Période d'abondance / _____/ FCFA

Période de soudure / _____/ FCFA

Quantité du produit à livrer (nombre de sac du produit à livrer) / _____/

Taux de brisure maximal acceptable : 7 %

Lieu de livraison des produits

/_/ Bord champ/Maison, /_/ Marchés locaux du village, /_/ Marchés d'Arrondissement, /_/
Marchés de la commune, /_/ enceinte de l'entreprise GPO

Il est fortement interdit, l'utilisation des produits non homologués pour le restockage des produits par les commerçants ou collecteurs. Toute trace de produit non homologué observé au niveau d'un produit est sujette au rejet de ce produit par l'entreprise GPO.

Sanctions

Accessibilité

Au cas où ce soit l'entreprise qui se déplace pour s'approvisionner en ses matières premières, les producteurs/collecteurs/commerçants doivent fournir les renseignements quant à l'accès au lieu d'embarquement des produits. S'il arrivait que l'accès au lieu ne soit pas facile, ils devront s'engager à ramener les produits à un lieu accessible avant l'embarquement.

7. Conclusion

La présente étude avait, pour objectif d'identifier les circuits de commercialisation des produits agroalimentaires et les zones dans lesquelles l'entreprise GPO pourrait s'approvisionner en matières premières (maïs, sorgho, soja, arachide, pulpe de baobab, et petit poisson fumé séché) quitte à mettre sur le marché une nouvelle farine infantile compétitive.

Il ressort de l'étude, que les producteurs des produits agroalimentaires dans leur grande majorité vendent leurs produits bord champs et ont une faible durée de conservation, ce qui explique le taux élevé (95%) de vente après la récolte. Deux formes de transactions sont rencontrées au cours des entretiens. La forme de vente la plus dominante est la vente sous contrat pour le maïs (environ 60% des producteurs). Cette tendance est suivie de la production du soja qui est vendue sous contrat pour environ 24% des producteurs. La proportion des producteurs du sorgho et d'arachide qui commercialisent sous contrat est très faible. Bien que la proportion des commerçants qui vendent sous contrat sur le marché soit faible pour l'ensemble des produits commercialisés, cette proportion reste élevée pour l'arachide (50%).

Le nombre moyen d'années d'expérience chez les deux acteurs rencontrés (producteurs et commerçants) est de 7 ans.

Pour la transaction des produits sur le marché, les producteurs utilisent principalement trois stratégies. La première stratégie consiste à vendre les produits agroalimentaires justes après la récolte, c'est-à-dire pendant la période d'abondance pour régler certaines urgences ou pour éviter la destruction des produits, faute de structures de stockage adéquat. La seconde stratégie consiste à vendre des produits par déstockage progressif après la récolte. La troisième et dernière stratégie consiste à vendre les produits agroalimentaires en période de rareté. Cette dernière stratégie est utilisée par très peu de producteurs faute de moyens financiers.

Les commerçants quant à eux utilisent également trois stratégies. La première consiste à l'utilisation de la production personnelle et achat complémentaire des produits agroalimentaires. La seconde et la troisième stratégie sont respectivement l'achat ponctuel des produits agroalimentaires tous les jours de marché et l'achat des produits agroalimentaires auprès des producteurs.

Références bibliographiques

Adanguidi J. et Y. B. Quenum (2005) Analyse des systèmes de commercialisation du maïs et de l'arachide dans le département du Zou, BRAB, Numéro 48

Adegbola P. et Sodjinou (2003) : Programme d'Analyse de la Politique Agricole (PAPA), Analyse de la filière riz au Bénin, 239p.

Adégbola P. Y., A. Arouna et N. R. A. Ahoyo (2011a) : Acceptabilité des structures améliorées de stockage du maïs au Sud-Bénin, BRAB - Numéro spécial 2 : Aspects économiques du stockage et de la conservation du maïs au Sud-Bénin

Adégbola P. Y., A. Arouna et R. C. Houedjissin (2011b) : Analyse des perceptions paysannes des problèmes et des systèmes de stockage du maïs au Sud-Bénin, BRAB - Numéro spécial 2 : Aspects économiques du stockage et de la conservation du maïs au Sud-Bénin

Arouna A., P. Y. Adégbola et G. Biaou (2011) : Analyse des coûts de stockage et de conservation du maïs au Sud-Bénin, BRAB - Numéro spécial 2 : Aspects économiques du stockage et de la conservation du maïs au Sud-Bénin

BNDA (2015) : Banque Nationale de Développement Agricole, Fiche technique ARACHIDE

CORAF/WECARD (2012) : Manuel de formation sur la fortification de la farine de mil/sorgho en micronutriments ; Projet d'amélioration de la qualité post-récolte et conditionnement des produits à base de riz, sorgho /mil en vue d'accroître leur valeur marchande en Afrique de l'Ouest.

Eaton et Shepherd (2001): Contract farming; partnerships for growth. FAO Agricultural Services Bulletin. Rome, FAO.

Fandohan P. (2000) : Introduction du grenier fermé en terre au Sud-Bénin pour le stockage du maïs. Rapport technique de la recherche- INRAB- PTAA, Porto-Novo, 29 p.

Inter-réseaux (2014) : Les agricultures familiales innovent, Vers une plateforme de capitalisation des innovations locales et paysannes

Kirsten et Sartorius (2002): Linking agribusiness and small-scale farmers in developing countries: is there a new role for contract farming? Development Southern Africa 19(4): pp 503-529

MAEP/DPP/DSA (2016) : Direction de la statistique agricole, évolution de la production agricole au Bénin de 1995 à 2016

Ministère du Développement Rural (2000) : Programme de relance filière arachide

Olounlade (2014) : Contrat agricole et son impact sur le revenu des producteurs du riz au Bénin: Cas des départements du Zou et des Collines, mémoire de master en agroéconomie, 75p.

PAM et INSAE (2014) : Analyse Globale de la Vulnérabilité et de la Sécurité Alimentaire (AGVSA), République du Bénin, 146p.

Singh (2002): Contracting Out Solutions: Political Economy of Contract Farming in the Indian Punjab. World Development 30(9): pp 1621-1638.

TPA (1998) : Bulletin du réseau Technologie et partenariat en agroalimentaire, Dossier les farines infantiles, 48p.

Annexe 1 : Questionnaire producteurs des produits agroalimentaires

QUESTIONNAIRE ETUDE D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUIT AGRICOLE Producteurs

Q1. Numéro questionnaire	/ _ // _ // _ /		
Q2. Département	..... ...	/ _ // _ /	
Q3. Commune	..... .....	/ _ // _ // _ /	
Q4. Arrondissement	..... .	/ _ // _ /	
Q5. Village/quartier	..... ..	/ _ // _ /	
Q6. Numéro de Producteur	..... ...	/ _ // _ // _ /	
Q7. Localisation (GPS) de l'enquêté	Longitude	..... .	
	Latitude	..... ..	
	Altitude	..... .	
Q8. Nom et prénom de l'enquêté	Inscrire le nom et prénom de l'enquêté		
Q9. Disposez-vous d'un GSM	1=Oui ; 0=Non,	/ _ // _ /	
Q10. Numéro de téléphone par le quel on peut vous joindre	/ _ // _ // _ // _ // _ // _ // _ /		
Q11. Utilisez-vous le GSM pour vous informer sur les conditions qui prévalent sur le marché des produits	1=Oui ; 0=Non,	/ _ // _ /	
Q12. Date de l'entretien	/ _ // _ // _ // _ // _ 1 _ // 7 _ /		
Q13. Age de l'enquêté	Inscrire l'âge	/ _ // _ /	
Q14. Sexe	1=Masculin ; 0=Féminin	/ _ // _ /	
Q15. Quelle est la taille totale du ménage ?	Inscrire le nombre	/ _ // _ _ /	
Q16. Quel est le nombre d'actifs agricoles de votre ménage	Inscrire le nombre	/ _ // _ _ /	
Q17. Niveau d'instruction	1=Aucun niveau ; 2=Primaire ; 3=Secondaire 1 ; 4=Secondaire 2 ; 5=Université ; 6=Alphabétisé	/ _ // _ /	
Q19. Activités secondaires ; 1=oui ; 0=non	Elevage	/ _ // _ /	
	Transformation des produits agro-alimentaires	/ _ // _ /	
	Commerce	/ _ // _ /	
	Artisanat et petit services (couture, coiffure, mécanicien,...)	/ _ // _ /	
	Restauration/buvette	/ _ // _ /	
	Fonctionnaire (public ou privé)	/ _ // _ /	
	Conducteur (moto, auto)	/ _ // _ /	
	Revendeur	/ _ // _ /	

		Autres à préciser.....		/___/
Q20. Depuis combien d'années faites-vous l'agriculture pour votre propre compte ? (depuis que vous tirez une partie de votre revenu de l'agriculture)			Indiquer le nombre d'années	/___//___/
Q21. Quelles sont les cultures que vous produisez ?	Maïs		/___/	
	Sorgho		/___/	
	Manioc		/___/	
	Coton		/___/	
	Soja		/___/	
	Arachide		/___/	
	Niébé		/___/	
	Riz		/___/	
	Autres à préciser.....		/___/	
Q22. Quels sont les types variétés du "produit" cultivé ? 1=oui ; 0=non			Améliorée	/___/
			Locale	/___/
Q23. Quelle est la superficie totale disponible ? (cultivée ou non)			Inscrire la quantité et l'unité	_____
Q24. Quelle est la superficie totale exploitée ?			Inscrire la quantité et l'unité	_____
Q25. Quelle est la superficie totale du "produit" emblavée lors de la dernière campagne ?			Inscrivez la superficie et l'unité	_____ _____ _____
Q26. Avez-vous de stock du "produit" au moment de la récolte de la dernière campagne du "produit" ?			1=oui ; 0=non. Si non sautez la question suivante	/___/
Q27. Quelle est la quantité du stock tout juste avant la première récolte de la dernière campagne ?			Inscrire la quantité et l'unité	_____ _____ _____
Q28. Quelle est la quantité totale du "produit" obtenu de la dernière campagne ?			Inscrire la quantité et l'unité	_____ _____ _____
Q29. Quelle est la quantité totale du "produit" utilisée pour la consommation, le don, etc. depuis la commercialisation qui a commencé après la première récolte de la dernière campagne ?			Inscrire la quantité et l'unité	_____ _____ _____
Q30a. Sous quelles formes achetez- vous le "produit"? 1=oui ; 0= non	Non despathé		/___/	
	En épis/non décortiqué/Panicule		/___/	
	En grain/graines		/___/	
	Non récolté		/___/	
	Non vanné		/___/	
Q30b. Quelle est la quantité totale du "produit" vendue depuis la commercialisation qui a commencé après la première récolte de la dernière campagne ?			Inscrire la quantité et l'unité	_____ _____ _____
Q31. Comment avez-vous vendu votre "produit" depuis la commercialisation qui a commencé après la première récolte de la dernière campagne? 1=oui ; 0=non			Sur le marché	/___/
			Sous le contrat	/___/
Q32. Quelle est la quantité totale du "produit" vendue sous contrat depuis la commercialisation qui a commencé après la			Inscrire la quantité et	_____

première récolte de la dernière campagne?		l'unité	_____
Q33. Quelle est la quantité totale du "produit" vendue sur le marché depuis la commercialisation qui a commencé après la première récolte de la dernière campagne?		Inscrire la quantité et l'unité	_____ _____ _____
Q34. Quel est le nombre total de transactions que vous avez effectué depuis la commercialisation qui a commencé après la première récolte de la dernière campagne agricole ?		Inscrire le nombre	/___/___/
Q35. Quel est le nombre total de transactions que vous avez effectué sous contrat depuis la commercialisation qui a commencé après la première récolte de la dernière campagne agricole		Inscrire le nombre	/___/___/
Q36. Quel est le nombre total de transactions que vous avez effectué sur le marché depuis la commercialisation qui a commencé après la première récolte de la dernière campagne agricole		Inscrire le nombre	/___/___/
Q37. Quelle est la quantité vendue à la dernière transaction?		Inscrire la quantité et l'unité	_____ _____
Q38. Sous quel mode cette transaction a-t-elle été réalisée? 1=oui ; 0=non		Marché	/___/
		Contrat	/___/
Q39. Où a eu lieu cette dernière transaction ? 1=oui ; 0=non Si oui préciser à chaque fois	Bord champ ou à la maison		/___/
	Marchés locaux du village _____		/___/
	Marchés d'Arrondissement _____		/___/
	Marchés de la commune _____		/___/
	Marchés du département _____		/___/
	Structure du contractant _____		/___/
Q40. Quel a été le prix de vente?		Inscrire le prix en FCFA et l'unité	_____ _____
Q41. Qui a été l'acheteur? 1=oui ; 0=non	Acheteurs du village de la zone de production		/___/
	Acheteurs de l'arrondissement de la zone de production		/___/
	Acheteurs de la commune de la zone de production		/___/
	Acheteurs du département de la zone de production		/___/
	Acheteurs d'autres départements que celui de la zone de production		/___/
	Acheteurs d'autres pays		/___/
Q42. Qui est le premier à proposer le prix de vente à négocier?		1=moi-même ; 0=acheteur	/___/
Q43. Sous quelle forme le produit a été vendu?		1=non despathés, 2= en épie, 3=en grain, 4= décortiqué ; 6= non décortiqué, 7= en panicule ; 8= autres à préciser_____	/___/
Q44. Combien de temps (en heures) cette transaction vous a pris depuis la recherche du partenaire commercial jusqu'à la réalisation effective de cette transaction?		Inscrire l'heure	/___/___/
Q45. Quelles sont les dépenses liées à la commercialisation (transport, commission, taxe, communication, etc.) de cette dernière transaction?		Inscrire le montant en FCFA	_____ _____ _____
Q46. D'habitude pour la vente au marché, connaissez-vous le prix de vente du "produit" à la veille de la commercialisation avant la		1=oui ; 0=non	/___/

décision de vente ?			
Q47. Quelles sont les unités de mesure du “produit” dans votre milieu ?	..... ..... ..... .....		
Q48. Quelle est la période d’abondance du “produit” ?	Inscrire le mois en chiffre p.ex. août=8 et mi-août=8.5	/___/ à /___/	
Q49. Quelle est la fourchette de prix de vente à la période d’abondance ?	Indiquer le prix minimum en F CFA		
	Indiquer le prix maximum en F CFA		
	Unité de mesure		
Q50. Quelle est la période de soudure du “produit” ?	Inscrire le mois en chiffre p.ex. août=8 et mi-août=8.5	/___/ à /___/	
Q51. Quelle est la fourchette de prix de vente du “produit” à la période de soudure	Indiquer le prix minimum en F CFA		
	Indiquer le prix maximum en F CFA		
	Unité de mesure		
Q52. Avez-vous eu recours au moins une fois au contrat pour la vente de votre “produit” ? Ne poser pas cette question si Q38 est "sous contrat". La réponse est d'office Oui;	1=Oui ; 0=Non	/___/	
Q53. Depuis combien d’années remonte votre premier contrat de vente du "produit"?	Indiquer le nombre d’année	/__/_/ _/_/	
Q54. Pourquoi recourez-vous aux contrats ? (plusieurs réponses sont possibles) 1=Oui ; 0=Non	Les contrats permettent d’avoir accès au préfinancement pour acheter les engrais, semences et pesticides	/___/	
	Les contrats permettent d’avoir accès au préfinancement pour rémunérer la main-d’œuvre extérieure	/___/	
	Les contrats permettent d’avoir accès au préfinancement pour assurer quelques dépenses à la maison	/___/	
	Les contrats facilitent la planification des activités	/___/	
	Les contrats réduisent les risques dus à l’évolution des prix	/___/	
	Les contrats facilitent la coordination entre les fournisseurs et les acheteurs	/___/	
	Les contrats réduisent les risques de pertes de chiffre d’affaires	/___/	
	Les contrats apportent un soutien managérial ou technique	/___/	
	Les contrats améliorent le contrôle de la qualité	/___/	
	Les contrats améliorent le flux de production	/___/	
	Les contrats abaissent les coûts de recherche de marchés	/___/	
	Les contrats favorisent l’adoption de nouvelles technologies	/___/	
	Les contrats incitent à adopter de nouvelles techniques de gestion ou réduisent les choix de production	/___/	
	Les contrats garantissent les meilleurs prix à la production	/___/	
	Autre (à préciser) _____	/___/	
Q55. Actuellement, êtes-vous sous contrats de vente du “produit”?	1= Oui ; 0=Non	/___/	
Q56. Quelle est la forme habituelle de contrats ? (plusieurs réponses sont possibles). 1=oui ; 0=non	Oral	/___/	
	Ecrit	/___/	
Q57. Quel est souvent le contenu des contrats ?	Prix de la production, négocié au moment de la vente juste avant la livraison	/___/	
	Estimation de la production à livrer	/___/	
	Précision sur la période de livraison	/___/	

(plusieurs réponses sont possibles) 1=oui ; 0=non	Précision sur la qualité du “produit” à livrer		/___/
	Formes du “produit” à livrer (non déspathé, en épie, en grain, décortiqué, non décortiqué, en panicule, et autres formes)		/___/
	Prix de vent fixé dans le contrat		/___/
	Prix de vente déterminé par le marché à la période de vente		/___/
	Prix de marché avec remise à la vente		/___/
	Préfinancement obligatoire		/___/
	Accords ou le mécanisme de résolution des conflits		/___/
	Toute la production doit être vendue à l’acheteur		/___/
	Contrat négocié à chaque campagne agricole : le renouvellement du contrat n’est pas automatique		/___/
	Pénalité de non-respect des clauses/		/___/
Autre (à préciser)_____		/___/	
Q58. Par moments, est ce qu’il arrive que le contrat ne soit pas respecté ? si non aller à Q60			1= Oui ; 0=Non /___/
Q59. En cas de non-respect du contrat, comment la situation est gérée ? 1=oui ; 0=non	A l’amiable		/___/
	Devant les autorités locales (CV, CA, Mairie, etc.)		/___/
	Devant la justice (gendarmerie, commissariat, etc.)		/___/
	Pas de futur contrat		/___/
	Autre à préciser _____		/___/
Q60. Quels sont les gens qui viennent acheter vos “produits” sous contrat ? 1=oui ; 0=non	Acheteurs du village de la zone de production		/___/
	Acheteurs de l’arrondissement de la zone de production		/___/
	Acheteurs de la commune de la zone de production		/___/
	Acheteurs du département de la zone de production		/___/
	Acheteurs d’autres départements que celui de la zone de production		/___/
	Acheteurs d’autres pays		/___/
Q61. Quelles sont les entreprises avec lesquelles vous avez eu déjà de contrat de vente du “produit”?			
Q62. Quels sont les lieux habituels de livraison des “produits” sous contrat ? 1=oui ; 0=non Si oui préciser à chaque fois	Bord champ ou à la maison		/___/
	Marchés locaux du village		/___/
	Marchés d’Arrondissement		/___/
	Marchés de la commune		/___/
	Marchés du département		/___/
	Structure du contractant		/___/
Q63. Pensez-vous que: (plusieurs réponses sont	Les contrats permettent d’avoir accès au préfinancement pour acheter les engrais, semences et pesticides		/___/
	Les contrats pourraient aboutir à un contrôle plus strict des agriculteurs		/___/

possibles) 1=Oui ; 0=Non Cette question ne doit pas être posée à ceux qui ont déjà utilisé une fois le contrat	Les contrats nuisent à la transparence des prix	/___/
	Les contrats créent une dépendance à l'égard des acheteurs	/___/
	Les contrats abaissent les prix des "produits" pour les agriculteurs	/___/
	Les contrats limitent la mobilité des producteurs	/___/
	Les contrats limitent les choix de production	/___/
	On ne peut pas avoir confiance aux acheteurs	/___/
	On ne trouve pas facilement les acheteurs avec qui on peut établir les contrats	/___/
	Les marchés au comptant fonctionnent bien	/___/
	Autre (à préciser)	/___/
Q64. Etes-vous disposé à établir un contrat de vente si une (nouvelle) opportunité/possibilité de contractualisation s'offrirait ?		1= Oui ; 0=Non /___/
Q65. Quel pourrait être le contenu du contrat si vous décidez à y faire recours de nouveau? (plusieurs réponses sont possibles) 1=oui ; 0=non	Prix de la production, négocié au moment de la vente juste avant la livraison	/___/
	Estimation de la production à livrer	/___/
	Précision sur la période de livraison	/___/
	Précision sur la qualité du "produit" à livrer	/___/
	Précision sur la formes du "produit" à livrer (non déspathé, en épie, en grain, décortiqué, non décortiqué, en panicule, vanné, etc.)	/___/
	Prix de vent fixé dans le contrat	/___/
	Prix de vente déterminé par le marché à la période de vente	/___/
	Prix de marché avec remise à la vente	/___/
	Préfinancement obligatoire	/___/
	Accords ou le mécanisme de résolution des conflits	/___/
	Toute la production doit être vendue à l'acheteur	/___/
	Contrat négocié à chaque campagne agricole : le renouvellement du contrat n'est pas automatique	/___/
	Pénalité de non-respect des clauses	/___/
Autre (à préciser) _____		/___/
Q66. Enregistrez-vous des pertes post-récolte ?		1=Oui ; 0=Non /___/
Q67. Quelle est la proportion de pertes post-récolte de la dernière campagne ?	1=0% de la production totale 2=entre 0 et 25% de la production totale 3=entre 25 et 50% de la production totale 4=entre 50 et 75% de la production totale 5= entre 75 et 100% de la production totale 6= 100% de la production	/___/
Q68. Citer les causes de pertes post-récolte	Attaque des insectes (charançons)	/___/
	Transhumance	/___/
	Feu de brousse	/___/
	Inondation	/___/
	Mauvaise condition de stockage	/___/
	Forte pluie	/___/
	Vent violent détruisant les structures de stockage	/___/
	Attaques des rongeurs	/___/
	Autre à préciser _____	/___/
Q69. Vendez-vous votre "produit" juste après la récolte ?		1=Oui ; 0=Non /___/

Q70. Pourquoi vendez vous votre produit juste après le récolte?	Besoin d'argent (scolarité, cérémonie, production, etc.)		/___/
	Risque de pertes post-récolte		/___/
	Pour obtenir le meilleur prix		/___/
	Conditions du contrat		/___/
	Manque de structure adéquate de stockage		/___/
	Autre à préciser _____		/___/
Q71. Quelles sont les structures de stockage ? (1=Oui, 0=Non)	Greniers traditionnels		/___/
	Cribs améliorés		/___/
	Silos		/___/
	Magasins		/___/
	Autre (préciser) _____		/___/
Q72. Citez les produits phytosanitaires que vous avez utilisés au cours de la dernière campagne agricole pour protéger le produit étudié		Voir code 3 selon les produits	1 ^{er} /___/ ; 2 ^e /___/ ; 3 ^e /___/ ; 4 ^e /___/
Q73. Est-ce qu'il vous arrive parfois d'utiliser les produits phytosanitaires du coton pour traiter le produit étudié?		1=oui ; 0=non	/___/
Q74. Quel type d'engrais utilisez-vous pour la culture étudiée ? 1=oui ; 0=non (Plusieurs réponses sont possibles)	Engrais organique		/___/
	NPK Produits Vivriers		/___/
	NPK Coton		/___/
	Urée		/___/
	Sulfate de Potassium (K ₂ SO ₄)		/___/
	Autre (à préciser) _____		/___/
Q75. Quels sont les problèmes de production et de commercialisation que vous rencontrez ? (plusieurs réponses sont possibles) 1=oui ; 0=non	Non maîtrise des itinéraires techniques porteurs		/___/
	Non accès aux intrants appropriés		/___/
	Coût élevé des semences de bonne qualité		/___/
	Insuffisance des moyens financiers et difficultés d'accès au crédit		/___/
	Difficultés de trouver des acheteurs		/___/
	Difficultés de stockage des "produits" sur une longue durée		/___/
	Difficultés d'accès aux "produits" adéquats de stockage		/___/
	Faibles prix de vente proposés par les acheteurs		/___/
	Coût élevé du transport vers les marchés de vente		/___/
	Manque d'informations sur les marchés		/___/
Autre (à préciser) _____		/___/	
Q76. Utilisez-vous souvent de crédits pour financer vos activités de productions? Si non aller à Q82		1. Oui ; 0. Non	/___/
Q77. Si Oui, quelles sont vos sources de crédit? 1=Oui ; 0=Non	Réseau de relations personnelles		/___/
	Structures de micro finance		/___/
	Banques		/___/
	Tontine		/___/
	ONG		/___/
	Autres (à préciser)		/___/
Q78. Etes-vous satisfait du crédit octroyé ?		1=oui ; 0=non	/___/
Q79. Quel est le taux d'intérêt ?		Inscrire le taux et la période	/___/
Q80. Quelles sont les garanties?	Terre/parcelle		/___/
	Titre foncier/certificat foncier		/___/
	Membre d'une association		/___/

	Moyen roulant/immeuble	/___/
	Autre à préciser	/___/
Q81. Qu'auriez-vous souhaité ? 1= Oui ; 0= Non	Crédits sans garantie	/___/
	Crédits à faible taux d'intérêt	/___/
	Possibilité d'avoir le montant voulu	/___/
	Crédit à rembourser à la fin de chaque campagne agricole (après vente des produits)	
	Autre (à préciser)	/___/
Q82. Pourquoi, n'utilisez-vous pas de crédit ? 1=oui ; 0=non	Je n'ai pas les garanties demandées	/___/
	Le taux d'intérêt est élevé	/___/
	La démarche de demande du crédit est compliquée	/___/
	J'ai déjà assez de ressources pour ma production	/___/
	Autre (à préciser)	
Q83. Appartenez-vous à une organisation de producteurs ou à un réseau d'acteurs de produits agro-alimentaires ? Si non aller à Q88		1=oui ; 0=non /___/
Q84. Si Oui, quel est son nom ?	..... ..... ..... .....	
Q85. Si Oui, quels problèmes cette organisation vous a-t-elle permis de résoudre cette année ? (Réponses multiples possibles) 1=oui ; 0=non	Accès difficile aux semences	/___/
	Accès difficile aux engrais	/___/
	Vente difficile de produits agro-alimentaires	/___/
	Accès difficile aux informations sur les marchés	/___/
	Accès difficile aux marchés	/___/
	Accès difficile aux grands commerçants	/___/
	Accès difficile aux contrats avec les entreprises	
	Accès difficile aux formations sur les itinéraires techniques	/___/
	Accès difficile aux crédits	/___/
	Autre (à préciser)	/___/
Q86. Si Oui, quels sont les avantages les plus importants d'une telle organisation ? (Réponses multiples possibles) 1=oui ; 0=non	Réduction des coûts d'accès aux intrants	/___/
	Réduction des coûts d'accès aux marchés d'écoulement des productions agricoles	/___/
	Réduction des coûts d'information, de recherche de partenaires commerciaux et de négociation	/___/
	Amélioration du pouvoir de négociation avec les fournisseurs d'intrants et les acheteurs de productions agricoles	/___/
	Vente des produits agricoles aux meilleurs prix	/___/
	Résolution des conflits entre les producteurs	/___/
	Résolution des conflits entre les producteurs et les commerçants/transformateurs	/___/
	Résolution des conflits entre les producteurs et les fournisseurs d'intrants	/___/
	Accès facilité aux intrants	/___/

	Accès facilité aux crédits	/__/_/
	Vente facilitée des produits agricoles	/__/_/
	Autre (à préciser)	/__/_/
Q87. Comment vous vous êtes informé sur les conditions du marché de votre produit en ce qui concerne la dernière vente?	Pas de recherche d'information sur les marchés avant la vente	/__/_/
	Par des réseaux de producteurs (informations de bouche à oreille)	/__/_/
	Par des réseaux de commerçants (informations de bouche à oreille)	/__/_/
	Par la radio	/__/_/
	Par SMS	/__/_/
	Par des appels téléphoniques	/__/_/
	Par un système d'information sur les marchés mis en place par un projet	/__/_/
Q88. Commentaire	..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	

Je vous remercie

Annexe 2 : Questionnaire commerçants des produits agroalimentaires

QUESTIONNAIRE ETUDE D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUIT AGRO-ALIMENTAIRE Commerçants

Q1. Numéro questionnaire	/ _// _// _/		
Q2. Département	.	/ _// _/	
Q3. Commune	..... ...	/ _// _//	
Q4. Arrondissement	.....	/ _// _/	
Q5. Village/quartier	.....	/ _// _/	
Q6. Numéro du commerçant		/ _// _/	
Q7. Localisation (GPS) de l'enquête	Longitude	..... .	
	Latitude	..... ..	
	Altitude		
Q8. Nom et prénom de l'enquête	Inscrire le nom et prénoms	..... .....	
Q9. Disposez-vous d'un GSM	1=Oui ; 0=Non,	/ _// _/	
Q10. Numéro de téléphone par le quel on peut vous joindre	/ _// _// _// _// _// _// _// _/		
Q11. Utilisez-vous le GSM pour vous informer sur les conditions qui prévalent sur le marché du "produit"	1=Oui ; 0=Non,	/ _// _/	
Q12. Date de l'entretien	/ _// _// _// _// _1// _7//		
Q13. Age de l'enquête	Inscrire l'âge	/ _// _//	
Q14. Sexe	1=Masculin ; 0=Féminin	/ _// _/	
Q15. Combien de personnes travaillent dans l'entreprise du commerçant ? / _// _//	Femmes	/ _// _//	
	Hommes	/ _// _//	
	Enfants de moins de 15 ans	/ _// _//	
Q16. Niveau d'instruction	1=Aucun niveau ; 2=Primaire ; 3=Secondaire 1 ; 4=Secondaire 2 ; 5=Université ; 6=Alphabétisé	/ _// _/	
Q17. Activités secondaires ; 1=oui ; 0=non	Agriculture	/ _// _/	
	Elevage	/ _// _/	
	Transformation des produits agro-alimentaires	/ _// _/	
	Commerce des autres produits	/ _// _/	
	Artisanat et petit services (couture, coiffure, mécanicien,...)	/ _// _/	
	Restauration/buvette	/ _// _/	
	Fonctionnaire (public ou privé)	/ _// _/	
	Conducteur (moto, auto)	/ _// _/	
	Revendeur	/ _// _/	
	Autres à préciser.....	/ _// _/	
Q18. Quels sont les	Maïs	/ _// _/	

produits agro-alimentaires que vous commercialisez ?	Sorgho	/___/	
	Manioc	/___/	
	Soja	/___/	
	Arachide	/___/	
	Niébé	/___/	
	Riz	/___/	
	Autres à préciser	/___/	
Q19. Quelle est la part des revenus issus du commerce des produits agricoles dans votre revenu total ?		1= 0 à 25% ; 2=25 à 50% ; 3=50 à 75% ; 4=75 à 100% ; 5=100%	/___/
Q20. Quelle est la part des revenus issus du commerce du "produit" du commerce des produits agricoles ?		1= 0 à 25% ; 2=25 à 50% ; 3=50 à 75% ; 4=75 à 100% ; 5=100%	/___/
Q21. Depuis combien d'années faites-vous le commerce du "produit" pour votre propre compte ?	Indiquer le nombre d'années		/___//___ /
Q22. Quelles types variétés du "produit" commercialisez-vous ? 1=oui ; 0=non	Amélioré	/___/	
	Locale	/___/	
Q23. Quel est le type variété la plus commercialisé ?	1= Locale ; 0=Amélioré	/___/	
Q24. Quelles sont les raisons de choix du type de variété le plus commercialisé	Préférences des acheteurs	/___/	
	Facile à conserver	/___/	
	Demande moins de précautions	/___/	
	Plus rentable	/___/	
	Plus disponible	/___/	
	Autre à préciser _____	/___/	

30A	Q25a. Sous quelles formes achetez- vous le "produit"? 1=oui ; 0= non	Non despathé	/___/
		En épis/non décortiqué/Panicule	/___/
		En grain/graines	/___/
		Non récolté	/___/
		Non vanné	/___/
Q30 B	Q25b. Qui sont vos fournisseurs du "produit" ? 1=oui ; 0= non	Producteurs	/___/
		Grossistes/collecteurs	/___/
		Groupements ou association de producteurs	/___/
		Autres intermédiaires	/___/
Q39	Q26. Quels sont les lieux habituels d'achat du "produits" ? 1=oui ; 0=non Si oui préciser à chaque fois	Bord champ/Maison	/___/
		Marchés locaux du village _____	/___/
		Marchés d'Arrondissement _____	/___/
		Marchés de la commune _____	/___/
		Marchés du département _____	/___/
		Marchés hors département _____	/___/
Q39 A	Q27. Pourquoi achetez-vous vos "produits" à ces lieux ?	Accessible	/___/
		Meilleur prix d'achat	/___/
		Beaucoup de vendeurs	/___/

		Produit disponible	/___/
		Autre à préciser _____	/___/
Q39 B	Q28. Quelle est votre fréquence d'approvisionnement du "produit" en période d'abondance ?	1=Tous les jours ; 2=Tous les 2 jours ; 3=Tous les 3 jours ; 5=Tous les 5 jours ; 6=Une fois par semaine ; 7=Une fois toutes les 2 semaines ; 8=Une fois par mois ; 10=Tous les deux mois ; 11=Tous les 3 mois ; 12= Autre (à préciser) _____	/___//___/
Q39 C	Q29. Quelle est votre fréquence d'approvisionnement du "produit" en période de rareté ?	1=Tous les jours ; 2=Tous les 2 jours ; 3=Tous les 3 jours ; 5=Tous les 5 jours ; 6=Une fois par semaine ; 7=Une fois toutes les 2 semaines ; 8=Une fois par mois ; 10=Tous les deux mois ; 11=Tous les 3 mois ; 12= Autre (à préciser) _____	/___//___/
Q39 D	Q30. Pour un déplacement sur le lieu d'approvisionnement, quelle est la quantité que vous ramenez dans votre marché de vente/magasin en période d'abondance?	Minimum (inscrire la quantité)	_____
		Maximum (inscrire la quantité)	_____
Q39 E	Q31. Pour un déplacement sur le marché d'achat, quelle est la quantité que vous ramenez dans votre marché de vente ou magasin en période de rareté?	Minimum (inscrire la quantité)	_____
		Maximum (inscrire la quantité)	_____
Q39 F	Q32. Quelle est l'unité de mesure des quantités exprimées aux questions Q30 et Q31 Q39D et Q39E	Inscrire l'unité	
Q39 G	Q33. Quelles sont les différentes catégories de clients que vous avez ? 1=oui ; 0=non	Grossistes	/___/
		Entreprises de transformation agro-alimentaires	/___/
		Entreprises de production animale	/___/
		Entreprises de production de provendes	/___/
		Détaillants	/___/
		Ménages	/___/
Q39 H	Q34. Si entreprise, précisez le nom:		
Q39I	Q35. Quelle est la quantité du "produit" vendue à chaque jour du marché en période d'abondance ?	Quantité minimale	
		Quantité maximale	
Q39J	Q36. Quelle est la quantité du "produit" vendue à chaque jour du marché en période de rareté ?	Quantité minimale	
		Quantité maximale	
Q39 K	Q37. Quelle est l'unité de mesure pour la vente du "produit" ?	Inscrire l'unité	
Q39 L	Q38. Avez-vous un moyen de transport du "produit" de la zone d'achat vers le marché de vente/magasin ?	1= Oui ; 0= Non ; si non aller à Q40	/___/
Q39 M	Q39. Si oui, quels sont les types de moyens de transport que vous disposez ?	Moto à deux roues	/___/
		Tricycles	/___/
		Bâchée	/___/
		Camion de 20 tonnes	/___/

		Camion de 50 tonnes	/___/
		Camion plus de 50 tonnes	/___/
		Autre (à préciser)	/___/
Q52	Q40. Avez-vous eu recours au moins une fois au contrat pour l'achat de votre "produit" ? 1=oui ; 0=non	Producteurs	/___/
		Particuliers/entreprises	/___/
		commerçants	/___/
Q52 A	Q41. Avez-vous eu recours au moins une fois au contrat pour la vente de votre "produit" ? 1=oui ; 0=non. Si Non à Q40 et Q41 aller à Q51 Q52 et Q52A	Particuliers/entreprises	/___/
		commerçants	/___/
Q53	Q42. Depuis combien d'années êtes-vous en relation avec le dernier contractant ?	Producteurs	/___//___/
		Entreprises	/___//___/
		Commerçants	/___//___/
Q53 A	Q43. Dans le dernier contrat, qui a proposé premièrement le prix unitaire d'achat/vente ? 1=moi-même ; 0=contractant ; 2=pas valide	Producteurs	/___/
		Entreprises	/___/
		Commerçants	/___/
Q54	Q44. Pourquoi recourez-vous aux contrats d'achat ? (plusieurs réponses sont possibles) 1=Oui ; 0=Non	Les contrats facilitent la planification des approvisionnements	/___/
		Les contrats réduisent les risques dus à l'évolution des prix	/___/
		Les contrats facilitent la coordination entre les producteurs et les commerçants	/___/
		Les contrats facilitent la coordination entre les commerçants et les acheteurs	/___/
		Les contrats améliorent le contrôle de la qualité du produit	/___/
		Les contrats améliorent le flux de transaction/planification des ventes	/___/
		Les contrats abaissent les coûts de recherche de producteur	/___/
		Les contrats abaissent les coûts de recherche de l'acheteur	/___/
		Les contrats garantissent la disponibilité du produit	/___/
		Les contrats garantissent les meilleurs prix à la vente	/___/
		Les contrats garantissent les meilleurs prix à l'achat	/___/
		Autre (à préciser) _____	/___/
Q55	Q45. Actuellement, êtes-vous sous contrats d'achat/vente du "produit" ? 1= Oui ; 0=Non	Producteurs	/___/
		Entreprises	/___/
Q55 A	Q46. Nombre d'années d'expériences dans la contractualisation ? Indiquer le nombre d'années	Producteurs	/___//___/
		Entreprises	/___//___/
		Commerçants	/___//___/
Q56	Q47. Quelle est la forme habituelle de contrats ? (plusieurs réponses sont possibles). 1=oui ; 0= non	Contrat	Oral
		Producteurs	/___/
		Entreprises	/___/

		Commerçants	/____/	/____/
Q57	Q48. Quel est souvent le contenu des contrats d'achat/vente du "produit"? (plusieurs réponses sont possibles) 1=oui ; 0=non	Prix de la production, négocié au moment de la vente juste avant la livraison	/____/	
		Prix de vente déterminé par le marché à la période de vente	/____/	
		Prix de marché avec remise à la vente	/____/	
		Prix de vent fixé dans le contrat	/____/	
		Estimation de la production à livrer	/____/	
		Précision sur la période de livraison	/____/	
		Précision sur la qualité du "produit" à livrer	/____/	
		Formes du "produit" à livrer (non déspathé, en épie, grain, décortiqué, non décortiqué, en panicule, vanné, etc.)	/____/	
		Préfinancement obligatoire	/____/	
		Accords ou le mécanisme de résolution des conflits	/____/	
		Toute la production doit être vendue à l'acheteur	/____/	
		Contrat négocié à chaque campagne agricole : le renouvellement du contrat n'est pas automatique	/____/	
		Pénalité de non-respect des clauses	/____/	
	Autre (à préciser)_____	/____/		
Q58	Q49. Par moments, est ce qu'il arrive que le contrat ne soit pas respecté ? si non aller à Q51		1= Oui ; 0=Non,	/____/
Q59	Q50. Comment la situation est-elle gérée ? 1=oui ; 0=non	A l'amiable	/____/	/
		Devant les autorités locales (CV, CA, Mairie, etc.)	/____/	/
		Devant la justice (gendarmerie, commissariat, tribunal)	/____/	/
		Pas de futur contrat	/____/	/
		Autre à préciser _____	/____/	/
Q63	Q51. Pensez-vous que ? (plusieurs réponses sont possibles) 1=oui ; 0=non	Les contrats nuisent à la transparence des prix	/____/	/
		Les contrats créent une dépendance à l'égard des producteurs	/____/	/
		Les contrats créent une dépendance à l'égard des clients	/____/	/
		Les contrats augmentent les prix du "produit" pour les producteurs/contrat achat	/____/	/
		Les contrats augmentent les prix du "produit" pour les commerçants/contrat vente	/____/	/
		Les contrats limitent la mobilité des commerçants	/____/	/
		Les contrats limitent les choix d'achat	/____/	/
		On ne peut pas avoir confiance aux producteurs	/____/	/
		On ne peut pas avoir confiance aux entreprises	/____/	/
		On ne trouve pas les entreprises avec qui on peut établir les contrats	/____/	/

			/
		On ne trouve pas les producteurs avec qui on peut établir les contrats	/____ /
		Les marchés au comptant fonctionnent bien	/____ /
Q64	Q52. Etes-vous disposé à établir un contrat de vente si une (nouvelle) opportunité de contractualisation s'offrirait ? 1=oui, 0= non. Si Non, aller à Q54 Q76	Commerçants	/____ /
		Entreprises	/____ /
Q65	Q53. Quel pourrait être le contenu du contrat si vous décidez à y faire recours (plusieurs réponses sont possibles) 1=oui ; 0=non	Prix de la production, négocié au moment de la vente juste avant la livraison	/____/
		Estimation de la production à livrer	/____/
		Précision sur la période de livraison	/____/
		Précision sur la qualité du "produit" à livrer	/____/
		Formes du "produit" à livrer (non déspathé, en épie, grain, décortiqué, non décortiqué, panicule et autres formes)	
		Prix de vent fixé dans le contrat	/____/
		Prix de vente déterminé par le marché à la période de vente	/____/
		Prix de marché avec remise à la vente	/____/
		Préfinancement obligatoire	/____/
		Accords ou le mécanisme de résolution des conflits	
		Toute la production doit être vendue à l'acheteur	/____/
		Contrat négocié à chaque campagne agricole : le renouvellement du contrat n'est pas automatique	/____/
		Pénalité de non-respect des clauses	
		Autre (à préciser)	/____/
Q76	Q54. Etes-vous actuellement sous crédits pour financer vos activités commerciales? Si non, aller à Q60 Q82	1. Oui ; 0. Non	/____/
Q77	Q55. Si Oui, quelles sont vos sources de crédit? 1=Oui ; 0=Non	Réseau de relations personnelles	/____/
		Structures de micro finance	/____/
		Banques	/____/
		Tontine	/____/
		ONG	/____/
		Autres (à préciser)	/____/
Q77 A	Q56. Quelle est la part du crédit dans votre capital au cours de cette année?	1= 0 à 25%, 2= 25 à 50% ; 3=50 à 74% ; 4= 75 à 100% ; 5=100%	/____/
Q78	Q57. Etes-vous satisfait des conditions d'octroi de ce crédit ?	1= Oui ; 0= Non	/____/
Q79	Q58. Quel est le taux d'intérêt ?	Inscrire le taux et la période	..... .....
Q80	Q59. Quelles sont les garanties exigées	Terre/parcelle	
		Titre foncier/certificat foncier	
		Moyen roulant/immeuble	
		Autre à préciser	
Q82	Q60. Pourquoi, n'utilisez-vous pas de crédit ? 1=oui ; 0=non	Je n'ai pas les garanties demandées	/____/
		Le taux d'intérêt est élevé	/____/
		La démarche de demande du crédit est compliquée	/____/

		J'ai déjà assez de ressources pour mon commerce	/___/
		Autre (à préciser)	
Q83	Q61. Appartenez-vous à une organisation de commerçants de produits agro-alimentaires ou à un réseau d'acteurs de produits agro-alimentaires? Si non, aller à Q65 Q37	1=oui ; 0=non	/___/
Q84	Q62. Si Oui, quel est son nom?	..... ..... ..... .....	
Q85	Q63. Si Oui, quels problèmes cette organisation vous a-t-elle permis de résoudre cette année? 1=oui ; 0=non	Gestion des conflits	/___/
		Vente difficile de produits agro-alimentaires	/___/
		Accès difficile aux informations sur les marchés	/___/
		Accès difficile aux zones d'approvisionnement	/___/
		Accès difficile aux grands producteurs	/___/
		Accès difficile aux formations sur le marketing	/___/
		Accès difficile aux crédits	/___/
		Autre (à préciser)	/___/
Q86	Q64. Si Oui, quels sont les avantages les plus importants d'une telle organisation? (Réponses multiples possibles)	Réduction des coûts d'accès aux produits	/___/
		Réduction des coûts d'accès aux marchés d'écoulement des productions agricoles	/___/
		Réduction des coûts d'information, de recherche de partenaires commerciaux et de négociation	/___/
		Amélioration du pouvoir de négociation les producteurs	/___/
		Achat des produits agricoles aux meilleurs prix	/___/
		Résolution des conflits entre les commerçants	/___/
		Résolution des conflits entre les producteurs et les commerçants/transformateurs	/___/
		Accès facilité aux crédits	/___/
		Vente facilitée des produits agricoles	/___/
		Autre (à préciser)	/___/
Q37	Q65. Quelle quantité du "produit" avez-vous achetée lors de votre dernier déplacement ?	Inscrire la quantité et l'unité	..... .....
Q37 A	Q66. Quel est le montant total de cet achat	Inscrire le montant	
Q39	Q67. Indiquer les lieux d'achat du "produit" lors de votre dernier déplacement ? 1=oui ; 0=non	Bord champ/Maison du producteur	/___/
		Marchés locaux du village _____	/___/
		Marchés d'Arrondissement _____	/___/
		Marchés de la commune _____	/___/
		Marchés du département _____	/___/
		Marchés hors département _____	/___/
Q41	Q68. Qui sont les vendeurs du "produit" lors de votre dernier déplacement? 1=oui ; 0=non	Producteurs	/___/
		Grossistes/collecteurs	/___/
		Groupements ou associations de producteurs	/___/
		Autres intermédiaires	/___/

Q45	Q69. Quel est le coût total du transport y compris le changement et le déchargement ?	Inscrire le montant	.....
Q44	Q70. Combien de temps (en heures) ce dernier achat vous a pris depuis la recherche du partenaire commercial jusqu'à la réalisation effective de cette transaction?	Inscrire l'heure	/__//__/
Q44 A	Q71. Quel est le montant total des autres dépenses réalisées dans le cadre de cet achat ?	Inscrire le montant	
Q40	Q72. Dans quelle fourchette de prix unitaire du "produit", il a été vendu?	Maximum Minimum	
Q40 A	Q73. Quelle est l'unité de vente ?	Inscrire l'unité	..... ..
Q40 B	Q74. Quelle est la recette totale issue de cette vente	Inscrire le montant	
Q42	Q75. Qui a proposé premièrement le prix unitaire de vente lors de cet achat ?	1=moi-même ; 0=producteur	/__//
Q42 A	Q76. Pensez-vous que l'utilisation des pesticides peut-elle avoir des conséquences négatives sur la santé humaine (maladies, réduction de la fécondité, arrêt cardiaque, etc.) ?	1=oui ; 0=non	/__//
Q42 B	Q77. Connaissez-vous des producteurs qui utilisent des pesticides recommandés pour la production ?	1=oui ; 0=non	/__//
Q75	Q78. Quels sont les problèmes d'approvisionnement et de commercialisation que vous rencontrez ? (plusieurs réponses sont possibles) 1=oui ; 0=non	Difficulté d'approvisionnement en "produit" de qualité Non accès aux intrants appropriés Coût élevé des semences de bonne qualité Insuffisance des moyens financiers et difficultés d'accès au crédit Difficultés de trouver des acheteurs Difficultés de stockage des "produits" sur une longue durée Difficultés d'accès aux "produits" adéquats de stockage Faibles prix de vente proposés par les acheteurs Prix d'achat proposés par les producteurs Coût élevé du transport vers les zones d'approvisionnement Manque d'informations sur les marchés Attaque des insectes (charançons) Autre (à préciser) _____	/__// /__// /__// /__// /__// /__// /__// /__// /__// /__// /__// /__// /__// /__//
Q87	Q87. Comment vous vous êtes informé sur les conditions du marché de votre produit en ce qui concerne le dernier achat/vente?	Pas de recherche d'information sur les marchés avant la vente Par des réseaux de producteurs (informations de bouche à oreille) Par des réseaux de commerçants (informations de bouche à oreille) Par la radio Par SMS Par des appels téléphoniques Par un système d'information sur les marchés mis en place par un projet	/__// /__// /__// /__// /__// /__// /__//
Q88	Q88. Commentaires		

--	--	--

Je vous remercie

Annexe3 :

Tableau 1 : Résidus de pesticides (matières actives) détectés dans les Ressources Alimentaires Locales (RAL)

Echantillons	Matières actives détectées	Concentration en mg/Kg	Pesticides concernés
Mais	Profenofos (39,3%)*	0,037	Lambdacal (6,5%), Cypermétrine + profenofos (6,5%), Profenofos (16,1%), Sharp shooter (2,4%), FANGA (0,6%)
Sorgho	Chlorpyrifos-éthyle (42,9%)*	0,017	Nurelle D (2,4%), Potialetist (15,5%), Polin lamfos (7,7%), KD Plus (14,9%), FARIA PERMFOS (14,9%), Dursban 4E (1,2%), Actalm Super (1,8%)
Soja	Atrazine (10,7%)*	0,017	AtraForce (2,4%), Atraz (3,0%), Atrazila (4,8%), Gotrazine (1,2%), Sun Atrazine (2,4%)
	Chlorpyrifos-éthyle (42,9%)*	0,017	Nurelle D (2,4%), Potialetist (15,5%), Polin lamfos (7,7%), KD Plus (14,9%), FARIA PERMFOS (14,9%), Dursban 4E (1,2%), Actalm Super (1,8%)
Arachide	--	--	---
Niébé	Lambda-Cyhalothrine (87,5%)*	0,028	ACER 35 EC (17,9%), Kartodim (0,6%), KD Plus (14,9%), K Optimal (7,7%), Lambda (4,8%), Lara Force (4,8%), Lambdacal (6,5%), Lambda Finer (27,4%), Lambda super (8,9%), Lamber (12,5%)

* (pourcentage d'utilisateurs)

Tableau 2: Croisement des cultures recommandées et citées par les producteurs à celles contaminées

Matières actives des Pesticides	Cultures recommandées	Cultures traitées par les producteurs	Récoltes contaminées
Profenofos (insecticide)	Coton	Coton, soja	Maïs
Chlorpyrifos-éthyle (insecticide)	Coton	Coton, niébé, soja, riz, palmier à huile	Sorgho et soja
Lambda-Cyhalothrine (insecticide)	Coton et Cultures maraichères	Coton, soja, niébé et cultures maraichères	Niébé
Atrazine (herbicide)	Maïs, Sorgho, mil, Racines et Tubercules	Céréales, ananas, racines et tubercules	Soja