



Department of Anthropology and African Studies

Arbeitspapiere / Working Papers

Nr. 84

Ramanou Y.M.A. Aboudou & Laura Auriole

Impact de la croissance urbaine sur les filières agricoles en Afrique de l'Ouest : cas de l'igname à Parakou au Bénin



The Working Papers are edited by Institut für Ethnologie und Afrikastudien, Johannes Gutenberg-Universität, Forum 6, D-55099 Mainz, Germany.

Tel. +49-6131-3923720; Email: ifeas@uni-mainz.de; http://www.ifeas.uni-mainz.de

Geschäftsführende Herausgeberin/ Managing Editor: Eva Spies (espies@uni-mainz.de)



www.ecocite.org

Gestion partagée et durable des espaces agricoles et naturels à la périphérie des centres urbains

Série « documents de travail » Ecocité Working papers Ifeas





Impact de la croissance urbaine sur les filières agricoles en Afrique de l'Ouest : cas de l'igname à Parakou au Bénin

Document de travail n°13

Laura AURIOLE (IFEAS) Ramanou Y. M. A. ABOUDOU (LARES) Mars 2006



















Coordonnées des auteurs

Laura AURIOLE, E-mail: lauritaauriole@hotmail.com

Ramanou Y. M. A. ABOUDOU, Lares, Email: lares@intnet.bj

Relecteur

Anne Floquet, Cebedes, E-mail uniho@intnet.bj

Référence du document

Auriole L., Aboudou R., 2006, Impacts de la croissance urbaine sur les filières agricoles en Afrique de l'Ouest : cas de l'igname à Parakou, Bénin, Ifeas, Lares, document de travail Ecocité n°13, www.ecocite.org, 51 p.

Mots clefs: igname, Parakou, urbanisation, Bénin

L'objectif général du programme de recherche Ecocité est de réaliser une analyse fine et partagée des processus en cours à l'interface milieu urbain/milieu rural dans deux sites au Sénégal (Thiès et Mboro) et au Bénin (Abomey-Bohicon, Parakou).

Plus spécifiquement le projet vise 1) à identifier et analyser les processus de mutation de l'espace rural dans les franges d'expansion urbaine, 2) les dynamiques de changement des activités agricoles et de leurs performances économiques, face aux nouvelles opportunités et contraintes liées à l'expansion urbaine, 3) les enjeux écologiques des espaces naturels et/ou agricoles à l'interface rural/urbain, et les pratiques innovantes en matière de préservation de la biodiversité et de diminution des nuisances dans un contexte de rareté des ressources en eau et en terres. Le programme étudie également si, en quoi et comment, une meilleure connaissance des dynamiques et des enjeux par les acteurs locaux peut contribuer à favoriser une gestion plus concertée et plus durable de l'espace rural à proximité des villes, par une meilleure articulation entre processus d'extension de la ville et préservation/valorisation des espaces agricoles et naturels ayant un enjeu économique ou environnemental important.

La série des documents de travail d'Ecocité, publiés uniquement sous format électronique sur le site Web, rassemble des études et travaux réalisés par des chercheurs des neuf institutions partenaires et des étudiants qui ont mené des recherches sur l'un des quatre sites du projet :

- GRET (Groupe de recherche et d'échanges technologiques), France;
- Bergerie Nationale de Rambouillet, Ministère de l'Agriculture, France ;
- CEBEDES (Centre Béninois pour le Développement Economique et Social), Bénin;
- DESAC (Département d'économie, socio-anthropologie et communication), Faculté des Sciences Agronomique de l'Université Nationale du Bénin ;
- ENDA-GRAF (Enda Groupes de Recherche Action Formation), Sénégal;
- IFAN (Institut Fondamental d'Afrique Noire), Université Cheikh Anta Diop Dakar, Sénégal;
- Institut d'Etudes Africaines (IFEAS) de l'Université de Mayence, Allemagne ;
- ISRA (Institut sénégalais de recherches agronomiques), Sénégal;
- LARES (Laboratoire d'analyse régionale et d'expertise sociale), Bénin.

Contact : Coordination Gret, Cécile Broutin, broutin@gret.org



$oxedsymbol{\mathsf{L}}$ aboratoire d' $oxedsymbol{\mathsf{A}}$ nalyse $oxedsymbol{\mathsf{R}}$ égionale et d' $oxedsymbol{\mathsf{E}}$ xpertise $oxedsymbol{\mathsf{S}}$ o-

ciale

02 BP: 0339 Tel: 61 10 32 Parakou



IMPACTS DE LA CROISSANCE URBAINE SUR LES FILIERES AGRICOLES EN AFRIQUE DE L'OUEST: CAS DE L'IGNAME A PARAKOU AU BENIN

> Laura AURIOLE(IFEAS) Ramanou Y. M. A. ABOUDOU (LARES)

Sommaire

Int	RODUCTION	3
I.	PRESENTATION DU CADRE D'ETUDE ET DE LA FILIERE IGNAME	7
	1 Présentation du cadre d'étude	7
	1.1 Données physiques, humaines et administratives	7
	1.2 Activités agricoles	
	2. L'igname, une culture de tradition et de gloire	8
	2.1 Présentation de la filière à Parakou	
	2.2 Systèmes de cultures	8
	2.3. Systèmes de production	9
	2 .4 Récolte et activités post-récolte	11
	3. Commercialisation.	12
	3.1. Les principaux acteurs et leur stratégie commerciale	12
	3.2 La structure du marché et les flux commerciaux	15
	3. 3 Les variations des prix	15
П. Т	IMPACTS DE L'EXPANSION DE LA VILLE DE PARAKOU SUR LA FILIERE	
	IGNAME	17
	1. Parakou, une ville en pleine expansion	17
	1.1 Etat des lieux de la ville : Parakou, la ville de fortes pressions spatiale et	1 /
	démographique	17
	1.2 État des lieux de la filière	
	2.Impacts de la croissance urbaine sur la filière	
	2.1. Impacts sur la production : conflits à l'interface milieu urbain/rural	
	2.2 Impacts sur la commercialisation	
	2. 3 Impacts sur les activités économiques	
	2. 4 Impacts sur l'environnement	22
	2. 5 Impacts sur la gestion foncière	
	3 Perspectives sur l'avenir de la filière	24
	3.1 Atouts de la filière et perspectives	
	3. 2 Contraintes de la filière et perspectives	25
	3.3 Cadres de concertation	27
Co	NCLUSION	28
BII	BLIOGRAPHIE	29
ΔΝ	NEVES	30

Remerciements

Nous remercions très sincèrement le Dr Bio Goura SOULE, Directeur administratif du L.A.R.E.S Bénin, le Dr Honorat EDJA, responsable de l'antenne du L.A.R.E.S à Parakou et le professeur Thomas BIERSCHENK de Université de Mayence pour le suivi et l'encadrement dont ils ont fait preuve tout au long de la recherche. Nous remercions également le Directeur et le personnel du Service des Statistiques et de la Documentation de la Direction de la Programmation, du Suivi et de l'Évaluation du CARDER-Borgou (DPSE-SSD). Nous remercions aussi le CIRAD pour l'aide qu'il nous a apportée lors de nos recherches bibliographiques. Enfin, nous remercions le Dr Jean ADANDIGUI, de l'Université d'Abomey-Calavi, pour son apport dans nos quêtes de documents.

Avant propos

Ce rapport présente les impacts de la croissance de la ville de Parakou, au Bénin, sur la filière igname. Il se situe dans le cadre des travaux d'étude du Programme Ecocité : « Gestion partagée des espaces agricoles et naturels a la périphérie des centres urbains ». Cette recherche répond aux énormes contraintes sociales, économiques et environnementales découlant du phénomène d'urbanisation qui caractérisent les pays d'Afrique de l'Ouest. Ce programme a pour objectif « d'analyser les processus en cours à l'interface milieu urbain/milieu rural et de proposer des méthodes et outils de concertation entre acteurs pour faciliter la planification urbaine et permettre une gestion durable de ces écosystèmes par une meilleure articulation entre processus d'extension de la ville et préservation des espaces agricoles et naturels ayant un enjeu économique ou environnemental important » (Ecocité, 2002). Il s'articule autour des trois volets de recherche suivants : la gestion du domaine foncier, les systèmes de production et les ressources environnementales. Le quatrième volet de recherche est transversal aux 3 premiers et consiste en la restitution des résultats et à l'étude des méthodes de concertation et des outils de gestion.

Notre étude sur la filière igname s'inscrit dans le deuxième volet de recherche.

Liste des sigles et acronymes

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

CEBERDAS-SEEDA: Centre Béninois d'Etude et de Recherche pour le Développement

Agricole et Social (Santé, Education, Développement, Agriculture)

CIRAD: Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement

DPSE – SSE: Direction de la Programmation, du Suivi et de l'Évaluation – Service Statistiques et Documentation

ECOCITE : Programme de recherche sur le thème : « Gestion partagée et durable des espaces agricoles et naturels à la périphérie des centres urbains » ; Ecocité = écosystème (Eco) et ville (Cité)

FAO: Food and Agriculture Organisation

GTZ: Gesellschaft für Zusammenarbeit

IFEAS: Institut für Ethnologie und Afrikastudien (Johannes Gutenberg-Universität)

IITA: International Institute of Tropical Agriculture

INRAB: Institut National de Recherche Agronomique au Bénin

INSAE: Institut National des Statistiques et de l'Analyse Économique.

LARES: Laboratoire d'Analyse Régionale et d'Expertise Sociale

ONASA: Office National d'Appui à la Sécurité Alimentaire

ONG: Organisation Non Gouvernementale.PDRT: Projet de Développement des Plantes à Racines et Tubercule

RGPH: Recensement Général de la Population et de l'Habitat

SERHAU.SA: Société d'Études Régionales, de l'Habitat et de l'Aménagement Urbain. Société Anonyme

INTRODUCTION

L'Afrique de l'Ouest et notamment sa portion d'espace communément appelée le « yam belt », contribue pour près de 90% à la production mondiale d'igname (Fao, 1999), soit environ 30 millions de tonnes par an. Le yam belt ou la ceinture de l'igname désigne les pays du Golfe de Guinée producteurs d'igname. Il s'étend du centre de la Côte d'Ivoire aux chaînes montagneuses du Cameroun en passant par le Ghana, le Togo, le Bénin, le Nigeria. Les recherches sont restées longtemps faibles en ce qui concerne les transformations et la commercialisation de ce tubercule alors que cette plante est le pivot de la sécurité alimentaire des savanes de ces pays. En effet, pour environ 150 millions d'habitants, l'igname est une des principales ressources d'alimentation avec le manioc et la pomme de terre.

La République du Bénin fait partie du *yam belt* avec une production annuelle estimée à 4% de cette zone et occupe la troisième place en Afrique après le Nigeria (76%) et la Côte d'Ivoire (11%). L'igname, dont la production annuelle est estimée à 1.4 Mt (FAO), est la deuxième production vivrière du pays. Elle y constitue aussi bien une culture de subsistance qu'une culture commerciale et joue un rôle déterminant tant du point de vue économique que socioculturel. C'est l'aliment de base des populations du Centre et du Nord du pays, qui sont en même temps les principales zones de production.

Dans le Borgou, et notamment dans la région de Parakou, malgré l'influence et l'intégration de nouvelles cultures fortement soutenues par une politique agricole organisée autour de quelques spéculations telles que le coton et récemment l'anacarde, la culture de l'igname demeure encore la principale culture, avec une production évaluée à 120.000 tonnes par an. Pendant longtemps, les techniques de culture de ce tubercule sont restées statiques et limitées exclusivement aux milieux ruraux. Aujourd'hui, les demandes de plus en plus croissantes des populations urbaines en ce produit engendrent une dynamique particulière de la filière dans plusieurs domaines. Cette dynamique s'exprime à travers de profonds changements aussi bien au niveau des systèmes de production, des activités post-récoltes qu'au niveau de la commercialisation. Elle influence également les conditions de vie des différents acteurs qui s'y consacrent. Les transformations que connaît la filière trouvent leurs fondements dans l'urbanisation galopante et la pression démographique qui caractérisent la ville de Parakou devenue aujourd'hui un centre de commercialisation par excellence de l'igname. Cependant, en même temps que ces deux facteurs dynamisent la filière, ils la menacent également. Cette réflexion amène à poser quelques questions:

- Quels sont les enjeux écologique et socio-économique de la culture de ce tubercule dans la région de Parakou?
- Ces enjeux sont-ils facteurs de maintien de certains espaces agricoles et naturels à la périphérie de la ville et dans leurs franges en cours d'urbanisation?
- Si oui, quels sont, dans un contexte d'expansion urbaine, les moyens de concertation favorables, voire indispensables, à ce maintien ?

Les réponses à ces interrogations justifient notre investigation sur le sujet dans le cadre du programme ECOCITE.

Objectifs

L'objectif principal de l'étude est d'analyser les dynamiques de la filière Igname et produits dérivés et leurs performances économiques face aux nouvelles opportunités et contraintes liées à l'expansion urbaine de Parakou.

Les objectifs spécifiques visent à :

- Étudier et analyser les transformations de la filière au niveau des systèmes de production, des systèmes de transformation et de conservation, des circuits d'approvisionnement, des modalités de vente, des acteurs impliqués et leur niveau d'organisation, des prix pratiqués et leur variation dans le temps ;
- Identifier et analyser les enjeux socioéconomiques (rentabilité, emploi, revenu, division du travail);
- Identifier et analyser les enjeux environnementaux (déforestation, dégradation des sols ...);
- Identifier les cadres et modalités de concertation entre acteurs et ;
- Proposer une approche de gestion durable des écosystèmes qui prenne en compte les processus d'extension de la ville.

Résultats attendus

Le présent rapport a pour but de faire un état des lieux de la filière et de faire des suggestions de gestion durable de la filière igname dans la région de Parakou. Il exposera également des moyens de concertation dans le but d'une planification urbaine respectueuse de l'écosystème. Pour ce faire, il traitera fondamentalement des points suivants :

- Analyse de la dynamique de la filière ;
- Impacts de la croissance urbaine sur la filière ;
- Enjeux économiques et écologiques de la filière et ;
- Perspectives d'un cadre de concertation entre les acteurs de la filière.

Pour atteindre les objectifs fixés par l'étude, nous avons adopté une méthodologie appropriée.

Méthodologie de travail

Elle s'articule autour de la recherche bibliographique, la conception de guides d'entretien, les enquêtes de terrain, l'échantillonnage et les difficultés rencontrées lors de la réalisation de l'étude.

• Recherche bibliographique

Les travaux de recherche concernant le filière igname au Bénin ont été malheureusement conduits au cours d'une période relativement succincte (3 mois). Notre recherche documentaire, que nous qualifierions de générale, s'est ainsi concentrée sur la consultation de thèses d'étudiants ou d'ouvrages généraux sur la filière igname disponibles à l'université d'Abomey-Calavi ou de Mayence. Quelques rapports d'enquêtes menés par le LARES, le PDRT, l'INRAB ou le CIRAD-IITA ainsi que les rapports d'activités effectués au sein du programme ECOCITE nous ont également servi de sources bibliographiques.

• Conception des guides d'entretiens

Les guides d'entretiens ont été conçus à partir du schéma de ceux ayant servi à l'analyse d'autres filières (filière bois de chauffe et filière lait) réalisés par R. ABOUDOU dans le cadre d'ECOCITE. Ils ont été revus selon les objectifs particuliers de la filière igname et les différents acteurs ciblés. Dans l'optique d'appréhender exhaustivement tous les rouages de cette filière, nous

avons défini 3 groupes stratégiques, donc 3 guides d'entretiens: les producteurs chefs de ménage, les commerçants et les restaurateurs. Les guides d'entretiens producteurs chefs de ménage mettent l'accent sur les paramètres relatifs à la production et à quelques opérations post-récolte : conservation et transformation de l'igname. En revanche, les guides commerçants et restaurateurs ciblent d'avantage les mises en marché de l'igname, ses flux commerciaux et les stratégies adoptées par les acteurs. L'impact de l'expansion de la ville de Parakou sur la filière demeure le fil conducteur de chaque guide d'entretien.

• Enquêtes de terrain

Les enquêtes de terrain ont été réalisées selon deux types d'approches :

- L'approche globale qui a permis d'analyser les systèmes de production (objets et moyens de production) ainsi que la structure du marché selon des mots clefs bien définis: of-fre/demande, définition des acteurs et de leurs stratégies, circuits et flux commerciaux, variation des prix, marges commerciales. Ainsi, les enquêtes ont été réalisées auprès des producteurs chefs de ménage, des commerçants (grossistes et détaillants) et des restaurateurs. Cette démarche a permis de faire la typologie des acteurs, de caractériser les systèmes de production, d'approvisionnement et de commercialisation. Cela a permis entre autres, de mesurer la contribution de la filière igname à l'amélioration des conditions de vie de ses différents acteurs concernés et d'identifier ses atouts et contraintes.
- La seconde approche est de type institutionnel ; elle a consisté à enquêter les institutions d'encadrement intervenant dans la filière en milieu urbain comme en milieu rural. Ce volet a permis de mieux appréhender le niveau d'encadrement dont bénéficient les principaux acteurs (surtout les producteurs), les mécanismes et institutions de coordination et le niveau d'organisation de la filière dans un contexte d'expansion urbaine.

Les enquêtes ont été réalisées sur une période de 2 mois tant dans l'agglomération urbaine de Parakou que dans des villages périphériques ciblés par l'équipe de recherche. Le choix des villages a recouvert des critères de proximité et d'influence spatiale de la ville de Parakou. Il s'agit de villages se trouvant dans le périmètre géographique défini par le découpage territorial de la commune de Parakou à une exception près, Komi-Guéa, se situant hors de ses limites administratives mais répondant aux critères d'influence explicités auparavant. Ainsi, les enquêtes ont été réalisées à Bakpérou et Saawararou (axe sud), à Tourou (axe ouest), à Gounin (axe sud-est), à Kika (axe est) et à Komi-Guéa (axe nord).

Les enquêtes de terrain ont été réalisées de 3 manières : à l'aide de guides d'entretiens pour les acteurs ciblés, sous forme d'interviews libres avec les structures d'encadrement et les commerçants si la situation l'exigeait et sous forme d'observations directes dans les marchés. Les entretiens ont obéi à 2 démarches complémentaires : entretiens individuels et focus group.

L'équipe de recherche était composée d'un géographe (R. Aboudou), assistant de recherche au Laboratoire d'Analyse Régionale et d'Expertise Sociale et d'une stagiaire étudiante en anthropologie sociale à l'université de Mayence en Allemagne (L. Auriole).

• Echantillonnage

Plusieurs critères ont permis de retenir les villages et marchés périodiques choisis ainsi que les acteurs enquêtés:

- Le premier critère est celui de l'influence spatiale de la ville de Parakou : Les villages devaient se trouver dans sa périphérie immédiate (une dizaine de kilomètres au maximum) et devaient être soit déjà touchés, soit directement menacés par l'agrandissement de la ville. Notre souci était également de couvrir tous les points cardinaux de sa périphérie.
- Le second critère est celui de représentativité de l'échantillonnage des acteurs enquêtés: chefs de ménage disposant d'une exploitation d'igname, opérateurs économiques commercialisant

des ignames, restaurateurs servant des mets à base d'igname et institutions (publiques et privées) qui sont à l'interface de la gestion urbaine.

• Difficultés d'ordre méthodologique

La période choisie pour cette enquête a constitué le problème majeur au travail de terrain. En effet, nous avons effectué le travail de terrain aux mois de juin/juillet. Malheureusement, cette période coïncide avec la pénurie d'igname. L'étude de la mise en marché et des flux commerciaux de la filière a de ce fait été gênée. Nous avons donc mis l'accent sur les enquêtes auprès des producteurs et des institutions urbaines et rurales aux dépens des commerçants et restaurateurs. Cependant, pour palier à cette lacune, nous avons, au mois d'août, c'est-à-dire à la sortie des nouveaux tubercules, sillonné de nombreux marchés d'approvisionnement à la périphérie de la ville. Ce travail de terrain, davantage basé sur l'observation directe que sur les interviews, nous a tout de même permis d'appréhender les flux commerciaux de la filière et les stratégies adoptées par les acteurs dans sa commercialisation.

I. PRESENTATION DU CADRE D'ETUDE ET DE LA FILIERE IGNAME

1 Présentation du cadre d'étude

1.1 Données physiques, humaines et administratives

Parakou, ville de plus 150 000 habitants (INSAE, 2002), est située à 415 km au nord de Cotonou. Chef-lieu des Départements Borgou-Alibori, elle est la plus grande ville de cette région septentrionale et troisième ville à statut particulier du Bénin après Cotonou et Porto-Novo. D'après le découpage territorial, la commune compte 42 quartiers urbains et villages répartis en 3 arrondissements et s'étend sur 800 km² dont seulement 30 km² de zone urbanisée (SERHAU SA.,2001)

C'est une ville cosmopolite où cohabitent plusieurs groupes socioculturels dont les plus importants sont les Baatombu, les Yoruba, les Fon et apparentés et les Dendi. La ville compte aussi de nombreuses communautés étrangères venues des pays limitrophes (Niger, Nigeria, Togo, Burkina Faso) ou du Liban. De ce brassage ethnique résulte une dynamique particulièrement favorable au développement socio-économique et à l'exploitation agricole de l'agglomération urbaine. L'administration de la ville de Parakou dispose d'un Maire élu entouré de 6 adjoints, dont 3 sont également Chefs des 3 Arrondissements que compte la ville. A cela s'ajoute l'équipe technique de la municipalité. La Mairie dispose, pour gérer la ville, d'organes de direction et d'outils de gestion. Son administration est en pleine réforme.

Les organes de direction de la ville sont :

- la Direction des Services Techniques (DST);
- la Direction des Affaires Financières et de l'Informatique (DAFI) ;
- la Direction de la Prospective et du Développement Local (DPDL) et ;
- la Direction des Services à la Population (DSP)

Tous ces organes s'impliquent dans une logique de décentralisation mise en place grâce à la Coopération Française et à l'Union Européenne. Et pour cela, 5 outils de gestion sont utilisés :

- le Plan Directeur D'Urbanisme (PDU);
- le Registre Foncier Urbain (RFU);
- le Programme Pluriannuel de Développement et de l'Investissement (PPDI) ;
- le Système d'Information Géographique (SIG) et ;
- le Bureau HYDEA de l'Union Européenne.

Ville de transit, ses fonctions économiques, commerciales, administratives, industrielles et aujourd'hui de nouveau agricoles lui promettent un avenir certain.

1.2 Activités agricoles

Agrémentée d'un climat tropical humide alternant une saison sèche de cinq mois et une saison pluvieuse de sept mois, la commune de Parakou est favorable à l'agriculture. Les activités agricoles sont principalement péri-urbaines. Les productions vivrières locales sont, l'igname, le manioc, le sorgho, le maïs, le niébé, le soja et le riz. Les cultures de rente sont le coton (bien que sa culture soit de plus en plus abandonnée au profit de l'igname), l'anacarde, l'arachide et certaines planta-

tions comme le teck ou les agrumes. Autrefois, dominantes face aux activités urbaines, les activités agricoles sont actuellement largement dépassées par les activités commerciales et industrielles. Cependant, d'après Aboudou R., Joecker C. et Nica U. (2003), les activités agricoles connaîtraient aujourd'hui un regain en raison du manque d'emplois, de la pression démographique et des problèmes d'approvisionnement de la ville surtout en produits vivriers. L'agriculture demeure ainsi la principale activité de la population à la périphérie de la ville.

2. L'igname, une culture de tradition et de gloire

L'igname constitue indéniablement l'une des plus anciennes cultures vivrières du Bénin. Durant de nombreuses années, on a pensé que cette culture, à l'origine itinérante, était incompatible avec une agriculture moderne. Fortement utilisatrice de main-d'œuvre, générant des pertes importantes après la récolte, elle était qualifiée de non compétitive, notamment par rapport aux autres produits amylacés, comme le riz et le manioc. Néanmoins, c'était sans compter avec la capacité d'adaptation et d'innovation des paysans ainsi qu'avec le poids de la tradition que porte cette culture. Ainsi, la production de ce tubercule, malgré un contexte politique et économique peu favorable à son égard, a fortement augmenté ces vingt dernières années, et cela est principalement dû au fait que l'igname est devenue un aliment urbain. En terme d'offre, sa production annuelle nationale s'élève à 1 800 000 tonnes en 2003 (chiffres datant de 1998). Ce niveau de production est dû avant tout à des rendements conséquents puisque la superficie emblavée pour la culture de l'igname ne représente que 10% des surfaces cultivées (Soule, 2000). Base de l'alimentation des populations du nord et du centre du pays, la filière igname demeure ainsi la deuxième culture vivrière du pays. Dans le seul département du Borgou, la production a atteint en 2002-2003, 922.659 tonnes pour une superficie cultivée de 64.449 hectares (DPSE-Borgou).

2.1 Présentation de la filière à Parakou

L'igname est dans la région du Borgou une réelle culture de tradition. Les ethnies s'y adonnant sont diverses mais les plus importantes restent celles des Baatombu et des Gando, pour qui elle demeure la culture traditionnelle clef et la base de l'alimentation depuis toujours. C'est la culture qui est offerte aux ancêtres avant que la récolte ne commence. C'est également la culture qui fait appel à des croyances mystiques jouant sur le volume et la qualité de la production. Outre son poids en terme de sécurité alimentaire, elle est aussi fortement impliquée dans les pratiques sociales, dans l'agriculture et dans les habitudes alimentaires de la région. On peut, sur le périmètre de Parakou, évaluer la superficie cultivée à presque 12.000 hectares avec un rendement de 11.000 kg/ha. Il en résulte une production considérable de 131.054 tonnes par an (DPSE-Carder Borgou-Alibori).

2.2 Systèmes de cultures

■ Assolement

L'igname est une culture exigeante au point de vue des conditions agronomiques. Elle nécessite une fertilité importante, ce qui en fait une culture consommatrice d'espace. Elle n'est donc cultivée que 2 ou 3 fois sur un même terrain, 6 au maximum si la terre est riche, c'est-à-dire proche d'une forêt. De par son exigence en fertilité, elle est cultivée en tête de rotation en alternance avec l'association maïs-sorgho. La terre est ensuite laissée en jachère et ce pendant 3 à 7 ans selon la disponibilité des terres dans le périmètre d'habitation du paysan. Cette quête permanente de terres fertiles explique l'aspect itinérant de cette culture. L'igname est généralement cultivée en association avec des légumineuses telles que le niébé ou le gombo, ou également avec du manioc en périphérie des champs. Les cultures qui s'associent à l'igname sont destinées à la consommation du ménage et sont essentiellement récoltées par les femmes. Il est intéressant de noter que les paysans ont actuellement tendance à planter des anacardiers dans leurs champs d'igname. Cette

pratique répond moins à une stratégie culturale d'accumulation qu'à, comme nous le verrons dans la deuxième partie du rapport, une stratégie de sauvegarde des terres. D'après les paysans, la forme de polyculture, qui représente un frein à un bon rendement, n'est pas pratiquée dans la région.

■ Variétés

Presque toutes les ignames cultivées sont du complexe variétal *Dioscorea rotundata-cayenensis*. On en distingue 2 types qui sont à la base du système de production: l'igname précoce dont la récolte principale se fait entre août et septembre, et l'igname tardive récoltée entre octobre et février. Pour chaque type, il y a ensuite une multitude variétale, disposant chacune d'une utilisation propre. Les variétés les plus cultivées dans la région enquêtée sont sans aucun doute la *kokoro gbanou*, l'igname de saison sèche, bon marché et prisée pour sa longue conservation et ses bonnes cossettes. La variété m*oroko*, igname précoce, est également appréciée. Enfin la *kpouna* est l'igname préférée des commerçants et consommateurs pour son goût plus délicat. La préférence des producteurs pour cette espèce explique sa valeur marchande élevée.

2.3. Systèmes de production

■ Techniques de production

La culture de l'igname est très pénible car elle requiert beaucoup de force physique. Outre le travail de labour qui peut être effectué par des animaux de trait ou par des tracteurs si le producteur en a les moyens, c'est une culture qui ne peut s'effectuer que manuellement. Et c'est notamment l'étape du buttage qui représente la principale entrave à sa mécanisation. Il n'y a pas eu, outre sous forme de stratégie de gain de temps, de changement majeur dans les techniques de production depuis des décennies. Les outils utilisés sont rudimentaires, il s'agit de la hache, du coupecoupe et de la houe pour le défrichement ou sarclage et de la daba pour le buttage (cf photo n°1).



<u>Photo n°1</u>: Outils de production; houes, dabas, manches de dabas etc. dans le marché périphérique de Bakpérou. Cliché du 18.08.04 par L. Auriole.

La production de l'igname s'effectue en 6 étapes :

• Le défrichement/labour qui consiste à enlever les mauvaises herbes et à remuer le sol ;

- Le buttage, opération qui consiste à creuser la terre et à la rassembler sous forme de pyramides. La taille des buttes s'effectue en fonction de la nature des sols, de la variété d'ignames et de la stratégie culturale du paysan. C'est l'étape la plus pénible, d'autant plus si le paysan ne dispose pas assez d'argent pour engager de la main d'œuvre.
- La plantation s'effectue de décembre à février. Le paysan utilise pour cela environ 20% des tubercules de la récolte précédente. Selon les producteurs, il est important de semer les tubercules pendant l'harmattan et de finir la plantation avant l'arrivée des fortes chaleurs (marsavril).
- Le tuteurage consiste à utiliser les tiges de mil. Cette étape, pourtant génératrice de meilleurs rendements n'est, en raison d'une stratégie d'économie de travail et de main-d'œuvre ainsi que de la non fertilité des terres, pas pratiquée chez les paysans enquêtés.
- Le sarclage consiste à désherber les champs et est une condition sine que non pour assurer de bons rendements. Il peut y avoir 2 à 3 sarclages avant la dernière récolte.

La plupart des paysans utilisent la main-d'œuvre familiale, principalement masculine, ainsi que les associations des jeunes du village. Ils font également appel à la main-d'œuvre salariale et ce notamment pour les étapes de défrichement, buttage et sarclage, ce qui est le cas de la totalité des producteurs. Pour ces activités, ils utilisent en moyenne 2 ou 3 manœuvres pour une durée qui varie entre 1 et 3 mois. Ceux-ci sont payés par hectare ou bien, pour le buttage, par butte. Pour les travaux de plantation et de récolte, quasiment seule la main d'œuvre familiale est sollicitée. Les ouvriers agricoles sont originaires de l'Atakora, du Niger et parfois du Burkina Faso.

■ Systèmes d'intensification de la production

Il n'est pas coutume chez les producteurs d'utiliser des engrais chimiques pour intensifier les rendements. Le système traditionnel de la culture de l'igname fait davantage appel, et ce depuis la nuit des temps, à des mélanges de plantes ou à des gris-gris. Cette culture de tradition est en effet accompagnée de nombre de croyances mystiques. C'est pourquoi, l'utilisation de fétiches enterrés dans les champs, la pratique d'offrandes ou de sacrifices d'animaux au cours de cérémonies rituelles sont autant de stratégies visant à accroître le volume de la production. Elles commencent dès le choix de la terre et finissent trois semaines avant la récolte. Ces pratiques demeurant le secret du paysan, il nous a été malheureusement difficile d'en savoir davantage. Toujours est-il que, mises à part ces stratégies traditionnelles, le meilleur moyen d'assurer une bonne récolte reste le bon entretien des terres, c'est-à-dire un sarclage consciencieux.

On peut aussi noter l'utilisation de semenceaux améliorés dans le but d'intensifier la production. Cette pratique reste cependant très limitée. C'est le CARDER en partenariat avec l'INRAB qui est chargé de vulgariser ces méthodes. Dans la région enquêtée, deux serres de production de ces semenceaux ont été créées: à Baka et à Tourou. Cependant, sur les 43 producteurs enquêtés, un seul a déjà expérimenté cette méthode. De plus, il apparaît qu'aucun des paysans n'ait expérimenté cette méthode plus d'une fois, que ce soit par méfiance ou par manque de suivi ou d'information de la part des structures d'encadrement.

■ Coûts de production

Il est très difficile aux producteurs d'estimer le coût de production et la profitabilité ou non de la culture de l'igname. Cela est en partie dû au caractère d'auto consommation de cette culture, mais également à son caractère saisonnier. Il est en effet commun que les producteurs récoltent les tubercules au fur et à mesure des besoins (alimentaires ou financiers) du ménage. Cependant, malgré le coût élevé des travaux et les contraintes de main-d'œuvre exigée, les producteurs sont unanimes à reconnaître la profitabilité de cette culture, notamment sur le plan alimentaire. Elle serait cependant moins rentable que le maïs ou l'acajou sur le plan financier.

2.4 Récolte et activités post-récolte

■ Récolte

La récolte de l'igname a ses particularités Elle se fait, comme nous venons de le préciser, progressivement en fonction des besoins alimentaires ou de la nécessité financière du ménage. Les périodes de récolte diffèrent selon qu'il s'agisse d'ignames de variétés tardives ou précoces. Selon les paysans, l'igname doit rester 9 mois sous terre. Ainsi, les premières récoltes débutent en juil-let/août et s'étalent jusqu'à la mi-octobre. Il s'agit dans ce cas, des variétés précoces. La majeure partie de la récolte, qui concerne les deux variétés d'igname, s'effectue cependant entre novembre et février et s'entrecoupe ainsi avec le travail de plantation. La récolte de l'igname présente nombre de contraintes : c'est une opération délicate en raison du risque de blessure des tubercules et pénible par son exigence de force physique. De plus, elle est fortement consommatrice de main-d'œuvre.

■ Stockage

La méthode de stockage de l'igname reste à peu près identique depuis les temps anciens. Le paysan construit dans son champ une paillote en paille bien aérée dans laquelle il étale les tubercules sur des pieux en bois. Puis, il les recouvre de cendre et maintient la porte de la paillote bien fermée. Le paysan visite régulièrement son stock pour casser les tiges d'igname qui commencent à germer. Ainsi, l'igname peut y rester stockée jusqu'à la nouvelle récolte.

La conservation de l'igname est génératrice de pertes considérables en raison du risque élevé de pourrissement des tubercules. Cela est dû à l'incompatibilité du système traditionnel de conservation aux exigences du tubercule. En dépit des améliorations apportées au système de stockage, celui-ci demeure très rudimentaire et permet de conserver les tubercules au mieux durant 8 mois. Les pertes varient entre 30 et 40% selon les régions et les variétés d'igname (Soulé, 2000).

■ Transformation et utilisation de l'igname

La principale transformation de l'igname est la fabrication de cossettes d'igname, qui sont très populaires au Bénin, au Nigéria et au Togo. On les obtient à partir de petits tubercules de la variété *kokoro*, précuits et séchés au soleil. Les cossettes, moulues en farine, servent à préparer la pâte, appelée *amala* ou *téliboh* en langue Yoruba. L'intérêt du séchage est de limiter les pertes après récolte et d'allonger la période de disponibilité du produit renforçant ainsi la sécurité alimentaire. Bien que les paysans aient des difficultés à évaluer la part des tubercules transformés, on peut l'évaluer à environ 20 ou 30% de la production, le reste étant autoconsommé ou vendu. Parmi les producteurs enquêtés, seuls les gros producteurs commercialisent les cossettes. Ces cossettes constituent ainsi un aspect important de la filière dans la mesure où elles sont mieux adaptées que les tubercules frais à un marché devenant de plus en plus urbain. Mais nous reviendrons sur ce point concernant davantage l'impact de l'expansion urbaine dans la deuxième partie. La transformation en cossettes est un travail essentiellement effectué par les femmes, véritables piliers des activités culinaires.

Les pratiques alimentaires à base de produits dérivés de l'igname sont multiples mais il n'y a en général pas de variation. L'igname est en général consommée bouillie ou pilée; elle n'est pratiquement grillée que dans les champs. Elle est transformée en cossettes pour la préparation de la pâte. Les cossettes sont utilisées pour fabriquer du couscous d'igname localement appelé wassawassa. Le reste d'igname pilée est séché, trempé dans de l'eau plusieurs mois plus tard et préparé sous forme d'un met appelé gninnou, en langue baatonu et ikikpan en nagot.

Les utilisations sont les suivantes :

- L'igname pilée est consommée majoritairement pendant la période de disponibilité de l'igname, c'est à dire à partir de juillet/août jusqu'à la récolte du sorgho ou la prochaine

plantation de l'igname. Dès que le stock commence à s'épuiser, les populations s'orientent d'avantage vers la consommation d'autres produits dérivés, notamment la pâte de cossettes d'igname, de manioc ou de maïs. Cependant, il est à noter que cette baisse de la consommation d'igname pilée est davantage visible dans les villages que dans la ville même de Parakou dans la mesure où on y rencontre des restauratrices d'igname pilée toute l'année. Le travail de pilage de l'igname est une activité dévolue aux femmes.

- L'igname bouillie se consomme sur une période plus étendue, environ de juillet à avril ou mai. Sa préparation est simple et peut être autant effectuée par les hommes que par les femmes.
- L'igname frite est consommée surtout en période d'abondance et se trouve être un aliment essentiellement urbain. Elle est produite uniquement pour être vendue. On l'achète par plaisir le plus souvent avec les beignets de niébé pour le goûter avant le vrai repas du soir.
- La purée d'igname, est une sorte de ragoût qui est obtenue préparée dans une sauce de légumes ou simplement pris avec uniquement avec de l'huile et quelques assaisonnements
- La pâte à base de cossettes d'igname est consommée tout au long de l'année, avec une intense consommation entre janvier et juin/juillet quand l'igname commence à se raréfier.

3. Commercialisation

L'igname, avec le maïs, le sorgho et le manioc, sont les principales productions agricoles marchandes commercialisées à Parakou. Les activités de commercialisation contribuent à faire de Parakou une ville de transit par excellence. La ville constitue donc un centre commercial où convergent plusieurs circuits de commercialisation dont ceux de l'igname et de son principal dérivé, les cossettes. Bien que l'igname soit présente sur les marchés tout au long de l'année, sa saisonnalité et les difficultés liées à sa conservation influencent sa commercialisation. On peut distinguer deux périodes de vente de l'igname:

- La première s'échelonne de juillet à septembre/octobre et représente une période de commercialisation intense. Elle concerne les variétés précoces. On évalue la quantité commercialisée à 30% de la production totale.
- La seconde, plus étendue, débute à la mi-octobre, avec la sortie progressive des variétés tardives ; elle dure le reste de la campagne, c'est-à-dire environ 9 mois. Les mois de décembre/janvier étant les mois de vente intense.
- Les cossettes sont, elles, principalement commercialisées entre janvier et juin.

3.1. Les principaux acteurs et leur stratégie commerciale

Un marché de l'igname diffus et atomisé, ainsi que des acteurs en présence qui varient d'une période à l'autre, sont autant d'aspects de la filière difficiles à appréhender. La stratégie quelque peu confuse, spontanée et saisonnière des acteurs ne permet pas de faire une classification systématique des intermédiaires impliqués dans la commercialisation de l'igname. Cependant, nous pouvons les classifier en cinq catégories :

Les **producteurs**, que l'on considère comme le maillon le plus faible du circuit. Ils appartiennent au groupe ethnique Baatombu et Gando. Tout d'abord, ils assument quasiment à euxseuls tous les risques causés par le stockage et la conservation à long terme des tubercules. De plus, ils sont les acteurs les moins informés des fluctuations des prix du marché et de l'ampleur de l'offre et ainsi exposés à vendre leur récolte à des prix inférieurs au cours du marché. Leur stratégie de vente engendrée par un empressement d'ordre financier ne les avantage guère. En effet, quand les nouvelles récoltes arrivent, les paysans s'empressent de vendre pour couvrir leurs besoins de liquidités. Ils vendent ainsi la majeure partie de leur récolte

avant maturation complète (cf photo n°2). Cette stratégie engendre leur manipulation par d'autres intermédiaires, généralement mieux informés sur la situation réelle du marché. Pour la plupart des producteurs enquêtés, la vente, minoritaire par rapport à l'auto consommation, sert à payer les travaux champêtres, la réfection de cases, l'achat ou la réparation de moyens de déplacement, l'éducation des enfants, les dépenses alimentaires et les soins de santé. Les paysans enquêtés n'utilisent pas de contrat à proprement dit dans leur stratégie de vente. A l'exception de quelques-uns d'entre eux qui ont des acheteurs fidèles, la plupart vendent d'une manière spontanée : soit les acheteurs viennent directement dans leur champs, soit, s'ils sont dans le besoin financier, ils vont chercher eux-mêmes les acheteurs sur les marchés ou dans les villes. D'une manière générale, les acheteurs payent comptant.



<u>Photo n°2</u>: Un paysan vendant au fur et à mesure ses ignames, Kika, un jour de marché chez un particulier. Cliché du 19.08.04 par L. Auriole

• Les **grossistes** sont, selon nombre d'études, à diviser en deux catégories : les producteurscommerçants, qui amènent leur propre marchandise en grosse quantité sur les marchés (au cours de la recherche, nous n'avons cependant pas rencontré cette catégorie d'acteurs) et les commerçants professionnels. Ils se caractérisent par la quantité commercialisée lors des marchés périodiques, quantité évaluée à 10 tonnes, et par leur stratégie commerciale. Les unités de mesure employées peuvent être le kg, le sac ou le tas. Ils alimentent par leur commerce en grande quantité les marchés de Cotonou et de Malanville.

- Les **semi-grossistes** s'approvisionnent soit chez les grossistes sur les marchés urbains, soit dans les villages au même titre que les détaillantes. De ce fait, leur distinction avec les commerçantes-détaillantes n'est pas nette.
- Les **commerçants détaillants** sont essentiellement des femmes. Conformément à notre observation, nous parlerons donc de détaillantes. Nous avons distingué deux catégories : les **détaillantes rurales** et les **détaillantes urbaines**.

Les **détaillantes rurales**, femmes de producteurs, sillonnent la ville avec 1 à 3 calebasses remplies d'ignames sur la tête. Cette activité est réellement saisonnière car, pendant la période de rareté de l'igname, ces femmes se reportent sur le bois de chauffe ou sur les céréales. Elles vendent en faisant du porte-à-porte ou en se promenant dans les rues. Parfois, elles se regroupent aux abords des marchés urbains, comme le marché Dépôt. Si elles n'ont pas fini de vendre leur marchandise le soir venu, elles la confient aux marchandes urbaines. Leurs acheteurs sont soit les consommateurs individuels, soit les restauratrices qui font l'igname pilée ou l'igname frite. En période d'abondance d'ignames, c'est un véritable défilé de couleurs auquel on assiste sur les routes entre les villages périphériques et la ville : nous avons pu compter le 14 août 2004 entre 10h.00 et 10h.30 sur la seule distance de 7 km qui sépare Tourou de Parakou, 137 femmes venant vendre leurs produits à Parakou. (cf photo n°3 : page de garde).

Les **détaillantes urbaines** en font davantage un commerce permanent. D'une manière commune, la quantité achetée varie entre une calebasse et un sac de 120 kg. Elles achètent par tas, qui varient entre 8 et 25 kg. Leurs stratégies sont diverses : Certaines interceptent les détaillantes rurales avant qu'elles n'arrivent en ville. Cette stratégie leur permet non seulement de payer moins cher car les commerçantes rurales ne sont pas au courant des prix du marché, mais aussi de gagner la compétition face à une multitude de commerçantes urbaines venues s'approvisionner. D'autres vont sur les marchés périphériques de Parakou pour acheter leurs produits qu'elles revendent elles-mêmes au marché. Elles chargent leur marchandise sur les engins à deux roues ou dans les taxis de marque Renault R4. Il y en a également qui se déplacent directement aux champs toujours dans la perspective de déploiement d'une stratégie de maximisation de leur gain financier.

• Les **collectrices** (entre autres les restauratrices si elles s'approvisionnent elles-mêmes) sont les femmes de la ville qui, après avoir fait la collecte de divers produits agricoles dans les fermes viennent les revendre sur les marchés de Parakou. C'est la catégorie d'acteurs la plus nombreuse et c'est elle qui anime la filière. Collectrices dans les villages, elles sont détaillantes en ville. Ces collectrices revendent aussi aux commerçantes qui font le commerce de l'igname en direction de Cotonou. Elles se déplacent soient sur les marchés périodiques, soit directement dans les fermes, où elles obtiennent généralement de meilleurs prix.

L'ensemble de ces commerçants ne présente pas de véritable stratégie de stockage et cela en raison du fort risque de pourrissement des tubercules. Ils prennent ainsi leur disposition pour ne pas avoir à stocker les tubercules plus d'une semaine. Les détaillantes et les collectrices achètent souvent en petite quantité et revendent le jour même ou le lendemain. Elles bradent généralement leur marchandise pour ne pas enregistrer de pertes. Les problèmes de pourrissement sont ainsi principalement supportés par les producteurs. Dans les entrepôts, les commerçants préfèrent largement se consacrer au commerce des céréales, du manioc ou des cossettes. En ce qui concerne l'analyse de fidélisation des acteurs, notre étude, en raison des objectifs de départ et du temps limité de recherche de terrain, n'a pas été approfondie. Cependant, il semblerait que, contrairement aux grossistes, la plupart des collectrices n'aient pas de clients fidèles.

Outre ces principaux acteurs, on distingue d'autres intermédiaires intervenant dans la commercialisation de l'igname, ces derniers jouant davantage un rôle de prestataires de service. Ce sont :

- les **transporteurs** qui mettent leur moyen de transport à disposition des commerçants(es). Il peut s'agir soit de petites voitures pour les marchés environnants, soit de camions d'une capacité de 10 ou 15 tonnes.
- les **manutentionnaires**, actifs sur les marchés, qui s'occupent de mettre les ignames en sacs ou bien de charger les véhicules.

3.2 La structure du marché et les flux commerciaux

On peut noter six axes d'approvisionnement de la ville de Parakou. Ces marchés d'approvisionnement se situent dans un périmètre de 10 à 50 km de la ville et couvrent toute sa périphérie. La vente s'y fait au détail ou en gros. Que les produits proviennent des localités proches ou qu'ils proviennent de loin, ils sont destinés aux marchés de Parakou ou réexportés sur d'autres marchés. Les principaux autres marchés nationaux de consommation sont Cotonou, Bohicon et Malanville. Mais la commercialisation s'étend hors du territoire national, et ce vers le Niger, le Burkina Faso ou le Gabon (cf carte des flux en annexe).

Tableau 1 : Circuits de commercialisation de l'igname dans la ville de Parakou et ses périphéries.

Axes	Origines	Destinations			
Est	Baka, Kpassa, Kika, Kaboh,	Parakou, Cotonou.			
Nord-est	Guinagourou, Pèrèrè	Parakou			
Ouest	Tourou, Toko-Bio, Monnon, Touri-kpara, Sanson,	Parakou,			
	Bètèrou, Bio-Amadou, Sébou, Barérou, Guinré- rou, Daringa, Yébéssi,	Cotonou, Niger.			
Nord-ouest	Pèrèrè, Guinagourou, Gbégourou, Sonon, Suya,	Parakou, Cotonou, Malanville			
Nord	Komi-Guéa, Boko, Sirarou, Tamarou, N'Dali, Bahoun kpoh,	Parakou			
Sud	Bakpérou, Saawararou, Koubou, Tchatchou, Gokana, Tékparou, Tchaourou, kinnou-kpannou	Parakou, Cotonou,			

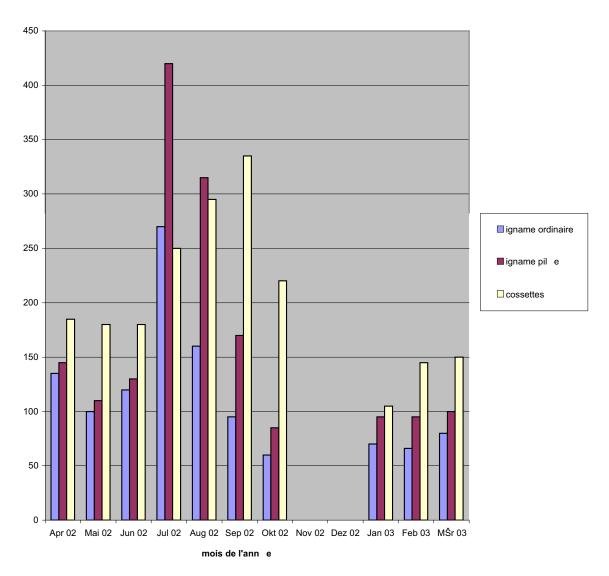
Source : Enquêtes de terrain

On observe une multiplicité de points de vente et des flux commerciaux à la sortie des nouvelles ignames. On dénote aussi, ces dernières années, un éloignement des sources d'approvisionnement en raison de la croissance urbaine, point que nous expliciterons dans la seconde partie de l'étude.

3. 3 Les variations des prix

La fixation des prix constitue, selon tous les acteurs de la filière, un problème majeur. Les variations au cours d'une même campagne, et même d'une année sur l'autre, sont considérables, allant du simple au triple. Un sac de 60/75 kg est vendu à environ 7.000 FCFA entre août/octobre, pendant les nouvelles récoltes, et le prix monte progressivement jusqu'à d'abord 10.000 FCFA puis 20.000 FCFA au mois de juin/juillet. Cette variation des prix engendre logiquement une fluctuation tout aussi importante des prix de ses principaux dérivés.

<u>Graphique 1</u>: Evolution des prix intra annuels de l'igname et produits dérivés (campagne agricole 2002-2003)



Source: DPSE - Carder Borgou-Alibori

Les nouvelles ignames sortent en août avec des prix les plus élevés de la période d'abondance. Les prix baissent considérablement tout au long de la première récolte, c'est-à-dire jusqu'à la mioctobre. Pendant la deuxième récolte, c'est-à-dire de novembre à février, les prix sont au plus bas
et descendent jusqu'à 66 FCFA le kg. A partir du mois de mars, les prix remontent progressivement pour atteindre leur maximum au mois de juillet, où elles sont vendues plus de 4 fois plus
chères qu'au mois de février. Le prix de l'igname pilée suit les mêmes variations dans la mesure
où il dépend de la disponibilité des tubercules frais sur le marché. Les cossettes ont une évolution
contraire aux tubercules frais. Cela s'explique par le fait qu'elles sont principalement consommées en période de pénurie de l'igname frais.

L'impact de ces variations est plus néfaste pour les producteurs qui, ne pouvant pas se rendre en ville pour vendre leur production et mal informés sur l'évolution et le niveau des prix, sont l'objet de manipulations financières de la part de certains intermédiaires. Les collectrices réalisent également les meilleurs profits en jouant sur l'asymétrie de l'information pour maximiser la différence de prix pratiqué entre le village et la ville. Ce constat est un des points de l'étude qui met en

relief l'imperfection de la filière au jour d'aujourd'hui. La filière igname n'en demeure pas moins une activité rentable pour les producteurs : elle génère la plus grande rentrée d'argent après l'anacardier et le maïs.

II. IMPACTS DE L'EXPANSION DE LA VILLE DE PARAKOU SUR LA FILIERE IGNAME

1. Parakou, une ville en pleine expansion

1.1 Etat des lieux de la ville : Parakou, la ville de fortes pressions spatiale et démographique

Parakou est la plus grande ville de la région septentrionale du Bénin. De plus de trois siècles d'existence, elle connaît depuis plusieurs décennies une augmentation spectaculaire de sa population. En effet, d'après les données de l'INSAE, sa population n'était en 1961 que de 14.000 habitants. En 1979, elle atteignait déjà 60.900 habitants (RGPH1) et 103.577 en 1992 (RGPH2). Aujourd'hui, elle dépasserait, toujours d'après l'INSAE, 150.000 habitants (RGPH, 2002). Les services de statistiques de l'INSAE prévoient qu'elle atteindra 208.044 habitants en 2009 (CERTIPAR). Cette explosion démographique est due à plusieurs facteurs dont notamment : la situation de ville carrefour aux multiples fonctions, à son attraction sur les campagnes environnantes et à la mise en place de quelques unités industrielles comme la SONAPRA (usine d'égrenage de coton), la COBEMAG (Coopération Béninoise de Matériels Agricoles) etc. Ces industries seraient, d'après Aboudou (2002), les facteurs déterminants de l'immigration des travailleurs. L'exode rural et la position de carrefour de la ville au centre du pays expliquent aussi fortement le dynamisme de la ville et de sa banlieue. L'INSAE lui conférait déjà en 1992 un taux de croissance de 4,2%.

Cette croissance démographique est naturellement parallèle à une forte augmentation spatiale. Le caractère rapide, spontané et non organisé de cette expansion, influence l'aménagement du territoire urbain. L'espace de la ville est en effet inégalement occupé. Selon le nouveau découpage depuis l'avènement de la décentralisation, la ville de Parakou est ainsi divisée en trois arrondissements, dont le premier est le plus peuplé, avec 42 quartiers de ville et villages. Mais comme le précise très justement Aboudou (op.cit.), Parakou a un noyau central dense et urbanisé et au-delà de ce centre, la ville s'étend dans tous les sens. En effet Parakou est l'exception à la règle des villes béninoises à statut particulier (Cotonou, Porto-Novo et Parakou) qui dit que les quartiers de ville ne peuvent être des villages. Parakou est une ville sans ensemble contigu: nombre de quartiers de ville sont en fait des villages hors de la ville et séparés par une nette végétation. C'est le cas par exemple de Waoré au nord; Nikki-Pérou au nord-ouest ; Bakpérou, Saawararou et Gounin au sud.

De plus ces dix dernières années, Parakou a connu une expansion spatiale sans précédents et a rattrapé certains villages périphériques, comme c'est le cas de Tourou à l'ouest, Baka à l'est et Ganon au sud. A travers les lotissements anticipatifs, la ville a pratiquement couvert tout le territoire de la commune, c'est à dire 800 km². En réalité, il s'agit d'une occupation spatiale très lâche car une bonne partie des zones loties demeure à ce jour encore inhabitée. En terme d'aménagement du territoire, ces facteurs rassemblés font ainsi de Parakou une ville à part.

Cette forte croissance spatiale bénéficierait des conditions humaines et géographiques favorables au développement de l'agriculture si elle n'était réalisée à ses dépends. De plus, la forte croissance démographique engendrant l'augmentation de la demande en produits agricoles, et notam-

ment en igname, dynamiserait cette filière si elle n'empiétait pas sur les espaces réservés à sa culture.

1.2 État des lieux de la filière

La culture de l'igname a connu ces vingt dernières années un essor important. Comme nous l'avons mentionné auparavant, on peut noter le passage d'une agriculture vivrière à une culture commerciale avec un système de production intensifié mettant à la disposition des consommateurs urbains, et de façon permanente, des produits alimentaires adaptés à leurs habitudes alimentaires et à leur budget. La production du Borgou demeure considérable avec une hausse de 23,7 % entre 1984 et 1998. La superficie réservée à sa production sur le périmètre de Parakou est principalement concentrée au sud de la ville. Selon les statistiques de la DPSE-Borgou, les superficies emblavées sont passées de 931 ha en 1983 à 11.914 ha en 2003 et le volume de la production de 6000 à 120 000 t (DPSE-SSE). La croissance est devenue décisive à partir de la campagne 1994/95 : la production est en effet passée de 23.556 t en 1993/94 à 51400 t en 1994/95. A partir de 1995, la disponibilité en tubercules frais s'est considérablement accrue (cf : tableau 2).

Tableau 2 : Bilan vivrier de la commune de Parakou

Années	Consommation	Population	Consommation	Production	Production disponible		Solde
	Kg/habitant/an	estimée	en tonnes	disponible	%	tonnes	vivrier
1995-96	215	117778	25322	39312	70	27518	2196
1996-97	215	123849	26628	51647	70	36153	9525
1997-98	215	125954	27080	60608	70	42426	15346
1999-2000	215	134743	28970	87536	70	61275	32305
2000-01	215	139409	29973	106462	70	74523	44550
2001-02	215	148665	31963	117843	70	82490	50527
2002-03	215	154211	33155	150355	70	105248	72093
2003-04	215	160057	34412	193212	70	165249	90836

Source: ONASA

Le disponible brut d'igname fraîche par habitant est ainsi passé de 39312 kg en 1993 à 93212 kg en 2003 et la consommation s'est accrue de presque 50%. Cette augmentation de la consommation est due à la pression démographique de la ville et non à un changement de la quantité consommée par habitant restée identique depuis une décennie (215 kg par habitant par an). Selon ces statistiques de l'ONASA, la production utile ne s'élèverait qu'à 70% de la production totale, le reste étant cheminé vers d'autres lieux de consommation.

Cette augmentation de la production a plusieurs causes. De simple culture d'autoconsommation des populations rurales, la production d'igname est devenue une spéculation marchande dont la demande est impulsée par les besoins croissants des populations urbaines. La croissance de la ville ajoutée à la crise cotonnière a dynamisé sa commercialisation, faisant de l'igname une des cultures vivrières les plus commercialisées, à côté du maïs, du manioc et du sorgho. L'évolution des rendements ne semble pas être une cause à l'augmentation de la production : il ne s'est en effet que faiblement amélioré et atteindrait aujourd'hui seulement 11.000t contre 8.000 t en 1994 mais 13.500 t en 2000.

2.Impacts de la croissance urbaine sur la filière

2.1. Impacts sur la production : conflits à l'interface milieu urbain/rural

La ville de Parakou a, à travers les projets de mise en place des infrastructures d'envergure publique qui sont consommateurs d'espace et la construction de résidence par les habitants, rattrapé les espaces agricoles en sa périphérie. A cela vient s'ajouter le fort taux de croissance démographique que connaît la ville engendré par les multiples migrations des populations qui viennent s'y installer. Ces raisons, entraînant l'éloignement des champs, sont à considérer dans un contexte du découpage territorial de la commune de Parakou enclavée entre la commune de Tchaourou, 10 fois plus importante, et la commune de N'Dali. Son espace réduit, seulement 800 km², est une entrave majeure au développement de la culture de l'igname en raison de la faible disponibilité de terres cultivables. Les principaux projets de construction d'infrastructures publiques sont :

- un aéroport international (5000 ha) dans la périphérie sud-ouest de Tourou
- l'extension de l'université (500ha) à Tourou-ouest
- un port sec (50 ha) à Gannon, au sud-ouest de la ville
- le stade omnisports (50 ha) au sud-est
- un centre de protection des mineurs (8 ha) à Tourou-ouest
- un parking de gros porteurs (10 ha) à Albarika

Outres ces infrastructures, d'une ampleur considérable, s'ajoutent les quartiers de ville qui s'agrandissent et empiètent sur les villages. Ainsi, nombre de quartiers de ville étaient encore, il n'y a pas 10 ans, des villages périphériques. En raison de la forte pression démographique, ils sont aujourd'hui rattrapés par la ville.

L'explosion démographique et ces projets viennent grever les disponibilités déjà réduites de terre. On observe, en conséquence, une sorte de sédentarisation des activités agricoles matérialisée par la création de fermes là où les terres sont encore fertiles; situation qui entraîne une migration des ruraux, notamment des jeunes. Sur tous les axes enquêtés, l'impact est notoire. Prenons quelques exemples explicatifs :

- Komi guéa est certes situé à 15 km au nord de la ville sans prendre en compte l'extension de la ville sur 9 km. Les quartiers après Zongo sont des villages qui ont été rattrapés par la ville ; il s'agit d'Amawignon, Dokparou, Guéma et Ganou. Puis viennent les plantations appartenant à des transporteurs, de hauts fonctionnaires ou de riches hommes d'affaires, puis le monastère. En raison de ces espaces privés, il est impossible de construire à ce niveau. Par contre, l'expansion de la ville paraît sauter ces espaces pour à nouveau s'étendre après le village de Komi Guéa.
- Tourou, lui, est situé à 10 km à l'ouest de Parakou. C'était le premier gros village en sortant de la ville puisque tous les villages le précédant sont devenus comme lui, avec l'expansion de la ville, des quartiers de ville. Tourou est composé d'un ensemble de villages délocalisés transformés en quartiers, héritage historique d'une politique post coloniale visant à rassembler les villages de manière à construire une école et un centre de santé pour un maximum de personnes. Etant de plus actuellement traversé par le goudron, Tourou est un quartier de ville bénéficiant d'un atout attrayant pour des villageois isolés. C'est ici que se concentrent plusieurs projets d'envergure publique. Ces projets empiètent sur les champs des producteurs ainsi que sur les camps peuls. Les possibilités de conquête des terres vierges un peu plus éloignées restent limitées par l'expansion de la ville de Parakou d'un côté et la barrière que constitue la forêt classée de l'Ouémé Supérieur de l'autre. De

plus, la distance est telle qu'il faudrait 4 litres d'essence aux paysans pour y accéder, dépense qu'ils ne peuvent assumer.

Les difficultés d'accès aux terres à défricher après une jachère longue sont présentées de façon unanime par les paysans comme un problème actuel et majeur. Tous les agriculteurs disent, en effet, avoir du mal à trouver des champs à défricher, ou tout simplement n'en trouvent plus. Beaucoup pensent que la disponibilité a diminué depuis 10 ans. Ainsi, la durée des jachères baisse considérablement: il y a 10 ans, on pouvait l'évaluer à en moyenne 10 ans suivant la fertilité du sol. Actuellement, les paysans ont réduit ce repos de la terre à seulement 3 ans et ne laissent guère au sol le temps de reconstituer ses aptitudes culturales. Cette situation entraîne une surexploitation des terres qui impose aux paysans la logique de culture continue.

En ville, la réduction des superficies emblavées pour l'igname a entraîné sa culture dans les basfonds ou les vergers. Dans ce dernier cas, pour sécuriser leurs terres, les paysans ont tendance à planter des anacardiers, des tecks sur leurs parcelles de terrain. Ainsi, quand les terres sont mises en jachère, ils peuvent garder la propriété sur leur terrain et de plus intensifier leur revenu en assurant une certaine production de noix d'anacardier. Au bout de 5 à 10 ans, ils élaguent les arbres plantés dont les feuilles occasionnent la reconstitution du sol en éléments nutritifs nécessaires à un bon rendement de l'igname. Les troncs restant servent de tuteurs aux plants d'igname.

Au niveau de la transformation et de la conservation, les paysans n'ont plus la possibilité de sécher les cossettes dans les champs en raison non seulement du vol perpétré par les citadins mais surtout de la divagation des animaux. En effet, la ville de Parakou par sa position carrefour, constitue un site de transit pour les éleveurs et les commerçants-éleveurs de la sous région. Pour engraisser leurs bétails avant de les acheminer sur les marchés de Cotonou et surtout du Nigeria, ces derniers exercent de fortes pressions sur les espaces agricoles à la périphérie de la ville à travers l'organisation des pâturages tous azimuts. Ils occasionnent ainsi d'importants dégâts aux producteurs. Cette situation a eu pour conséquences, le transfert des lieux de stockage des champs vers les maisons sans compter les sempiternels conflits entre éleveurs et agriculteurs.

D'un point de vue des techniques de production, il n'y a pas eu de changements notoires dans la dernière décennie; mais les paysans ont tendance à escamoter l'étape de remuement ou de labour des sols après le défrichement et avant le buttage, étape pourtant essentielle puisqu'elle garantit un rendement estimé au double. Cette pratique est née plus de l'appauvrissement des terres proches de centres urbains que de la stratégie des producteurs à économiser du temps. De plus, la pression démographique qui entraîne une forte demande urbaine, mais en même temps, l'indisponibilité des terres amène progressivement les paysans à se tourner vers les intrants, chose inconcevable, en tout cas pour l'igname, il y a seulement quelques années. Cette méthode est conseillée par certaines structures comme l'INRAB, qui y voit une nette amélioration des rendements.

En observation générale, nous avons remarqué que l'igname devenant une culture commerciale, les paysans modifient et façonnent leur culture en fonction de cela, et souvent a leur propre désavantage. Les variétés les plus cultivées sont aujourd'hui la *kpouna*, la *kokoro gbanou* et la *moro-ko*. Ils ont recours à la main d'œuvre aussi bien familiale que salariale. Les terres appartiennent au roi ou au chef traditionnel et aux premiers occupants pour la plupart descendants des lignées royales

2.2 Impacts sur la commercialisation

Le mois d'août est celui de l'igname par excellence. On assiste alors à l'animation et même à la création de marchés dans les zones de production. En effet, dans des villages périphériques éloignés de plus de 20 km de la ville, tels qu'à Kika (19 km à l'est) ou Guinagourou (45km au Nord-Est), Tchatchou (25km au Sud), Kinnou-kpanou (35km) etc., les producteurs ou les commerçants villageois n'ayant pas les moyens de se rendre en ville, créent des centres de commercialisation de l'igname surtout le long des axes routiers. Ces marchés sont en général animés par les collectrices urbaines et les chefs de ménage surtout les fonctionnaires qui ont les moyens de se déplacer.

L'intérêt de ces petits marchés pour les citadins est qu'ils viennent s'approvisionner moins cher qu'en ville. Outre la création et l'animation de ces marchés périphériques, on observe également un changement dans les entrepôts au cœur de la ville. En effet, la sortie de nouvelles ignames réactive les activités dans les entrepôts restés pendant environ 3 mois dans la léthargie. Ainsi, dans les grands entrepôts de la ville comme ceux d'Ali Wagana (axe sud), marchés Guéma et-Arzèkè, les cossettes sont systématiquement remplacées par les ignames. Les véhicules R4, les bâchées ou les 10 ou 15 tonnes arrivent des villages environnants remplis d'igname avec les femmes collectrices. La cargaison est soit destinée à être revendue à Parakou même, soit elle est destinée à être acheminée en grande quantité vers Malanville, mais le plus souvent vers Cotonou (cf photo n°3 ci-dessous).



Photo n°3: Entrepôt Ali Wagana; un véhicule moyen en provenance de Sonon (axe nord-est) de Parakou; en profondeur, un gros porteur en chargement pour le marché de Cotonou et à l'avant-plan, des sacs destinés à Dantokpa (Cliché du 18.08.04 par L. Auriole.)

Avec l'empiètement de la ville sur ses villages périphériques, on assiste à la disparition de certaines localités d'approvisionnement proches de la ville (périmètre inférieur à 10 km), comme c'est le cas à Baka et surtout Tourou. En effet, ces villages, à l'instar de beaucoup d'autres sont rattrapés par la ville. Leur disponibilité en terres fertiles et donc leur production en terme d'offre s'en trouvent amoindries. L'offre n'étant pas suffisante, les commerçants vont plus loin pour s'approvisionner, dans ce cas précis à Kika ou plus loin pour l'axe est et dans la région de Bètèrou, Yébéssi voire Djougou sur l'axe ouest. Ainsi, les sources d'approvisionnement de la ville de Parakou s'éloignent de plus en plus de la ville. Ils s'étendent aujourd'hui au-delà du territoire Parakou (commune de Tchaourou), voire hors du Département du Borgou, comme pour Djougou dans l'Atakora. Ce phénomène s'observe depuis seulement moins de 10 ans. Néanmoins, cet éloignement des bassins d'approvisionnement engendre également l'apparition de nouveaux acteurs, tels que les transporteurs ou les grossistes, fortement intégrés dans ces nouveaux circuits commerciaux.

2. 3 Impacts sur les activités économiques

La filière igname est fortement génératrice d'emplois. Au niveau de la production, presque tous les producteurs utilisent, outre la main-d'œuvre familiale, une main-d'œuvre salariée, dont le

nombre varie en fonction de la taille de l'exploitation et de la possibilité financière du paysan. Les principales opérations pour lesquelles les mains-d'œuvre sont utilisées sont le défrichement, le buttage et le sarclage (chez 100 % des producteurs enquêtés).

L'augmentation de la demande en relation avec la croissance urbaine renforce cette dynamique économique, notamment au niveau des commerçants. Dès la sortie des nouvelles ignames en août, on assiste à une ruée des femmes dans le commerce de ce tubercule. Environ 90% des acteurs de la filière sont des femmes collectrices de la ville plus celles des quartiers périphériques. Elles prennent d'assaut les zones de production ainsi que les grands axes routiers. Le nombre de ces femmes augmente considérablement à partir de la mi-juillet et reste important pendant 3 mois d'affilée jusqu'à la mi-octobre. Ces femmes qui d'ordinaire, s'adonnent au commerce d'autres produits, concentrent tout d'un coup toute leur stratégie sur le commerce de l'igname pendant cette période.



<u>Photo n°4</u>: les collectrices d'igname de la ville de Parakou s'approvisionnant au marché périphérique de Bakpérou ; à côté, les transporteurs à 2 roues et les bâchés attendent pour assurer leur transport en ville. Cliché du 18.08.04 par L. Auriole.

Dans le même temps, la consommation de l'igname se généralise dans les ménages aussi bien en ville qu'en milieu rural et ce, sous forme d'igname pilée. Cela se traduit par la multiplication des points de restauration pendant cette période d'abondance des tubercules. Dans les ménages urbains, cet aliment se consomme en moyenne deux fois par jour (au déjeuner et au dîner) contre trois fois en milieu rural (matin, midi, soir). Par exemple, sur un rayon de 100 mètres autour du marché de Guéma, on dénombre 20 restauratrices. L'émergence de ces points de restauration se fait sentir surtout dans les banlieues de la ville le long des axes routiers.

2. 4 Impacts sur l'environnement

La culture de l'igname a des impacts négatifs, voire dévastateurs, sur l'environnement. En effet, elle engendre la déforestation par l'abattage des arbres dans les champs qui l'accueillent et

l'appauvrissement des sols. L'indisponibilité de terres fertiles susceptibles d'accueillir l'igname amène les paysans à migrer à la recherche de terres. Ils s'infiltrent dans les forêts classées où ils sont enclins à leur destruction. C'est le cas des paysans de Monnon, Sourou à Tourou, de Yéroumanou dans l'Ouémé supérieur ; c'est aussi le cas de ceux de Bakpérou, Baka, Saawararou, Gounin, Kpassa et les forêts de l'Okpara (Tchaourou) ; c'est enfin le cas des paysans de Amahougnon, Guéma, Dokparou et Komi-Guéa pour la forêt classée de N'Dali. Son exigence en fertilité et l'indisponibilité des terres ont pour double conséquences la surexploitation des sols et donc leur appauvrissement.

2. 5 Impacts sur la gestion foncière

Les projets de mise en place des infrastructures communautaires d'envergure publique conduit à des bradages de terres encore non expropriées par l'administration de la ville. En effet, ces projets ont conduit à l'expropriation de plusieurs milliers d'hectares des espaces agricoles à la périphérie de la ville. Cela mène à deux tendances dans le milieu paysan : la sédentarisation de la culture de l'igname et la création de fermes. Ce sont surtout les jeunes qui abandonnent le domaine familial pour aller créer des fermes ailleurs, souvent à 20 ou 25 km minimum de leur village. Ce phénomène s'observe dans presque toutes les localités périphériques situées entre 10 et 20 km de la ville. La dynamique des terres agricoles dans les périphéries de la ville est due à plusieurs facteurs urbains :

- Le bradage des terres par les paysans eux-mêmes : pour éviter d'être victimes des multiples expropriations des terres par l'administration qui ne les dédommage pas d'habitude, les paysans choisissent de vendre le reste de leurs propriétés foncières proches des zones déjà prises en compte par les projets d'aménagement de la ville. Ainsi, ils courent en ville chercher des preneurs qui fixent généralement les prix à l'hectare (100 000 f CFA dans la plupart des cas). Une fois ces domaines bradés, le paysan n'a comme solution que de s'éloigner de la ville, pour aller créer sa ferme.
- La facilité d'installation des immigrants qui viennent s'installer dans les périphéries où les terres ne sont pas encore bien contrôlées par l'administration de la ville. Cette installation des néo-citadins est fondée sur l'ethnocentrisme. C'est le cas des colons agricoles venus de l'Atacora aujourd'hui installés à Tibona et des Fon résidants à Albarika et Nikki-Kpérou. Leur installation est source de multiples conflits fonciers car après en moyenne 10 ans de séjour, ils s'érigent en propriétaires terriens aux dépens de ceux auprès de qui ils ont eu accès (presque gratuitement) à ces terres.

La course des citadins aux terres agricoles proches de la ville est basée sur l'affairisme (DELVILLE, 1996). En effet, quand la ville évolue dans un sens, elle incite les citadins à y investir. Mais ce qui fait la spécificité des périphéries de Parakou, c'est que les citadins anticipent l'expansion de la ville pour acquérir à peu de frais les terres auprès des paysans. Ils y développent des plantations avec pour ambition de les morceler et de les vendre plus cher dès qu'elles seront rattrapées par la ville. Le caractère anticipatif des lotissements fait avancer trop vite l'espace urbain vers les espaces agricoles alors que l'installation des populations dans les zones déjà loties est très lâche. Cette pratique des décideurs requiert aussi plus de l'affairisme que de la volonté d'aménagement du territoire.

Toutes ces pratiques expliquent en amont, l'anarchie avec laquelle les terres sont aujourd'hui gérées autour de Parakou puis en aval, l'indisponibilité des terres agricoles et la migration de la filière igname du territoire de Parakou. Cette situation pose avec acuité la question de l'avenir de la filière igname dans la région de Parakou.

3 Perspectives sur l'avenir de la filière

Dans cette dernière sous-partie du rapport, nous retracerons les multiples atouts et contraintes de la filière igname. De cette rétrospective se dégageront les perspectives de ladite filière et des suggestions de moyens de concertation entre les acteurs nommés dans le cadre d'une planification urbaine soucieuse de respecter les espaces agricoles et naturels en sa périphérie. Pour une meilleure compréhension de ce rapport, il est important de préciser que nous ne considérons pas Parakou en tant qu'entité administrative mais Parakou étendue à sa banlieue c'est-à-dire sur un rayon de 50 km.

3.1 Atouts de la filière et perspectives

Les atouts de la filière sont en quelque sorte les chances que l'expansion urbaine lui offre et qui peuvent être à résumées en quatre points: économique, agronomique, sociale et sécurité alimentaire.

- D'un point de vue économique, la dynamique engendrée par la demande urbaine croissante est considérable. Les acteurs se multiplient, se diversifient et couvrent ainsi tous les rouages de la filière, qu'il s'agisse des collectrices urbaines, des détaillantes rurales ou des démarcheurs. On assiste à la sortie des nouveaux tubercules ou plus tard en période d'abondance, à une activité fiévreuse sur les marchés, les axes routiers, à l'approche des villes et dans les champs. Les entrepôts se réaniment d'un seul coup et les tubercules frais se substituent aux cossettes. C'est une véritable micro-société qui se crée autour de ce commerce ayant pour conséquence de renforcer les ressources économiques des ménages. Les cossettes contribuent aussi largement à ce phénomène : aliment principalement urbain, elles sont plus ou moins, mais systématiquement, présentes sur le marché. La filière igname est d'autant plus importante à la périphérie de Parakou qu'elle assure également l'approvisionnement du sud du pays (J. Adanguidi). Cette frénésie est également visible dans le domaine de la restauration avec, on l'a vu, la multiplication des points de restauration lors de sa sortie. Fortement génératrice d'emplois, la filière est ainsi un atout considérable pour la ville de Parakou.
- D'un point de vue agronomique, la culture devient mono variétale. Elle se spécialise dans des tubercules fortement consommés par les populations urbaines telles que la kokoro gbanou ou la kpouna. Le principal dérivé, la cossette d'igname, est un avantage certain dans la consommation urbaine, elle-même fortement à l'origine de la multiplication de sa production. Les cossettes constituent une solution à la conservation et au peu de diversification du tubercule frais. S'adaptant parfaitement aux exigences urbaines, elles représentent un produit d'avenir dans le contexte d'une ville comme Parakou, destinée à devenir un centre urbain conséquent. Il est vrai que toutes les capacités de l'igname n'ont pas été exploitées, ce qui nous porte à dire que son avenir est assuré si elle devient une des priorités dans la politique agricole. Par exemple, son rendement, qui n'est actuellement que de 10 tonnes/ha pourrait largement atteindre une productivité de 30 à 40 t si on exploitait ses potentialités à 100%. (Soulé, 2000). Il en est de même pour ses possibilités de transformation et de diversification: on pourrait aussi la mélanger à d'autres céréales, la moudre en farine ou encore l'exploiter dans le domaine pharmaceutique. En mettant l'accent sur l'avenir du système de production de la filière en terme de semenceaux, déjà expérimentés en partenariat avec INRAB, et actuellement en voie de vulgarisation, seul le côté archaïque de la filière constitue une entrave majeure à l'exploitation maximale de ses rendements (Biao, 2004). Nous aborderons ce point dans les contraintes de la filière.
- Les enjeux sociaux de la filière recouvrent d'abord le côté traditionnel de cette culture. L'igname porte en effet un symbolisme très fort. Aucun baatonu ne peut prétendre être un producteur sans posséder au moins un champ d'igname. Et il est incroyable de les entendre dire qu'ils sont prêts à aller créer des fermes même à plus de 20 km de chez eux plutôt que d'abandonner cette culture. Il leur serait, pour ainsi dire inconcevable d'acheter de l'igname.

Première culture d'une campagne agricole, offerte aux ancêtres avant d'être consommée, dégustée quotidiennement après une « cérémonie d'ouverture de la nouvelle récolte », assurant le plat de base des populations locales, surtout en milieu rural, et génératrice de liens sociaux, elle est indissociable du quotidien des populations, de leurs mœurs et habitudes alimentaires. Mais l'enjeu social principal du produit réside dans les emplois qu'il génère. Il occupe d'abord tous les producteurs de la périphérie de Parakou. Culture faisant appel à une maind'œuvre conséquente, elle fournit aussi nombre d'emplois saisonniers. Mais c'est au niveau de la commercialisation que ce phénomène est indéniablement le plus visible avec une réelle effervescence autour du commerce de ce tubercule, et ce à partir des nouvelles récoltes en juillet. Hommes et femmes, mais surtout les dernières, se ruent sur le marché de l'igname. Les femmes urbaines et rurales développent des stratégies commerciales très ingénieuses. Cette activité permet ainsi non seulement à des milliers de femmes de régler leurs problèmes et besoins quotidiens mais aussi aux hommes, notamment ceux qui assurent les opérations de manutention et de transport. C'est aussi dans le domaine de la restauration qu'elle crée des emplois. Les points de vente d'igname pilée surgissent de toute part à partir du mois d'août et ce, jusqu'à la fin de la période d'abondance (janvier -février). L'igname pilée constitue à ce moment le plat principal de la population. Plusieurs ouvrières, notamment les servantes sont alors recrutées et employées par les responsables des restaurants. Suivant l'ampleur de la demande et la dimension du lieu de restauration, les restauratrices enquêtées emploient de 2 à 6 filles payées entre 4000 et 9000 FCFA par mois.

• Au point de vue de la sécurité alimentaire, l'igname joue un rôle majeur. Deuxième culture vivrière du pays, première du Borgou, outre les emplois qu'elle génère, elle assure la sécurité alimentaire de la région et du pays, conformément à la fonction de produit de lutte contre l'insécurité alimentaire dans un contexte de forte croissance démographique. Une seule butte d'igname peut contribuer à nourrir certaines familles (de petite taille). Les cossettes d'igname jouent également un rôle important dans ce domaine car elles assurent, dans une période de pénurie des tubercules, une constante présence de ce tubercule dans les ménages et sur le marché sous sa forme dérivée.

Malgré ces atouts que la croissance urbaine offre à la filière, cette dernière est confrontée à certains problèmes qui apparaissent comme des contraintes majeures.

3. 2 Contraintes de la filière et perspectives

Nous avons, pour plus de clarté, répertorié les contraintes engendrées par l'expansion urbaine sur la filière en quatre groupes : contraintes d'ordre foncier, d'ordre écologique, en terme d'activités de production et activités post-récoltes et enfin en terme de commercialisation.

- Les contraintes d'ordre **foncier** ont été largement explicitées au cours de notre étude, l'explosion démographique et l'expansion urbaine galopante posant le problème de disponibilité des terres dans les zones périphériques de Parakou. L'urbanisation de la ville empiète sur les espaces agricoles et naturels de sa périphérie. Et c'est dans ce contexte qu'une conciliation entre croissance urbaine et maintien des espaces agricoles est indispensable. Une démarche de planification urbaine respectueuse des espaces agricoles et naturels devrait être envisagée dans le cadre de la mise en place d'un plan quinquennal (ou décanal) d'urbanisme. La nécessité d'un suivi de l'évolution de la ville aussi bien au niveau spatial qu'au niveau démographique en conciliant une politique d'aménagement du territoire avec les besoins fonciers réels de l'expansion urbaine est ainsi indiscutable.
- D'un point de vue environnemental, la culture de l'igname est dévastatrice. Fortement consommatrice d'espace, c'est une culture itinérante qui entraîne le déboisement des espaces naturels. De plus, l'indisponibilité des terres qui amène les producteurs à réduire le temps de jachère (seulement 3 ans) entraîne l'appauvrissement des sols. Et c'est dans ce contexte, ajouté au phénomène d'expansion urbaine, que la préoccupation de sédentarisa-

tion de la culture prend un sens, et ce notamment sous différentes possibilités, encore au stade de vulgarisation. L'utilisation d'intrants, que ce soit sous forme d'engrais chimiques, de matières organiques ou sous forme de légumineuses paraît être encore une fois, selon les agronomes enquêtés, la première et plus fiable des solutions pour accroître la productivité des tubercules et la fertilité des sols. Ces méthodes ne sont pourtant peu, voire pas, perceptibles dans l'espace périphérique de la ville. Cela est dû à la méfiance des paysans à l'égard de ces techniques nouvelles et à une présence quasi inexistante des structures d'encadrement (PDRT, INRAB, CARDER,...) sur le terrain. Le projet de valorisation et d'encadrement de la culture de l'igname du PDRT a été confié à certaines ONGs dont CEBERDAS-SEEDA qui est présente sur le terrain depuis seulement avril 2002. Le CARDER-BORGOU, également en partenariat avec le PDRT, est lui confronté à un effectif bien trop faible de techniciens pour assurer un suivi, si ce n'est une formation, relevante et efficace (Yorou, 2004).

- Au niveau des activités de production et des activités post-récoltes, les contraintes, on l'a vu, sont nombreuses. Comme nous venons de la voir, exigeante en fertilité, l'igname ne peut être cultivée que 2 à 3 fois sur une terre normale. Elle épuise les sols et aggrave le phénomène de déboisement. Les rendements sont encore faibles mais des techniques culturales telles que l'utilisation de semenceaux pourraient à l'avenir palier à ce manque à gagner. La mécanisation de la culture n'est pas vraiment envisageable, le buttage constituant le principal obstacle. Même si l'igname est une culture rentable, la conservation, elle, engendre jusqu'à 30% de pertes de la récolte, d'où l'avenir certain des cossettes, nettement moins exposées au pourrissement et aux problèmes de maladies et d'insectes. La transformation demande à être variée. Cependant, le peu de diversifications des produits transformés est surtout dû au manque d'industries locales. Des équipements adaptés à ces travaux permettraient d'augmenter la capacité des acteurs en jeu.
- Dans le processus de commercialisation, la principale contrainte est la fluctuation anarchique des prix inter- et intra annuelle répondant d'une part à la loi de l'offre et de la demande sur le marché mais également aux stratégies financières des différents acteurs impliqués. L'expansion urbaine a pour conséquence l'introduction d'acteurs exclusivement urbains qui n'hésitent pas à manipuler les producteurs ou collectrices rurales (ignorants du prix du marché urbain). Le manque d'organisation de la filière au niveau étatique ne fait qu'accentuer ce phénomène de perte financière. Cependant, et ce pour palier à ce phénomène, la création du Groupement des Commerçants de Produits Vivriers (GCPV) pourrait contribuer à un semblant d'organisation de la filière. De plus, il apparaît que les producteurs tiennent de plus en plus à se renseigner personnellement sur le niveau des prix en cours pour éviter toute manipulation à leur désavantage. Un second inconvénient dans la commercialisation est le transport des tubercules frais. Peu rémunérateur, il est également assez risqué en raison du pourrissement des tubercules frais. Enfin, le dernier problème dans la commercialisation concerne les cossettes. En effet, il y a un réel problème d'évacuation des stocks lié à l'absence de marché, et là se trouve le goulot d'étranglement. D'où la nécessité d'une organisation conséquente de la filière garantissant un marché de confiance et un meilleur écoulement des produits.

3.3 Cadres de concertation

Cette analyse des dynamiques, des enjeux de la filière ainsi que des différents acteurs concernés nous amène au dernier point de l'étude concernant les cadres de concertation entre ces derniers. Que ce soit dans un contexte de système traditionnel ou de système moderne, on observe un manque de concertation important entre les différents acteurs de la filière. Or, la perspective d'une indisponibilité conséquente de terres dans la périphérie de Parakou exige la création de cadres de concertation entre les différents acteurs.

Des structures d'arbitrage entre un système traditionnel et un système moderne sont déjà présentes sur le terrain, cependant leurs actions sont lacunaires, voire défaillantes. Au sein des villages, les institutions existantes chargées de l'encadrement des paysans, les GV (Groupement Villageois), ne sont pas à la hauteur des problèmes que vit le monde paysan aujourd'hui. Il y a un réel manque d'encadrement tant du point de vue des techniques de production que du point de vue de la communication et de l'information. Face à cette situation où les structures faîtières du monde paysan ne parviennent pas à jouer le rôle qui leur est dévolu, a amené certaines ONGs à mettre en place des dispositifs d'aide au monde rural. Il s'agit de la mise en place de certaines structures décentralisées tels que des comités locaux (Comité de gestion des ressources naturelles, des points d'eaux, des conflits entre éleveurs et producteurs etc.). Ces comités consultent généralement les chefs traditionnels ou les sages du village et même les structures modernes pour résoudre certains problèmes. L'émergence de ces nouvelles structures de concertation se présente comme une solution à la défaillance de celles préétablies. Ainsi, les structures habilitées à régler les problèmes des paysans présentent de telles déficiences que leurs actions demeurent quasi-invisibles. Cela nous amène à suggérer la création d'autres institutions d'intermédiation au niveau des locaux urbains et ruraux, des services techniques municipaux et des responsables d'organisations qui viendraient s'imposer devant les structures pré-existantes. Jusqu'à présent, et dans un contexte de début de décentralisation, il n'existe pas encore de cadre formel de concertation que ce soit au niveau communal ou au niveau intercommunal. Les quelques points de coopération intercommunale existants ne sont basés que sur l'intérêt propre des communes. Or, il est difficile de concevoir le développement de la commune de Parakou sans tenir compte de l'interdépendance des unités rurales et urbaines de la région. Ainsi, la mise en place d'une instance de régulation formelle entre la commune de Parakou et ses deux communes environnante, la commune de N'Dali et la commune de Tchaourou, est indispensable.

CONCLUSION

La culture de l'igname dans la périphérie de Parakou est d'une importance considérable avec une production annuelle d'environ 120 000 tonnes (DPSE-Borgou). Elle constitue l'aliment de base des populations du Nord et du Centre du pays. Sa production locale permet ainsi de nourrir la population de ces régions et répond à la demande alimentaire urbaine toujours croissante de la ville de Parakou.

Ville de transit occupant une position carrefour stratégique, Parakou connaît depuis plusieurs décennies une explosion démographique, et cela en raison de l'attraction qu'elle joue sur les campagnes environnantes. Cet exode rural et sa position de carrefour lui confèrent une dynamique particulière. Cette pression démographique s'accompagne d'une extension spatiale génératrice de conflits à l'interface milieu urbain/milieu rural. A travers des projets de mise en place d'infrastructures publiques et de politiques d'aménagement du territoire en habitation, tous deux consommateurs d'espace, la ville rattrape les espaces agricoles en sa périphérie. Ainsi, les champs réservés à la culture de l'igname tendent à être délocalisés. La garantie de sécurité alimentaire, de source de revenus et de liens sociaux pour les populations de la région que cette culture confère sont autant de facteurs à son maintien dans les périphéries de la ville. Dans un contexte d'explosion urbaine, une concertation entre les acteurs est indispensable pour assurer son maintien. En effet, la ville s'agrandit de jour en jour et ce processus n'est guère prêt de s'arrêter. Les multiples acteurs en jeu doivent se regrouper pour assurer l'avenir de la filière dans sa périphérie. Ils doivent pouvoir aussi définir une politique saine de contrôle de la croissance urbaine tant du point de vue démographique que du point de vue spatiale. Cela constitue la condition sine qua non au maintien de la filière qui présente nombre d'atouts et de contraintes, tous deux amplifiées par les problèmes fonciers.

Cette recherche qui s'inscrit dans le cadre du programme Ecocité a ainsi permis de présenter une analyse exhaustive de la filière, d'ébaucher les impacts de la croissance urbaine sur les différents aspects de la filière et enfin d'en décrire, à travers ses atouts et contraintes, les perspectives dans le processus d'expansion urbaine. Elle pourra servir aux scientifiques et chercheurs à approfondir leurs connaissances et aux élus locaux à mettre en place de meilleurs outils de gestion ainsi que des stratégies saines d'aménagement de la commune Parakou.

BIBLIOGRAPHIE

Aboudou, R., 2002. Activités agricoles et gestion des ressources naturelles à la périphérie de Parakou ; Mémoire du D.E.A en Gestion de l'Environnement, Université Abomey – Calavi, 114 p.

Aboudou, R.; Joecker, C.; Nica, U., 2003. La gestion des espaces agricoles à la périphérie des centres urbains ouest-africains: Cas de Parakou au Bénin. Working Papers Nr 21, Institut für Ethnologie und Afrikastudien, Johannes Gutenberg Universität Mainz.

Adanguidi, J., 2001. Réseaux, Marchés et courtage: La filière igname au Bénin (1990-1997). Hrsg: Bierschenk, T.; Brandstetter, A.M.; Cyffer, N.; Grohs, G.; Kastenholz, R.; Müller, E.W.; Strecker, I.. Mainzer Beiträge zur Afrika-Forschung, Band 7. Hamburg: Lit.

Berthaud, J.; Bricas, N.; Marchand, J.L., 1998. L'igname, plante séculaire et culture d'avenir. Actes du séminaire international 3-6 juin 1997. CIRAD/INRA/ORSTOM/CORAF Montpellier, France.

Bricas, N.; Vernier, P.; Ategbo, E.; Hounhouigan, J.; Mitchikpe, E.; Etoudo N'kpenu, K.; Orkwor, G., 1997. Le développement de la filière cossettes d'igname en Afrique de l'Ouest. In : Les Cahiers de la Recherche Développement, n°44-1997. Dossier: racines, tubercules et plantations n°2.

Dumont, R., 1995. La production et l'utilisation de cossettes d'ignames au Bénin. Situation actuelle et perspectives. In : IV° séminaire Triennal de la société pour les Plantes et Tubercules Tropicales, branche Afrique, 22-28 octobre 1995, Montpellier, CIRAD/IITA.

GTZ. Stockage de l'igname axé sur les besoins du marché. Guide (2) pour le développement et la promotion des racines et tubercules. Traduit de l'anglais vers le français par Anato, S. en coopération avec l'IITA. Edité par la GTZ.

Dr. Issaka K.; Issa Chabi, C. A.; Houedjoklounon, A., 2003. Etude de la filière igname au Bénin: Tome 2-rapport principal. Cotonou, PDRT.

Kougba, O. B.; Brüntrup, M., 1994. La production d'igname dans le cadre socioéconomique du Nord-Bénin : une étude de cas dans un village du sud de la province Borgou. Working papers series Nr 8, Institut d'économie et sociologie rurales en zones tropicales et subtropicales, Usniversität Hohenheim.

Lavigne Delville, P., 1996. Gérer la fertilité des terres dans les pays du Sahel. Diagnostic et conseil aux paysans. Collection « le point sur ». Saint Etienne, Dumas.

United Nations Development Fund for Women, 1998. Procesamiento de tubérculos. Libro de consulta sobre technologias aplicadas al ciclo alimentario. Intermediate Technology Development Group. Lima, ITDG.

Soule, B. G. 2000. Etude diagnostic de la filière post-récolte de l'igname au Bénin. Cotonou, LARES.

Swagten, I., 1998. La filière de l'igname au Bénin et les possibilités d'intervention pour améliorer la production et la commercialisation de ce tubercule. CNEARC / ENITA, France.

Vernier, P.; N'kpenu K.E.; Orkwor, G.C., 1999. Nouvelle demande urbaine en cossettes d'igname. Conséquences sur la population des ignames en Afrique de l'Ouest. In : Agriculture et Développement: Cultures alimentaires, le défi des nouveaux marchés, p 32-42. Revue trimestrielle n°23. Montpellier, CIRAD.

Vernier, P. 2001. Enquêtes sur les systèmes de culture à base d'igname dans le département du Borgou, campagne 1996-97. Bénin, CIRAD

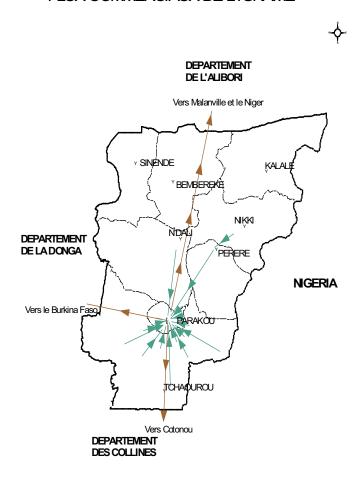
ECOCITE (2002): annexe technique

www.fao.org

ANNEXES

Annexe 1 Flux commerciaux de l'igname

FLUX COMMERCIAUX DE L'IGNAME



Flux sortants
Flux entrants
Limite d'Etat
Limite de Département
Limite de Commune
Chef-lieu de Département
Chef-lieu de Commune

0 30000 60000 Mètres

SOURCE : Fonds de carte CENATEL Réalisation : Joël YALLOU, LARES, 2004

Annexe 2 Réalisations des cultures

REALISATIONS DES CULTURES

CIRCONSCRIPTION URBAINE DE PARAKOU

Superficie : (ha); Rendement: (kg/ha); Production: (tonne)

ARACHIDE LOCALE		ARACHII	1 1	IOREE	TOT	TOTAL ARACHIDE	HIDE	N	NIEBE LOCAL	7	NIE	NIEBE AMELIORE	ORE	101	TOTAL NIEBE	س
Product. Superf.	ad		Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.
45					69	652	45	391	350	137				391	350	137
63					104	909	63	273	377	103				273	377	103
55					88	625	55	275	800	220				275	800	220
168					184	913	168									
88					150	287	88	373	515	192				373	515	192
86 11	11		518	9	148	620	95	298	1 154	344	21	810	17	319	1 132	361
85 5	2	-	1 200	9	123	738	91	460	200	230	23	1 000	23	483	523	253
104	17	—	1 000	17	173	703	121	349	564	197	40	006	98	389	299	233
132 24	24	\vdash	1 200	28	153	1 052	161	417	400	167	34	1 000	34	451	445	200
124 6	9		1 200	7	157	832	131	403	200	202	11	1 000	11	414	513	213
158 2	2		1 000	2	222	721	160	270	900	162	26	1 115	53	296	645	191
190 25	25		1 120	28	325	671	218	375	451	169	30	1 200	36	405	206	205
393 53	53		1 094	28	544	829	451	877	450	395	91	1 253	114	896	526	509
531 125	125		1 104	138	789	848	699	1 116	450	502	217	1 249	271	1 333	280	773
517 309	309	\vdash	1 100	340	955	897	857	799	500	400	733	1 250	916	1 532	859	1 316
406 337	337		1 100	371	845	920	777	1 377	500	689	737	1 200	884	2 114	744	1 573
570 390	390		1 150	449	1 102	924	1 018	1 210	200	605	390	1 150	644	1 600	829	1 054
1 089 400	40	0	1150	460	1761	880	1 549	1200	200	009	600	1200	720	1800	733	1 320
1 035 610	610	\vdash	1200	732	1990	888	1 767	1 732	200	866	814	1198	675	2 546	723	1 841
1 254 707	707		1200	848	2274	924	2 102	2 012	200	1 006	958	1200	1 150	2970	726	2 156
		\vdash														

Source: DPSE CARDER Borgou-Alibori

REALISATIONS DES CULTURES

CIRCONSCRIPTION URBAINE DE PARAKOU

Superficie : (ha); Rendement : (kg/ha); Production : (tonne)

Superf. Rend. Product. Superf. Sup			- CI 12:11 E		GOMBO
6 0000 5 586 482 5 000 2 8 0000 7 656 659 6 000 3 9 0000 8 568 707 6 499 4 10 000 10 950 912 6 441 5 10 000 11 344 730 7 000 5 10 000 14 100 833 8 000 6 10 000 14 100 870 8 000 6 11 000 14 310 870 8 000 6 12 000 14 310 870 8 000 6 13 000 23 556 974 5 500 5 11 000 23 556 974 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 11000 118 800 2 500	. Rend. Product.	Superf. Rend.	d. Product.	Superf. R	Rend. Product.
8 000 7 656 659 6 000 3 9 000 8 568 707 6 499 4 10 000 10 950 912 6 441 5 8 000 11 344 730 7 000 5 10 000 14 100 833 8 000 6 10 000 14 100 870 8 000 6 11 000 14 100 870 8 000 6 12 000 14 100 870 8 000 6 13 000 13 556 974 5 500 5 11 000 23 556 974 5 500 5 11 000 35 127 1 640 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13500 118800 2 800 7 000 1 11000 11 843 2803 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>					
9 000 8 568 707 6 499 4 10 000 10 950 912 6 441 5 8 000 11 344 730 7 000 5 10 000 14 100 833 8 000 6 10 000 14 100 870 8 000 6 11 000 14 310 870 8 000 6 12 000 14 310 870 8 000 6 13 000 23 556 974 5 500 5 11 000 39 127 1 640 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13500 118800 2 500 7 000 1 11000 117 843 2803 8300 2 11000 117 843 3803					
10 000 10 950 912 6 441 5 8 000 11 344 730 7 000 5 10 000 13 910 778 7 000 5 10 000 14 100 833 8 000 6 10 000 14 310 870 8 000 6 11 000 16 665 781 8 000 6 12 000 19 416 906 6 000 5 13 000 23 556 974 5 500 5 11 000 39 127 1 640 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 11000 117 843 2803 8300 2 11000 117 843 2803 8300 2					
8 000 11344 730 7 000 10 000 13 910 778 7 000 10 000 14 100 833 8 000 6 10 000 14 310 870 8 000 6 11 000 16 665 781 8 000 6 12 000 19 416 906 6 000 5 13 000 23 556 974 5 500 5 8 210 51 400 351 1 090 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 135 00 118800 2803 8300 2 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600 2					
10 000 13 910 778 7 000 5 10 000 14 100 833 8 000 6 10 000 14 310 870 8 000 6 11 000 16 665 781 8 000 6 12 000 19 416 906 6 000 5 13 000 23 556 974 5 500 5 11 000 39 127 1 640 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13500 118800 2 800 7 200 1 11000 117 843 2803 8300 2 11000 117 843 2803 8300 2					
10 000 14 100 833 8 000 6 10 000 14 310 870 8 000 6 11 000 16 665 781 8 000 6 12 000 19 416 906 6 000 5 13 000 23 556 974 5 500 5 8 210 51 400 351 1 090 11 000 39 127 1 640 5 500 5 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 118 800 2 500 7 000 1 13500 118 800 2 800 7 200 1 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		35 6 000	00 210	20 5	5 000 100
10 000 14 310 870 8 000 11 000 16 665 781 8 000 6 12 000 19 416 906 6 000 5 13 000 23 556 974 5 500 5 11 000 39 127 1 640 5 500 9 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13 500 118800 2 800 7 200 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		23 7 000	191 00	32 2	2 875 92
11 000 16 665 781 8 000 6 12 000 19 416 906 6 000 5 13 000 23 556 974 5 500 5 8 210 51 400 351 1 090 9 11 000 39 127 1 640 5 500 9 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 118800 2 500 7 000 1 13500 118800 2 800 7200 1 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		28 6 003	167	7 67	4 000 116
12 000 19 416 906 6 000 5 13 000 23 556 974 5 500 5 8 210 51 400 351 1 090 9 11 000 39 127 1 640 5 500 9 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13 500 118800 2 800 7 200 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		9 6 000	30	12 5	2 000 60
13 000 23 556 974 5500 5 8 210 51 400 351 1 090 9 11 000 39 127 1 640 5 500 9 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		27 3 500	93	21 4	4 000 84
8 210 51 400 351 1 090 11 000 39 127 1 640 5 500 9 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13500 118800 2 800 7 200 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		39 6 000	00 234	41 4	4 000
11 000 39 127 1 640 5 500 9 11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13500 118800 2800 7200 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		260 5 930	1 542	225	4 510 2 490
11 000 59 400 1 037 5 500 5 11 000 69 707 2 068 5 500 1 13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13500 118800 2800 7200 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		147 5 497	808 26	157 4	4 000 628
11 000 69 707 2 068 5 500 13 500 100 373 2 076 6 500 1. 13 500 108 000 2 500 7 000 1. 13500 118800 2800 7200 11000 117 843 2803 8300 2. 11000 131054 3192 8600		237 5 502	1 304	318 4	4 000 1 272
13 500 100 373 2 076 6 500 1 13 500 108 000 2 500 7 000 1 13500 118800 2800 7200 11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		182 5 500	1 001	207 4	4 000 828
13 500 108 000 2 500 7 000 1. 13500 118800 2800 7200 2. 11000 117 843 2803 8300 2. 11000 131054 3192 8600 2.		250 5 500	00 1 375	300 4	4 000 1 200
13500 118800 2800 7200 11000 117 843 2803 8300 23 11000 131054 3192 8600 36		215 5 100	1 0 0 1 0 0 1	310 3	3 500 1 054
11000 117 843 2803 8300 2 11000 131054 3192 8600		250 5050	0 1263	490	3250 1593
11000 131054 3192 8600		471 4500	0 2119,5	526 3	3 100 1 631
		554 5000	0 2770	615 3	3 400 2091

Source: DPSE-CARDER Borgou-Alibori

Filière igname à Parakou (Bénin)

REALISATIONS DES CULTURES

CIRCONSCRIPTION URBAINE DE PARAKOU

Superficie : (ha); Rendement : (kg/ha); Production : (tonne)

CULTURES		RIZ			SOJA			PIMENT			OIGNON		CITR	CITRILLUS (Goussi)	(issn	>	VOANDZOU	
CAMPAGNES	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.	Superf.	Rend.	Product.
1983-1984	30	1 500	45															
1984-1985	15	1 000	15															
1985-1986	21	619	13															
1986-1987	30	299	20															
1987-1988	28	464	13															
1988-1989	8	875	2				56	6 462	168									
1989-1990	8	1 875	15				25	1 500	38									
1990-1991	8	1 000	8				42	1 500	63									
1991-1992	11	1 273	14				7	1 600	12									
1992-1993	6	2 178	20				24	1 000	24									
1993-1994	13	1 385	18				43	1 512	65									
1994-1995	41	1 512	79				351	1 090	383									
1995-1996	114	1 500	171	51	450	23	6	202	49				94	300	28	40	200	20
1996-1997	321	1 502	482	100	450	45	242	200	121				172	300	25	133	504	29
1997-1998	353	1 500	085										293	350	103	91	200	46
1998-1999	619	1 400	298										362	009	217	80	200	40
1999-2000	029	1 400	910				566	1 100	293				420	009	252	112	200	26
2000-2001	520	1450	754	158	200	79	290	1050	305				260	009	336	150	009	06
2001-2002	535	1250	699	348	200	174	549	1000	549				694	009	416,4	526	750	395
2002-2003	603	1450	874	433	200	217	640	1050	672				770	009	462	579	750	434
2003-2004																		

Source: DPSE-CARDER Borgou-Alibori

REALISATIONS DES CULTURES

CARDER-BORGOU

DPSE-SSD

Filière igname à Parakou (Bénin)

CIRCONSCRIPTION URBAINE DE PARAKOU

Superficie : (ha); Rendement : (kg/ha); Production : (tonne)

	Product.																					
PETIT MIL	Rend.																					
PET	Superf.																					
우	Product.	435	619	632	930	701	835	906	936	1 227	806	925	5 140	1 757	2 241	1 275	1 600	2 113	2 030	2476,9	2 568	
SORGHO		009	869	800	800	751	592	800	800	1 000	750	200	821	800	800	800	800	200	700	850	800	
	Superf.	725	887	062	1 163	933	3 138	1 133	1 170	1 227	210	321	6 261	2 196	801	594	2 000	3 018	2 900	2914	3210	
[S	Product. St	740	1 196	239	1 136 1	927	1 178 3	536 1	1 742 1	1 718 1	538 1	1 600	2 297 6	982	5 141 2	6 731 1	4 997 2	009	840	8 108 2	812	
TOTAL MAIS			849 1	794 1			948 1				31 1	293 2	237 2	243 3	280 5	575 6	926 4	9 /2	985 3	8	034 8	
TO	f. Rend.	3 650			3 632	1 858		7 444	3 1 077	1 250) 1 131	1	1	1	1	1) 957	86 0068	2	8519 1 0	
	. Superf.	1 138	1 408	1 560	1 798	1 081	1 242	1 207	1 618	1 374	1 360	1 554	1 857	3 204	4 016	4 540	5 399	006 9	33	7 495	82	
ORE	Product.						149	272	368	223	410	059	564	886	1 560	3 749	2 033	3 000	3 240	3 706	3 796	
MAIS AMELIORE	Rend.						1 505	2 000	2 000	2 500	1 767	2 500	2 000	2 050	2 050	2 050	1 200	1 250	1200	1600	1450	
MAI	Superf.						66	136	196	229	232	260	282	482	761	1 829	1 694	2 400	2700	2316	2618	
	Product.	740	1 196	1 239	1 136	927	1 029	264	1 350	1 145	1 128	1 359	1 733	2 994	3 581	2 982	2 964	3 600	009	4 402	5016	
MAIS LOCAL	Rend.	650	849	794	632	828	006	246	949	1 000	1 000	1 050	1 100	1 100	1 100	1 100	800	800	200	850	850	
/W	Superf.	1 138	1 408	1 560	1 798	1 081	1 143	1 071	1 422	1 145	1 128	1 294	1 575	2 722	3 255	2 711	3 705	4 500	1200	5179	5901	
	Product.	71	204	346	750	386	328	315	479	280	591	1 064	1 968	2 353	3 295	3 288	3 600	4 398	2220	2 731	1189	
COTON	Rend.	910	2 040	1 316	1 579	1 588	1 206	1 184	1 281	1 199	1 162	2 226	1 500	1 214	1 103	1 100	1 200	006	1200	650	1350	
	Superf.	78	100	263	475	243	272	597	374	484	209	478	1 312	1 938	2 987	2 989	3 000	4 887	1 850	4202	881	
CULTURES	CAMPAGNES	1983-1984	1984-1985	1985-1986	1986-1987	1987-1988	1988-1989	1989-1990	1990-1991	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004

REALISATIONS DES CULTURES

CIRCONSCRIPTION URBAINE DE PARAKOU

34 Superficie : (ha); Rendement : (kg/ha); Production : (tonne)

NTEBE LOCAL ARACHIDE AMELIOREE

TOTAL ARACHIDE

TOTAL NIEBE

NIFBE AMELIORE

ARACHIDE LOCALE

CUI TURES

Annexe 3 Listes des enquêtés

N°	Nom et prénom	Nb de	Activité	Ville / Village / Quartier	Ethnie	Niveau d 'étude	Taille du ménage
1	D-1- N/C 4L; C1/	pers	1	Komi-Guéa	14	:11 - 44 - 4	Marié
1	Baba N'Gdbi Soulé	1	producteur	Komi-Guea	baatonu	illettré	
							7 femmes
							2 enfants
							neveux
2	Garadima Arariso- sourou	1	producteur	Komi-Guéa	baatonu	illettré	Mariés, 3 f, 9 enfts
3	SIDIBARE Sabi Dama	1	producteur	Komi-Guéa	baatonu	Illettré	Marié, 5f, 23 enfts
4	BAHFAÏ Worou Gourou, GOBI Gawé, BIO KIRIKOU Orou Séko, CHARI Koré n'douro, SIDI Agueh, OROU GOURA Bona, BONA Gnisé	7	producteurs	Tourou Sanru	baatonu	illettrés	_
5	CHABI BOUKO Ibrahim, SEKO SOUNON Garba, ALAGBE BAH N'girbi, BARASOUNON Tamimou, ADAM Karim, ALAGBE Atchadé, CHABI GOURA Kilogui, OROU GOURA Mathieu, TAIROU Salifou, CHABI BOUM bio, OROU GOURA Sabi, AMADOU Abou	12	producteurs	Tourou Sanru	baatonus	illettrés	

N°	Nom et prénom	Nb	Activité	Ville / Village /	Ethnie	Niveau	Taille du ménage
		de pers		Quartier		d 'étude	
6	1-OROU GOURA Seidou	8	producteurs	Kpété kpétérou	baatonus	Illetrés 6-CM2	20, 15, 22, 25, 20, 15
	2-OROU GOURA Assouma					0 01/12	
	3-OROU GOURA Ibrahima						
	4-OROU GOURA Amouda						
	5-OROU GOURA Chabi						
	6-SUANON Inoussa						
	7-ALLAGBE Sanni						
	8-SOUNON A. Abdoulaye						
7	YACOUBOU Amadou	1	producteur	Bakpérou	baatonu	Illettré	Marié, 18
8	SOUNON KPERA Allagbé	1	producteur	Bakpérou	baatonu	Illettré	Marié, 10
9	OROU Domdi	1	producteur	Gandérou	baatonu	Illettré	Marié, 23
10	BIO SON Kpian	1	producteur	Gandérou	baatonu	Illettré	Marié, 2f, 3 en tt
11	1-BIO Dobougui	4	producteurs	Saawararou	baatonus	Illetrés	Mariés, 1-10
	2-SANRABOROU Wobou						2-25
	3-WAHABOU					4-4 ^{ème}	3-15 4-13
	Yakpo (+jeune						
	4-BIO Akpo	_	_				_
12	DABO SODJA Sanni (vieux)	1	producteur	Saawararou	baatonu	Illettré	5
13	BIO Boko (délégué, vieux)	1	producteur	Saawararou	baatonu	Illettré	30 (la +part des actifs st au champs)
14	BONO AYENA Jakobo (délégué)	1	producteur	Guénin 1	baatonu	Illettré	16 (dt 7 f)
15	TABE Bio Goura (psdt GV)	1	producteur	Guénin 1	baatonu	Illettré	50, 2 épouses, 30 f

N°	Nom et prénom	Nb de pers	Activité	Ville / Village / Quartier	Ethnie	Niveau d 'étude	Taille du ménage
16	TABE Sobi Jako (frère de 15)	1	producteur	Guénin 1	baatonu	illetré	50
17	ABIBA Idrissou	1	restauratrice	Quartier Ladji- Farani	baatonu	Illettrée	16
18	Tanti Awaou ANGARADEBOU	1	restauratrice	Quartier Dépôt	baatonu	Illettrée	5
19	1-YACOUBOU Moussa 2-YACOUBOU Moumouni 3-MAMADOU Abdoulaye 4-BIO Adamou (6 autres sous joug familial)	4	producteurs	Guénin 1	baatonu	1-CM1 2-illettré 3-école coranique 4-illettré	1&2→ Ø marié (cultive pr le reste de la famille) 3→2 4→11
20	ADJIBOWE Pierre	1	commerçant grossiste	Quartier Baouéra	Idatcha	СЕР	12
21	SERO Salamatou	1	restauratrice	Quartier Yara Kinnin	baatonu	Illettrée	8

Annexe 4 Guide d'entretien Producteurs, chefs de ménage

a - Ide	ntification		
1.	Enquêteur :		
2.	date d'enqu	ête :	
3.	Nom et préi	noms du producteur:	
4.	Village ou o	quartier de ville :	
5.	Ethnie:		
6.	Niveau d'é	tude:	
7.	Taille du m	énage:	
8.	Quelle est v	rotre principale activité ?	
9.	Quelles son	t vos activités secondaires ?	
10.	Quelle activ	vité vous rapporte le plus d'argent ?	
b – Fo	ncier		
1. A qu	ii appartienn	ent vos terres?	
2.Com	ment êtes-vo	us entré en leur possession ?	
3. Que	lle est la supe	erficie de vos exploitations ?	
		Superficie en ha	
Culture	es	Aujourd'hui	Il y a 5 /10 ans
Maïs			
Sorgho)		
Igname	e		
Coton			
Manio	c		

5. Combien de champs d'igname avez-vous?

4. Quelles sont les raisons de ces changements?

autres

6. Quelle est la durée de jachère avant la culture de l'igname?

Durée en années	Aujourd'hui	Il y a 10 ans
1 - 5		
6 - 10		
11 - 20		
21 – 30		
31 - 40		

- 7. Combien de fois cultivez-vous l'igname sur un même domaine ?
- 8. Quelle est la distance qui sépare les champs d'igname de votre maison ?
- 9. Trouvez-vous facilement des terres à défricher?
- 10. Et par rapport à il y a 10 ans?
- 11. Pensez-vous qu'il y aura assez de terres pour vos enfants dans les années à venir?
- 12. Avez-vous assez de terres pour les léguer à vos enfants ?
- 13. POUR LES VIEILLARDS Quelle est la stratégie de vos enfants pour avoir assez de terres ?

c - Production

- 1.Pendant quel(s) mois plantez-vous l'igname?
- 2.Pendant quel(s) mois récoltez-vous l'igname?
- 3. Pratiquez-vous la culture:

□ 1	oure	□ e	n	association.	lesc	uelles	?

- 4. Quelle est l'igname qui domine votre culture ? pourquoi ?
- 5. Quelle est l'igname préférée:
 - des consommateurs, pourquoi ?
 - des commerçants, pourquoi?
- 6. <u>Si baisse de la superficie des terrains pour l'igname</u>, comment adaptez- vous votre production à ces nouvelles contraintes (systèmes d'intensification, changement de culture, accent sur la culture du coton.....)?
- 7. Y- a- t-il eu des innovations dans les techniques de production ? lesquelles?

8. Quelle est la qualité de votre main d'œuvre?

Labeur	Nombre ma	in d'œuvre	Prix unitaire	Nb jours
	Familiale	salariale		
Défrichement				
Buttage				
Sarclage				
plantation				
récolte				
transport				

9.	Y	a-t-il	des	problèmes	dans	la	production	de	l'igname	?
----	---	--------	-----	-----------	------	----	------------	----	----------	---

10. En comparant à d'autres cultures, quels sont les avantages à cultiver l'igname ?

d – Conservation / Sto	ockage
------------------------	--------

- 1. Comment et où conservez-vous l'igname?
- 2.Y-a-t-il eu des évolutions dans les méthodes de conservation?
- 3. Quelles sont les périodes de stockage?
- 4. Quelle est la durée du stockage?

	1 jour	□ 2 à 5	jours	☐ 1 semaine	☐ 2 semaines	☐ 4 semaines
	ne stoc	ke pas	□ aut	res à préciser		
5.Quelle((s) raison	n(s) expl	lique(r	nt) cette durée	de stockage?	

e - Transformation

1. Quels types de transformation faites-vous de l'igname?

6. Quels sont les problèmes qui apparaissent dans la conservation?

2. Pouvez-vous noter une évolution dans la production de cossettes d'igname ?

f - Commercialisation

1. Quelle quantité d'igname **produisez** -vous par an ?

2.

Unité de me- sure	Qua	ntité produite	
	Poids en kg	Quantité	
Gde calebasse			
Pet calebasse			
tas			
Sac			
Charrette			
Bâché			

2. Quelle quantité de	e votre production est	t:	
▶ auto consommo	ée :		
➤ vendue :			
3. Quelle est la prop	ortion d'ignames trar	nsformées en cossettes	?
□1/4	□1/2	□ 3/4	□1
4. Quelle quantité de	e cossettes est		
► auto consomn	ıée :		
➤ vendue :			
5. Qui vend votre ig	name ?		
6. A qui vendez-vou	s l'igname ?		
\square consommateurs	\square restaurateurs	□ autres revendeuses	s
□ semi- grossistes	☐ grossistes	□ commerçants urb	ains
7. Où vendez- vous	l'igname ?		
□ villes lesqu	iels?		villages lesquels?
□ marchés			□ marchés
\Box entrepôts			□ champs
\Box autres			
8. <u>Comment</u> vendez-	vous votre igname (c	ontrat, régularité, acha	.t)?
9. Y a -t-il des comp	oétitions avec d'autre	s ignames ?	
10. Quelle est la dist	ance qui sépare vos o	champs du lieu de vent	ee?
11.Y a-t-il eu des ch nées ?	nangements dans la q	uantité d'igname / cos	ssettes vendue ces 10 dernières a
12. De qui la demand	de est-elle la plus for	te?	
13. A quelle période	de l'année vendez-v	ous majoritairement l'i	igname ?

	igname
PERIODE	
Septembre – novembre	
Décembre – février	
Septembre – février	
Mars – mai	
Juin - Août	

- 14. Connaissez-vous un circuit de commercialisation de l'igname ?
- 15. A quels types de contraintes êtes-vous confrontés dans la commercialisation de l'igname ?
- 16.Quels sont les atouts de la commercialisation de l'igname?

17. Pour comparer, quelle quantité des produits suivants vendez-vous par an?

Unité de mesure	Manioc		Mais		
	Poids en kg	Qté	Poids en kg	Qté	
Petite calebasse					
Grande calebasse					
Tas					
Sac					
charrette					
Bâché					

f - Prix

1. Combien vendez- vous l'igname?

Filière igname à Parakou (Bénin)

Unité de mesure	Poids moyen au kg	n au kg			Prix moyen au kg	\$p			
	Sept-nov	Dec-fev	Dec-fev Mars-mai	Juin-août Sept-nov		Dec-fev	Mars-mai	Juin-août Juin-juil	Juin-juil
Petite calebasse									
Grande calebasse									
tas									
sac									
charette									
Bâché									

2. Combien vendez-vous les cossettes?

Unité de mesure	Poids moyen au kg	n au kg		Prix moyen au kg	kg			
	Sept-nov	Dec-fev	Dec-fev Mars-mai Juin-août	Sept-nov	Dec-fev	Mars-mai	Juin-août Juin-juil	Juin-juil
Petite calebasse								
Grande calebasse								
tas								
sac								
charette								
Bâché								

- 3. **Rendement**: combien vous rapporte la culture de l'igname /an? En comparaison à d'autres cultures, est-ce une culture rentable?
- 4. **Rendement** des cossettes ?
- 5. Quels sont les problèmes dans la formation des prix ?

g. Perspectives

- 1.Recevez-vous un(e) apport / aide quelconque d'une structure ?
- 2. Pensez-vous que l'igname est disponible pour répondre aux demandes des populations urbaines ?
- 3. Quelles sont les influences de la ville sur la filière (production, transformation, commercialisation, évolution des prix, transport, marché.....)?

Annexe 4 Guide d'entretien commerçants

a - Identification	
Enquêteur:	
Date d'enquête :	
Nom et prénoms de la commerçante :	
\int détaillante \rightarrow \int immobiles ou \int ambular	ate
semi-grossiste grossiste	
Village ou quartier de ville:	
Ethnie:	
Niveau d'étude	
Taille du ménage :	
Quelle est votre principale activité ?	
Quelles sont vos activités secondaires ?	
Quelle activité vous rapporte le plus d'argent ?	
b – Approvisionnement	
1. Auprès de qui vous approvisionnez-vous en ignam-	e ?
• grossiste	
\Box producteurs \Box collecteurs ruraux \Box semi-	grossiste autres grossistes
• détaillante	
□ producteurs □ collecteurs ruraux	□ autres détaillantes
□ semi-grossiste □ grossiste	
2. Où vous approvisionnez-vous ?	
□ villages − lesquels ? □ villes − les	squels ?
□ marchés	□ marchés
□ champs	□ autres

- 3. <u>Comment</u> vous approvisionnez-vous (contrat, régularité, achat...)?
- 4. A quelles périodes de l'année vous approvisionnez-vous ?
- 5. Combien achetez-vous l'igname?

Unité de mesure	Poids moy	yen au kg			Prix moyen au kg			
	Sept-nov	Dec-fev	Mars-mai	Juin-août	Sept-nov	Dec-fev	Mars-mai	Juin-août
bol								
Petite cuvette								
Grande cuvette								
Sac								
tas								

6. Quelles sont les contraintes liées à l'approvisionnement ?				
c- Conservation / stockage				
1.Comment conservez-vous l'igname?				
2. Quelle est la durée du stockage ?				
□ 1 jour □ 2 à 5 jours □ 1 semaine □ 2 semaines □ 4 semaines				
\square 12 semaines \square 16 semaines \square 24 semaines \square ne stocke pas				
3.Quelle(s) raison(s) explique(nt) cette durée de stockage ?				
4. Quels sont les contraintes qui apparaissent pendant le stockage ?				
d – Transformation				
1. Quels types de transformation faites-vous de l'igname ?				
2.Quelle est la proportion de la transformation des tubercules en cossettes ?				
$\Box 1/4$ $\Box 1/2$ $\Box 3/4$ $\Box 1$				
3. Pouvez-vous noter une évolution dans le commerce de cossettes d'igname ?				
□ augmentation □ baisse □ stagnation □ je ne sais pas				
3. Y a-t-il des contraintes dans la transformation de l'igname ?				

e-Commercialisation

1. A qui vendez-vous l'igna	me?			
\Box consommateurs \Box re	estaurateurs	□ autres revendeuses		
\Box semi- grossistes \Box g	grossistes			
2. POUR SEMI-GROSSIS vendez ?	TES/GROSSIS	STES Quelle est la destination de l'igname que vous		
	0			
3. Où vendez- vous l'igname	e ?			
□ villes lesquels ?		□ villages lesquels ?		
\square marchés		□ marchés lesquels ?		
\Box entrepôts		\Box autres		
\square autres				
4. Quelle est la distance qui	sépare votre li	eu d'approvisionnement du lieu de vente ?		
5. Quelle(s) variété(s) d'igna	ame(s) comme	ercialisez-vous?		
6. A quelle période de l'année vendez-vous majoritairement l'igname ?				
7.Y –a-t-il eu des changements dans la quantité d'igname vendue ces 10 dernières années ?				
8. De qui la demande est-elle la plus forte ?				
9. Comment adaptez-vous vos stratégies de vente aux demandes croissantes ?				
10. Connaissez-vous un circ	uit de commer	rcialisation de l'igname ?		
11. A quels types de contrai	ntes êtes-vous	confrontés dans la commercialisation de l'igname ?		
12.Quels sont les atouts de l	a commerciali	sation de l'igname ?		

Unité de mesure	igname	igname		Cossettes		Manioc		Mais	
	Poids en kg	Qté	Poids en kg	Qté	Poids en kg	Qté	Poids en kg	Qté	
Petite calebasse									
Grande calebasse									
tas									
sac									
charrette									

13. Quelle quantité des produits suivants vendez-vous par an?

f - Prix

1. A combien vendez- vous l'igname?

Unité de me- sure	Poids moyen au kg				Prix			
	Sept-nov	Dec-fev	Mars- mai	Juin- août	Sept-nov	Dec-fev	Mars-mai	Juin-août
bol								
Petite cuvette								
Grande cuvette								
Sac								
tas								

- 2.Y-a-t-il des problèmes dans la formation des prix ?
- 3. En comparaison avec d'autres cultures, la culture de l'igname est-elle rentable ?

g. perspectives

- 1.Recevez-vous un(e) apport / aide quelconque d'une structure ?
- 2.Que pensez-vous de l'avenir de la filière igname surtout par rapport à la croissance de la ville ?
- 3. Pensez-vous que l'igname est disponible pour répondre aux demandes ainsi qu'à celles des populations urbaines ?
- 4. Quels sont les principaux problèmes qui menacent la filière igname selon vous ?
- 5. Quels sont les impacts de la ville sur la commercialisation de l'igname et de ses dérivés (du point de vue des circuits, prix, lieux d'approvisionnement, types de commerçants.....) ?
- 6. Quels sont les principaux problèmes qui menacent la filière igname selon vous ?

Annexe 5 Guide d'entretien restaurateurs

a - Identification		
Enquêteur:		
date d'enquête :		
Nom et prénoms du restaurateu	ır:	
□ rue □ marché □ maqu	uis □ restaurant moy	ven □ restaurant haut-standing
Village ou quartier de ville :		
Ethnie:		
Niveau d'étude :		
Taille du ménage :		
Quelle est votre principale activ	vité ?	
Quelles sont vos activités secon	ndaires ?	
Quelle activité vous rapporte le	plus d'argent ?	
B – Source d'approvisionnem	nent	
1. Où vous approvisionnez-vou	as?	
\Box villages	[villes
□ marchés		narchés
\Box champs	□àd	omicile
2. Chez qui allez-vous vous app	provisionner en igname ?	
□ producteurs	□ collecteurs urbaines	□ semi-grossiste
□ autres grossistes □	producteurs viennent me	voir
□ commerçantes vienne	ent me voir	
3.Comment vous approvisionne	ez-vous (contrat, fidélité, a	achat spontané) ?
4.Quelle est la distance qui sépa	are votre lieu d'approvisio	onnement du lieu de restauration ?
5. D'où vient l'igname que vou	s achetez?	

6. A quelles périodes de l'année vous approvisionnez-vous ?

7. Quelle quantité d'ignames achetez-vous par semaine ?							
8. Avec quelle fréquence	e vous approvisionnez-v	vous ?					
9. Quelles variétés d'ign	ame utilisez-vous?						
10.Quelles sont les contr	raintes dans l'approvision	onnement en ignar	me?				
c– Conservation / stock	kage						
1. Où conservez-vous l'a	igname?						
2. Comment conservez-	vous l'igname?						
3.Quelle est la durée du	stockage?						
□ 1 jour □ 2 à 5 jou	urs □ 1 semaine □ 2 s	emaines 4 sema	nines				
□ ne stocke pas							
4.Quelles sont les contra	nintes qui apparaissent p	endant le stockag	e ?				
d – Transformation							
1. Quels types de transfo	ormation faites-vous de	l'igname ?					
2.Quelle est la proportion de la transformation des tubercules en cossettes ?							
□1/4	□1/2	□ 3/4	□1				
3. Quels sont les avantag	3. Quels sont les avantages de la transformation en cossettes ?						
4. Quelles sont les contr	aintes liées à la transfor	mation de l'ignam	ne?				
e –Restauration	. Quelles sont les contraintes liées à la transformation de l'igname ? —Restauration						
1. A quelle période de l'	année vendez-vous maj	oritairement l'igna	ame pilée?				
Période	8						
Septembre – novembre							
Décembre – février							
Septembre – février							
Mars – mai							
Juillet-Août							

- 2. Quelle est la place des produits dérivés de l'igname dans la demande des consommateurs ?
- 3. Vendez-vous d'autres aliments ? à quelles périodes ? pourquoi ?
- 4.Y –a-t-il eu des changements dans la quantité de produits dérivés d'igname vendue ces 10 dernières années ? (comparaison en quantité)
- 5. Comment adaptez-vous votre stratégie de vente à la demande urbaine ?
- 6. Utilisez-vous de la main-d'œuvre ? Quel en est le prix unitaire ?
- 7. Quelles sont les contraintes liées à la restauration ?

f. Prix

1. Combien achetez-vous l'igname?

Unité de me- sure	Poids moyen au kg				Prix moyen au kg			
	Sept-nov	Dec-fev	Mars-mai	Juin-août	Sept-nov	Dec-fev	Mars-mai	Juin-août
Petit manga pot								
Grd manga pot								
Sac								
Tas								
Charrette								
Bâché								

2. Combien vous rapporte la vente d'aliments à base d'igname ?

g. Perspectives

- 1. Pensez-vous que l'igname est disponible pour répondre a la demande urbaine ?
- 2. Quels sont les principaux problèmes qui menacent la filière igname selon vous ?
- 3.Y a-t-il des compétitions entre l'igname de chez vous et l'igname d'ailleurs ?

Lesquelles et expliquez les fondements de ces compétitions ?

4. Quel est l'impact de la ville sur vos activités de restauration (à comparer en % aux milieux ruraux = clients, prix, taxes......)