

**Agriculture et élevage face aux contraintes et opportunités de l'expansion urbaine : Exploration autour des villes de Thiès et Mboro au Sénégal et d'Abomey-Bohicon et Parakou au Bénin, BROUTIN C.<sup>1</sup>, FLOQUET A.\*<sup>2</sup>, SECK P.<sup>3</sup>, TOSSOU R.<sup>4</sup>, EDJA H.<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup> GRET (Groupe de recherche et d'échanges technologiques), Antenne Sénégal, BP 10422, Dakar, Sénégal

<sup>2</sup> CEBEDES-xudodo, 02 BP778, Cotonou, Bénin

<sup>3</sup> ENDA GRAF SAHEL (groupe recherches actions formations), BP 13 069, Dakar Grand Yoff, Sénégal

<sup>4</sup> DESAC/FSA/UNB (Département d'économie, de socio-anthropologie et de communication pour le développement, Faculté des sciences agronomiques, Université nationale du Bénin), 01BP 526, Cotonou, Bénin

<sup>5</sup> LARES (Laboratoire d'Analyse régionale et d'Expertise sociale), 08BP 0592, Cotonou, Bénin

\* Corresponding author: [uniho@intnet.bj](mailto:uniho@intnet.bj)

## **Résumé**

Les phénomènes de concentration des populations dans les métropoles se traduisent par une extension urbaine rapide, le plus souvent aux dépens des terres agricoles et des réserves d'espaces naturels, engendrant notamment des conflits d'usage de la terre. En périphérie des villes, l'espace disponible se réduit, l'accès aux ressources est limité, mais en revanche, l'accès aux intrants et les marchés proches créent de nouvelles opportunités. Le programme de recherche Ecocité vise à réaliser une analyse fine et partagée des processus en cours à l'interface milieu urbain/milieu rural dans deux villes au Bénin et au Sénégal. L'article présente les objectifs, la démarche et quelques résultats préliminaires des recherches sur l'analyse des dynamiques agricoles et les performances des filières face aux nouvelles opportunités et contraintes liées à l'expansion urbaine. Les travaux, menés notamment sur les filières vivrières, l'élevage, le maraîchage, confirment en grande partie leurs multiples fonctions : des centaines voire des milliers d'emplois selon les filières, l'approvisionnement des consommateurs en produits frais ou prêts à consommer, répondant aux préférences alimentaires, même si en terme de quantités ces produits sont noyés dans la masse des produits vivriers venant de zones rurales éloignées et rejoignant des marchés urbains également lointains. L'agriculture urbaine contribue également au nettoyage des espaces non bâtis et parfois à l'enfouissement d'ordures avant mise en culture. Mais ces fonctions ne sont encore ni connues ni reconnues. La production de connaissances pour une meilleure anticipation des phénomènes à venir et des concertations fructueuses entre acteurs éparpillés et décideurs politiques et techniciens reste bien d'actualité.

**Agriculture and livestock in the midst of constraints and opportunities of urban expansion: an exploratory study around the cities of Thiès and Mboro (Sénégal), and Abomey-Bohicon and Parakou (Bénin)**

## **Abstract**

The concentration of populations in cities often leads to rapid extension of urban areas with a resultant reduction of land for agriculture and natural conservation. Land use conflicts usually follows. Around cities, available space is always reducing and access to land becomes limited. On the other hand, access to agricultural inputs and food markets in the cities offer new opportunities. With the aim of obtaining a detailed participatory analysis of the on-going process, the Eco-city research programme studied the situation of the interface between urban and

rural areas in two cities of Benin and of Senegal within the context of the constraints and opportunities for agriculture. This communication presents the objectives of the study, the methodology and some preliminary results of the research on the agricultural dynamics and the performance of each speculation as compared to new opportunities and constraints related to urban expansion. Results of the study on food crops, livestock and gardening/vegetable production confirmed and highlighted the functions of these activities: creation of hundreds and even thousands of jobs, supply of fresh food to many consumers and response to food diversity requirement of the nearby population. However, quantitatively these products do not compete with the food reaching urban areas from remote rural areas. Urban agriculture also contributes to the cleanliness of green spaces in the cities and most often to the recycling of domestic wastes. These functions are however, not known or not recognized. It is important to produce knowledge for a better anticipation of the future problems of the sector. Consultation among the stakeholders, political decision-makers and technicians is very important for this to be achieved.

## **1. Contexte et Méthodologie**

Les travaux présentés dans cette communication s'inscrivent dans le cadre du projet de recherche « Gestion partagée et durable des espaces agricoles et naturels à la périphérie des centres urbains » - Ecocité, qui bénéficie d'un appui financier de l'Union européenne. Ce projet vise à réaliser une analyse fine et partagée des processus en cours à l'interface du milieu urbain et du milieu rural et à proposer des méthodes et outils de concertation entre les acteurs pour faciliter la planification urbaine et permettre une gestion durable des écosystèmes. Le programme s'articule autour de quatre grands volets d'activités, menées en parallèle avec des collaborations croisées entre les partenaires:

1. Analyse des processus d'expansion urbaine et des mutations de l'espace rural dans les franges d'expansion urbaine;
2. Analyse des dynamiques de changement des activités agricoles et de leurs performances face aux nouvelles opportunités et contraintes liées à l'expansion urbaine;
3. Analyse des enjeux environnementaux des espaces naturels ou agricoles à l'interface rural-urbain et des 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;
4. Restitution des résultats et étude de l'impact des méthodes de concertation et des outils proposés (observations sociales).

Le projet d'une durée de 42 mois a démarré en octobre 2002. Il mobilise des équipes pluridisciplinaires issues de deux pays européens (Gret, Bergerie nationale en France, Ifeas/Université de Mayence en Allemagne) et de cinq organisations africaines (Cebedes, Lares et Desac/Faculté des Sciences Agronomique de l'Université Nationale au Bénin, Enda Graf, Isra et IFAN/ Université Cheikh Anta Diop au Sénégal).

La particularité du projet est l'accent mis sur la mise à disposition des connaissances produites dans le cadre du programme au niveau des acteurs concernés, afin d'alimenter les processus de concertation locaux.

La présente communication va se concentrer sur le volet 2, ses objectifs, sa démarche et quelques résultats préliminaires.

### **1.1 Objectifs de l'analyse des dynamiques agricoles et présentation des zones d'étude**

L'objectif du volet 2 du projet, présenté dans cette communication, est de comprendre la façon dont les agricultures s'adaptent, en ville et en zone périurbaine au nouveau contexte de

réduction des espaces disponibles et aux perturbations dans les modes d'accès à la terre, et comment elles profitent, ou non, de nouvelles opportunités de débouchés permises par l'expansion urbaine. Pour cela, les principaux systèmes de production et leurs dynamiques sont caractérisés et quelques filières, dont les produits pourraient bénéficier d'avantages compétitifs du fait de leur localisation périurbaine, font l'objet d'études approfondies. Les résultats de recherche sont formatés pour produire des supports visualisés, notamment à travers la représentation spatiale des dynamiques grâce à un système d'information géographique (SIG), et ils sont restitués aux acteurs concernés.

Les villes choisies sont des villes moyennes, dont les dynamiques, les problèmes et les acteurs peuvent être appréhendés durant un programme de recherche de durée somme toute limitée. Au Sénégal, les deux zones choisies sont celle de Mboro, pôle de développement et d'attraction de la capitale Dakar et lieu d'implantation d'une industrie minière, et celle de Thiès, seconde ville du pays. Au Bénin, les deux sites sont les deux villes jumelles d'Abomey-Bohicon et celle de Parakou, principale ville secondaire de l'intérieur du pays. Au Sénégal, l'expansion urbaine est marquée par la différenciation créée par le législateur entre la commune et les communautés rurales les encerclant, tandis qu'au Bénin, la nouvelle loi de la Décentralisation mise en œuvre depuis 2003 crée autour de noyaux urbains de vastes communes qui englobent la ville et sa périphérie rurale.

### **1.2.1 Thiès : une forte expansion urbaine sur des terroirs agricoles surexploités**

La ville de Thiès est la deuxième ville du Sénégal tant au plan économique que démographique avec une population estimée à 250.000 habitants. Elle se situe au sein d'une zone d'agriculture familiale pluviale (mil, maïs, sorgho, niébé d'autosubsistance, manioc commercialisé). Les agriculteurs possèdent quelques animaux et exploitent également le quinquelibà (feuilles pour tisanes), le rônier et des vergers de mangues. Le maraîchage se développe (piments en périphérie, salade à l'intérieur de la ville).

Le périmètre communal s'est agrandi progressivement en absorbant des villages et des terres agricoles. Cette extension s'est faite au détriment de la communauté rurale de Fandène qui encercle la ville et qui essaie de négocier son avancée. Le foncier est utilisé comme moyen de contrôle social et politique. Les incertitudes sur les limites exactes des deux collectivités et les opérations de lotissements réalisées des deux côtés entraînent des conflits.

Un cadre de concertation, où se retrouvent les présidents des communautés rurales voisines, le maire de Thiès et les services techniques sous la présidence du préfet a été créé par décret en 2000. Ce dialogue minimal est un pas dans la prise en compte des intérêts des paysans dans l'avancée urbaine. Un groupement d'intérêt communautaire a été créé entre la commune et la communauté rurale de Fandène. Il pourrait être mis à profit pour mener une réflexion sur la gestion et la valorisation des déchets ménagers, qui constitue l'enjeu environnemental le plus important.

### **1.2.2 Mboro : une petite ville récente, encerclée par une communauté rurale qui concentre les ressources**

La commune de Mboro, créée en 2000, compte 13 000 habitants alors que la communauté rurale qui l'encerclé en compte 20 000. Les activités agricoles, industrielles, commerciales en font un pôle d'immigration.

La zone de Mboro est traversée par une grande Niaye qui se transforme, en année de bonne pluviométrie, en un réseau hydrographique fonctionnel et en fait une zone privilégiée pour les cultures maraîchères. La ville est également un important centre de collecte et de redistribution des produits maraîchers. Les terres cultivées ont été immatriculées depuis la colonisation et ont fait l'objet d'une privatisation précoce. Le marché foncier est très dynamique et à priori

ouvert, avec la possibilité d'accès à la terre par l'achat, l'héritage ou par la location en lien avec le développement de l'exploitation privée.

La croissance urbaine est modérée mais les enjeux environnementaux sont importants et des risques de conflits couvent entre les communautés rurales limitrophes et la commune en raison de l'étouffement de la commune, qui ne dispose pas de réserves foncières et de la résistance des communautés rurales à l'expansion de la ville. De sérieux problèmes d'aménagement urbain se posent d'autant plus que l'enjeu majeur pour les communautés rurales est de garder le contrôle sur les principales sources de revenus que sont la mer, les Niayes et les ICS (industries chimiques du Sénégal) qui exploitent les gisements de phosphates.

### **1.2.3 Abomey-Bohicon : vers une conurbation**

Les villes d'Abomey et Bohicon sont très proches et constituent déjà une conurbation, mais présentent des caractéristiques urbaines, économiques et démographiques très différentes.

**Abomey** est une ville fortement marquée par la tradition royale dont les témoignages sont encore visibles tant au niveau du paysage urbain, de l'organisation spatiale que du peuplement. Ville historique et précoloniale, Abomey, creuset de la civilisation fon, est une ville musée où les espaces naturels (forêts et domaines royaux) ont été préservés. Elle connaît un rythme démographique assez faible avec une population estimée à 80 000 habitants. Les enjeux urbains y sont cependant importants notamment dans le domaine de l'assainissement (gestion des déchets urbains et des eaux usées, déficience du système de drainage et l'insuffisance des caniveaux, enherbement de la ville et divagation des animaux). L'agriculture et l'élevage de case y restent très développés.

**Bohicon** est une ville née au 20ème siècle avec l'installation de la gare ferroviaire et du marché central. Le réseau ferroviaire et routier avec deux axes bitumés en bon état, Cotonou-Malanville et Azovè-Bohicon-Kétou, fait de Bohicon un carrefour commercial important qui lui permet d'occuper le troisième rang économique sur le plan national après Cotonou et Parakou. Le commerce et le transport à eux seuls occupent plus de 40 % de la population active. Le marché assure des fonctions importantes de redistribution entre centres de consommation de la côte et zones de production du nord et du centre pour le vivrier et le bétail. Les transformations industrielles (huile, coton, bois) et artisanales (palmier, arachide, maïs) constituent également un secteur d'activités important. Ce dynamisme économique et commercial entraîne d'importants flux migratoires et un taux d'accroissement annuel élevé (3,7 % par an en 1999) de la ville dont la population est estimée à plus de 100 000 habitants. Les enjeux urbains y sont donc plus aigus qu'à Abomey notamment autour de l'assainissement (gestion des ordures et des déchets industriels) et de la gestion des eaux pluviales. A l'intérieur de la ville, l'activité agricole est orientée sur l'élevage avec apparition de petits élevages semi intensifs.

Le plateau d'Abomey est cultivé depuis des siècles de façon intensive, les exploitations sont petites du fait de la densité de population et le vivrier est installé sous palmeraie. La mise en valeur agricole des terres entre en concurrence avec l'extension urbaine. Les terres sont très appauvries et les exploitations produisent peu de surplus agricoles et développent beaucoup d'activités annexes, notamment de transformation des produits agricoles. L'approvisionnement de la ville en produits alimentaires est essentiellement assuré par des zones agricoles assez éloignées (les vallées à 15 - 30 km pour les légumes et les savanes à 15 km et au delà pour le vivrier).

Le dynamisme économique et démographique de Bohicon tranche avec un certain immobilisme à Abomey. La conurbation en train de se créer pousse cependant les acteurs des deux villes à envisager des collaborations, notamment sur la gestion des ordures et des eaux de ruissellement.

#### **1.2.4 Parakou : une gestion concertée de la ville**

Parakou est la deuxième ville secondaire du Bénin et compte plus de 150 000 habitants. Elle a un rôle de transit important entre la zone côtière du sud et le sahel au nord. Au nord les systèmes agricoles sont basés sur le coton, les cultures vivrières et maraichères et les plantations d'anacardier et d'essences forestières (teck, acajou). Au sud ils sont basés sur l'igname et le sorgho. L'élevage est diversifié : unités de production d'œufs, petits ruminants, bovins pour la production de lait et de fromages, apiculture. Les produits de cueillette (nééré/afitin, karité, bois de chauffe) jouent un rôle important dans l'économie locale.

Les agriculteurs semblent bien valoriser les opportunités de marchés créées par la croissance urbaine mais les plantations et les activités maraichères pourraient être menacées par l'extension de la ville. C'est l'une des rares grandes villes à avoir initié un mode de gestion urbain fondé sur la planification participative autour d'un cadre de concertation composé des responsables des bureaux de l'administration, du conseil consultatif (association de développement, notables, ONG, administration communale) et du comité d'urbanisme (qui définit les politiques de lotissement et règle les litiges). Ce comité a joué un rôle essentiel dans la mise en place d'un plan directeur d'aménagement pour la ville. Cette expérience de gestion concertée de la ville est suivie de près par les autres communes urbaines du pays et surtout les communes rurales environnantes de Parakou qui vivent les effets de l'avancée de cette ville.

### **1.2 Méthodes d'analyse**

#### **1.2.1 Diagnostics de territoires et choix des filières**

Un « diagnostic de territoire » a été réalisé dans chaque site de recherche. Il a rassemblé l'ensemble des équipes de recherche de chaque pays avec parfois des partenaires européens (une dizaine de personnes) durant quatre à sept jours. La démarche retenue est exploratoire et consiste en une série d'entretiens avec des personnes ressources autour de quelques thèmes permettant de mieux décrire les processus et les acteurs impliqués ainsi que leurs perceptions respectives de ces processus. Des groupes thématiques sont constitués et les entretiens sont conduits généralement par deux chercheurs. Une réunion de mise en commun des observations et des contacts est réalisée en fin de journée. Elle permet de vérifier le niveau d'avancement et d'identifier le cas échéant de nouveaux thèmes (Nansi et al., 2004).

Cette phase de diagnostic a pour objectifs d'identifier des groupes d'acteurs et les principaux enjeux relatifs au foncier, à l'environnement, aux activités agricoles et au marché (demande) et de formuler « collectivement » la problématique de recherche sur la zone et par thème. Elle a notamment permis de choisir les filières à étudier pour chaque site (tableau I.)

Tableau I – Filières étudiées au Sénégal et au Bénin

	<b>Filière/activité</b>	<b>Site</b>	<b>Pays</b>	<b>Institutions</b>
Produits frais maraîchers	Maraîchage	Mboro/Darou Khoudoss dans les Niayes et sur les “Schlam <sup>1</sup> ”	Sénégal	Enda graf
		Thiès/Fandène sur bas fonds périphériques et parcelles urbaines		Gret, Enda graf,
	Abomey sur les bords de rivières en périphérie	Bénin	Cebedes	
	Parakou dans les bas fonds urbains		Lares	
Produits frais d'élevage	Elevage	Thiès/Fandène	Sénégal	Enda graf, Gret
	Filière avicole de pont	Thiès/Fandène avec des poulaillers semi intensifs à intensifs	Sénégal	Enda graf, Gret
	Filière Porc	Thiès/Fandène	Sénégal	Enda graf
	Bovin – Lait	Abomey (élevages urbains confiés)	Bénin	Cebedes
		Parakou (campements périurbains)	Bénin	Lares
Vivrier de base	Igname	Parakou	Bénin	Desac ; Lares, Ifeas
	Maïs	Abomey	Bénin	Desac
	Lio (produits transformés à base de maïs)	Abomey	Bénin	Cebedes, Ifeas
Produits à base de ligneux	Afitin (condiment à partir de fruits du Néré-arbre)	Abomey	Bénin	Cebedes
	Espace Filao (arbres)	Mboro/darou Khoudoss	Sénégal	Enda graf, Isra
	Bois de chauffe	Parakou	Bénin	Lares
	Rônier	Thiès	Sénégal	Enda graf, Gret, Ifeas

<sup>1</sup> zone de déversement des sous produits de l'extraction du phosphate - ICS

### **1.2.2 Enquêtes auprès des acteurs des filières**

Des enquêtes sont menées auprès d'un échantillon représentatif de producteurs, transformateur, commerçants, consommateurs. Elles permettent de dresser une typologie des systèmes de production, de décrire les circuits de distribution et les relations entre les acteurs, d'identifier les modes d'approvisionnement des consommateurs et les pratiques de consommation des produits.

Ces entretiens individuels avec les acteurs, complétés par des entretiens avec les élus, les organisations professionnelles, les projets et organismes d'appui et parfois par des entretiens de groupe permettent également de recueillir les perceptions de ces différents acteurs sur la présence d'espaces agricoles et naturels à l'intérieur ou à la périphérie de la ville.

Les investigations permettent aussi d'évaluer si face aux perturbations et aux opportunités créées par l'expansion urbaine, les acteurs sont en voie d'étendre, limiter, transformer ou délocaliser leurs activités.

### **1.2.3 Elaboration d'une grille d'analyse commune**

Nous avons retenu d'analyser les résultats autour de deux questions : 1) le rôle ou l'importance des filières agricoles ou d'élevage dans la zone, 2) les capacités d'adaptation aux contraintes et opportunités de la ville pour conclure sur leur devenir et sur la nécessité de préserver des espaces pour ces activités dans la planification urbaine. Pour analyser le rôle des filières, nous avons retenu d'en examiner les fonctions.

L'étude de la fonction socio-économique vise à analyser l'impact de la filière en terme de revenus et d'emplois, en identifiant les acteurs, leurs activités, leurs revenus, etc. Il ne s'agit pas uniquement d'une analyse économique mais également d'une analyse sociale qui prend en compte par exemple les possibilités d'insertion professionnelle pour les jeunes (sans emploi ou sans formation), d'insertion ou de revenus pour les femmes qui ont souvent moins d'opportunités de revenus que les hommes, etc.

La fonction d'approvisionnement alimentaire des villes étudie la contribution de la filière à la couverture des besoins alimentaires des citadins et plus globalement sa contribution à la sécurité alimentaire au niveau local (pour les familles des producteurs et des autres acteurs de la filière ainsi que pour les consommateurs urbains). Les dimensions plurielles de la sécurité alimentaire sont prises en compte, en analysant les aspects quantitatifs mais également qualitatifs et nutritionnels, les préférences alimentaires, les critères de choix des produits par les consommateurs...

La fonction environnementale renvoie au rôle à la fois positif et négatif de la filière sur l'environnement en faisant une corrélation entre la production de cette filière et les problèmes environnementaux. Cela renvoie à l'analyse des nuisances provoquées par la filière, par exemple les questions de pollution liées à l'utilisation des pesticides, des engrais et des eaux souillées pour l'irrigation, aux émissions de lisier à proximité des puits, mais également aux nuisances sonores ou olfactives. Inversement les fonctions de recyclage des déchets ménagers et agroindustriels et de leur valorisation sont également prises en compte ainsi que tous les aspects qui ont trait à l'équilibre de l'écosystème (ex valorisation agricole de bas-fonds comme alternative à la construction, lutte contre l'érosion éolienne par la plantation de filao, les inondations et le ruissellement grâce aux palmeraies, etc).

La fonction aménagement du cadre de vie vise à étudier le rôle des espaces agricoles ou naturels dans l'aménagement du cadre de vie (rupture du bâti, aération de l'espace, lieu de promenade ou de loisir, etc.). Autrement dit, il s'agit de voir comment ces espaces s'intègrent ou pourraient s'intégrer dans l'aménagement du territoire (voire d'anticiper sur les effets de la

destruction de ces espaces). L'étude de cette fonction repose sur le recueil de la perception des acteurs mais également sur un point de vue scientifique argumenté des chercheurs.

Cette grille d'analyse autour des fonctions doit permettre de comparer les diverses situations et de répondre aux principales questions de recherche de ce volet :

- Les agriculteurs s'adaptent-ils aux nouvelles contraintes liées à l'expansion urbaine (notamment à la réduction des espaces disponibles). Profitent-ils ou non des nouvelles opportunités offertes ?
- Quel est le devenir de ces espaces agricoles (et naturels) ? Quelles menaces pèsent sur ces espaces ? Les fonctions et rôles que jouent ces espaces agricoles justifient-ils leur maintien, leur préservation ? Quelles évolutions sont envisageables ? Négociables ?

L'étude des systèmes de production et de commercialisation, la localisation des espaces concernés et l'analyse des différentes fonctions de la filière à l'échelle du territoire (ou parfois plus éloigné pour la consommation) doit permettre de conclure sur l'importance de la filière, sur sa durabilité (espaces menacés ou pas, impacts sur les ressources et sur la ville,...) et donc de statuer sur la nécessité de la préserver et comment (maintien des espaces de production et/ou de commercialisation, aménagement de nouveaux espaces « spécialisés », ...).

## 2. Quelques résultats préliminaires

Le tableau II ci-dessous présente de manière synthétique les constats actuels sur les différentes fonctions des filières étudiées dans les deux pays. Les travaux ne sont pas terminés. Cependant, on peut retenir déjà les quelques éléments suivants.

Tableau II – Premiers éléments d'analyse des fonction des filières (Tab1/2)

	Fi- lière/activité	Fonction socio- économique	Fonction ap- provisionnement	Fonction environ- nementale	Fonction cadre de vie
Produits frais marâchers	Mboro/Darou Khoudoss Niayes et "Schlam"	Des centaines de producteurs assez intensifs et de commerçantes	Noyée dans le transit vers Dakar	Pollution des nap- pes par les pesti- cides et sur- consommation d'eau	
	Thiès/Fandèn e sur bas fonds péri- phériques et parcelles urbaines	Près de 100 acteurs identifiés, surtout périurbains (salade, menthe ) et ruraux (piment oignon) et quelques gros pro- ducteurs	Surtout ap- provisionnement d'autres aggloméra- tions	Valorisation de carrières et de bas fonds  Valorisation de fientes de poulaill- lers chez les ma- râchers spéciali- sés	Citadins apprécie approvision- nement de proximité

	Abomey sur les bords de rivières en périphérie	Des centaines de producteurs de tomate en bord de fleuve Quelques maraîchers pluviaux dans les espaces de palais en ville (gombo) Femmes dans le commerce	Satisfait une fraction faible de la demande	Faible, cultivé sur une partie des ordures en ville ; potentiellement peut en valoriser les eaux de ruissellement et les ordures	En ville, évite l'embroussaillage des palais royaux
	Parakou dans les bas fonds urbains	300 maraîchers dans les bas-fonds urbains	Oui et approvisionne d'autres agglomérations	Valorise des ordures mais utilisation de pesticides et eaux usées problématique	En ville, évite l'embroussaillage des bas-fonds

Tableau II – Premiers éléments d’analyse des fonction des filières (Tab2/2)

		Fn socio-économique	Fn Approvisionnement ville	Fn environnementale	Fn cadre de vie
Produits frais d'élevage	Filière avicole de ponte (récente, réorientation des élevages de poulet de chair)	35 élevages de plus de 80 poules , Création d'emplois rémunérateurs notamment pour les jeunes et nombreux commerçants	Rôle significatif, baisse des prix et couverture des besoins de la ville (assurée avant par des espaces plus éloignés)	Nuisances olfactives mais déjections recyclées	Nuisances sonores et olfactives. Elevages doivent s'éloigner
	Filière Porc Thies	Fonction d'épargne pour les obligations sociales Revenu additionnel pour les ménages pratiquant le maraîchage	Peu de ventes à Thiès Prix bas de la viande, mais consommateurs limités	Valorisation des déchets alimentaires urbains mais pollution olfactives et sonores	Elevages éloignés
	Bovin lait Parakou	Dizaines de camps peuhls – tendent à s'éloigner Femmes dans le commerce	Vente de lait frais mais concurrence du lait en poudre	Peu d'intégration avec agriculture ?	Lait frais apprécié mais camps chassés par le lotissement
	Bovin lait Abomey	Dizaines de gros troupeaux confiés à des bouviers; revenu pour bouviers et épouses – en expansion Femmes dans commerce et transformation	Vente de fromage frais ; consommation encore marginale mais en expansion	Pâturage sur espaces interstitiels de plus en plus menacés	Conflits avec urbains et ruraux fréquents
Vivrier de base	Igname Parakou	Des milliers de producteurs, vendeuses acheminant l'igname périurbain et de femmes dans le commerce	Contribution de la périphérie à la consommation évaluée à plus de 40%	Cultivé derrière jachère longue	S'éloigne de la ville ; incompatible au vu des techniques actuelles de culture

	Maïs Abomey	Des milliers de petits producteurs et double actifs, au moins pour l'autoconsommation Femmes dans le commerce	Importance de ce maïs négligeable en quantité, mais apport de maïs en épis frais apprécié	Petits champs de case en ville et dans les villages périurbains Valorisent ordures ménagères	Bien perçu maïs avant lotissement
	Lio (produits transformés à base de maïs) Abomey	Plus de 500 transformatrices et commerçantes (temps plein)	Toute la consommation vient de la périphérie	Feuilles de plus en plus importées d'ailleurs	Produit de terroir en cours de reconnaissance collective
Produits à base de ligneux	Afitin à néré à Abomey	Quelques centaines de transformatrices, apparition de grosses transformatrices Femmes dans le commerce et la transformation	Toute la consommation vient de la périphérie	Graines de plus en plus importées d'ailleurs ; pourrait encourager la production locale de néré	Produit de terroir en cours de reconnaissance collective
	Bois de chauffe à Parakou	Plus d'une centaine de collectrices allant en ville et des commerçantes grossistes	Toute la consommation vient de la périphérie	Débarrasse les jachères après défrichement	Citadins apprécient approvisionnement de proximité

## 2.1 Des interrogations sur la notion de « périurbain » (ou la notion de « périurbain » revisitée)

Les travaux amènent à questionner la notion même de « périurbain ». C'est une expression commode pour circonscrire l'espace d'expansion des villes au détriment des campagnes. On voit qu'en fait les articulations entre rural et urbain sont diverses, elles ne se limitent pas à une vision spatiale localisée d'une zone de contact entre deux mondes étrangers, l'un tendant inexorablement à repousser l'autre ou à l'acculturer.

L'analyse des flux commerciaux agricoles autour de Mboro (zone des Niayes) montre par exemple que l'urbain de cet espace rural n'est pas Mboro, à savoir l'urbain contigu, mais bien plus Dakar, un urbain éloigné. Les villes de Parakou et de Bohicon de par leurs fonctions de transit et de redistribution ont des aires géographiques d'approvisionnement d'un rayon de plus de 800 km et selon le produit et son type de consommateur, la zone de proximité jouera un rôle plus ou moins négligeable dans cet approvisionnement. Là aussi, l'expansion des grandes agglomérations de la côte créé des marchés de consommation qui se superposent aux marchés de proximité pour les produits de la péri-urbanité. L'articulation entre ces deux espaces théoriques a aussi des dimensions historiques. Certaines familles d'Abomey ont été envoyées fonder des fermes agricoles depuis des siècles tout en conservant un pied en ville. Et à une échelle temporelle plus courte, les double actifs actuels qui habitent à la campagne et

viennent travailler en ville et les urbains qui achètent en périphérie et développent une agriculture de préretraité participent à la création d'une péri urbanité métissée.

L'étude des arènes politiques locales produit des résultats qui eux aussi remettent en cause cette vision simplificatrice du périurbain. Les enjeux frontaliers entre Thiès et Fandène ne sont pas compréhensibles sans une prise en compte de la vie politique nationale, entre la position politique du maire de Thiès et les jeux politiques internes au parti au pouvoir, le PDS, en fonction de l'origine partisane des élus concernés (transfuges du PS par exemple). La façon dont la situation évolue par rapport à cet enjeu est fortement influencée par des débats extra-locaux, menés dans d'autres arènes. Or cet enjeu est très sensible par rapport aux modalités concrètes d'expansion des franges périurbaines.

## **2.2 Une faible contribution relative de la périphérie urbaine à l'approvisionnement de la ville**

Les espaces agricoles et les activités de transformation à l'intérieur ou proches de la ville ne sont généralement pas sécurisés (foncier). Les élevages et même certains ateliers de transformation sont amenés à se déplacer du fait de la saturation de l'espace riverain. Ceci se traduit par un investissement faible (tant humain que financier) dans les activités productives. Les filières qui jouent un rôle dans l'approvisionnement de la ville proche, notamment celles des produits périssables ou de terroir (pâtes de maïs fermentées -lio, fromage et lait, volailles et petit bétail à Abomey, oeufs à Thiès, produits maraîchers dans les 4 sites, maïs frais) se développent du fait de la demande croissante, mais la faiblesse des volumes produits se traduit par une contribution relative souvent réduite à l'approvisionnement de la ville proche (Broutin et al., 2004, Wagner 2004, Toussou et al., 2004). Par contre les filières courtes assurent un approvisionnement de proximité, délocalisé dans les quartiers.

Les produits d'autres filières agricoles provenant des zones de production plus éloignées de la ville (igname à Parakou, maraîchage à Mboro, piment à Fandène, tomate à Abomey) ou agroalimentaires (huile d'arachide, afitin<sup>2</sup> ou « moutarde », huiles de palme , à Abomey et Bohicon) sont destinés en partie à des marchés plus lointains (filières plus longues et connectées à un « urbain » éloigné) mais la ville proche joue un rôle important de collecte-redistribution pour ces produits. Les producteurs et commerçants de ces produits en zone périurbaine se maintiennent, bien qu'écoulant de petites quantités, en réduisant les coûts de transport au maximum. Là aussi, les filières courtes de l'igname de proximité approvisionnent le consommateur à la maison et en petite quantité journalière tandis que les filières longues visent le marché. Ce rôle est parfois en baisse dans certaines zones avec la constitution de marchés secondaires plus proches des zones de production comme pour l'igname à Parakou ou les légumes de la zone des Niayes de Mboro. Le rôle commercial de la ville accroît la fonction socio-économique de ces filières, mais pour les filières pour lesquelles la proximité n'apporte pas un avantage comparatif décisif lié à la fraîcheur du produit (lait, maraîchers) ou au savoir faire localisé et reconnu des consommateurs qui veillent à l'origine du produit (lio, afitin) , la délocalisation progressive semble probable.

La faiblesse de la productivité des espaces agricoles et leur rôle limité dans l'approvisionnement de la ville ne militent pas en faveur de leur maintien et de leur sécurisation.

---

<sup>2</sup> Condiment à base des graines d'un arbre « le néré », *Parkia biglobosa*

### **2.3 Une « résistance » assez faible des « ruraux » à l'avancée de la ville au profit de stratégies de négociation**

Les agriculteurs et éleveurs dont l'activité est menacée par l'avancée de la ville déplorent cette situation mais jugent cette disparition souvent inéluctable et y voient des avantages. On note ainsi que les habitants des communautés rurales au Sénégal et les agriculteurs dont les terres et activités sont « menacées » par la ville (Thiès, Parakou) ou par le développement d'une industrie minière (Mboro) développent plutôt des stratégies de négociation de leur départ ou de leur absorption par la ville (indemnisation à Mboro, vente des terres et déplacement à Parakou pour les producteurs d'igname, lotissement sur le territoire de la CR à Fandène, accès à des services urbains – électricité,...). A Bohicon, le lotissement anticipatif est vu par beaucoup comme la seule voie possible de la modernisation et de l'accès aux services. Plus généralement, l'urbanisation n'est conçue que comme étalement continu et homogène dans l'espace et non comme un réseau de noyaux urbains entourés de zones à usages productifs. De ce fait, les producteurs sont prêts à s'éloigner de quelques dizaines de kilomètres plutôt que de négocier le maintien de la vocation agricole de zones contiguës.

### **2.4 Une fonction socio-économique des activités agricoles et agroalimentaires souvent importante (et souvent menacée) mais qui semble « motiver » assez peu les élus**

Les activités agricoles et agroalimentaires proches de la ville ou celles liées à la fonction de collecte-redistribution des marchés urbains (ville-entrepôt : Parakou, Bohicon, Mboro) font vivre de nombreux ménages et apportent notamment des revenus aux catégories les plus vulnérables : activités de commerce et de transformation pour les femmes, insertion professionnelle pour les jeunes (en particulier les jeunes ruraux à la recherche d'une activité en ville). De plus ces jeunes et ces femmes ont souvent peu d'alternatives d'emplois ou de revenus (peu de compétences à valoriser dans d'autres activités et métiers, accessibilité faible à des emplois salariés). Cependant, cette fonction socio-économique ne semble pas motiver fortement les élus à préserver les espaces et activités agricoles et agroalimentaires dans la mesure où ils jugent que la demande des urbains à la recherche de terrains à bâtir et de services de base améliorés, est prioritaire. Ceci est en partie liée à la faible organisation et capacités de négociation des acteurs de ces filières (productrices de lio, d'afitin au Bénin) même si on observe des débuts de regroupements transfrontaliers pour défendre des zones menacées (agriculteurs de part et d'autre de la limite administrative de Thiès qui exploitent notamment les rôniers). Les cartes sont inégales puisque la transformation de terres agricoles en terres loties est source de beaucoup de recettes pour les communes.

Les restitutions des travaux de recherche ont débuté mais la plupart se feront l'année prochaine. Elles permettront de préciser la position des élus mais aussi l'influence d'une meilleure connaissance de ces enjeux socio-économiques (dont on a vu qu'ils étaient très peu connus ou sous-estimés) sur les décisions d'aménagement. On voit déjà au Bénin (à Abomey-Bohicon mais pas semble-t-il à Parakou) une évolution dans la prise en compte des activités agricoles dans les réflexions menées pour l'élaboration de plans de développement, à savoir si elles seront suivies d'effets (Mongbo et al., 2004).

## **3. Conclusion**

Une comparaison transversale entre sites montre que toutes les opportunités du marché urbain en expansion ne sont pas saisies au même rythme. Bien sûr les ressources naturelles de la localité influencent le développement des activités productives, en particulier la présence d'eau de surface, condition pour l'exercice du maraîchage de contre-saison. Mais les savoir-faire et les pratiques locales traditionnelles sur lesquelles se tissent les nouvelles pratiques périurbaines sont des facteurs également importants. C'est ainsi que l'élevage laitier intra urbain et

périurbain est plus développé à Parakou qu'à Abomey où la pratique de l'élevage est récente et les savoir faire encore uniquement détenus par les bouviers peuhls et leurs épouses. Bien que la consommation de fromage se développe, la zone périurbaine n'approvisionne alors que marginalement le marché urbain. Inversement, les femmes du plateau d'Abomey maîtrisent de nombreuses transformations agroalimentaires et celles-ci se développent au contact de la ville. Les opportunités ne sont donc pas toujours saisies. Quand elles le sont, les producteurs, éleveurs et transformateurs traditionnels n'ont pas la capacité de le faire à grande échelle, encore moins d'en transformer les techniques pour les rendre plus rémunératrices. Ces activités restent, pour la plupart de ceux qui les pratiquent, des activités de survie d'autant qu'ils sont en marge des institutions d'appui. Même l'accès au matériel le plus simple (tamis pour le fromage, les feuilles d'emballage végétales pour les pâtes fermentées, etc.) demeure alors une contrainte.

Les nouveaux acteurs qui développent des activités intensives telles que des poulaillers en zone périurbaine sont souvent découragés par la pression de l'urbanisation qui les obligent « à déguerpir » (à Thiès par exemple). Les vergers de rapport, installés par des notables, font par contre parfois rempart au lotissement, mais ces initiatives individuelles ne se transforment pas en positions collectives.

Les fonctions multiples de l'agriculture urbaine et périurbaine sont pourtant en grande partie confirmées : des centaines voire des milliers d'emplois selon les filières, l'approvisionnement des consommateurs en produits frais ou prêts à consommer, répondant aux préférences alimentaires, même si en terme de quantités ces produits sont noyés dans la masse des produits vivriers venant de zones rurales éloignées et rejoignant des marchés urbains également lointains. L'agriculture urbaine contribue au nettoyage des espaces non bâtis et parfois à l'enfouissement d'ordures avant mise en culture ou encore au maintien de petits bosquets de ligneux entre les maisons.

Mais ces fonctions ne sont encore ni connues ni reconnues. Filières courtes, petits agriculteurs, petites transformatrices, commerçantes de l'informel n'ayant parfois même pas de stand sur un marché, les acteurs des filières urbaines et périurbaines passent inaperçus aux yeux des décideurs. Même dans les villes qui disposent d'un plan d'urbanisme, l'avancée de la ville n'est jusqu'à présent pas orientée pour préserver quelques zones agricoles. Au Sénégal, les communautés rurales aspirent à avoir quelques uns des avantages de la commune et donc à lotir elles aussi. La question de la production de connaissances pour une meilleure anticipation des phénomènes à venir et des concertations fructueuses entre acteurs éparpillés et décideurs politiques et techniciens reste bien d'actualité.

### **Références bibliographique**

AURIOLE L., ABOUDOU R., 2005. Impacts de la croissance urbaine sur les filières agricoles en Afrique de l'ouest: cas de l'igname à Parakou au Bénin, Lares, Ifeas, Projet ECOCITE. Série Documents de travail. Cotonou, CEBEDES, à paraître [www.ecocite.org](http://www.ecocite.org)

BROUTIN C., COMMEAT P-G, SOKONA K., 2005. Le maraîchage face aux contraintes et opportunités de l'expansion urbaine. Le cas de Thiès/Fandène (Sénégal), Gret, Enda graf, document de travail Ecocité n°2, [www.ecocite.org](http://www.ecocite.org), 36 p

FLEURY A, 2004. Du local au local. Cahiers de l'Agriculture, vol. 13, N°1

FLOQUET A. et J. NANSI, 2004. Plus de place en ville pour les bœufs? La filière bovine face à l'expansion urbaine à Abomey et Bohicon. Projet ECOCITE. Série Documents de travail. Cotonou, CEBEDES, à paraître [www.ecocite.org](http://www.ecocite.org)

FLOQUET A., MONGBO R. et J. NANSI (eds.), 2003. Diagnostic des Territoires Abomey-Bohicon. Projet ECOCITE. Série Documents de travail. Cotonou, CEBEDES, à paraître [www.ecocite.org](http://www.ecocite.org)

FLOQUET A., MONGBO R., WAGNER Th. et Th. BIERSCHEK, 2005. Les femmes productrices de lio dans la conurbation d'Abomey-Bohicon au Bénin, un cluster en émergence ? Contribution à l'Atelier « Agricultures et Développement Urbain en Afrique Centrale et de l'Ouest du 30 Octobre au 3 Novembre 2005 à Yaoundé, Cameroun.

MONGBO R, FLOQUET A., TOHINLO P., AGUEMON D., CEBEDES, 2004. L'agriculture dans les plans de développement des communes d'Abomey et de Bohicon au Bénin. Une expérience de planification participative agricole en milieu urbain, Roch in Dossier documentaire " appui à l'organisation du monde rural", fiches Agridoc, Gret, juin 2004,pp 33-40

NANSI J., FLOQUET A. et R. MONGBO, 2004. Le diagnostic de territoire : démarche d'analyse partagée entre chercheurs, acteurs et élus locaux. Expérimentation lors du démarrage d'un programme de recherche sur l'aménagement urbain au Bénin. in Dossier documentaire " appui à l'organisation du monde rural, fiches Agridoc", juin 2004, Gret, pp 41-48

SMITH O.B, MOUSTIER P., MOUGEOT L., FALL A. (ed.), 2004. Développement durable de l'agriculture urbaine en Afrique Francophone. Enjeux, concepts et méthodes, Cirad, Crdi, 173 p.

TEMPLE L., MOUSTIER L., 2004. Les fonctions et contraintes de l'agriculture urbaine dans quelques villes africaines (Yaoundé, Cotonou, Dakar) Cahiers de l'Agriculture, vol. 13, N°1.

TOSSOU R. C., VODOUHE S. D., ASSOGBA P. B., FANOU J. A., KOUEVI A. T., 2004. Dynamique d'urbanisation d'Abomey-Bohicon et implications pour la filière maïs. Rapport d'étude. Projet ECOCITE. Abomey-Calavi, Faculté des Sciences Agronomiques.

TRICAUD P.M, 1996. Ville et nature dans les agglomérations d'Afrique et d'Asie, Coll. Etudes et travaux, Gret, 103 p.

WAGNER Th., 2004. Le lio, un produit de terroir – analyse des systèmes de production du lio à Abomey et Bohicon. Rapport de stage ECOCITE. Mainz, IFEAS-CEBEDES, 41 p.