

Agriculture urbaine et périurbaine, une activité créatrice de revenu : le maraîchage de Niamey

Auteur : Djibo Hassoumi

Docteur en socio-économie du développement, EHESS de Paris

Mots clés : agriculture urbaine, périurbaine, Niamey, revenu, maraichage,

Résumé

Cet article tente de montrer que l'agriculture urbaine et périurbaine peut répondre la pauvreté dans la ville de Niamey. Il montrera aussi que l'activité maraîchère de Niamey ne demande pas de gros moyens financiers. Cette étude a été réalisée à partir d'un guide d'entretien qui a été adressé à 30 producteurs de trois localités (gounti yéna, saga, et la corniche Kamkalley). Les données quantités recueillies entre 2010 et 2012) ont été complétées par celles qui sont secondaires provenant du Recensement Général de l'Agriculture et du Cheptel (RGAC), de l'Institut National de la Statistique (INS) et de la Direction Générale de la Statistique Agricole (DGSA).

Après un bref rappel sur la zone d'étude, divers sites au sein de la ville sont décrits et analysés sous plus aspects. Les coûts de production sont pris en considération et leur variation pour comprendre les différentes périodes de production et les avantages de chacune d'elles. Les revenu perçus dans le maraîchage permettront de comprendre que le maraîchage doit être valorisé dans la ville de Niamey qui se situe dans l'un des pays le plus pauvre au monde et qui se trouve au sahel où les conditions climatiques sont rudes.

Introduction

Cette étude décrira l'agriculture urbaine et périurbaine dans la ville de Niamey. Elle tentera de montrer que le maraîchage pourrait devenir en Afrique une solution à pauvreté qui, avec l'urbanisation croissante constitue un défi majeur dans les grandes villes. Ce type d'activité commence à devenir monnaie courante avec les crises alimentaires. Mais, la marchandisation des terres agricoles peut avoir des effets pervers le maraîchage.

1. Présentation du milieu

La Communauté Urbaine de Niamey se situe sur le fleuve Niger, dans la partie extrême ouest du niger où la pluviométrie reste nettement supérieure à la moyenne nationale. Limitée par le département de Kollo, la CUN est entourée au Nord par La commune de Hamdallaye, au Sud par le canton de Lamordé, à l'Est par la commune de Liboré et à l'Ouest par Karma. Elle s'étend sur 14 Km d'Est en Ouest et 10 Km du Nord au Sud. Du point de vue spatial, elle se positionne entre 2°30' et 2°10' de longitude Est, 13°28' et 13°35' de latitude Nord, avec une altitude variant entre 180 et 250 mètres. Sa superficie est estimée à 23 9,36 km² avec une population de 1222065 habitants soit une densité de 5113 habitants/km². Niamey est traversé sur toute sa largeur par le fleuve Niger qui reste le principal cours d'eau (carte n°2). C'est sur cette partie de la ville que se développe la plus grande partie du maraîchage de Niamey.

Comparativement à certaines capitales de la sous région, comme Lagos, Dakar, ou Cotonou, elle enregistre une densité très faible. Cela s'est traduit par l'annexion des villages environnants du fait de l'autonomie de la Communauté Urbaine dans la gestion de ses territoires. Aujourd'hui encore, plusieurs villages des communes rurales (cas de la commune de Liboré) qui l'entourent n'échappent pas aux lotissements, réalisés quelques fois par les propriétaires eux-mêmes, ou par les services publics de différentes communes qui composent la Communauté Urbaine, créant dans la ville deux types de terrains: lotis et non lotis. Les premiers sont ceux dont leur lotissement a été agréé par le ministère de l'urbanisme. Quant aux seconds terrains, ce sont des parcelles (faraka-zamna) qui sont morcelées par les propriétaires, sans aucune exigence de préalable.

Depuis 1993, la capitale nigérienne connaît ce phénomène de lotissements publics et privés, qui ne cessent de prendre de l'ampleur et réduire l'espace agricole urbain. Mais l'ampleur de lotissement de Niamey est intervenue surtout à partir de 1999, notamment avec le programme d'arrière de salaires contre parcelle, mis en place par le gouvernement de 2003-2004. Actuellement encore, il existe dans la Communauté Urbaine de Niamey, plus de 6300 actes de cessions qui sont bloqués par le ministère de l'urbanisme et du cadastre, à cause de leur non conformité aux dispositions du code de l'urbanisme. Ce qui montre la limite de la Communauté Urbaine dans les projets de lotissement.

Dans la plupart de cas, les lotissements privés, réalisés aux alentours de la ville sont illégaux. Ce sont les propriétaires fonciers qui morcellent leurs terrains pour les vendre par parcelle de deux à quatre cents mètres carrés. Un autre type de lotissements privés sont directement délibérés par les communes. Ces dernières ne respectent pas souvent les dispositions du code de l'urbanisme, puisque la mairie est devenue à Niamey, un lieu d'affaires et de marchandage de terrains. L'élargissement de la communauté urbaine s'effectue au détriment des terrains céréaliers et maraîchers. Ce phénomène de lotissement privé s'accroît de plus en plus par la paupérisation et la transformation de modes de vies des populations rurales nigériennes proches de la Communauté Urbaine de Niamey. L'adaptation des modes de vies urbains par les ruraux a entraîné une hausse de prix des denrées alimentaires tels que les fruits et les légumes. Car la vie devient de plus en plus chère dans la Communauté Urbaine de Niamey.

2. L'organisation de la région de Niamey

Selon Kokou Henri MOTCHO, en 1989, afin de rendre l'administration de la municipalité plus opérationnelle, Niamey reçoit la dénomination de communauté urbaine et, est répartie entre 3 communes. Mais c'est surtout en 2002 avec la décentralisation survenue grâce au retour de la démocratie, qu'elle a été élargie par la loi n° 2002-015 du 11 juin 2002 pour devenir un ensemble de cinq communes. L'article n°2 de cette loi énonce que « le territoire de la communauté urbaine de Niamey est constitué par les territoires des communes urbaines de Niamey1, Niamey2, Niamey3, Niamey4 et Niamey5 » indépendantes les unes aux autres. La législation portant sur cette décentralisation a remplacé une autre qui avait été mise en place en 1998 par le régime du Général Mainassara Baré. Elle a été régie par la loi n°98-032 du 14 septembre 1998, déterminant le statut même des communes urbaines. Depuis 1994, une commission a été mise en place pour l'organisation du pays à trois niveaux :

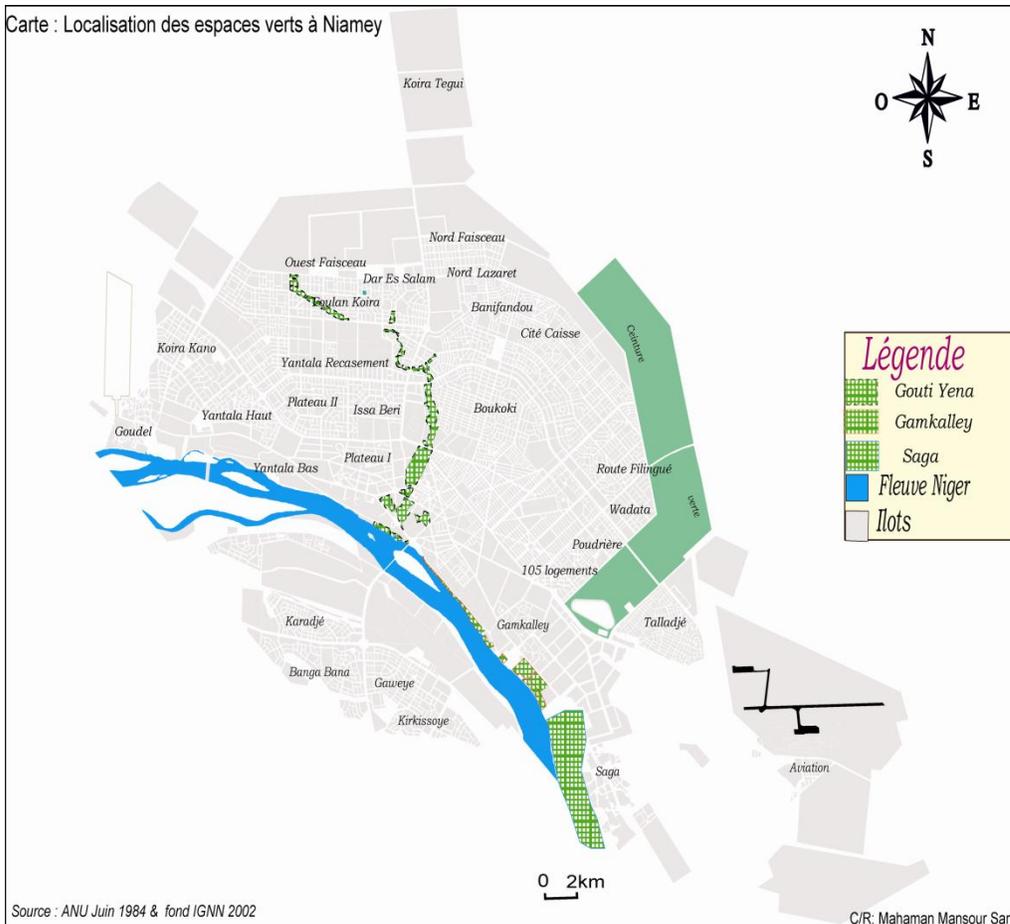
niveau communal, niveau départemental et niveau régional.

La Communauté Urbaine de Niamey a un double statut : statut départemental et régional. De ce fait, il convient de dire qu'elle occupe le même rang que celui occupé par les 7 autres régions du pays.

La ville de Niamey continue ainsi, de s'étendre sur les villages de proximité. Cette extension de Niamey a conduit une multiplication de ses quartiers. Ainsi, on remarque qu'au cours de quelques décennies, le nombre de ses quartiers s'est multiplié par 16. L'historique sur les quartiers montre que leur nombre qui était 5 en 1937, a atteint aujourd'hui 135, et sont repartis entre les différentes communes de la ville. Les communes n°4 et n°5 sont les plus vastes, ayant respectivement 38 et 37 quartiers, représentant ainsi 56% de l'ensemble de la Communauté Urbaine. La grandeur de ces communes est induite par le fait que toutes deux, se situent de part et d'autre du fleuve où se pratiquent les cultures maraîchères. Un autre point important pour le développement de ces communes est celui de l'accès facile de l'eau qui ne manque pas d'attirer de plus en plus des habitants venus de tous les horizons.

Alors que la commune n°4 représente la rive gauche du fleuve, la commune n°5 constitue l'autre rive où se trouve l'Université Abdou Moumouni de Niamey. On trouve dans cette partie de Niamey, les sites de Kirkissoi, Nagwaré, Lamordé, etc., appartenant à l'ethnie Peul.

Cependant, les résultats de mes enquêtes montrent que la commune Niamey n°3 qui ne compte que 16 quartiers, est la plus peuplée de la capitale, représentant 24% de la population totale avec cités des cadres (cité caisse et Fayçal) construites dans les années 1980 par le régime du Général Kountché afin de répondre au problème de logement auquel faisaient face les fonctionnaires nigériens. A cette époque, ces quartiers apparaissaient comme les plus modernes de Niamey, à cause notamment de leur architecture et de l'existence d'une infrastructure qui est la seule à être conforme à celle par exemple du quartier plateau. Les sites maraîchers se répartissent entre les différents quartiers de la Communauté Urbaine de Niamey en particulier dans les communes n°4 et 5, à cause de leur proximité au fleuve.



3. Sites étudiés

3.1. Gouti yéna

Affluent non permanent, le Gouti yéna a tendance à disparaître avec l'urbanisation massive et sans état d'âme à laquelle est confrontée la capitale nigérienne. D'après Hamidou Ayouba dit surveillant, Gouti yéna avait une largeur de plus de 500 m avant 1926. Aujourd'hui, elle fait moins de 20 m dans certains endroits comme par exemple à Gandatché ou Dézeybon. On y compte 68 jardins sur le bord de l'affluent, tous permanents et alimentés par les eaux usées. Du fait des coupures entre les différents jardins, Gouti yéna est divisé en trois sites (Gountouyéna1 ou Gandatché, Gountouyéna2 ou Dézeybon et Gountouyéna3 ou stade général). Il est exploité sur une superficie de 26 hectares.

Gouti yéna se situe à l'est du stade principal de Niamey et à l'ouest du grand marché de Niamey. Il est l'extrémité d'un long affluent qui prend sa source au Mali (Mopti). Il traverse la capitale du Niger, du Nord au Sud. Il est appelé Gouti yéna dans le centre de Niamey, et Gorou dans la périphérie Nord. De l'entrée à Niamey jusqu'à Gandatché (carte), il s'étend sur une longueur de 15 000 m. Son eau contient des déchets organiques issus des toilettes de bâtiments administratifs (stade général, BDRN, etc.) et commerciaux de la capitale (grand marché de Niamey, petit marché, etc.).

Gounti yéna appartenait aux premiers habitants de Niamey. C'est avec l'urbanisation provoquée par l'explosion démographique de ces dernières années que les propriétaires ont perdu son appropriation au profit des commerçants, fonctionnaires et dans certaines localités, de l'État nigérien même. Aujourd'hui, plusieurs bâtiments administratifs dont la banque nationale du Niger (BDRN) et le palais de congrès se trouvent à proximité de ses sites.

Ces derniers sites se situent dans la commune n°2 et traversent huit des quinze quartiers qui la composent. Les producteurs sont généralement des fonctionnaires urbains, des chefs traditionnels, mais également des héritiers, des commerçants et des retraités. Du point de vue sociolinguistique, ils sont majoritairement du groupe ethnique zarma. La particularité de Gounti yéna est le fait que la plupart des propriétaires fonciers soient des natifs même de Niamey.

D'une manière pédo-morphologique du sol, Gounti yéna est sableux. C'est peut être la raison pour laquelle certains de ses terrains sont moins fertiles pour les cultures maraîchères. Cependant, les composantes organiques que contient son eau en provenance des toilettes leur permettent d'avoir une productivité importante. Aujourd'hui, 68 agriculteurs travaillent régulièrement dans ces localités bien que le nombre de jardins va certainement se réduire s'il n'y aura pas une politique publique qui freine la vente des terrains se situant sur son passage. Mais, un autre facteur important pour la diminution de l'espace agricole de Gounti yéna est la paupérisation qui frappe une grande partie des héritiers et qui fait que ces derniers ne respectent pas toujours les consignes des urbanistes.

3.2. Corniche Gamkalley

Se situant en plein centre de la Communauté Urbaine de Niamey, la corniche Gamkalley constitue une partie de la rive gauche du fleuve Niger. Elle est limitée d'une part, par le pont Kennedy et d'autre part, par l'abattoir frigorifique de Gamkalley. Sa spécificité est son caractère physico-morphologique. Le sol est argilo-sableux et quelque fois latéritique avec des dunes de pierres à proximité de la route qui le sépare du quartier Terminus. La productivité de son sol est très importante dans certains endroits sauf dans les parties latéritiques qui nécessitent des gros investissements.

La corniche Gamkalley constituait la limite de Niamey au Sud, avant l'urbanisation de haro banda. Elle était mise à disposition dans les années 1970 pour la pratique de l'arboriculture afin de développer la ceinture verte de la capitale nigérienne. Ses grands arbres et sa verdure lui confèrent aujourd'hui un autre caractère de grande envergure, offrant à certaines personnalités et aux jeunes urbains un lieu de repos pour les premiers et de pique nique pour les derniers.

Séparant les quartiers Gamkalley et Terminus du fleuve par la route qui relie le rond point Kennedy à Gamkalley, la corniche s'étend sur une longueur de 3 200 mètres. Elle est la partie du fleuve dans la capitale, la plus usée et la plus polluée par les industries, la lessive des habits et ustensiles, mais également par les déchets de l'abattoir frigorifique et la plus grande brasserie de la capitale (BRANIGER).

Le rond point Kennedy ne constitue que l'autre bout de la corniche au centre de Niamey. Il se situe entre

13°30'28.3 de longitude et à 002°06'27.2 de latitude avec une élévation de 185 m. Il est à proximité de l'hôtel Gaweye, du centre culturel franco-nigérien et de l'hôtel de ville de Niamey. De l'autre côté, la corniche se limite à l'abattoir frigorifique de Gamkalley avec 13°29'22.4 de longitude et 002°07'21.1 de latitude et une élévation comprise entre 184 et 185m.

La corniche Gamkalley est une zone, quelque fois inondée par l'eau du fleuve, du fait que l'ensablement bât son recours dans cette partie de Niamey. C'est pourquoi, les sites qu'il constitue sont non permanents. On constate même qu'ils sont confrontés à deux réalités écologiques qui sont d'une part, la période de crue, pendant laquelle les terrains sont inondés, et d'autre part, celle de la décrue durant laquelle les cultures ne peuvent être produites que par quelques personnes disposant des motopompes dans leurs terrains. La corniche Gamkalley est exploitée par 86 agriculteurs. Sa superficie est estimée à 17 hectares. Le nombre de terrains atteint 33. Dans certains endroits les terrains exploitables sont distancées les unes des autres par des bâtiments administratifs. A cet effet, je cite les bâtiments de la gendarmerie qui sont en cours de destruction pour laisser libre cours à la construction du nouveau pont qui lie la rive droite à Gamkalley.

Une autre particularité de la corniche Gamkalley est celle qui est liée à la diversité de ses exploitants. Dans ses jardins, on trouve des nigériens, mais également des citoyens du Burkina Faso. Ces derniers constituent la majorité des locataires terriens. Mais si elle est le constat que je fais de cette localité, quel est alors le cas des sites de Saga ?

3.3. Saga

Situé à l'Est de Niamey avant d'être annexé, Saga constitue la périphérie la plus proche du centre ville. Ses sites se situent de part et d'autre de la route qui relie Niamey à la commune rurale de Liboré. Certains de ses sites se situent entre les quartiers Gamkalley et Saga (les sites de Saga ENITEX, d'autres à la frontière entre Niamey et Liboré (sites cités OLANI). Les terrains sont longs et vastes avec des exploitants disposant de moyens financiers assez importants. Ils sont majoritairement masculins. La moyenne d'âge des exploitants est autour de 35 ans. Ils sont propriétaires fonciers. La superficie de l'ensemble de sites atteint 28 hectares. Quant au nombre de jardins, il oscille autour de 170. D'où une superficie moyenne de 0.165 hectares par parcelle. Contrairement à la Corniche Gamkalley, les jardins de Saga sont exploités individuellement. 170 propriétaires fonciers ont laissé leurs terrains au maraîchage.

Comme Gounti yéna, les sites de Saga sont exploités principalement par des nigériens appartenant au groupe ethnique zarma-songhay.

Décrire les sites de Saga, c'est aussi les distinguer par rapport à la route qui traverse la ville et à leur situation géographique par rapport à la ville de Niamey. Les terrains qui sont situés à l'ouest sont argileux répondant beaucoup plus aux cultures rizicoles et à celle du chou. C'est une des raisons pour lesquelles Saga est connue par l'irrigation en riziculture. Cet endroit de la CUN est doté d'une qualité de sol particulière du fait de sa richesse en minerais, offrant également au maraîchage un rendement

important.

Les sites, se situant à l'est et qui séparent Gamkalley de Saga, sont argilo-sableux. Ils sont le fruit du reboisement des grands espaces qu'a connu la ville au cours des années 90. D'autres encore, se situant derrière la cité OLANI et qui constituent la frontière entre la CUN et la commune rurale de Liboré, ont un sol argileux. L'arrosage des terrains dans ces trois localités s'effectue à partir des puits peu profonds (à peine 3 mètres de profondeur) qui sont liés à des tuyaux pour puiser l'eau en directions des planches. Dans certains jardins, l'eau puisée transite par un bassin construit, avant de se verser dans les planches. Seuls les exploitants de moindre revenu utilisent le seau et l'arrosoir comme matériel de travail.

4.. Analyse des enquêtes 2010-2012 auprès de 30 producteurs

Pour mener à bien le calcul des coûts, on s'est intéressé aux trente producteurs enquêtés en 2010. Ils cultivent les variétés suivantes : le chou *Copenhague*, la tomate *Roma* et la laitue *Blonde de Paris*. La durée moyenne de production de ces trois variétés est environ 90 jours. Cette enquête a été complétée par une autre réalisée en 2012 et qui a concerné les mêmes producteurs.

Les exploitants ont été clasés en trois catégories : (1) petit exploitant quand il cultive un jardin de moins de soixante dix planches par saison, (2) moyen entre soixante dix et deux cents planches par saison et (3) gros supérieur à deux cents planches par saison. Le tableau 21 montre que la catégorie de gros producteurs est très importante dans les jardins de Saga et Gounti yéna, les moyens et les petits sont répartis sur les trois sites, même si le nombre des petits producteurs est important surtout à la Corniche Gamkalley. Les trente producteurs qui ont fait objet d'étude, travaillent à temps complet ou partiel. Le maraîchage est pour ceux qui travaillent est une activité créatrice de revenu. Cependant ceux qui travaillent à temps partiel occupent parallèlement d'autres activités (ils sont vulcanisateur, photographe, gardien, boutiquier ou fleuriste dans la ville de Niamey). Selon les résultats du tableau 21, on constate que le chou et la laitue sont les plus cultivés par les gros producteurs dont 6 sur 10 travaillent à temps complet. La proportion des petits exploitants est la même dans les jardins de chou, laitue et tomate. Quant aux producteurs moyens, ils cultivent tous les trois types de légumes, mais leur part est plus importante dans la production de laitue. Il faut noter aussi que le maraîchage est dominé dans la ville de Niamey par les gros et moyens producteurs qui vendent le plus souvent les légumes en gros et sur place dans les jardins. Selon mon enquête de 2012, même les petits exploitants préfèrent vendre dans les jardins.

Tableau 1: Type de producteurs

N° producteur	Type de producteur	Temps de travail	Autre travail	Statut foncier	production	Nom du site
2	Gros	complet		propriétaire	laitue	Gounti yéna
1	Gros	partiel	vulcanisateur	locataire	tomate	Gounti yéna
3	Gros	complet		locataire	tomate	Gounti yéna

4	Gros	partiel	photographe	locataire	tomate	Gounti yéna
5	Moyen	partiel	vigile	propriétaire	tomate	Gounti yéna
6	Moyen	complet		locataire	laitue	Gounti yéna
9	moyen	complet		locataire	chou	Gounti yéna
7	moyen	complet		locataire	chou	Gounti yéna
8	petit	complet		locataire	chou	Gounti yéna
10	petit	complet		locataire	laitue	Gointi yéna
12	gros	complet		locataire	chou	Saga
13	gros	complet		propriétaire	chou	Saga
17	gros	complet		propriétaire	laitue	Saga
11	gros	partiel	boutiquier	propriétaire	laitue	Saga
14	gros	complet		propriétaire	laitue	Saga
16	gros	partiel	boutiquier	locataire	chou	Saga
18	moyen	complet		propriétaire	chou	Saga
20	moyen	complet		prêt	laitue	Saga
15	moyen	complet		propriétaire	laitue	Saga
19	petit	partiel		prêt	laitue	Saga
23	Moyen	partiel	gardien	propriétaire	laitue	Corniche
22	moyen	partiel	fleuriste	propriétaire	tomate	Corniche
27	moyen	partiel		propriétaire	tomate	Corniche
28	moyen	complet		propriétaire	tomate	corniche
25	Petit	partiel	cuisinier	prêt	laitue	Corniche
26	petit	partiel	Vendeur de thé	don	tomate	Corniche
21	petit	complet		locataire	chou	corniche
24	Petit	complet		Locataire	laitue	Corniche
29	petit	complet		propriétaire	tomate	corniche
30	petit	partiel		locataire	tomate	corniche

4.1. Calcul des coûts de production

Soit $CT = \text{coût total} = \text{coûts variables} + \text{coûts fixes}$

Le maraîchage est un système de production dans lequel l'agriculteur ou sa famille prend des décisions, mobilise des ressources, adapte des stratégies aboutissant à des choix concrets de maximisation pour obtenir des quantités des légumes nécessaires qui seront par la suite commercialisées et/ou autoconsommées. Ce qui mène à calculer dans les tableaux qui suivent (tableau 22 à 25) le coût de matériel (CM), de la main d'œuvre (MDO), le coût de location de la terre (CL), le coût des semences (CS), le coût des pesticides (CP) ainsi que le coût d'engrais (CE) par saison.

Coûts variables=CV, tous les coûts qui ne sont pas connus au moment où on prend la décision de produire les légumes ; **coûts fixes= CF**, les coûts qu'on peut évaluer avant de commencer à semer. Le coût des motopompes est amorti en fonction de leur qualité. Les motopompes en provenance d'Europe sont amorties sur dix saisons, celles importées de Chine sur cinq saisons et les matériels traditionnels sont amortis en deux saisons

Coûts fixes= MDO + L+ S+ E+ M

Les locataires connaissent déjà le coût de la location du terrain avant de commencer la production. Il en est de même pour le coût de la main d'œuvre, ainsi que la quantité de semence et celle d'engrais qu'il faut mettre sur les planches. Aucun producteur de Niamey ne peut s'abstenir de l'utilisation des matériels traditionnels (binette, dabas) à l'exception de l'arrosoir qui est un substitut de la motopompe.

Coûts variables= CP

Le coût de pesticides dépend de la présence d'insectes dans les jardins. C'est la raison pour laquelle les pesticides constituent les charges variables dans la production de légumes.

$COUT\ TOTAL = MDO + CL + CS + CP + CE + CM$

Le coût total de production par producteur dépend des matériels et des engrais utilisés, ainsi que de la main d'œuvre. Il dépend aussi du type de légumes et du coût de location et, varie quelque fois selon la saison de production. Mais ce sont surtout les coûts liés à la location, pesticides, utilisation des motopompes et/ou à la main d'œuvre qui font augmenter le coût total de production. Quant au coût de matériels, il dépend du type d'outils que le maraîcher utilise pour travailler son jardin (matériels traditionnels et/ motopompes).

Tableau 2: coûts par production en période de traite

site	numéro	production	Quantité en planche	CM en FCFA	MDO en FCFA	CL en FCFA	CS en FCFA	CP1 en FCFA	CE en FCFA	CT1 en FCFA
saga	12	chou	400	23500	7500	20000	33000	22000	18000	124000
saga	13	chou	370	22000			23000	16000	19000	80000
saga	16	chou	220	14200	30000	16000	2000		1050	63250
saga	18	chou	170	36000			6000	20000	3125	6 5125
gounti yéna	9	chou	130	45000		6000	6750		2100	59850
gounti yéna	7	chou	80	25000	15000	6000	60000		13000	119000
gounti yéna	10	chou	60	34000	25000	8000	23200		7500	97700
gounti yéna	8	chou	60	5300		5500	11400			22200
corniche	21	chou	50	21000		10000	3000	4000	1500	39500
saga	17	laitue	320	16000	8000		10000	40000	35000	109000
gounti yéna	2	laitue	300	24600		25000	5250		600	54850
saga	11	laitue	250	23000	20000		20000	5000	8000	76000
saga	14	laitue	240	27500			2100		6500	36100
saga	20	laitue	120	17700	18000		1000	1625		38325
saga	15	laitue	120	14000			25000		700	39700
curniche	22	laitue	97	15000	13500		5700	18000	7500	59700
saga	19	laitue	96	23500			22500	15000	20000	81000
curniche	23	laitue	93	22300			15000	8000	1600	46900
gounti yéna	6	laitue	60	25850	13500		6000	18000	17500	80850
curniche	24	laitue	35	38000	20000	5000	8750	6000	1400	79150
curniche	25	laitue	10	3150			500			3650
gounti yéna	1	tomate	250	14000		10500	40000	20000	3125	87625
gounti yéna	3	tomate	230	20000		6000	37000		6500	69500
gounti yéna	4	tomate	206	21000	15000	18000	13000		2100	69100
gounti yéna	5	tomate	105	21500	15000		23200		2100	61800

curniche	26	tomate	95	1500	45000		2500	2500	3500	53500
curniche	27	tomate	94	11250	12500	3500	4400	1250	700	33600
curniche	28	tomate	57	21000			21500	6000	2100	31700
curniche	29	tomate	35	700			6000	2100		8800
curniche	30	tomate	20	8250			15000	2500	3500	29250

Source: enquête 2010

Légendes : cm ; coût de matériels ; mdo : cout de main d'œuvre ; cl : cout de location ;

cs : cout de semence ; cp1 : cout de pesticides en période de traite ; ce : cout d'engrais ;

ct 1: cout total. En période de traite.

1 euro : 659 FCFA

Tableau 3: coûts de production par planche en période de traite

site	numero	production	Quantité en planche	CM en FCFA	MDO en FCFA	CL en FCFA	CS en FCFA	CP1 en FCFA	CE en FCFA	CT1 en FCFA
saga	12	chou	400	58,75	18,75	50	82,50	55	45	310
saga	13	chou	370	59,46			62,16	43,24	51,35	216,21
saga	16	chou	220	64,55	136,36	72,73	9,09		4,77	287,5
saga	18	chou	170	211,76			35,29	117,65	18,38	383,08
gounti yéna	9	chou	130	346,15		46,15	51,92		16,15	460,37
gounti yéna	7	chou	80	312,5	187,5	75	750		162,5	1487,5
gounti yéna	10	chou	60	566,67	416,67	133,33	386,67	15	125	1643,34
gounti yéna	8	chou	60	88,33		91,67	190			370
corniche	21	chou	50	420		200	60	80	30	790
saga	17	laitue	320	50	25		31,25	125	109,38	340,63
gounti yéna	2	laitue	300	82		83,33	17,5		2	167,33
saga	11	laitue	250	92	80		80	20	32	304
saga	14	laitue	240	114,58			8,75		27,08	300,83
saga	20	laitue	120	147,5	150		6,67	13,54		317,71
saga	15	laitue	120	116,67			208,33		5,83	330,83
corniche	22	laitue	97	154,64	139,18		58,76	185,57	77,32	460,83

saga	19	laitue	96	244,79			234,38	156,25	208,33	843,75
corniche	23	laitue	93	239,78			161,29	86,02	1,720	487,09
gounti yéna	6	laitue	60	430,83	225		100	300	291,67	1347,5
corniche	24	laitue	35	1085,71	571,43	142,85	250	171,43	40	2261,42
corniche	25	laitue	10	315			50			365
gounti yéna	1	tomate	250	56		42	160	80	12,5	350,5
gounti yéna	3	tomate	230	86,96		26,09	160,87		28,27	302,19
gounti yéna	4	tomate	206	101,94	72,82	86,38	63,11		10,19	334,44
gounti yéna	5	tomate	105	204,76	142,86		220,95		20	588,57
corniche	26	tomate	95	15,79	473,68		26,32	26,32	36,84	578,95
corniche	27	tomate	94	119,68	132,98	37,23	46,81	13,30	7,45	357,45
corniche	28	tomate	57	368,42			377,19	105,26	36,84	887,71
corniche	29	tomate	35	20			171,43	60		251,43
corniche	30	tomate	20	412,50			750	125	175	1462,5

Source: enquête 2010

Tableau 4: coûts par production en période de non traite

site	numero	production	Quantité en planche	CM en FCFA	MDO en FCFA	CL en FCFA	CS en FCFA	CP2 en FCFA	CE en FCFA	CT2 en FCFA
saga	12	chou	400	23500	7500	20000	33000	15000	18000	84000
saga	13	chou	370	22000			23000	7500	19000	81500
saga	16	chou	220	14200	30000	16000	2000		1050	63250
saga	18	chou	170	36000			6000	5000	3125	50125
gounti yéna	9	chou	130	45000		6000	6750		2100	59850
gounti yéna	7	chou	80	25000	15000	6000	60000		13000	119000
gounti yéna	10	chou	60	34000	25000	8000	23200	900	7500	98600
gounti yéna	8	chou	60	5300		5500	11400			22200
Corniche	21	chou	50	21000		10000	3000	3000	1500	38500
saga	17	laitue	320	16000	8000		10000	20000	35000	89000

gounti yéna	2	laitue	300	24600		25000	5250		300	54550
saga	11	laitue	250	23000	20000		20000	2000	8000	73000
saga	14	laitue	240	27500			2100		6500	36100
saga	20	laitue	120	17700	18000			800		36500
saga	15	laitue	120	14000			25000		700	39700
Corniche	22	laitue	97	15000	13500		5700	9000	7500	50700
saga	19	laitue	96	23500			22500	7500	20000	73500
corniche	23	laitue	93	22300			15000	4000	1600	42900
gounti yéna	6	laitue	60	25850	13500		6000	9000	17500	71850
corniche	24	laitue	35	38000	20000	5000	8750	3000	1400	76150
corniche	25	laitue	10	3150			500			3650
gounti yéna	1	tomate	250	14000		10500	40000	10000	3125	86625
gounti yéna	3	tomate	230	20000		6000	37000		6500	69500
gounti yéna	4	tomate	206	21000	15000	18000	13000		2100	69100
gounti yéna	5	tomate	105	21500	15000		23200		2100	61800
corniche	26	tomate	95	1500	45000		2500	1500	3500	52500
corniche	27	tomate	94	11250	12500	3500	4400	1250	700	33600
corniche	28	tomate	57	21000			21500	3000	2100	28700
corniche	29	tomate	35	700			6000	1100		7800
corniche	30	tomate	20	8250			15000	1000	3500	27250

Source: enquête 2010

Légendes : CP2 : coût de pesticide en période de non traite ;

CT2 : coût total en période de non traite

Tableau 5: coûts de production par planche en période de non traite

site	numero	production	Quantité en planche	CM en FCFA	MDO en FCFA	CL en FCFA	CS en FCFA	CP2 en FCFA	CE en FCFA	CT1 en FCFA
saga	12	chou	400	58,75	18,75	50	82,5	37,5	45	292,5
saga	13	chou	370	54,46			62,16	20,27	51,35	188,24

saga	16	chou	220	64,55	136,36	72,72	9,09		4,77	287,49
saga	18	chou	170	211,76			35,29	29,41	18,38	294,84
gounti yéna	9	chou	130	346,15		46,15	51,92		16,15	460,37
gounti yéna	7	chou	80	312,5	187,5	75	75		162,5	812,5
gounti yéna	10	chou	60	566,67	416,67	133,33	386,67	15	125	1643,34
gounti yéna	8	chou	60	88,33		58,33	190			136,66
curniche	21	chou	50	420		200	60	60	30	770
saga	17	laitue	320	50	9,75		31,25	62,5	109,37	262,87
gounti yéna	2	laitue	300	82		83,33	17,50		1	184,83
saga	11	laitue	250	92	80		80	8	32	292
saga	14	laitue	240	114,58			8,75		27,08	150
saga	20	laitue	120	147,5	150			6,67		304,17
saga	15	laitue	120	116,67			208,33		5,83	330,83
curniche	22	laitue	97	154,64	139,17		58,76	97,78	77,32	527,67
saga	19	laitue	96	244,72			234,37	78,12	208,33	765,54
curniche	23	laitue	93	239,78			161,29	43,01	17,20	461,28
gounti yéna	6	laitue	60	430,83	225		100	150	291,67	1197,50
curniche	24	laitue	35	1085,71	571,42	142,86	250	85,71	40	2175,7
curniche	25	laitue	10	315			50			365
gounti yéna	1	tomate	250	56		42	160	40	12,5	310,5
gounti yéna	3	tomate	230	86,96		26,09	160,89		28,26	302,20
gounti yéna	4	tomate	206	101,94	72,81	72,81	63,11		10,94	320,86
gounti yéna	5	tomate	105	204,76	142,85		220,95		20	588,56
curniche	26	tomate	95	15,79	473,68		26,32	15 ;79	36,84	568,42
curniche	27	tomate	94	119,68	132,98	37,23	46,81	13,30	4,45	354,45
curniche	28	tomate	57	368,42			377,19	52,63	36,84	835,08
curniche	29	tomate	35	20			171,43	31,43		220,86

corniche	30	tomate	20	142,50			750	50	3500	1116,50
----------	----	--------	----	--------	--	--	-----	----	------	---------

Source: enquête 2010

4.2. Variation de coûts

Pour une bonne compréhension des raisons liées à l'utilisation du pesticide nous faisons référence à la définition selon laquelle *le terme pesticides regroupe les substances chimiques destinées à repousser, détruire ou combattre les ravageurs et les espèces indésirables de plantes ou d'animaux causant des dommages aux denrées alimentaires, aux produits agricoles, au bois et aux produits ligneux, ou des aliments pour animaux*. Partant de cette définition, on peut dire que l'utilisation de pesticides varie selon le type de légumes et la saison de production. On constate d'après les tableaux 3 et 4 que les quantités de pesticides utilisées par les producteurs maraîchers diminuent presque de moitié entre les deux saisons (période de traite et non traite). Quant au coût de pesticide, sa variation dépend de la qualité, donc du prix sur le marché qui lui-même est lié au pays d'importation. En guise d'exemple, les agriculteurs qui achètent les pesticides du Ghana ou du Nigeria ont un coût de pesticide inférieur à ceux qui se rendent dans les grandes boutiques où on vend surtout les pesticides d'Europe. C'est le cas de l'agriculteur n°21 qui, en produisant moins de planches de chou que celui du n°10 a un coût de pesticide nettement supérieur à celui de ce dernier (50 planches de chou pour le premier et 60 pour le n°10). Mais, cela est aussi lié au fait que ces deux producteurs ne cultivent pas le même site : le 10 est à Gounti yéna et le 21 sur la Corniche. D'après le tableau 3 on constate aussi, que si les maraîchers achètent les mêmes pesticides de même provenance, les quantités qui seront utilisées par les producteurs de chou et laitue seront plus importantes et cela quelque soit le site de production. Ce qui permet de dire que la production des légumes feuilles (chou et laitue) demande plus d'utilisation de pesticides que celle de condiments (tomate) à cause notamment du fait que les premiers sont les plus exposés aux insectes. Il faut rappeler également que l'utilisation de pesticides varie selon le site. Les maraîchers de Corniche et Saga mettent généralement des pesticides sur les plants ; alors que ceux de Gounti yéna ne les utilisent que rarement. D'après les producteurs qui ont fait objet d'enquête en 2012, cela est dû à l'absence d'arbres aux abords des deux premiers par rapport au dernier site. Car, les insectes sont plus attirés par les arbres et cela entraîne dans certains cas la forte utilisation des pesticides dans les sites de Corniche et Saga. Ainsi, un autre constat de nos résultats consiste à dire que les producteurs de Niamey investissent également dans les matériels, les semences et l'engrais et dans des rares cas les pesticides. Car, les agriculteurs dont leurs jardins ne sont pas menacés par les insectes peuvent s'abstenir de les utiliser. Le coût des motopompes varie selon la qualité. Les motopompes fabriquées en Europe coûtent plus chères que celles importées de Chine, mais celles-ci ont une durée de vie qui ne dépasse pas cinq ans. L'intensification de production maraîchère est souvent liée à la quantité d'engrais et l'état des plants qui sont cultivés sous forme de pépinière. Car si la pépinière ne produit pas des beaux plants le producteur est contraint à utiliser une quantité plus élevée d'engrais. A l'inverse si elle a bien poussé, l'agriculteur peut s'abstenir de mettre l'engrais dans son jardin. Dans le premier cas, on constate dans le tableau 3, que le producteur n°13 qui produit 370 planches de chou a un coût d'engrais plus élevé que le n°12 qui en a 400. Ce qui permet de dire que l'utilisation d'engrais

chimique dépend de l'état des planches, la qualité du sol et celle de l'eau qui est utilisée. Elle varie aussi avec l'utilisation des fertilisants comme par exemple l'engrais organique.

On constate d'après le tableau 4, qu'à production égale le coût total reste presque le même chez les exploitants. Cependant, il varie selon le légume et le site de production. Les résultats de ce tableau montrent que la production de tomate est moins coûteuse que celle du chou et de laitue. Car le coût de pesticides chez les agriculteurs de la tomate est moins important que chez les producteurs du chou et la laitue. Le coût total de main d'œuvre ne dépend pas de la taille de production mais, mais bien plus du type d'ouvriers employés. En guise d'exemple, les ouvriers immigrés (nationaux et étrangers) qui sont nourris et hébergés par les agriculteurs sont rémunérés avec un salaire mensuel qui est autour de 5000 FCFA, alors que ceux de Niamey exigent une paye plus élevée. Les producteurs dont les enfants sont scolarisés (les garçons) ont recours aux demandeurs d'emploi agricole dont le recrutement s'effectue le plus souvent sans passer par l'ANPE. On trouve généralement les ouvriers dans les marchés. Ils passent aussi dans les maisons pour demander de l'emploi.

Les résultats de nos enquêtes révèlent que sur le site de Saga tous les agriculteurs utilisent en période de traite les motopompes, pesticides et de l'engrais pour d'une part, intensifier leur production et lutter contre les insectes, d'autre part, arroser à temps record les jardins. Mais au cours de la saison morte (période de non traite) le nombre d'agriculteurs qui mettent des pesticides baisse considérablement.

4.3. Le maraîchage comme activité créatrice de revenu

Pour comprendre l'importance du maraîchage de Niamey dans la création de revenu chez les agriculteurs de Niamey, on compare les revenus bruts réalisés par producteur au seuil de pauvreté fixé par une enquête nationale réalisée durant la période 1989/1993, sur le budget et la consommation des ménages, conduite par la Direction de la Statistique et des Comptes Nationaux (DSCN) de l'Institut National de la Statistique (INS). Cette enquête a révélé que près de 2/3 de la population nigérienne dont 1/3 vivant dans la ville de Niamey, vivaient en dessous du seuil de pauvreté et 1/3 en dessous de l'extrême pauvreté (34%). Le seuil de pauvreté retenu par cette enquête est de 400 FCFA par jour et par personne en milieu urbain tel que dans la Communauté Urbaine de Niamey et de 290 FCFA en milieu rural. Une autre enquête a montré qu'après une légère augmentation entre 1993 et 2002 (de 63% à 63,6%), l'incidence de la pauvreté a connu une diminution entre 2002 et 2008 passant de 63,6 % à 59,5%, soit une diminution de 0,68 points de pourcentage par an. Une analyse plus détaillée réalisée par le PNUD a révélé que c'est particulièrement entre 2005 et 2008 que cette diminution a été plus forte. En effet, de 62,1% en 2005, le pourcentage des pauvres, retombe à 59,5% en 2008, soit une diminution de 0,86 points de pourcentage par an. Toutefois, malgré ce recul, le nombre de personnes pauvres reste encore important dans le pays. Mais le manque de revenu est toujours frappant dans certains foyers de la ville de Niamey, même si cela a reculé à cette période. Partant de la logique de réduction de la pauvreté au Niger, on peut confirmer l'hypothèse selon laquelle le maraîchage de Niamey contribue à faire gagner nettement au dessus de ce seuil. Car, les gros et moyens producteurs gagnent plus que le salaire minimum nigérien (28000 FCFA par mois). Il faut également noter que les gros producteurs de chou gagnent plus que ceux de tomate et de laitue. Les résultats du tableau n°6, montrent que la

plupart des agriculteurs (gros et producteurs moyens) gagnent au dessus du seuil de pauvreté. Ils permettent d'affiner, l'hypothèse selon laquelle les cultures maraîchères permettent aux personnes urbaines d'augmenter leur revenu à chaque saison culturale. Ils permettent également de dire que plus de la moitié des producteurs gagnent mensuellement un revenu important pour se placer au dessus de ce seuil. D'après les tableaux n°4, 5 et 6, on constate que le maraîchage est une activité pourvoyeuse de revenu et peu coûteuse pour les gros producteurs. Cependant, les petits producteurs qui utilisent la motopompe et ceux qui produisent moins de 50 planches gagnent au dessous du seuil de pauvreté.

Tableau 6: revenu mensuel sur l'ensemble de l'année

site	numéro	production	Quantité / planche	Marge1	Marge2	revenu mensuel/ an en FCFA
saga	12	chou	400	876000	716000	129750
saga	13	chou	370	845000	658500	126083
saga	16	chou	220	706750	506750	102270
saga	18	chou	170	529875	459875	78010
gounti yéna	9	chou	130	395150	330150	61027
gounti yéna	7	chou	80	201000	121000	26833
gounti yéna	10	chou	60	142300	81400	18533
gounti yéna	6	chou	60	217800	127800	37133
saga	17	laitue	320	531000	391000	76833
gounti yéna	2	laitue	300	545200	396450	78470
saga	11	laitue	250	424000	427000	70916
saga	14	laitue	240	443900	443900	73983
saga	20	laitue	120	321675	203500	43664
saga	15	laitue	97	251300	202300	40300
corniche	22	laitue	96	228500	189300	34816
saga	19	laitue	93	198000	159000	29750
corniche	23	laitue	60	133100	107100	20018
gounti yéna	8	laitue	35	24150	15650	13316
corniche	24	laitue	10			
gounti yéna	1	tomate	250	662375	538375	100062

gounti yéna	3	tomate	230	620500	620500	103417
gounti yéna	4	tomate	206	545900	445900	82650
gounti yéna	5	tomate	105	213400	253200	38883
corniche	26	tomate	95	279000	185000	38667
corniche	27	tomate	94	295400	248400	45317
corniche	28	tomate	57	170800	142300	26092
corniche	29	tomate	35	113700	97200	17575
corniche	30	tomate	20	40750	30750	5958

Source: enquête 2010

Les maraîchers qui cultivent le chou sont ceux qui gagnent des revenus mensuels assez importants. Comparativement aux salaires des agents de la fonction publique, on se rend compte que 5 sur 9 producteurs de chou (12 sur 30 maraîchers étudiés) gagnent des salaires qui sont supérieurs à ceux des nouveaux enseignants du primaire (57000 FCFA). Les raisons de la hausse de revenu des producteurs de chou sont d'une part, sa forte demande sur le marché, d'autre part, l'absence des petits producteurs cultivant moins de cinquante planches de chou. La majorité des gros producteurs de tomate gagnent aussi des revenus assez importants. C'est le cas par exemple des maraîchers 3, 4 et 1 qui gagnent respectivement 82650, 10062, 103417 FCFA par mois. Cependant, bien que les gros producteurs de chou aient les revenus mensuels élevés, leur gain par planche est nettement inférieur aux revenus réalisés sur la planche par les producteurs de tomate. D'après les mêmes résultats du tableau n°6, on remarque que les petits producteurs réalisent très souvent des revenus qui ne leur permettent pas de faire des épargnes. Mais, ils arrivent tout de même à satisfaire les besoins alimentaires et vestimentaires de leurs familles. C'est le cas des producteurs 30, 29, 8 et 23 qui gagnent respectivement 5958, 17575, 13316 et 20018 FCFA par mois. Pourtant les maraîchers 8 et 29 n'ont aucune activité que la production de légumes. Ce qui me permet de dire que le maraîchage constitue un outil de lutte contre la pauvreté chez les gros et moyens producteurs. Les petits producteurs quant à eux arrivent aussi à se nourrir par le revenu qu'ils réalisent dans la production de légumes.

Conclusion

Cet article montre l'importance du maraîchage dans la création de revenu chez les producteurs de la ville de Niamey. Il a fait ressortir aussi, que le maraîchage n'est surtout rentable que lorsque les producteurs disposent des grandes surfaces. Cette activité agricole permet alors de jouer un rôle important de lutte contre la pauvreté chez les gros et moyens producteurs de Niamey. Mais, ces derniers doivent adapter des stratégies afin de minimiser les coûts de producteurs.

Bibliographie

Alessio FUSCO, *La pauvreté un concept multifonctionnel*, L'Harmattan, 2007, p.125.

A. Mbaye, *La production de légumes à Dakar*, CRDI, 1999.

Camillus J. SAWIO, *Faire campagne en ville*, éditions CIRAD, OTTOWA, 2004.

Carl K. Eicher et Doyle C. Baker, *Etude critique de la recherche sur le développement agricole en Afrique subsaharienne*, International Development Research Centre (IDRC), Canada, 1970.

Code de l'Urbanisme, Ministère e l'Urbanisme et du Cadastre, Loi n°2002-015 du 11 juin 2002 portant la création de la communauté urbaine de Niamey, Niger, 2002.

Direction Nationale de l'Agriculture et du Cheptel(DNAC), Ministère de l'Agriculture, Rapport d'évaluation provisoire de la campagne des cultures irriguées, Niger, 2003-2004.

François DEPELTEAU, *La démarche d'une recherche en sciences humaines*, éditions De Boeck, Paris, 2000

François PICHAULT, *Les performances des organisations africaines*, éditions L'Harmattan, Paris, 2007.

Germain SOLINIS, *Organisation, Dynamique, Culturelle et participation dans l'aménagement d'un quartier périphérique* Guadlajara, Unesco, Paris, 1988

Irène TINKER, *Agriculture urbaine nourrit déjà des villes*, éditions CIRAD, Ottawa, 1995.

Laurent BRIDEL, Alain MOREL, Issa OUSSEINI, *Milieus et sociétés du Niger*, éditions, Cent Pages, Grenoble, 1994.

Laurent PARROT, *Agricultures et développement urbain en Afrique subsaharienne : Environnement et enjeux sanitaires*, l'Harmattan, Paris, 2008, p.13.

Luc J. A. MOUGEOT, *Cultiver des meilleures villes*, CRDI, Canada, 2006