

Le maraîchage et ses fonctions dans le contexte socioéconomique de Lubumbashi en RD Congo

[The functions of Market gardening in the socio-economic context of Lubumbashi in DR Congo]

Tshomba Kalumbu John, Nyembo Mugalu Leopold, Ntumba Ndaye François, Mushagalusa Balasha Arsene, Muyambo Musaya Emmanuel, and Nkulu Mwine Fyama Jules

Département d'Economie Agricole, Faculté des Sciences Agronomiques,
Université de Lubumbashi, B.P 1825, Lubumbashi, RD Congo

Copyright © 2015 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the ***Creative Commons Attribution License***, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: This study was initiated as part of making a place of state on horticulture in the Katanga Province of the Democratic Republic of Congo. It aims to analyze the contribution of the vegetable sector to poverty reduction through its impact on the income of vegetable growers. The study is realized in the large scheme of vegetable Kilobelobe in the Annex town in Lubumbashi, Katanga, Democratic Republic of Congo.

From the data of the survey conducted in January-February and March 2014, we analyze the different functions of gardening and its effect on poverty reduction in the socio-economic context of Lubumbashi. We start from the assumption that households would benefit from the multiple functions of gardening, and it would contribute to poverty reduction. Thus, the study focused on a sample of 50 vegetable growers randomly drawn based on the census list available in the study site.

The results, it appears that producers benefit multiple socio-economic functions of gardening. In fact, it appears from analyzes that this branch of family agriculture meets society's expectations: reducing unemployment, the main activity of peri-urban agriculture, and income-generating, contributing to health care, food security and to waste management through recycling biodegradable materials in other sectors (agriculture and livestock).

KEYWORDS: Market gardening, horticulture, income, unemployment, urban agriculture and Lubumbashi.

RESUME : Cette étude a été initiée dans le cadre d'effectuer un état de lieu sur l'horticulture dans la province du Katanga en République Démocratique du Congo. Elle vise à analyser la contribution du secteur maraîcher à la réduction de la pauvreté à travers son impact sur le revenu des producteurs maraîchers. L'étude se réalise dans le grand périmètre maraîcher de Kilobelobe, dans la commune annexe de la ville de Lubumbashi, au Katanga en République Démocratique du Congo.

A partir des données de l'enquête menée en janvier-février et mars 2014, nous analysons les différentes fonctions du maraîchage ainsi que son effet sur la réduction de la pauvreté dans le contexte socio-économique de Lubumbashi. Nous partons de l'hypothèse selon laquelle les ménages seraient bénéficiaires des multiples fonctions du maraîchage, et ce dernier contribuerait à la réduction de la pauvreté. Ainsi, l'étude a porté sur un échantillon de 50 producteurs maraîchers tirés aléatoirement sur base de la liste de recensement disponible dans le site d'étude.

Des résultats obtenus, il ressort que les producteurs bénéficient des multiples fonctions socioéconomiques du maraîchage. En effet, il ressort des analyses faites que cette branche de l'agriculture familiale répond aux attentes sociétales : réduction du chômage, comme activité principale de l'agriculture périurbaine, et génératrice de revenu, contribuant aux soins médicaux, à la sécurité alimentaire et à la gestion des déchets à travers le recyclage des matières biodégradables des autres secteurs (agriculture et élevage).

MOTS-CLEFS: Maraîchage, horticulture, revenu, chômage, agriculture périurbaine et Lubumbashi.

1 INTRODUCTION

Plus de 70 % de la population congolaise vit de l'agriculture avec un revenu agricole faible et sont pauvres. Ces acteurs se situent généralement dans le milieu rural. Cette situation provoque l'exode rural suite aux opportunités qu'offrent les grands centres urbains. Ce déplacement massif de la population conduit à l'explosion démographique et donc implicitement à l'expansion de zones périurbaines des villes. C'est le cas de la ville de Lubumbashi en République Démocratique du Congo [1], [2] et [3].

Cette explosion démographique a une double conséquence, d'une part elle impacte la demande alimentaire et d'autre part, elle augmente le taux de chômage (Figure 1). Ainsi, cette situation stimule les petits producteurs pauvres à s'impliquer dans l'agriculture familiale périurbaine dont le maraîchage est la principale activité. Cette dernière offre des opportunités aux ménages agricoles pauvres une source sûre d'accroître leur revenu par la diversification des activités maraîchères et la proximité des marchés urbains et périurbains. En effet, le maraîchage serait «un système agricole particulièrement efficace motivé par des débouchés commerciaux» et une «stratégie de subsistance durable, en particulier pour les citoyens pauvres». Ce caractère du maraîchage s'expliquerait par ses coûts de lancement faibles et ses cycles de production courts. De plus, il offre des rendements élevés par unité de terre et d'eau et représente un investissement rapidement rentabilisé [4]. Le maraîchage se présente comme une culture intensive de légumes et de certains fruits, pratiquée dans un espace agraire délimité et dont la production est « vendue en plus ou moins grande quantité ». Cette spécificité dans sa mise en œuvre reste une opportunité dans l'adaptation de ces petits producteurs pauvres, comme principaux acteurs dans l'approvisionnement des villes en légumes frais [5].

D'où, de nombreux ménages, tous niveaux socio-économiques confondus, pratiquent cette activité agricole à temps plein ou en complément d'autres activités rémunératrices de revenus et ce, dans les zones rurales, périurbaines et urbaines. Ainsi, les parcelles maraîchères abondent dans le milieu périurbain (agriculture périurbaine), des plus petites insérées dans les tissus urbains (dans les différentes communes de la ville de Lubumbashi), aux plus grandes situées aux abords des limites de la ville (commune annexe, zone périphérique). Cette situation fait de l'agriculture familiale à travers les activités horticoles, une activité importante pour le tissu socio-économique des plus vulnérables dans la ville de Lubumbashi en RDC (République Démocratique du Congo). Cependant, elle est réduite aux activités familiales avec une technologie très élémentaire. Les agriculteurs semblent travailler sans stratégie quant à la diversification des spéculations, à l'approvisionnement en intrants et la commercialisation des produits issus de leurs systèmes de production. Du coup, la rentabilité de l'activité devient hypothétique, ce qui débouche sur une impossibilité à financer l'agriculture par l'agriculture et, par conséquent, en un entretien de la pauvreté dans une sorte de cercle vicieux [6].

Effet, ne sachant pas toujours comment répondre à la demande du marché, l'agriculture familiale est pratiquée, principalement pour l'autoconsommation, par des ménages pauvres qui ne sont pas suffisamment encadrés techniquement, exploitant de petites étendues, avec des outils rudimentaires, des semences non améliorées et des techniques traditionnelles. Les quantités produites sont très faibles. Les petits producteurs sont découragés suite aux difficultés de transport pour l'acheminement des produits vers les centres de consommation en milieux urbains suite aux prix des produits agricoles non rémunérateurs. Selon [7], de nos jours avec l'intervention des plusieurs projets, le maraîchage reste une source importante génératrice des revenus dans les ménages pauvres et la stable. Qu'il soit orienté vers l'autoconsommation ou la vente (recherche de profit maximum), cette activité fait partie des moyens de subsistance des multiples ménages urbains et périurbains suite à ses fonctions socio-économiques.

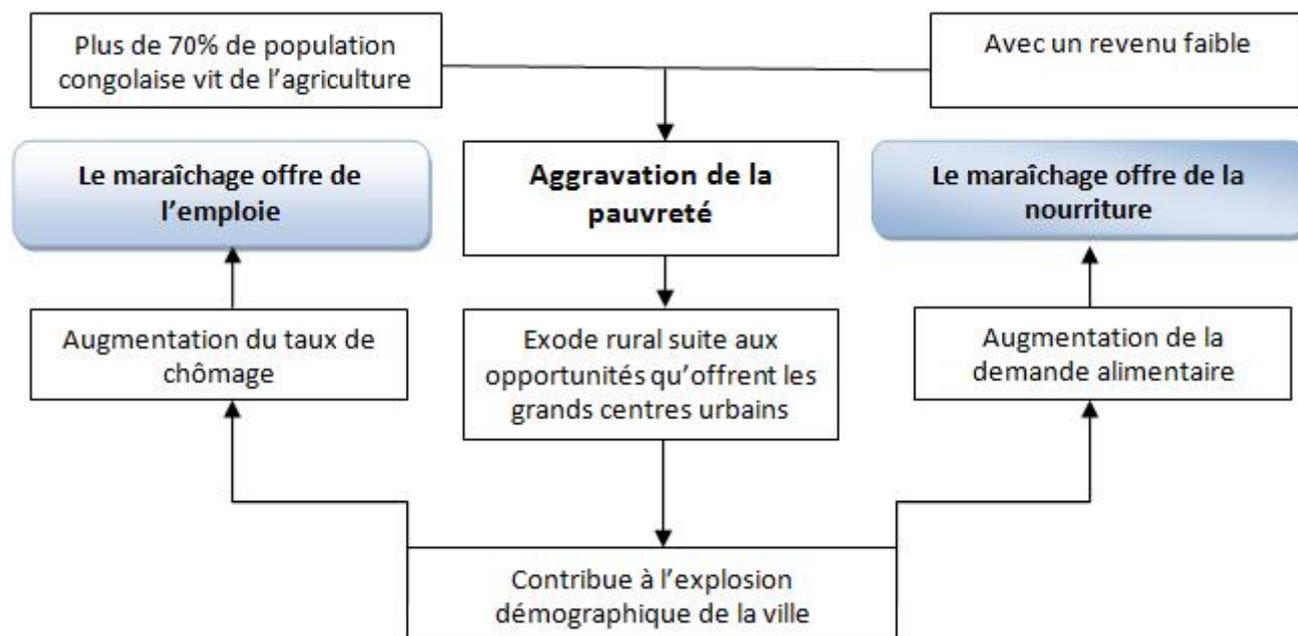


Figure 1. Place du maraîchage dans le maintien des tissus socio-économiques à Lubumbashi

Ce présent travail décrit le contexte actuel du maraîchage à Lubumbashi à travers ses fonctions socioéconomiques dans la réduction de la pauvreté des petits producteurs maraîchers à Lubumbashi. La question principale que traite cet article reste donc de savoir, quel est l'impact des activités maraîchères dans le contexte socio-économique de Lubumbashi sur la réduction de la pauvreté ?

2 MATERIEL ET METHODOLOGIE

2.1 CHOIX DU SITE D'ÉTUDE

La ville de Lubumbashi est caractérisée par une coexistence des zones périphériques semi-rurales à vocation agricole et des zones centrales urbaines dotées de quelques infrastructures de base. Les zones périphériques sont le résultat des extensions de la commune annexe ceinturant la ville de Lubumbashi. Cette expansion de la ville s'explique par l'accroissement démographique dans le milieu urbain de Lubumbashi où l'on estime meilleures les conditions de vie et de sécurité par rapport aux milieux ruraux.

Ainsi, la commune périphérique de Lubumbashi dite « annexe » est urbano-rurale et présente des grands espaces de l'agriculture périurbaine. Cette entité est le siège par excellence des activités agricoles (vallées maraîchères, fermes agricoles, champs vivriers, etc.). La plupart des familles qui y vivent s'adonnent exclusivement à l'agriculture vivrière pluviale et maraîchère.

Ces quartiers de la commune périphériques de Lubumbashi sont par ailleurs, lotis afin de répondre aux besoins croissants d'habitations dus à l'exode rural. En effet, les faibles loyers de ces habitations attirent la plupart de populations pauvres. En outre, la disponibilité d'espace motive les plus nantis à acheter des terrains pour la construction des maisons d'habitations autour de la ville de Lubumbashi.

Cette étude a ciblé le périmètre agricole de Kilobelobe situant entre 11°37' et 11°39' de latitude Sud et 28°72' et 26°25' de Longitude Est et à 11°72' d'altitude. Ce site s'étend sur une superficie d'environ 55 hectares et la production moyenne annuelle est estimée à 15.000 tonnes de légumes par an approvisionnant la ville de Lubumbashi [8]. Cependant, cette zone périurbaine est vulnérable à plusieurs égards (alimentation, accès à l'eau potable, accès aux soins de santé, scolarisation des enfants, etc.) et nécessite une amélioration de la sécurité alimentaire qui renforcerait dans une large mesure la résilience des petits producteurs face aux multiples chocs du vécu quotidien. En outre, du point de vue accessibilité au marché, le périmètre de Kilobelobe situé à 20 km à l'est de Lubumbashi reste proche des principaux marchés périurbains et urbains. D'où, il est le site qui produit le plus de légumes feuilles comme les choux de Chine et pommés, les feuilles de patate douce et les épinards.

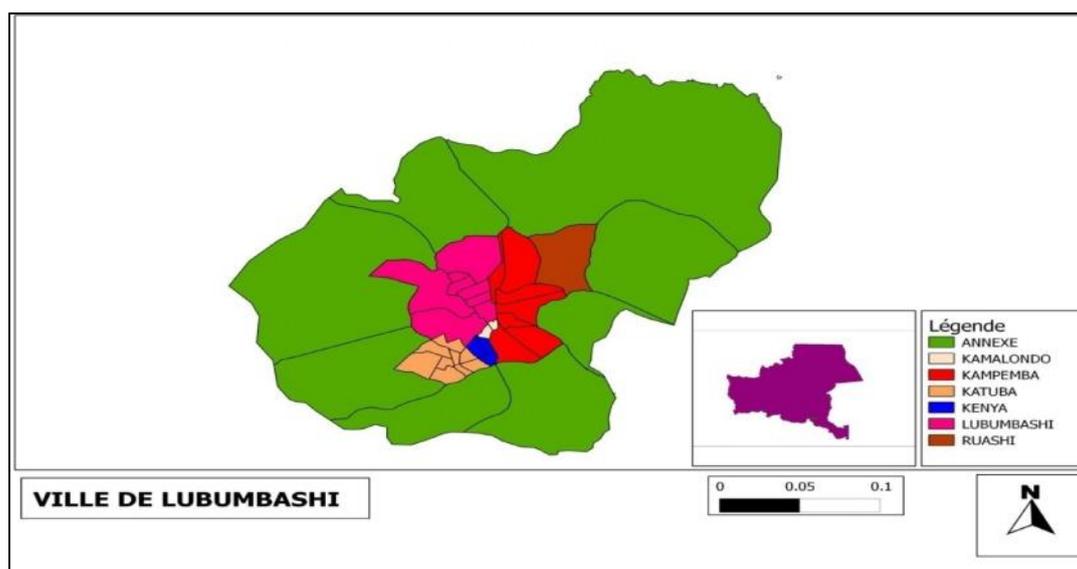


Figure 2. Ville de Lubumbashi et ses communes

2.2 PROCEDURE D'ÉCHANTILLONNAGE DES EXPLOITATIONS MARAÏCHERES

Un échantillonnage aléatoire simple a été constitué dans la commune annexe de la ville de Lubumbashi, dans le site maraîcher de Kilolobe et les exploitations agricoles familiales ont servi d'unités d'analyse, dans lesquelles, le chef de l'exploitation était l'unité déclarante. L'outil principal était un questionnaire semi structuré préalablement élaboré et testé au cours des pré-enquêtes. La taille de l'échantillon est de 50 exploitations agricoles représentant 7 % des effectifs des producteurs répertoriés [4]. Les enquêtes, entretiens et focus groupes avec les producteurs maraîchers dans le site d'étude sur les fonctions socioéconomiques du maraîchage ont été réalisées sur trois mois, soit de janvier à mars 2014.

3 RESULTATS ET DISCUSSIONS

3.1 FONCTIONS SOCIO-ÉCONOMIQUES DU MARAÏCHAGE À LUBUMBASHI

Le maraîchage répond aux attentes économiques (réduction du chômage, activité principale de l'agriculture périurbaine), financières (activité génératrice de revenu) et sociales (soins médicaux, sécurité alimentaire et gestion des déchets à travers le recyclage des matières biodégradables) de la population agricole pauvre dans la zone urbaine et périurbaine de Lubumbashi (Figure 3). Le maraîchage s'adapte au contexte d'aujourd'hui à travers le développement de l'agriculture périurbaine à Lubumbashi en termes d'enjeux temporels et spatiaux. En termes d'enjeux temporels, le maraîchage répond le mieux par sa diversité des cultures et le temps des cycles culturaux courts. Du point de vu spatial, le maraîchage génère des bénéfices considérables à travers les petits espaces urbains et/ou périurbains.

A l'échelle familiale, cette activité présente le double avantage de produire des biens alimentaires directement consommables ainsi que de générer des revenus. Au niveau communautaire, le maraîchage réduit le taux de chômage d'une part et d'autre part contribue à l'assainissement de l'environnement par le recyclage des matières biodégradables.

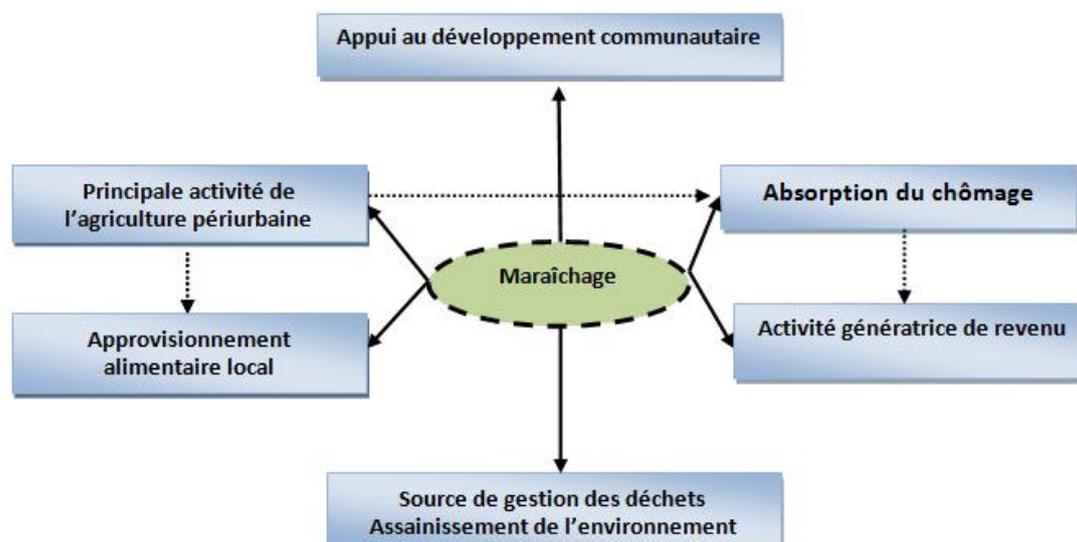


Figure 3. Fonctions socio-économiques principales du maraîchage à Lubumbashi

3.1.1 MARAÎCHAGE, COMME SOURCE DE RÉDUCTION DU CHÔMAGE

L'horticulture réduit le chômage dans la ville de Lubumbashi et contribue à la réduction de la vulnérabilité des femmes en augmentant la capacité décisionnelle de ces dernières dans les ménages et permet d'accroître le revenu ainsi répondre aux attentes des nombreux foyers des petits producteurs pauvres. Alors qu'ils requièrent une force de travail importante, la plupart des systèmes de cultures maraîchères sont peu exigeants en capital de départ, offrant ainsi des opportunités d'emplois considérables pour des familles à très bas revenu.

En effet, d'après le projet de développement d'Horticulture Urbaine et Périurbaine (**HUP**) réalisé dans cinq villes (Kinshasa, Lubumbashi (Kilobelobe), Likasi, MBanza-Ngungu et Kisangani) : 150 000 tonnes de légumes par an ont été produits, nourrissant à 11,5 millions de citoyens, procurant ainsi des moyens d'existence durables à 16 000 petits exploitants maraîchers et absorbant près de 60 000 personnes participant à la chaîne de valeur horticole. Via cette création d'emplois, la production et la consommation locales de légumes et la présence de nombreuses associations de producteurs, le maraîchage absorbe une main d'œuvre importante des femmes et jeunes et permet ainsi de réduire l'insécurité alimentaire, sociale et économique que connaît la ville de Lubumbashi suite à l'explosion démographique (tableau 1) [4] et [8].

Tableau 1. Estimation des effectifs absorbés par le maraîchage dans les grands sites à Lubumbashi

N°	Principaux Sites	Effectif membres
1	Naviundu	85
2	Katuba	250
3	Kilobelobe	720
4	Kamilombe	300
5	Tshamalale	n.s
6	Kashamata	n.s
	Total	Près de 1355 maraîchers

NB. Ces estimations ne prennent pas en compte les actifs maraîchers isolés pour toute la ville de Lubumbashi et les autres acteurs intervenants dans la chaîne de valeur.

A Lubumbashi, six grands périmètres maraîchers sont identifiés (Tableau 1). Par ordre d'effectif décroissant, le périmètre de Kilobelobe vient en tête avec 720 producteurs maraîchers, suivi de Kimilombe (300), Katuba (250) et Naviundu (85). Soit un effectif total de 1355 exploitations agricoles familiales œuvrant dans le maraîchage urbain et périurbain de la ville de Lubumbashi. Ainsi, l'impact du maraîchage dans la réduction du taux de chômage serait d'autant plus important étant donné que chaque exploitant aurait recours à la main d'œuvre extérieure. Cependant, la difficulté majeure est de savoir, comment

définir un chômeur dans une économie où 80 % de la population «travaille» dans le secteur informel (l'agriculture familiale) ? Néanmoins, à travers les effectifs absorbés, le maraîchage constitue dans la plupart de cas, une source sûre de revenu des ménages pauvres dans les conditions socio-économiques de Lubumbashi. En outre, il sied de signaler qu'à Lubumbashi, deux principaux types de producteurs maraîchers coexistent : les maraîchers de métier et ceux à temps partiel. Dans un groupe comme dans l'autre se retrouvent plus des femmes et les jeunes que des hommes. La filière horticole permet donc à ces acteurs, ainsi qu'aux personnes plus âgées, de contribuer à l'économie familiale et sociétale, si bien qu'il s'agisse du secteur informel.

En effet, de tous temps, dans l'hinterland minier, depuis la chute de l'industrie, l'agriculture a toujours été et reste encore actuellement le secteur refuge par excellence occupant 71,4% de la population et faisant vivre 92,6% de la population [9]. Ainsi, le maraîchage constitue une alternative non négligeable en termes de création d'emploi car la plupart des systèmes de cultures maraîchères sont peu exigeants en capital de départ, offrant ainsi des opportunités d'emplois considérables pour des familles pauvres, permettant subséquemment d'absorber une partie du chômage. En outre, une zone de maraîchage d'un seul hectare fournit des moyens de subsistance à 20 producteurs, 70 ouvriers agricoles et 150 petits marchands de légumes qui, à leur tour, alimentent 10 000 consommateurs [4].

Relativement au périmètre maraîcher de Kilobelobe, le maraîchage constitue l'activité principale et source principale de revenu pour de (70%) des enquêtés. Outre les activités maraîchères, les données d'enquête montrent que le transport (par moto et par vélo) représente une activité importante (18%), suivi respectivement des cultures vivrière pluviale (6%), l'élevage de volaille (4%) et le petit commerce (2%).

3.1.2 MARAÎCHAGE, COMME SOURCE GÉNÉRATRICE DE REVENU

3.1.2.1 IMPACT DU MARAÎCHAGE SUR LE REVENU DES MÉNAGES

Selon [10], le revenu net par are des cultures maraîchères a fortement augmenté pour les espèces telles que (carotte, pomme de terre, céleri, chou pomme,...), alors que le revenu net pour les cultures traditionnelles vivrières pluviales stagne. L'augmentation des revenus des maraîchers a donc été induite d'une part par l'augmentation des surfaces cultivées, mais également par la sélection des cultures maraîchères rentables. Le revenu net théorique d'un maraîcher moyen (5 ares) est estimé en moyenne à 120\$/mois à Lubumbashi. Cependant, le revenu net généré par les cultures vivrières pluviales traditionnelles est estimé à plus ou moins 15\$ par are et par campagne agricole (INSPAGRI (2008) cité par [10]). On note cependant des différences importantes de revenus notamment pour les agriculteurs opérant dans les environs des carrières minières artisanales, milieu à forte demande alimentaire. Les familles paysannes cherchent habituellement à diversifier leur production et combinent les cultures vivrières pluviales (maïs, manioc, patate douce), cultures maraîchères (légumes feuilles, légumes fruits) ainsi que les produits d'élevage (poulets, viande, poissons, etc.) pour accroître leur revenu. Cependant, le maraîchage contribue pour plus de 65 % dans la composante du revenu des producteurs à Lubumbashi [11].

3.1.2.2 ESTIMATION DU REVENU MARAÎCHER PAR CYCLE DE PRODUCTION

Les cultures maraîchères comme le confirment beaucoup d'études réalisées dont celle de la **FAO (2007)** cité par [10] ont connu un succès considérable et se sont développées sur les terrains qui le permettaient en prenant le pas sur les autres activités agricoles. Le maraîchage est pratiqué à grande échelle au pourtour immédiat de la ville de Lubumbashi comme dans la commune annexe. Il représente l'une des principales activités génératrices de revenu en milieu urbain de l'hinterland minier du Katanga. Comparé aux cultures vivrières pluviales, pour une même quantité d'intrants (terre, travail, capital), il rémunère jusqu'à 10 voire 20 fois le capital investi [12]. En plus, le gain en temps est évident étant donné le cycle de production relativement court de la plupart des légumes feuilles et légumes fruits, etc.

La figure 4 ci-après met en évidence l'évolution de revenu du producteur maraîcher dans le périmètre de Kilobelobe en fonction de la surface emblavé et au cours d'une saison culturale soit la saison sèche dans le contexte climatique de Lubumbashi.

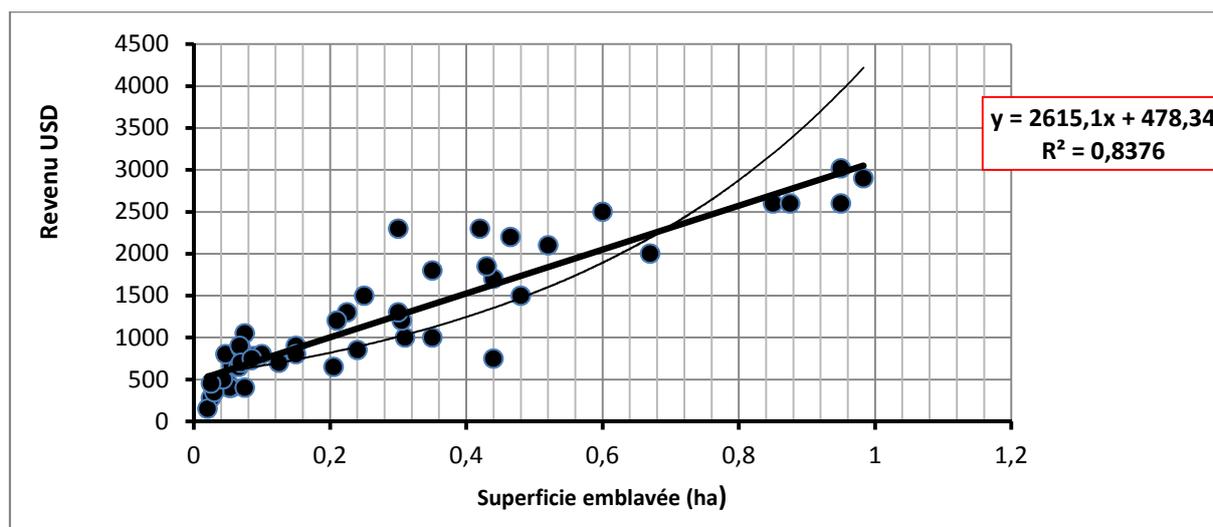


Figure 4. *Corrélation positive entre le revenu et la superficie emblavée dans l'horticulture à Lubumbashi*

A travers la figure 4 ci-haut, il ressort que le revenu est fonction des superficies emblavées et qu'il existe une corrélation positive entre les deux facteurs. Ainsi, l'augmentation de la superficie entraîne également celle du revenu généré dans les activités horticoles dans le site de Kilobelobe. Cependant, dans un contexte de forte urbanisation comme celui de Lubumbashi, les superficies sont plus ou moins constantes ou régressent chaque année suite à l'explosion démographique. Cette situation a été observée dans le site d'étude où le périmètre maraîcher est entouré par des maisons et est menacé de disparition dans certains cas. Comme l'ont démontré [13], qu'il existe un rapport négatif entre la périurbanisation de la ville de Kinshasa et les revenus tirés du maraîchage. En effet, à Kinshasa, la réduction des superficies emblavées baisse le niveau des récoltes en entraînant par l'effet même, la diminution des revenus maraîchers allant jusqu'à 125 USD par mois.

De ce fait, pour accroître le revenu, les producteurs devraient améliorer les performances techniques de leurs systèmes de production horticole. Cela étant possible par la mise place des pratiques agricoles plus adaptées et respectueuses de l'environnement dans la conduite du système de production.

Néanmoins, à travers les résultats d'enquêtes, un maraîcher du périmètre de Kilobelobe, dans les bonnes conditions de marché, réaliserait jusqu'à 3000 USD pour un hectare des cultures maraîchères diversifiées. Selon les résultats des enquêtes, le revenu moyen annuel du producteur maraîcher pendant les cinq mois de la saison sèche, se situe autour de 2 000 USD, 400 USD par mois pour une superficie moyenne de 0.38ha.

3.1.3 MARAICHAGE, COMME ACTIVITE ADAPTEE AUX PLUS DEMUNIS

3.1.3.1 ANALYSE COMPARATIVE DES CULTURES MARAÎCHÈRES ET VIVRIÈRES PLUVIALES

Comparativement aux cultures vivrières, l'horticulture est une activité considérée comme une composante essentielle de la sécurité et de l'équilibre alimentaire pour les plus démunis. Ceci étant donné les multiples avantages qu'elle offre (Tableau 2). Ce tableau donne une analyse comparative des cultures maraîchères et vivrières résultant des focus groupes des petits producteurs du périmètre maraîchers de Kilobelobe. Cette différenciation a été établie sur les paramètres tels que la possibilité d'extension des superficies cultivées (espace), le cycle des cultures (temps), la possibilité de diversification des cultures, les moyens mis en jeu dans la conduite du système de production, le niveau de revenu ainsi que l'accessibilité aux marchés.

Tableau 2. Analyse comparative des cultures maraîchère et vivrières pluviales

Cultures maraîchères	Cultures vivrières pluviales
Petits espaces	Grands espaces
Cycles des cultures généralement courts (1 mois - 3 mois)	Cycles des cultures généralement longs Minimum 6 mois
Revenu moyen 10 à 20 fois supérieure	Revenu inférieur
Adaptées même aux petits producteurs	Moins adaptées aux petits producteurs (demandent de gros moyens)
Facile à diversifier sur de petites étendues	Difficile à diversifier sur des petites étendues
Valorisent facilement les déchets, soient les matières biodégradables	Difficulté de valoriser les déchets organiques sur des grandes étendues
Adaptées au milieu urbain et périurbain	Non adaptées au milieu urbain
A proximité des grands marchés (opportunités d'écoulement des produits)	Eloignées des grands marchés (accès difficile au marché)

Il ressort du tableau 2 ci-haut que les cultures maraîchères présentent plusieurs avantages comparativement aux cultures vivrières pluviales dans le contexte socio-économique de Lubumbashi. En effet, les résultats de focus groupe révèlent que les cultures maraîchères sont réalisées sur des petits espaces, avec des cycles des cultures généralement courts (de 1 à 3 mois), leur revenu moyen allant de 10 à 20 fois supérieurs par rapport aux cultures vivrières pluviales. En outre, les cultures maraîchères sont adaptées aux petits producteurs, faciles à diversifier sur les petites emblavures et valorisent facilement les déchets biodégradables dans le processus de production.

Cependant, le secteur des cultures vivrières pluviales occupe une marge importante de la population active agricole étant donné sa part dans l'approvisionnement des denrées alimentaires de base comme le maïs, manioc, arachide et haricot dans la ville de Lubumbashi si bien que les rendements demeurent très faibles.

3.1.3.2 MARAÎCHAGE, PRINCIPALE ACTIVITÉ DE L'AGRICULTURE FAMILIALE PÉRIURBAINE À LUBUMBASHI

Suite à la forte urbanisation, les petits producteurs s'adaptent à travers les cultures maraîchères qui constituent les principales activités de l'agriculture périurbaine. En effet, l'horticulture urbaine et périurbaine est une composante essentielle de l'agriculture urbaine et périurbaine (AUP), car elle offre des réelles opportunités d'emplois, de revenus et d'approvisionnements journaliers de la population urbaine en produits frais de haute qualité nutritionnelle. Ainsi, la population vulnérable autour des grands centres urbains comme la ville de Lubumbashi, pratique le maraîchage comme une alternative au problème de manque d'emploi et un moyen considérable dans la lutte contre l'insécurité alimentaire de la famille. Ceci étant donné que l'horticulture est une activité génératrice de revenu et en même temps une stratégie de survie des populations pauvres.

3.1.4 MARAÎCHAGE COMME APPUI AU DÉVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE À LUBUMBASHI

Le maraîchage est la source de création des associations et/ou ONG de développement œuvrant dans le domaine communautaire. Les producteurs isolés sont plus vulnérables que quand ils s'agissent dans les structures de développement communautaire.



Figure 6. Champ école, appui au développement communautaire à Lubumbashi

A Lubumbashi, de nombreux producteurs maraîchers se regroupent en associations, certaines dépassant les 150 membres ! Malgré l'insuffisance de recensement, leur présence est indéniable : la FAO soutenait ainsi, Près de 134 organisations de producteurs en 2012, au milieu urbain et périphérique de Lubumbashi. A côté de ces associations officiellement reconnues et soutenues, bien d'autres existent, de même que de nombreux producteurs individuels [14]. Toutes ces associations offrent diverses opportunités aux maraîchers notamment: (1) Un partage des connaissances et savoirs techniques entre les différents membres (jeunes ou plus âgés, hommes ou femmes, etc.) à travers le champ école [15]. En effet, cette situation a été constaté dans le site d'étude où la vision mondiale dans son projet d'intégration agriculture-aquaculture (IAA) utilise une approche participative basée sur le Farm's field School (FFS) ou encore école aux champs (Figure 6). (2) Un soutien financier lorsque l'organisation applique le principe des cotisations (tontines). En effet, comme c'est le cas du périmètre maraîcher de Kilobelobe, face aux difficultés financières, une partie de l'épargne collective peut être attribuée aux maraîchers de l'association (système des tontines). (3) Une structure administrative renforçant le point de vue des producteurs face aux décideurs politiques. Lors des focus groupes, les petits producteurs du périmètre de Kilobelobe affirment être entendus en groupe que quand ils sont isolés. La dynamique des groupes des producteurs renforcent leur pouvoir de réactions face aux conflits fonciers, à la réduction des prix des et à l'écoulement des produits agricoles. (4) Une cohésion sociale face aux difficultés tant financières que techniques, professionnelles ou sociales ou familiales. En effet, le maraîchage dans le contexte de Lubumbashi à travers l'organisation des associations, a un impact positif sur le renforcement de la cohésion sociale des petits producteurs. Ces acteurs au-delà de partage des expériences professionnelles dans les champs écoles, forment de plus en plus un système d'entraide sociale efficace et durable, contribuant ainsi au développement communautaire. En plus, les associations reconnues et structurées ne sont pas les seules à offrir de tels bénéfices : l'entraide et l'échange de conseils ont également souvent lieu entre maraîchers d'un même quartier. Il faut toutefois reconnaître que les producteurs individuels ne disposent pas toujours des connaissances et réflexes nécessaires pour maximiser les profits de leurs systèmes de production, ni les mêmes possibilités de faire valoir leurs droits.

3.1.5 MARAÎCHAGE COMME SOURCE D'AUTOSUBSISTANCE ALIMENTAIRE DES MÉNAGES À LUBUMBASHI

Au-delà d'être une source de revenu importante, l'agriculture périurbaine (le maraîchage) dans le contexte socioéconomique de Lubumbashi est pratiquée pour l'autosubsistance des ménages. Les ménages produisent en premier pour la consommation alimentaire et vendent les excédents afin de répondre à d'autres besoins familiaux tels que la scolarisation, la santé, l'habillement et les équipements aratoires. Cette faculté du maraîchage offre aux ménages agricoles une source sûre et régulière de réduction de l'insécurité alimentaire.

L'horticulture telle que pratiquée dans le périmètre de Kilobelobe fournit principalement les légumes aux familles des producteurs réduisant ainsi les dépenses alimentaire quotidiennes. Parmi les spéculations répertoriées dans ce site, les cultures suivantes sont couramment cultivées (Figure 7). Relativement au site d'étude, pour le cinquante producteurs enquêtés, il a été dénombré 319 membres qui bénéficient de l'agriculture maraîchère directement en tant que activité de subsistance.

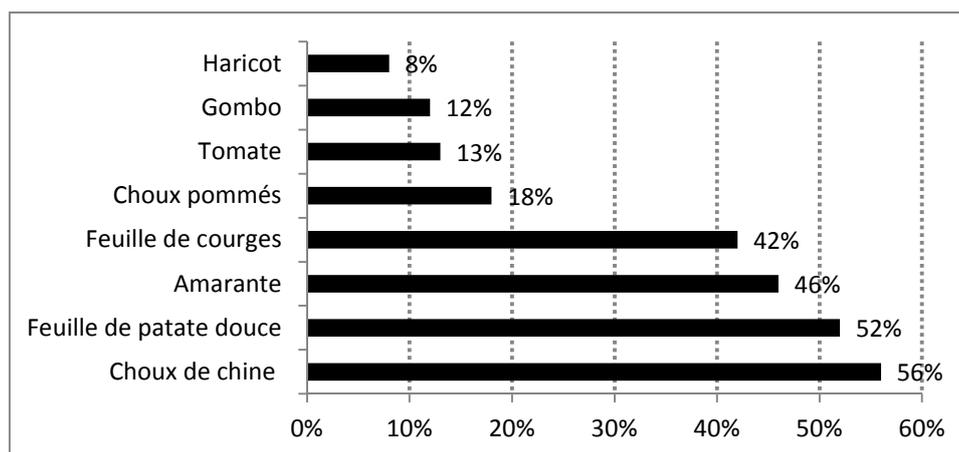


Figure 7. Fréquence des cultures les plus exploitées dans le périmètre maraîcher

3.1.6 MARAÎCHAGE, COMME SOURCE D'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE LOCALE

L'horticulture urbaine et périurbaine est la source d'approvisionnement local plus proche des grands centres de consommations en légumes frais. En effet, selon [13] contrairement aux produits vivriers tels que le manioc ou le maïs, la plupart des produits maraîchers, de par leur fragilité et leur caractère périssable, ne peuvent être transportés sur de longues distances. Ainsi, par cette caractéristique, les produits maraîchers doivent par conséquent être consommés localement afin de garantir leur qualité. Et comme les productions vivrières pluviales locales ne suffisent pas à nourrir la population lushoïse, le maraîchage urbain et périurbain occupe de plus en plus une place importante dans l'approvisionnement des légumes frais dans la ville de Lubumbashi, en pleine croissance démographique.



Figure 7. Approvisionnement local des produits maraîchers frais à Lubumbashi

3.1.7 MARAÎCHAGE, COMME SOURCE DE GESTION DES DÉCHETS DANS LE MILIEU URBAIN ET PÉRIURBAIN

Le maraîchage aide à absorber les déchets (matières biodégradables : bouses de chèvres, fientes de poules etc) dans l'assainissement de l'environnement. Ce processus d'assainissement passe par le compostage des matières résiduelles de l'élevage (pratiqué dans des maisons d'habitations). Après l'élevage des poules, chèvres ou porcs, ces matières sont utilisées dans le maraîchage dans le but d'accroître la productivité à travers l'amélioration de la fertilité des sols. Ces pratiques sont observées chez certains producteurs de Lubumbashi dans le site d'étude. Les figures ci-après illustrent les différentes grandes étapes dans la valorisation des déchets au cours de processus de production horticole.



Figure 8. Utilisation des matières biodégradables dans l'horticulture à Lubumbashi

Les villes produisent beaucoup de déchets. En général, ces derniers sont recyclés dans la ceinture périurbaine à travers des compostages sous la pluie, puis des tris et brûlages des sachets plastiques, séparation des matières biodégradables et enfin l'épandage du terreau dans la fertilisation des cultures maraîchères urbaines et périurbaines. Ainsi, à travers l'utilisation des matières biodégradables dans les activités horticoles, le maraîchage se présente comme source importante de réduction des déchets dans les milieux urbains et périurbains. De la figure 8 ci-haut, il ressort que la litière d'élevage des poulets de chair est utilisée après un certain de temps de décomposition dans les cultures maraîchères. Ou encore, la sciure de bois est aussi utilisée sur des plates bandes après une à deux semaines avant la transplantation des certaines cultures comme les choux de chine et choux pommés dans le site de Kilobelobe.

4 CONCLUSION

Cette étude sur l'agriculture familiale à Lubumbashi au Katanga en République Démocratique du Congo, met en évidence les fonctions socio-économiques de l'horticulture urbaine et périurbaine. Les résultats renseignent que les activités horticoles offrent plusieurs fonctions notamment économiques à travers la réduction du chômage comme activité principale de l'agriculture périurbaine des plus démunis, financières comme activité génératrice de revenu. En outre, le maraîchage remplit les fonctions sociales dans la mesure où, il sert d'une source efficace de résolution des soins médicaux, sécurité alimentaire et gestion des déchets à travers le recyclage des matières biodégradables par les acteurs.

A travers ses fonctions, le maraîchage s'adapte au contexte d'aujourd'hui à travers le développement de l'agriculture périurbaine à Lubumbashi en termes d'enjeux temporels et spatiaux. En termes d'enjeux temporels, le maraîchage répond le mieux par sa diversité des cultures et le temps des cycles culturels courts. Du point de vue spatial, le maraîchage génère des bénéfices considérables à travers les petits espaces urbains et/ou périurbains. A l'échelle individuelle ou familiale cette activité présente le double avantage de produire des biens alimentaires directement consommables ainsi que de générer des revenus. Au niveau communautaire, le maraîchage renforce le développement communautaire à travers le regroupement des producteurs en associations et ces dernières organisant des écoles aux champs.

Cependant, en dépit de ses multiples fonctions dont l'emploi, le revenu, la contribution à la sécurité alimentaire et à l'assainissement du milieu, qui font d'elle une activité importante en économie de survie, les acteurs maraîchers œuvrent dans un environnement marqué par des contraintes (menaces et faibles) telles que les techniques de production demeurent encore rudimentaires, les problèmes d'érosion non encore maîtrisés, la problématique foncière encore aigüe, la dégradation des sols et une faible intégration au marché.

REFERENCES

- [1] K.F Munyemba, *Quantification et modélisation de la dynamique paysagère dans la région de Lubumbashi : évaluation de l'impact écologique des dépositions issues de la pyrométallurgie*. Thèse de doctorat, Université de Lubumbashi, 284p, 2010.
- [2] S. Y. Useni, *Interprétation paysagère du processus d'urbanisation à Lubumbashi: structure spatiale, approche diachronique et indicateur écologique*. Mémoire de master complémentaire en Planification et Gestion urbaine, Centre de Compétences en Planification et Gestion Urbaine (CCPGU), Université de Lubumbashi, 69 p, 2013.

- [3] K.S. Cabala, *Dynamique spatiotemporelle de la forêt claire dans la plaine de Lubumbashi*. Mémoire de Diplôme d'Etude Approfondie en Gestion des Ressources Naturelles et de Biodiversité de la forêt claire, Université de Lubumbashi, Faculté des sciences agronomiques, 55p, 2012.
- [4] FAO, Pour des villes plus vertes en Afrique, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome, 216p, 2012.
- [5] K. Mukadi et E. Tollens (2001). « Sécurité alimentaire au Congo-Kinshasa. Production, consommation et survie », collection Congo-Zaïre - Histoire et Société, éd. L'Harmattan
- [6] L. Kasongo (2009). Rapport d'étude sur l'agriculture périurbaine (maraichage) de Kinshasa. Province de Kinshasa, ACF International, RDC, 87p.
- [7] F. Meunier, Evaluation des impacts socio anthropologiques liés aux interventions d'urgence à modalité « transferts d'argent » dans le Kanem. Rapport d'analyse, Action contre la Faim, TCHAD, 59, 2014.
- [8] FAO HUP, Développer des villes plus vertes en Républiques démocratiques du Congo, projet horticole urbain et périurbain, 36p, 2010.
- [9] PNUD, Province du Katanga : pauvreté et conditions de vie des ménages, République Démocratique du Congo, 2009. http://www.cd.undp.org/mediafile/Profil_Katanga_Final.pdf
- [10] F Lapeyre *et al.* (2011) . *Le modèle de croissance Katangais face à la crise financière mondiale: Enjeux en termes d'emplois*, document de travail de l'emploi n° 82, International Labour Organization. Genève, 103p.
- [11] K. J-H Kitsali (2013). *Modèle de fonctionnement des exploitations familiales pour le développement agricole et rural du Katanga*, cas de la zone agricole de Sambwa. Thèse de doctorat, Sciences économiques, Université de Lubumbashi, RDC, 300p.
- [12] M. F. Nkulu, *Dynamique agraire des exploitations agricoles familiales dans l'hinterland minier du Katanga et perspectives pour une politique d'appui*. Thèse de Doctorat en Sciences agronomiques, Université de Lubumbashi, RDC, 207p, 2010.
- [13] B-M Masiala et P Lebailly (2013). *L'Agriculture périurbaine de la ville de Kinshasa et les revenus des maraîchers. Territoires périurbains : développement, enjeux et perspectives dans les pays du Sud* . Colloque international – ULg-Gembloux 19 décembre 2013
- [14] C. Keutgen C (2013). *les maraîchers de Lubumbashi : artisans de paix*. Analyse 2013. Commission justice et paix belge francophone asbl, Belgique, 4p.
- [15] T.G. Ngalamulume, l'approche champ-école paysanne (CEP) : une méthode de recherche-action impliquant davantage les producteurs ruraux dans la maîtrise et l'amélioration de leur système de production. L'exemple Des Cep Du Kasai Occidental/R.D.Congo, ISDA, Montpellier 28-30 Juin, 10p, 2010.