



Tenure foncière et revenu des maraîchers à Kinshasa : analyse des sites de N'djili CECOMAF et Kimwenza

Néhémie Butuena Bazungula^{1*}, Jacob Mbanji Kakela¹, Claude Kasongo Sese¹, Merveilles Nsala Makiese¹, Coutinho Mbembe Ndombele¹, Pitshou Luvambuku Mabibi², Elisabeth Kahindo Mowavingi³, Mabu Masiala Bode¹

⁽¹⁾Université de Kinshasa. Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement. Bureau d'étude et de recherche socio-économiques Multina-DMK. BP 117 Kinshasa XI (RDC). E-mail : butuenanehemie@gmail.com

⁽²⁾Institut Supérieur d'études agronomiques de Mvuazi. BP 838 Matadi, Kongo central (RDC).

⁽³⁾Ingénieur agronome et chercheuse indépendante (RDC).

Reçu le 16 février 2025, accepté le 25 mars 2025, publié en ligne le 29 mars 2025

DOI : <https://dx.doi.org/10.4314/rafea.v8i1.14>

RESUME

Description du sujet. La ville de Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo, abrite des sites maraîchers tels que CECOMAF et Kimwenza, où le maraîchage joue un rôle vital dans l'économie locale et la subsistance des ménages. L'analyse de l'impact de la tenure foncière sur les revenus maraîchers dans ces sites revêt une importance capitale.

Objectifs. L'objectif général poursuivi par cette étude est d'analyser l'incidence de la situation foncière sur les revenus des maraîchers dans la ville de Kinshasa. Il a été spécifiquement question de déterminer le profil des ménages maraîchers enquêtés, leur niveau des revenus et le lien qu'il y a entre les revenus et la situation foncière de ces maraîchers.

Méthodes. Une enquête a été réalisée auprès de 45 maraîchers sélectionnés aléatoirement, dont 20 sur le site de N'djili Cecomaf et 25 à Kimwenza. Les données collectées ont été soumises à l'analyse qualitative (statistique descriptive) et quantitative (analyse économétrique) à l'aide des logiciels Microsoft Excel 2016, Stata 11 et Spss 2.0.

Résultats. L'analyse de la situation foncière révèle que 40 % des ménages exploitants maraîchers sont propriétaires de leurs terres. Cette proportion varie considérablement entre les sites de production : à CECOMAF, 55 % des ménages sont propriétaires, tandis qu'à Kimwenza, 60 % des ménages sont locataires. Le statut d'ayant droit coutumier ou foncier reste minoritaire dans les deux sites. Concernant les documents fonciers, 38,5 % des ménages disposent d'un bail de location, 30,8 % possèdent un titre foncier et 23,1 % détiennent un certificat foncier. Les données obtenues montrent une différence de revenu entre les exploitants des sites CECOMAF et Kimwenza. Cependant, cette différence n'est pas statistiquement significative.

Conclusion. Il se dégage une diversité des statuts fonciers parmi les exploitants maraîchers de CECOMAF et Kimwenza, avec une prédominance de la propriété foncière à CECOMAF et une prévalence de la location à Kimwenza.

Mots-clés : Impact, tenure foncière, revenu maraicher, ménages agricoles, Kinshasa

ABSTRACT

Land tenure and market gardeners' income in Kinshasa: analysis of the N'djili CECOMAF and Kimwenza sites

Description of subject. The city of Kinshasa, capital of the Democratic Republic of Congo, is home to market gardening sites such as CECOMAF and Kimwenza, where market gardening plays a vital role in the local economy and household subsistence. Analysis of the impact of land tenure on market garden incomes at these sites is of paramount importance.

Objectives. The general objective of this study was to analyze the impact of land tenure on market gardeners' incomes in the city of Kinshasa. Specifically, the aim was to determine the profile of the market-gardening households surveyed, their income levels and the link between income and the land tenure situation of these market-gardeners.

Methods. A survey was conducted among 45 randomly selected market gardeners, 20 at the N'djili Cecomaf site and 25 at Kimwenza. The data collected were subjected to qualitative (descriptive statistics) and quantitative (econometric analysis) analysis using Microsoft Excel 2016, Stata 11 and Spss 2.0 software.

Results. Analysis of the land tenure situation reveals that 40 % of market gardening households own their land. This proportion varies considerably between production sites: at CECOMAF, 55 % of households are owners, while at KIMWENZA, 60 % of households are tenants. The status of customary or landowner remains in the minority at both sites. With regard to land documents, 38.5 % of households have a lease, 30.8 % have a land title and 23.1 % have a land certificate. The data obtained show a difference in income between operators at the CECOMAF and Kimwenza sites. However, this difference is not statistically significant.

Conclusion. A diversity of land tenure statuses emerges among market garden farmers in CECOMAF and Kimwenza, with a predominance of land ownership in CECOMAF and a prevalence of tenancy in Kimwenza.

Keywords: Impact, land tenure, market garden income, farming households, Kinshasa

1. INTRODUCTION

L'Afrique est actuellement confrontée à un défi en raison de son taux de croissance démographique, le plus élevé parmi tous les continents. Comme dans toute l'Afrique tropicale, en République Démocratique du Congo (RDC), particulièrement à Kinshasa, cette croissance démographique sans diminution correspondante de la population rurale, s'accompagne d'une rapide urbanisation. En effet, suite à l'explosion démographique due à l'exode rural d'une part, et au fort taux de natalité d'autre part, plus de 50 % de la population africaine habiteront dans un milieu urbain. Cette dynamique, exacerbée par des loyers élevés dans les centres urbains, poussent les populations à faible revenus et aux nouveaux migrants, à se déplacer vers la périphérie, devenue le lieu privilégié de peuplement par les pauvres, entraînant une énorme pression sur les terres (Masiala, 2018).

Les résultats de recherche de l'Institut National des Statistiques (2021) indiquent que la population congolaise a été multipliée par sept en quarante ans, avec un taux de croissance annuel de 3,2 % et une densité démographique dépassant 42 personnes par km². Cette explosion démographique exerce une pression foncière significative comme l'a mentionné Masiala Bode (2018), réduisant les superficies cultivables et affectant la sécurité alimentaire des populations (Tsayem Demaze, 2008). À Kinshasa, l'agriculture urbaine, en particulier le maraîchage, est une réponse essentielle pour assurer la subsistance des populations. Cependant, l'accès à la terre pour les maraîchers est entravé par la concurrence avec les besoins en logements, infrastructures et autres usages urbains, limitant ainsi l'espace disponible pour l'agriculture (Masiala *et al.*, 2019 ; Nanyonjo *et al.*, 2020).

Dans ce contexte, l'accès sécurisé à la terre est crucial pour les maraîchers, car l'insécurité de la tenure foncière peut entraîner des expulsions, des conflits et une réduction des investissements dans les pratiques agricoles durables, affectant directement la production et les revenus des

ménages agricoles (Rushigira, 2017). De plus, l'urbanisation rapide conduit souvent à la conversion des terres agricoles en zones résidentielles, réduisant les superficies dédiées au maraîchage et fragilisant les revenus des producteurs (Masiala *et al.*, 2018).

Plusieurs études ont démontré, à l'aide du test de Fisher, une corrélation positive entre la superficie cultivée et le revenu des maraîchers suggérant que l'augmentation de la superficie cultivée est associée à une augmentation du revenu. Cependant, cette relation peut être influencée par d'autres facteurs tels que la qualité des sols et les défaillances des marchés des facteurs de production.

Dans le contexte de Kinshasa, les sites maraîchers de CECOMAF et Kimwenza illustrent ces défis liés à la tenure foncière, car les maraîchers y sont souvent confrontés à une insécurité foncière due à des revendications concurrentes entre autorités coutumières et étatiques. Cette situation limite l'accès sécurisé et durable aux terres, aux investissements à long terme, et affecte la productivité et les revenus des ménages agricoles (Masiala Bode *et al.*, 2018).

Face à ces enjeux, cette étude se propose de renseigner et d'analyser le profil foncier des ménages maraîchers de la ville de Kinshasa, l'influence de tenure du foncier sur le revenu maraîcher ainsi que les déterminants du revenu des maraîchers de la ville de Kinshasa.

L'étude présente un double intérêt, à la fois scientifique et économique, qui, sur le plan scientifique, contribue à une meilleure compréhension des interactions entre les modes de tenure foncière et la productivité économique des activités maraîchères. Par ailleurs, économiquement, elle met en lumière les aspects fonciers qui favorisent ou freinent la rentabilité des ménages maraîchers. En identifiant les facteurs fonciers clés influençant les revenus agricoles, l'étude fournit des bases solides pour orienter les

politiques publiques et les interventions en faveur d'une gestion foncière équitable et d'un développement durable des systèmes agricoles urbains.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1. Choix des sites maraîchers

Visant à garantir une variabilité suffisante de paramètre « mode de tenure foncière » afin de mieux détecter une éventuelle différence de revenu entre les exploitants, le choix des sites d'étude a porté sur CECOMAF et Kimwenza. Avec l'accompagnement du Service National d'Appui au Développement de l'Horticulture Urbaine et Périurbaine (SENAHUP), ces deux sites ont été sélectionnés en raison de leur pertinence, c'est-à-dire leur profil foncier diversifié, offrant ainsi un cadre idéal pour observer et comparer les différentes dynamiques économiques et sociales liées à la tenure foncière. Cette diversité permet d'enrichir l'analyse et de mieux répondre à l'objectif de l'étude.

Site de N'djili/CECOMAF

Le Centre maraîcher de N'djili, également connu sous le nom de CECOMAF, est situé au sud-est de Kinshasa. Il est délimité au nord par les quartiers 6 et 7 de la commune de N'djili, au sud par le territoire de Kasangulu (Kongo Central), à l'est par la commune de Kimbanseke et à l'ouest par la rivière N'djili. Relié au centre-ville par la route Sanda, une voie essentielle pour l'acheminement des produits vivriers en provenance du Kongo Central, le site est un pilier de l'agriculture urbaine grâce à ses atouts géographiques, hydrologiques et pédologiques, dans l'objectif d'encadrer techniquement les maraîchers et de diversifier les productions agricoles (Mpanzu, 2005).

Site de Kimwenza

Le site maraîcher de Kimwenza est situé au village Matumpu, dans la vallée de la Lukaya, au sud-ouest de Kinshasa, dans la commune de Mont Ngafula (RDC). La région bénéficie d'un climat tropical chaud et humide, caractérisé par une saison des pluies de huit mois et des précipitations annuelles moyennes de 1500 mm. La présence de cours d'eau dans la zone permet d'irriguer les cultures maraîchères durant les quatre mois de saison sèche (Alifua Merber & Mafuka, 2020). Selon la classification de l'INEAC, les sols du site appartiennent au groupe des Arenosols-Ferralsols, caractérisés par une forte acidité, de faibles réserves en nutriments, une texture sableuse, une faible rétention d'eau et des carences en phosphore, souvent dues à l'acidité (Lele, 2016).

2.2. Méthodes

La présente étude a priorisé une combinaison d'approches qualitative et quantitative à travers l'induction. Il s'agit de l'analyse documentaire pour l'approfondissement de la thématique sous examen et la collecte des données primaires à travers les enquêtes agro-économiques auprès des ménages maraîchers.

2.3. Échantillonnage

Cette recherche vise à examiner certains aspects de la production maraîchère, en ciblant les exploitations maraîchères relevant du secteur des ménages car les ménages agricoles (producteurs maraîchers et vivriers) représentent la majorité des acteurs du secteur agricole de la ville de Kinshasa en général et de ses zones péri-urbaines en particulier (Minengu *et al.* 2021).

En prévision des biais de sélection, de la puissance statistique, de l'inférence des résultats et autres facteurs, la taille d'échantillon, initialement définie à 30 maraîchers, a été ajustée selon les principes d'ajustement de Cochran (1977). Ainsi, cette taille minimale de l'échantillon a été ramenée à 45 maraîchers sélectionnés par la méthode d'échantillonnage aléatoire simple. Néanmoins, il est important de mettre en lumière les résultats des travaux de Pierre-Simon Laplace (1749-1827) et Carl Friedrich Gauss (1777-1855) sur la loi des grands nombres et le théorème de la limite centrale qui suggèrent que 30 unités constituent un échantillon minimal pouvant approximer la distribution d'une statistique par une loi normale.

2.4. Analyse des données

Les informations primaires collectées à l'aide de l'outil numérique Kobo Collect ont été téléversées dans un serveur Kobotoolbox et soumises au traitement statistique, essentiellement constitué d'une exportation de la base de données vers les logiciels d'analyse statistique (SPSS 20 et STATA 16) pour un épurement et analyses afin de caractériser les exploitants maraîchers interviewés. Cette caractérisation s'est faite en fonction de variables socioéconomiques et foncières, constituant ainsi une première étape dans l'évaluation de l'impact de la tenure foncière sur le revenu maraîcher. Les fréquences absolues et relatives, les moyennes et les écart-types ont été utilisés pour analyser la distribution de l'échantillon fournissant ainsi une vue descriptive et identifiant les tendances générales de la productivité économique en fonction de la tenure foncière.

La taille de l'échantillon étant inférieure à 50, les tracés de répartition gaussiens (normalité) des variables quantitatives ont été évalués avec la statistique Shapiro-Wilk. Ce test a été choisi en

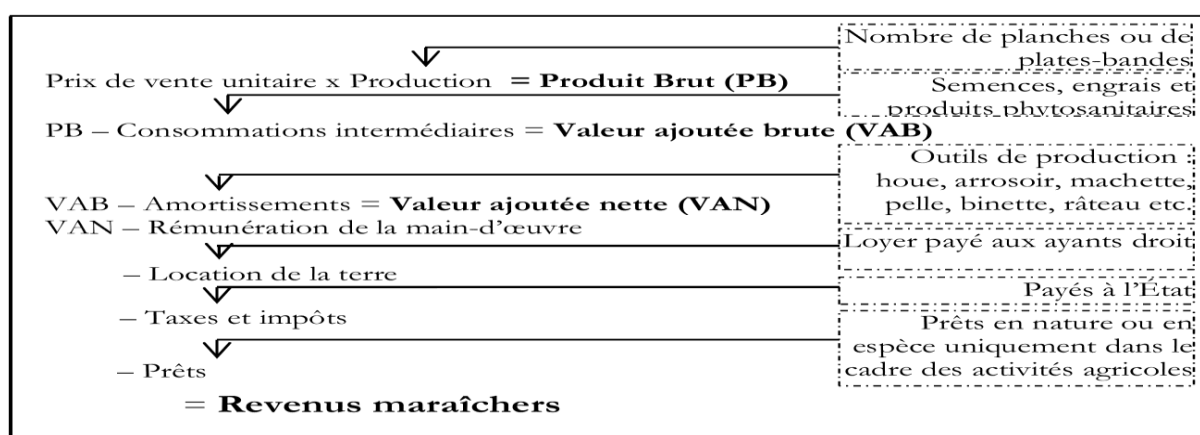
raison des travaux de Marie-Claude Simard (2008) et du manuel IBM SPSS Statistics Base 25, qui précisent que le test de Shapiro-Wilk est adaptée pour une taille d'échantillon pondérée comprise entre 3 et 50 ($n < 50$). Ainsi, les résultats des p-values supérieurs au seuil critique et conventionnel de 5 %, ne permettent pas de rejeter l'hypothèse nulle de normalité.

Sur cette base, plusieurs analyses ont été conduites parmi lesquelles : (i) l'ANOVA pour comparer les moyennes de plusieurs groupes ($k > 2$) ; (ii) la Régression linéaire pour évaluer la relation entre la variable quantitative dépendante (revenu) et des

variables indépendantes (niveau d'instruction, âge, superficie, etc.) ; (iii) le Test de Student pour comparer les moyennes de deux groupes indépendants (revenu des sites maraîchers et exploitants en possession ou non d'un document de propriété) ; (iv) le Tests de Khi-deux et phi ou v de Cramer pour vérifier les différences et évaluer l'intensité des relations entre les fréquences observées et attendues et enfin ; (v) le Test de corrélation pour examiner la relation entre deux variables quantitatives, conformément aux travaux de Cohen (1988).

2.5. Approche de calcul du revenu

Schématiquement, le calcul des revenus maraîchers s'est fait de la manière suivante selon l'approche adaptée de Masiala Bode (2018) :



La modification apportée concerne les paramètres pris en compte dans le calcul du Produit Brut de l'Exploitation (PB), indicateur de la production totale en valeur. Celui-ci a pris en compte la production et sa fréquence à l'unité de surface qu'est le mètre carré dans le cadre de cette étude, contrairement à une analyse portant sur le nombre de planches ou plates-bandes proposée par Masiala (2018).

3. RESULTATS ET DISCUSSION

3.1. Profil sociodémographique des enquêtés

Les caractéristiques sociodémographiques des répondants révèlent des disparités intéressantes, bien que ces variables, croisées avec le mode de tenure foncière, ne soient pas significatives au seuil critique de 5 %, avec des p-values supérieures à ce seuil. De plus, les mesures d'association (V de Cramer) montrent une relation quasi nulle, avec des valeurs inférieures à 0,3, traduisant une faible intensité d'association entre ces variables et le mode de tenure foncière. Cette absence de significativité statistique et la faible intensité de l'association observée suggèrent que ces caractéristiques sociodémographiques n'exercent pas une influence notable sur les choix ou les

contraintes liés au mode de tenure foncière. Cela reflète une homogénéité relative des conditions socioéconomiques ou des dynamiques structurelles sous-jacentes qui transcendent les différences individuelles observées. Le tableau 1 ci-dessous présente les caractéristiques sociodémographiques des répondants au cours de cette étude.

Tableau 1. Caractéristiques socio-démographiques et économiques des répondants

| | | Effectif | % |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------|--------------|
| Genre du répondant | Homme | 26 | 57,8 |
| | Femme | 19 | 42,2 |
| | Total | 45 | 100,0 |
| Niveau d'études du chef de ménage | N'a pas étudié | 2 | 4,4 |
| | Primaire | 10 | 22,2 |
| | Secondaire | 27 | 60,0 |
| | Supérieur/Universitaire | 3 | 6,7 |
| | Formation professionnelle | 3 | 6,7 |
| | Total | 45 | 100,0 |
| Etat civil du répondant | Marié(e) | 26 | 57,8 |
| | Célibataire | 12 | 26,7 |
| | Divorcé (e) | 2 | 4,4 |

| | | | |
|------------------------------------|----------------|-----------|--------------|
| | Veuf (ve) | 5 | 11,1 |
| | Total | 45 | 100,0 |
| Profession principale du répondant | Agriculture | 40 | 88,9 |
| | Petit commerce | 5 | 11,1 |
| | Total | 45 | 100,0 |

Il ressort des résultats du tableau 1 que 57,8 % du total des répondants sont du genre masculin alors que les autres 42,2 % étaient des femmes. Cette prédominance masculine s'explique par la pénibilité des activités de production maraîchères et met en lumière la susceptibilité des hommes à participer aux activités agricoles. Cette tendance est en accord avec les observations de Bernardi (2009), qui souligne que le secteur agricole reste largement dominé par les hommes, en raison de la perception de la pénibilité des tâches agricoles et des obstacles structurels auxquels les femmes sont confrontées.

Il a été révélé que la majorité, soit 60 % des exploitants, ont atteint le niveau d'études secondaires, suivi de 22,2 % ayant un niveau primaire, alors que, seuls 6,7 % disposent d'une formation universitaire ou professionnelle. Ces résultats se joignent aux données du Ministère de l'Agriculture (2016), qui montrent que le niveau de formation des exploitants agricoles s'est accru au fil des générations, mais reste encore limité pour une grande partie de la population agricole. Les jeunes exploitants, en particulier, bénéficient de formations plus poussées, ce qui pourrait expliquer la proportion relativement élevée de répondants ayant atteint le niveau secondaire.

L'état civil montre également une prépondérance des répondants mariés (57,8 %), suivis des célibataires (26,7 %), avec des proportions plus faibles de divorcés (4,4 %) et de veufs (11,1 %). Ces résultats sont en harmonie avec les observations de Grimonprez (2020), qui souligne que les exploitants agricoles sont souvent des chefs de famille, ce qui peut influencer leur engagement dans les activités agricoles.

Enfin, la majorité des répondants (88,9 %) exercent principalement dans l'agriculture, avec une minorité (11,1 %) engagée dans le petit commerce. Ces résultats sont confirmés par la FAO (2022) qui indique que cette répartition reflète l'importance de l'agriculture comme principale source de subsistance pour de nombreuses familles rurales.

3.2. Production maraîchère

Types de cultures

Pour un maraîchage de plein champ pratiqué à CECOMAF et Kimwenza, les spéculations les plus courantes incluent la tomate, l'oseille, l'épinard, le piment piquant, le poivron, le céleri et les feuilles de patate douce. En raison de la texture légère des sols, caractérisés par une dominance sableuse (sols sablo-argileux), les feuilles de patate douce sont souvent plantées autour des plates-bandes afin de limiter l'érosion ou effet splash causé par le ruissellement des eaux des pluies et d'arrosages et les activités anthropiques (Figure 1).

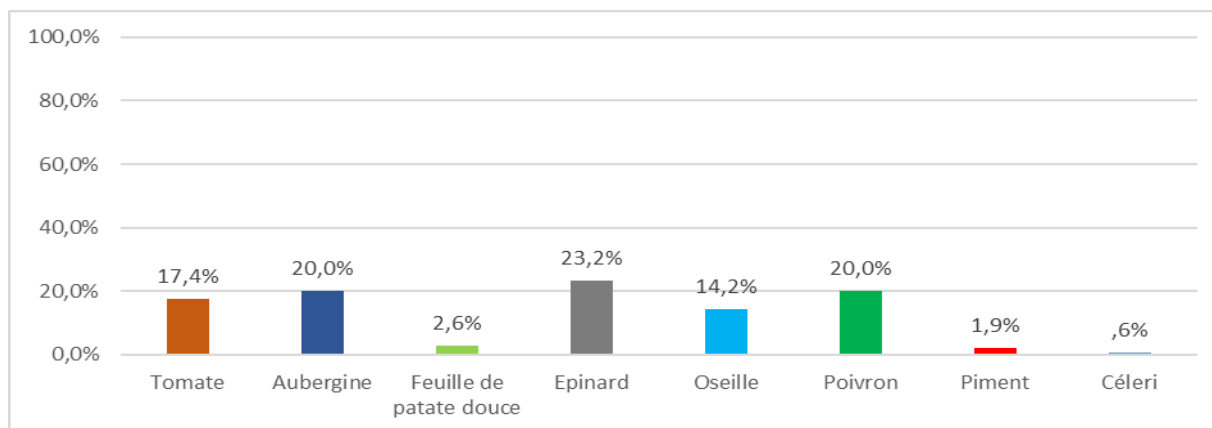


Figure 1. Types de culture

L'association des cultures étant le système dominant, avec 93 % des exploitants, un maraîcher type peut cultiver jusqu'à trois spéculations simultanément. Certaines cultures, comme l'oseille, les feuilles de patate douce et les piments, offrent une récolte échelonnée, permettant une nouvelle récolte tout au long du mois de la récolte. Par ailleurs, les propriétaires privilégient principalement des cultures telles que la tomate, l'aubergine et l'épinard, tandis que les ayants droit produisent davantage l'oseille, le poivron et l'épinard. Les locataires, quant à eux, cultivent fréquemment l'aubergine, le poivron, l'épinard et la tomate.

Les techniques culturales utilisées par les exploitants varient en fonction des besoins spécifiques des cultures et des conditions pédoclimatiques. La méthode de semis direct est la plus répandue (39,8 %) et est particulièrement utilisée pour des cultures telles que l'oseille, le céleri et l'épinard. Elle est suivie de près par le repiquage (38,9 %), principalement appliqué pour des cultures comme la tomate, l'aubergine, le poivron et les feuilles de patate

douce pour qui, le repiquage se confond au bouturage pour les exploitants. Face à une fertilité des sols en déclin, 18,6 % des exploitants pratiquent l'enfouissement d'engrais verts (*Titonia diversifolia*) et de matières organiques (déchets végétaux en décomposition), une méthode particulièrement bénéfique pour des cultures comme l'épinard et les piments piquants. Enfin, une minorité (2,7 %) des ménages utilise le semis à la volée pour des cultures spécifiques.

Par ailleurs, ces résultats corroborent ceux de Dhequir Aissa et Chouchani Med Lazhar (2020). Dans leur étude sur les impacts environnementaux des pratiques phytosanitaires des producteurs maraîchers de la région d'El Oued, Aissa et Lazhar mettent en évidence l'importance de certaines cultures maraîchères. Ils notent que l'épinard est une culture clé en raison de sa facilité de culture et de sa récolte généreuse, ce qui correspond à la part de 28,9 % mentionnée. Leur étude souligne également l'importance du haricot vert qui est apprécié pour sa valeur nutritionnelle et sa demande sur le marché.

Revenus issus du maraîchage

La superficie moyenne emblavée est de $819 \pm 592 \text{ m}^2$ pour un loyer mensuel de 22 667 FC. Les revenus maraîchers sont calculés sur un système de production basé sur l'ensemble des cultures incluant la tomate, l'oseille, l'épinard, le piment piquant, le poivron, le céleri et les feuilles de patate douce.

Tableau 2. Revenus issus du maraîchage

| Variables | Moyenne | Ecart-type |
|---------------------------------------|-----------|------------|
| Superficie emblavée (m ²) | 819,00 | 592,00 |
| Produit Brut de l'exploitation (CDF) | 593400,00 | 289418,00 |
| Consommations intermédiaires (CDF) | 81427,11 | 36613,20 |
| Valeur Ajoutée Brute (VAB) (CDF) | 511972,89 | 271587,44 |
| Amortissement de l'exploitation (CDF) | 8856,56 | 3788,22 |
| Valeur Ajoutée Nette (VAN) (CDF) | 503116,33 | 270184,86 |
| Rémunération de la main d'œuvre (CDF) | 11466,67 | 12222,56 |
| Revenus maraîchers (CDF) | 468316,00 | 266286,00 |

Pour une superficie moyenne de 819 m^2 , les exploitants maraîchers de CECOMAF et Kimwenza gagnent un montant de 468 316 FC par saison culturale. Avec une variabilité notable (écart-type de 266 286 FC), ce revenu correspondant aux gains nets des exploitants, traduit des différences significatives dans les capacités des ménages à générer des revenus à partir des activités maraîchères. Selon les principes de Cohen, le test de corrélation révèle une relation positive modérée entre la superficie et le revenu maraîcher, le coefficient de corrélation étant estimé à 0,439 (r), avec une forte signification au seuil de 5 % d'erreur (p est de 0,003). Cela signifie que les maraîchers ayant une superficie emblavée plus grande ont tendance à réaliser des revenus plus élevés, mais cette relation n'est pas très forte.

Avec ce revenu, à peine 40 % des exploitants arrivent à couvrir leurs frais de production, car ils produisent au-delà du seuil de rentabilité estimé à 101 576 CDF. Estimé en valeur, ce seuil est entendu comme étant le volume de production en valeur qu'il faut pour couvrir exactement tous les coûts fixes et variables de l'exploitation.

Les résultats de cette étude divergent des conclusions de Masiala *et al.* (2018) qui ont révélé que pour une superficie moyenne de 2,75 ares, les exploitants maraîchers de Nzeza Nlandu génèrent un revenu de 53,59 \$ (soit 43,57 €) par saison culturale. Plusieurs autres recherches ont tenté d'évaluer le niveau des revenus issus du maraîchage dans les zones urbaines de Kinshasa ou d'autres villes congolaises. Cependant, une stricte comparaison de leurs résultats est techniquement difficile, ces études calculant les recettes de vente sans en déduire les coûts de production. Comparativement, les revenus des maraîchers de Nzeza Nlandu restent nettement inférieurs à ceux des maraîchers de Kimwenza et de N'djili CECOMAF.

3.3. Rapport des maraîchers avec les terres exploitées

Statut foncier

L'analyse du mode de tenure foncière révèle une répartition contrastée des statuts fonciers dans les sites maraîchers étudiés, à savoir CECOMAF et Kimwenza (Figure 2).

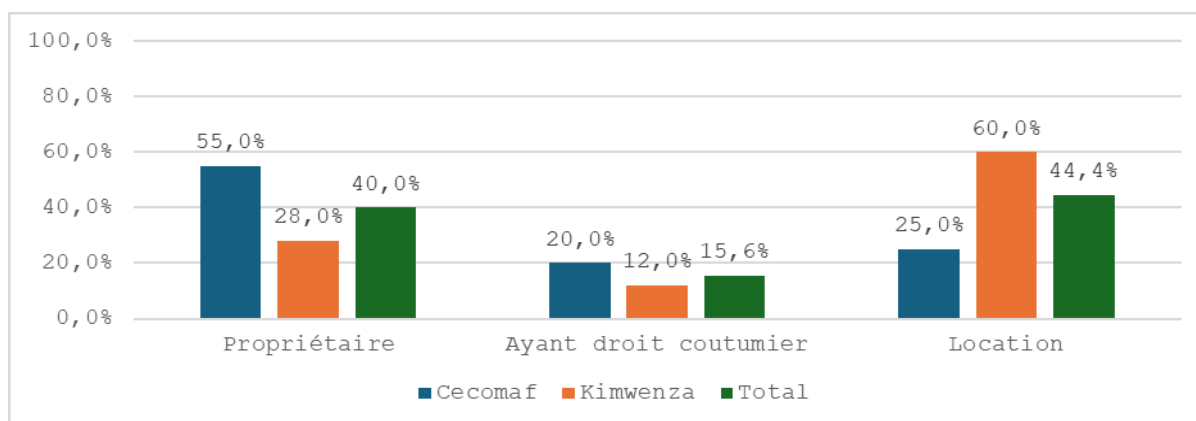


Figure 2. Statut foncier

Dans l'ensemble, 40 % des ménages interviewés sont propriétaires des terres qu'ils exploitent, mais cette proportion varie considérablement selon le site. À CECOMAF, plus de la moitié soit 55 % des ménages sont propriétaires, indiquant une prédominance de la propriété foncière. A Kimwenza cependant, il s'observe une forte proportion de locataires, représentant 60,0 % des ménages, alors que la location est moins fréquente à CECOMAF (25 %). Le statut d'ayant droit coutumier ou foncier, minoritaire dans les deux sites, est légèrement plus représenté à CECOMAF (20 %) qu'à Kimwenza (12 %). Ces différences marquées entre les deux sites reflètent des contextes socioéconomiques et institutionnels distincts, influençant les choix et les possibilités d'accès à la terre pour les ménages agricoles. Cette situation met en évidence l'impact potentiel des conditions locales sur les stratégies de tenure foncière dans le secteur maraîcher.

La location (44 %) et l'héritage (42 %) constituent les principaux modes d'accès à la terre et les ménages maraîchers. Ces modes définissent essentiellement le statut foncier des exploitants. Toutefois, une minorité des ménages ont accès à des terres cultivables par achat (6,7 %) ou par obtention à la suite d'un mariage (6,7 %) dans une famille d'ayant droit ou de propriétaire. En moyenne, les exploitants interviewés cultivent des petites parcelles de 819 m² soit 8,19 ares. Néanmoins, les résultats laissent transparaître que les propriétaires et les ayants droits fonciers travaillent sur des superficies légèrement inférieures à la moyenne, alors que les locataires cultivent en moyenne 845 m², dépassant ainsi la moyenne globale. Cette différence de superficie entre les différents statuts fonciers n'est pas statistiquement significative, car le F-statistique est de 0,73 avec une valeur de probabilité (Prob > F) de 0,4871. De plus, le coefficient R-squared est faible (0,0353), ce qui suggère que le modèle n'explique presque aucune variation de la superficie en fonction du statut foncier. Ces terres sont essentiellement exploitées depuis près d'une décennie, avec une durée moyenne de possession de neuf ans.

Les études menées par Isangu *et al.* (2024) sur les stratégies d'adaptation des maraîchers face aux changements climatiques en République Démocratique du Congo, centrée sur les vallées de Kimwenza et Lukaya (Commune de Mont-Ngafula, Kinshasa), montrent que 90 % des maraîchers exploitent des terres via le bail agricole ou le fermage, tandis que seulement 10 % d'entre eux sont propriétaires de leurs parcelles. Cette réalité souligne la dépendance des maraîchers à l'égard de formes d'accès locatif, ce qui pourrait influencer leur capacité à investir durablement dans leurs exploitations.

Possession d'un document écrit lié à l'exploitation de la terre

Les résultats montrent que seuls 26,7 % des ménages agricoles maraîchers disposent d'un document de possession des terres, tandis que la majorité, soit 73,3 %, ne possèdent aucun document formel (Figure 3).

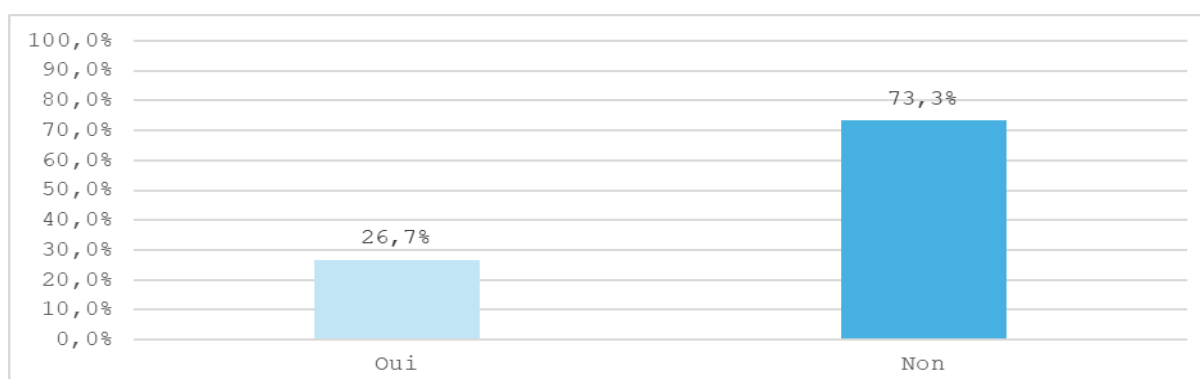


Figure 3. Possession d'un document écrit pour le terrain exploité

Ces chiffres mettent en évidence une probable situation d'insécurité foncière élevée pour une large part des maraîchers car le manque de ce document peut entraîner le risque d'expropriation ou de perte de terre, limiter l'accès au crédit et autres opportunités économiques.

Nature des documents selon les déclarations des enquêtés

Les résultats de l'étude révèlent une hétérogénéité de la sécurisation foncière et une répartition inégale des types de documents fonciers parmi les 26,7 % des ménages évoqués précédemment. Cette situation les expose et les rend vulnérables aux fluctuations économiques et aux pressions foncières croissantes, accentuées par la croissance urbaine (Figure 4).

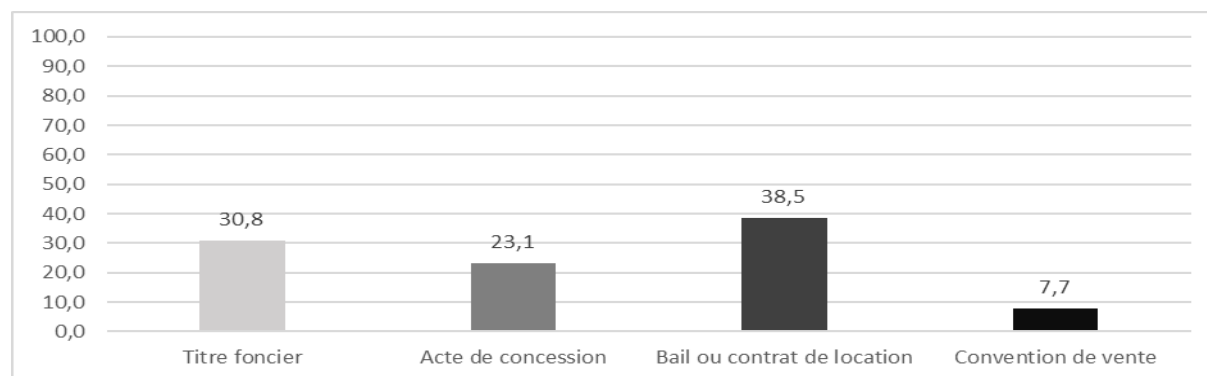


Figure 4. Nature des documents

Il ressort des analyses que 38,5 % des ménages disposent d'un bail ou contrat de location, dont les termes incluent la superficie louée, le montant et la durée de location ; 30,8 % des exploitants possèdent un titre foncier, constituant la forme la plus solide de sécurisation des droits fonciers ; 23,1 % détiennent un acte de concession. Enfin, 7,7 % des ménages disposent d'une convention de vente, limitée aux informations d'achat telles que le montant et la superficie achetée.

Il sied de noter que la prédominance des contrats de location (38,5 %) reflète une insécurité foncière sous-jacente, limitant la capacité des maraîchers à réaliser des investissements à long terme et pouvant affecter leur productivité en cas de non-renouvellement ou de hausse du montant du bail. Cette analyse met en lumière la nécessité d'améliorer la sécurisation foncière pour soutenir la stabilité économique et la productivité des maraîchers.

Les résultats de cette étude confirment les observations de Ferrari et Tshimbalanga (2015), qui mettent en avant la diversité des documents fonciers dans les zones urbaines et périurbaines. Ces auteurs soulignent que les producteurs détiennent divers documents parmi lesquels figurent : l'attestation de titre de propriété, le procès-verbal de constat des lieux, l'acte de vente définitif (contrat de vente entre parties), le contrat de location, le certificat d'enregistrement, l'attestation de confirmation, l'acte de vente définitif, etc.

Utilisation du bornage comme élément de la sécurité foncière

Il se révèle de la lecture de figure 5 ci-dessous que la quasi-totalité soit 93,3 % des exploitations maraîchères ont des bornages, tandis que seulement 6,7 % n'ont pas de bornage (Figure 5).

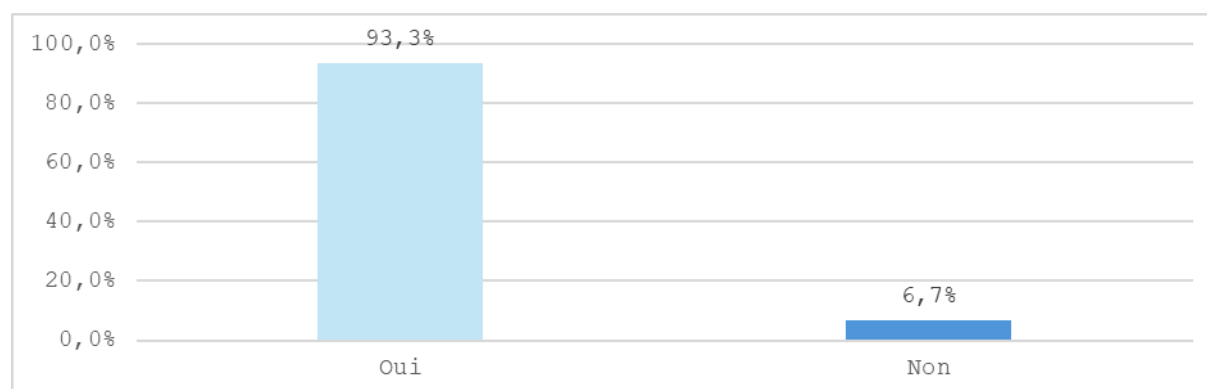


Figure 5. Utilisation du bornage

La présence de bornages assure une délimitation claire des terres, réduisant les risques de conflits fonciers et offrant une sécurité juridique aux maraîchers, ce qui a des implications positives pour leur stabilité économique et leur productivité agricole.

Il est à signaler que les répondants ont affirmé que les limites de leur terrain sont clairement matérialisées, et ont été marquées par eux-mêmes ou par quelqu'un d'autre, ce qui montre une initiative pour assurer la sécurité foncière. Cependant, une minorité soit 15,6 % des exploitants se fient à des limites naturelles. Parmi ceux qui ont marqué les limites de leur terrain, 84,2 % ont utilisé la plantation d'arbres, tandis que 15,8 % ont utilisé des rochers, pierres, bornes, balises ou piquets.

Existence des conflits fonciers

Malgré la perception positive de la sécurité foncière parmi les ménages interviewés, illustrée par le bornage et la matérialisation des limites des champs, ainsi que la possession d'un document écrit pour le terrain exploité, un certain nombre d'exploitants continuent de vivre des conflits fonciers. La figure 6 présente la proportion des ménages victimes des conflits.

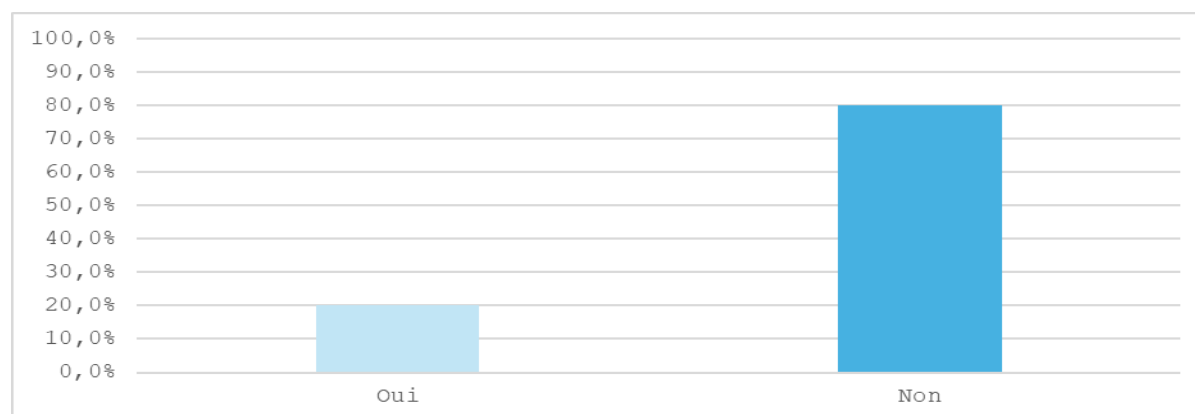


Figure 6. Existence des conflits fonciers

L'analyse de l'existence des conflits montre que 20 % des ménages interviewés ont été victimes de conflits fonciers. Bien que la majorité soit 80 % des ménages ne soient pas victimes de conflits fonciers, ceux qui le sont peuvent subir des perturbations économiques et agronomiques importantes. Ces conflits peuvent entraîner des pertes de terres, des coûts juridiques et une instabilité qui affecte la productivité et la rentabilité des exploitations maraîchères. Les conflits recensés sont de nature multiple, parmi lesquels il y a : *Contestation des limites du terrain ou empiètement, Querelle entre des agriculteurs / éleveurs de bétail, Limites avec les propriétés de l'Etat (y compris les réserves et forêts), Contestation de l'héritage et Vente frauduleuse.*

Les résultats de cette étude confirment les tendances générales identifiées par les recherches antérieures. Deininger et Castagnini (2006) ont notamment souligné que les conflits fonciers constituent un problème majeur dans les zones agricoles périurbaines, avec des taux pouvant atteindre 40 % des exploitants affectés, en raison d'une pression accrue sur les terres. Par ailleurs, les travaux de Place (2009) ainsi que de Bruce et Migot-Adholla (1994) ont démontré que la sécurité foncière influence directement les investissements agricoles et la productivité. Ainsi, les impacts économiques et agronomiques mis en évidence

dans cette étude rejoignent ces conclusions, en soulignant que l'insécurité foncière représente un frein majeur au développement agricole. Enfin, la typologie des conflits recensés ici est en accord avec les observations d'Alden Wily (2011), qui a montré que les conflits fonciers en Afrique sont souvent liés à l'absence de documents de propriété clairs, aux conflits intergénérationnels et aux interférences des autorités publiques ou coutumières.

Revenus maraîchers versus considérations foncières

Le but de l'étude étant de déterminer l'impact du rapport qu'entretienne les maraîchers avec la terre exploitée sur les revenus. Après vérification des conditions de normalité de la variable liée au revenu des maraîchers, les résultats du test d'ANOVA ont montré qu'il n'y a pas de différence des revenus entre les maraîchers en fonction de la tenure foncière (annexe 1). Cependant, il y a une différence significative du niveau des revenus entre les maraîchers possédant un document de contrat et ceux qui n'en possèdent pas, la possession d'un document de contrat foncier est fortement associée à des revenus maraîchers plus élevés (annexe 3). Cela peut être dû à la réduction des risques liés aux pressions foncières dans un contexte d'urbanisation croissante et aux fluctuations économiques

(stabilité et sécurité), permettant aux maraîchers de planifier, d'investir à long terme sans craindre la perte de leurs terres et d'améliorer la productivité et la rentabilité des exploitations maraîchères. Les maraîchers avec un document de contrat ont des revenus moyens significativement plus élevés comparés à ceux qui travaillent sans contrat (annexe 3).

Les résultats de cette étude corroborent les conclusions de Tonneau (2013) ainsi que celles de Jean Cavailhès *et al.* (2011), qui mettent en évidence l'impact significatif du foncier sur le revenu agricole. Toutefois, Tonneau (2013), souligne que le foncier ne constitue un levier efficace de transformation et de développement du secteur agricole que lorsqu'il est accompagné d'un accès simultané aux autres facteurs de production essentiels, tels que l'eau, le crédit et l'assistance technique.

Déterminants du Revenus maraîchers

Les résultats de la régression multiple réalisée sur les 12 observations tels que présentés dans le tableau de l'annexe 4 révèlent que le revenu des exploitations maraîchères de CECOMAF et Kimwenza est hautement influencée par le produit brut de l'exploitation ($p=0,000$) et le mode de tenure foncière ($p = 0.047$). Dans une zone où la dépression de la monnaie nationale (Franc Congolais) par rapport au dollar américain exerce une pression sur le comportement des prix, le coût de production est un facteur déterminant ($p=0,001$). En revanche, certaines variables telles que la superficie totale, le niveau d'instruction et l'existence de conflits, bien qu'intéressantes, ne sont pas significatives dans ce modèle spécifique.

En termes d'approches d'analyse, la démarche d'analyse des déterminants de cette étude corrobore celle de Douswe Benoit *et al.* (2022), qui ont fait recours à la régression pour renseigner les facteurs déterminants du revenu des ménages agricoles. Ces facteurs ont été analysés à travers les caractéristiques du chef de ménage, la superficie par spéculation en hectare, l'expérience dans l'activité, l'accès aux intrants et la formation en agriculture. Cependant, les résultats obtenus divergent car Douswe Benoit *et al.* (2022) ont démontré que l'âge et le nombre d'années d'expérience du chef de ménage dans l'activité sont significatifs et déterminants du revenu.

4. CONCLUSION

Cette étude vise à examiner l'impact de la tenure foncière sur le revenu des exploitants maraîchers dans les zones périurbaines de Kinshasa, en prenant comme cadre d'analyse, les sites de CECOMAF et Kimwenza. Le choix de ces sites s'est fondé sur leur diversité foncière, permettant d'observer et de

comparer les différentes dynamiques économiques et sociales liées à la possession des terres agricoles. Afin d'assurer une analyse rigoureuse, une approche mixte combinant méthodes qualitatives et quantitatives a été adoptée. L'échantillon a été ajusté à 45 maraîchers selon les principes d'échantillonnage de Cochran.

Les résultats obtenus ont permis d'éclairer le profil foncier des ménages maraîchers de la ville de Kinshasa, en mettant en évidence les liens entre le mode de tenure foncière, le revenu agricole et les déterminants du revenu des exploitants. Les résultats ont révélé une diversité de statuts fonciers, avec une forte prévalence de la location et de l'héritage comme principales modalités d'accès à la terre. Toutefois, une insécurité foncière importante demeure, illustrée par l'absence de documents formels de possession pour la majorité des exploitants et l'existence de conflits fonciers affectant une fraction non négligeable des maraîchers.

Sur le plan économique, bien que le mode de tenure foncière ne semble pas directement influencer le revenu des exploitants, la possession d'un document officiel de contrat foncier se révèle être un facteur déterminant. Elle confère aux maraîchers une stabilité accrue, leur permettant d'investir davantage dans leurs exploitations et d'augmenter leur rentabilité. Par ailleurs, l'analyse des déterminants du revenu agricole met en évidence l'importance du produit brut d'exploitation et du coût de production dans un contexte de volatilité monétaire et d'urbanisation croissante.

Ces résultats soulignent la nécessité d'améliorer la sécurisation foncière dans le secteur maraîcher de Kinshasa. Un accès facilité à des titres fonciers et à des contrats formels pourrait non seulement garantir une meilleure protection des exploitants face aux pressions foncières, mais aussi favoriser une augmentation de la productivité et des revenus agricoles. En complément, des politiques de soutien aux intrants agricoles, à l'accompagnement technique et au financement des exploitations pourraient renforcer la résilience des maraîchers face aux défis économiques et environnementaux.

En définitive, cette étude apporte une contribution significative à la compréhension des dynamiques foncières et économiques du maraîchage à Kinshasa. Cependant, des recherches complémentaires pourraient approfondir l'analyse en intégrant des facteurs tels que l'accès aux crédits agricoles, l'impact des infrastructures rurales et les effets des politiques publiques sur la sécurisation foncière et la rentabilité du secteur

Références

- Alden W. & Liz, 2011. The Law is to Blame: The Vulnerable Status of Common Property Rights in Sub-Saharan Africa. *Development and Change*, 42(3), 733-757.
- Alifua Merber O. & Mafuka P., 2020. *Évaluation de l'acidité, matière organique et granulométrie des sols du site maraîcher de Kimwenza-Gare à Kinshasa*. *Revue Africaine d'Environnement et d'Agriculture*, 3(4), 64-68.
- Bernardi V., 2009. La domination masculine en agriculture. *Sextant*, 27, 249-256. <https://doi.org/10.4000/sextant.3670>
- Bruce John W. & Migot-Adholla Shem E. (Eds.), 1994. *Searching for Land Tenure Security in Africa*. Kendall/Hunt Publishing Company, 296 p.
- Deininger K. & Castagnini R., 2006. Incidence and Impact of Land Conflict in Uganda. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 60(3), 321-345.
- Douswe B., Maroua & Wanie A. J., 2022. Analyse des déterminants du revenu agricole des ménages ruraux dans un contexte de variabilité climatique : cas de la commune de Kaélé dans l'Extrême-Nord du Cameroun. *Revue Marocaine de Gestion et d'Economie*, 6(11), 36-53
- FAO., 2022. *Profil national genre des secteurs de l'agriculture et du développement rural Niger*. https://reca-niger.org/IMG/pdf/profil_national_genre_genre_et_terre.pdf
- Ferrari F. & Tshimbalanga A., 2015. *Étude sur les modes de résolution formels et informels des conflits fonciers Dans la ville-province de Kinshasa et la province du kasai occidental*. 73 https://rcn-ong.be/wp-content/uploads/2018/01/2015-rcn_jd_rdc_etude_foncier_2015.pdf
- Grimonprez B., 2020. *Registre des actifs agricoles : une pierre à l'édifice du statut d'agriculteur ?* Dictionnaire permanent Entreprise agricole - Bulletin. <https://hal.science/hal-02437718/document>
- Gujarati D. N., 2003. *Basic Econometrics (4th ed.)*. McGraw-Hill, 1127 p.
- Isangu Mwana M'fumu A., Kalambaie Bin Mukanya M. & Usotila Wata Ngo Ibeya JP., 2024. Stratégies d'adaptation des maraîchers face aux changements climatiques en République Démocratique du Congo. Cas des vallées de Kimwenza et Lukaya dans la Commune de Mont-Ngafula, Ville Province de Kinshasa. *Congo Research Papers*, 4(2), 73-111. <https://doi.org/10.59937/HXRC3041>
- Lele N., 2016. *Potentiel d'amélioration de la fertilité des sols sableux et acides de Kinshasa (RD Congo) par l'usage du charbon des bois (biochar), de la biomasse végétale et des engrais minéraux*. Thèse de doctorat, Université de Kinshasa, 242 p.
- Masiala Bode M., Kinkela Savy C. & Lebailly P., 2018. Fragilisation des revenus maraîchers par la progression des zones urbaines en périphérie de Kinshasa (RD Congo). *Mondes en développement*, 181, 115-130.
- Masiala Bode M., Lebailly P., Kinkela Savy C. & Aloni Mukoko Y., 2019. *Sécurité de la tenure foncière dans les coopératives maraîchères à Kinshasa*. *Conjonctures de l'Afrique centrale*, pp. 226-246.
- Minengu JDD., Ikonso Mwengi A., Mbumba Bandi M., Kawanga R., Mangunda O., Mwengi S., Nkangu Y., Basoma P. & Lomba R., 2021. Utilisation des pesticides de synthèse dans la production maraîchère à Kinshasa. *Revue Africaine d'Environnement et d'Agriculture*, Numéro Spécial 02, 14-29.
- Ministère de l'Agriculture, 2016. *Formation des agriculteurs : un niveau de plus en plus élevé*. <https://agriculture.gouv.fr/formation-des-agriculteurs-un-niveau-de-plus-en-plus-eleve>
- Place F., 2009. Land Tenure and Agricultural Productivity in Africa: A Comparative Analysis of the Economics Literature and Recent Policy Strategies and Reforms. *World Development*, 37,1326-1336.
- Projet Management Institut, PMBOK, 2017. *Guide du corpus en management de projets*, Sixième édition, 793 p.
- Rushigira C., 2017. *Analyse technico-économique de la production maraîchère à Kamanyola dans la Plaine de la Ruzizi/RDC : contraintes et stratégies d'acteurs*. Mémoire de Master de spécialisation en développement, environnement et sociétés. UCL, Belgique, 130 p.