

## Impacts des activités agricoles sur les revenus ménagers du territoire de Seke-Banza

### [ Impacts of agricultural activities on household income in the territory of Seke-Banza ]

*Mavungu Willy Jack Mvumbi<sup>1</sup> and Mvumbi Sylvain Mavinga<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Département Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables, Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques (ISEA),  
BP 151 Tshela, RD Congo

<sup>2</sup>Faculté des Sciences Agronomiques, Département des Ressources Naturelles, BP 314 Boma, RD Congo

Copyright © 2023 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:** In the year 2025, 83% of the world's population, which is projected to reach 8.5 billion, will live in developing countries. However, uncertainty remains as to the ability of available resources and techniques to meet the needs of this growing population for food and other agricultural products. Agriculture will have to meet these challenges, primarily by increasing production on land already in use and avoiding further encroachment on land that is only marginally suitable for cultivation. As for sub-Saharan Africa, it is certain to say that agricultural activities have experienced limited development over a long period. The low productivity resulting from the latter remains an essential factor in the blocking of the economy, especially since food production is almost ensured by households and is based above all on self-consumption needs. Like the country as a whole, the province of Kongo-Central which, apart from its own supply, plays an important role in supplying the cities of Boma, Matadi, Kinshasa and certain neighboring countries with foodstuffs and other products from the Mayumbe forest.

This study analyzes the modes of agricultural practices applied by farmers in the area explored, because they are the basis of low yields that affect the socio-economic situation of households. According to field results, men represent 53.33% and 46.66% of women. All have family responsibilities and practice agricultural activities in the Mayumbe forest or the savannah.

**KEYWORDS:** impacts, agricultural activities, territory, Seke-Banza, Kongo-Central, crops, households.

**RESUME:** En l'an 2025, 83 % de la population mondiale qui, selon les prévisions, atteindra 8,5 milliards d'habitants, vivront dans les pays en développement. Or, l'incertitude demeure quant à la capacité des ressources et des techniques disponibles de satisfaire les besoins de cette population croissante en denrées alimentaires et autres produits agricoles. L'agriculture devra prélever ces défis, principalement en augmentant la production sur les terres déjà exploitées et en évitant d'empiéter encore sur des terres qui ne sont que marginalement aptes à la culture. Pour ce qui est de l'Afrique subsaharienne, il est certain d'affirmer que les activités agricoles ont connu en longue période un développement limité. La faible productivité issue de ces dernières reste un facteur essentiel de blocage de l'économie surtout que la production vivrière est presque assurée par les ménages et se base surtout sur les besoins d'autoconsommation. A l'image de l'ensemble du pays, la province du Kongo-Central qui, en dehors de son propre approvisionnement, joue un rôle important dans le ravitaillement des villes de Boma, Matadi, Kinshasa et certains pays frontaliers en denrées alimentaires et autres produits provenant de la forêt du Mayumbe. Cette étude analyse les modes des pratiques agricoles appliquées par les paysans du milieu exploré, car elles sont à la base des faibles rendements qui portent atteinte à la situation socio-économique des ménages. Selon les résultats de terrain les hommes représentent 53,33 % et 46,66 % des femmes. Tous ont des charges familiales et pratiquent les activités agricoles dans la forêt du Mayumbe ou la savane.

**MOTS-CLEFS:** impacts, activités agricoles, territoire, Seke-Banza, Kongo-Central, cultures, ménages.

## 1 PROBLÉMATIQUE

« Dans la Province du Kongo Central, la production agricole est juste pratiquée pour se nourrir et nourrir sa famille, avec très peu de surplus à vendre ou conserver pendant les périodes difficiles. Elle demande beaucoup d'énergies et nécessite de grandes étendues. C'est ainsi que, les agriculteurs vont d'une zone forestière ou savanicole à une autre pour l'exploitation, et cela se fait sans planification écologique » (Mavinga, 2019).

« Depuis les temps anciens, la pratique des activités agricoles est tenue par les natifs. Ils exploitent la terre selon trois types de cultures: vivrières (manioc, maïs, patate douce, arachide, banane plantain...), maraîchères (oignons, aubergine, tomate, céleri, carotte...) et fruitières (orange, mangoustan, "safou", mangue, poilu, mandarine, cola, banane, etc.). Ce genre d'activités s'exerce dans des formations forestières et a comme répercussion la dégradation ou la déforestation, surtout qu'il est soutenu par la culture itinérante sur brûlis » Phemba et Mavinga (2020). Dans cette même approche, Lukoki (2008) rappelle que « l'agriculture itinérante ne connaît pas d'assolement ni de rotation au sens propre du terme ». Ainsi, l'on peut donc affirmer que cette façon de faire les choses provoque des impacts positifs et négatifs tant au niveau écologique et que socio-économique (tableau1).

Tableau 1. Impacts des activités agricoles sur la forêt ou la savane

Impacts positifs		Impacts négatifs	
Préoccupation écologique	Préoccupation socio-économique	Préoccupation Ecologique	Préoccupation socio-économique
Aucun impact positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'emplois pour la population, commercialisation et l'autoconsommation des produits agricoles.</li> <li>• Approvisionnement facile en bois de feu.</li> <li>• Source de revenus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appauvrissement de la biodiversité et du sol.</li> <li>• Diminution du couvert végétal.</li> <li>• Risque d'érosions hydriques.</li> <li>• Emission des gaz à effet de serre.</li> <li>• Disparition des habitats naturels.</li> <li>• Elimination de brise-vent.</li> <li>• Pollution atmosphérique due à l'émission de gaz à effet de serre par dégagement de fumée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficulté de soutenir les études et les soins de santé primaire.</li> <li>• Diminution des revenus potentiels à moyen et long terme.</li> </ul>

Source: Mavinga, 2013

Au regard du tableau 1, l'on se rend compte qu'en matière de régression et dégradation du sol, la culture vivrière dans le milieu étudié est soumise à une technique de préparation du sol qui ne préserve pas les sols de l'érosion hydrique. En effet, avant toute culture, les cultivateurs procèdent à un désherbage systématique de la parcelle. Il s'agit donc d'un nettoyage quasi complet de la végétation auquel, échappent les plus gros arbres. En procédant de cette manière, les cultivateurs sans le savoir exposent les sols à la structure instable au martèlement des averses de fortes intensités.

Dans le souci d'en savoir plus, l'on s'est permis de poser les questions suivantes: *les activités agricoles pratiquées dans le territoire de Seke-Banza, produisent-elles des impacts sur les revenus ménagers ? Les revenus issus des activités agricoles, permettent-ils de couvrir les besoins ménagers ?* En se basant sur ces deux préoccupations, il convient de dire qu'à Seke-Banza, les impacts des activités agricoles sur les revenus ménagers engendrent des faits qui sont multidimensionnels. Cependant, les revenus mensuels issus de ces activités couvrent probablement les besoins ménagers.

L'objectif général de cette étude permet de guider les agriculteurs du territoire de Seke-Banza à bien comprendre les impacts qui proviennent des activités agricoles, en vue de concilier les besoins ménagers et les rendements des activités agricoles. Quant aux objectifs spécifiques, deux aspects sont poursuivis: identifier les impacts des activités agricoles dans les besoins ménagers, déterminer le rendement de cultures issues des activités agricoles.

## 2 MILIEU, MATÉRIEL ET MÉTHODES

Seke-Banza est l'un des territoires du Kongo-Central situé dans le secteur du Bas-Fleuve. Il est bordé à l'Est par le territoire Luozi, à l'ouest par les territoires de Lukula et de Moanda, au nord par le territoire de Tshela et au sud par la ville de Matadi. Il est composé de 5 secteurs: Bundi, Isangila, Nsumbi, Lufu et Mbavu. Quant à ses coordonnées géographiques, l'on note « 551 m d'altitude, 5° 20' 14,28" de longitude Est, 13° 16' 39,31" de longitude Sud » (Rapport annuel 2014 de l'Administration du Territoire de Seke-Banza). La structure géologique est dominée par des roches sédimentaires. Du point de vue hydrogéologique, Seke-Banza renferme de nappes phréatiques moins profondes et regorge en son sein plusieurs sources d'eau et quelques rivières bien qu'elles soient distantes de la population.

Concernant le réseau hydrographique, le territoire de Seke-Banza est drainé par les rivières Lukula, Mbavu, Mangi, Tsamvi, Lulu, Ntombe, Bundi, Nkodia, Loango, Lufu, Mbondozi, Lukimba, Mbesi et Lubuzi. La caractéristique commune de ces rivières est telle qu'elles ne sont pas navigables, à cause du relief accidenté du territoire qui est d'ailleurs à la base de plusieurs chutes. « La végétation de Seke-Banza est dominée par la forêt du Mayumbe et par quelques savanes arbustives » (Rapport annuel 2014 de l'administration du territoire de Seke-Banza) ».

Cependant, la déforestation due aux activités agricoles affecte le rendement des cultures. Comme partout ailleurs, « l'intensification de production de charbon de bois et de bois de chauffe est devenue la principale source financière de ménages où beaucoup de jeunes garçons sont de véritables mange-forêts » (Mavinga, 2013). Ils le font par manque de sociétés ou d'entreprises qui peuvent les embaucher.

Pour ce qui de la situation socio-économique, la majorité de la population du territoire de Seke-Banza vit principalement de l'agriculture traditionnelle dont l'exploitation de la terre se fait selon trois types de culture: vivrière, maraîchères, fruitière.

## 3 MATÉRIEL, MÉTHODES ET TECHNIQUES

Dans cette étude, nous avons utilisé les fiches d'enquête, les blocs notes, l'ordinateur, le mètre ruban, le GPS de marque Garmin pour collecter les données sur le terrain. De plus, les logiciels Microsoft Word 2016, Microsoft Excel 2016 et SPSS 20 ont été utilisés pour mieux présenter et traiter les données. S'agissant des méthodes appliquées sur le terrain, nous avons opté ce qui suit:

- La recherche documentaire (pour identifier les documents issus des sources fiables);
- L'observation structurée (pour déterminer la surface cultivée par chaque ménage);
- Les discussions de groupe/ « focus group » (pour avoir des réponses créatives et d'élargir le champ du possible. A cet effet, cinq focus group au total (avec 8 femmes par localité) avaient eu lieu. Et, chaque focus group durait environ une heure de temps)
- Les entretiens individuels semi-structurés avec le sous-divisionnaire du territoire y compris neuf exploitants forestiers. Ces entretiens ont été réalisés à l'aide d'une série de questions prédestinées mais ouvertes);
- Les entretiens semi-directifs (pour traiter des sujets tabous controversés);
- La méthode statistique (pour analyser les données et interpréter les résultats);
- L'enquête par questionnaire (pour faire le sondage auprès des agriculteurs potentiels);
- L'échantillonnage (pour avoir la possibilité de sélectionner un échantillon des agriculteurs du territoire étudié tels que recommandés par le sous-divisionnaire du territoire de seke-banza. C'est-à-dire, en se basant sur les critères suivants: les ménages disponibles à répondre aux questions d'enquêtes et ceux qui pratiquent l'agriculture sur l'espace forestier ou savanicole)

Ainsi, une localité par Secteur a été prise en compte. En réalité, 150 agriculteurs ont été enquêtés mais répartis en 5 Secteurs de Seke-Banza: 30 personnes à Bundi; 30 personnes à Isangila; 30 personnes à Nsumbi; 30 personnes à Lufu; 30 personnes à Mbavu. Il est utile de signaler que pour les pourcentages calculés, seuls deux décimales après la virgule ont été considérés.

## 4 RÉSULTATS ET DISCUSSION

Les résultats et discussion dont il est question dans cette étude dégagent les données relatives au profil du ménage agricole, aux types de cultures agricoles, au rendement des activités agricoles, à la quantité des produits agricoles.

#### 4.1 PROFIL DU MÉNAGE AGRICOLE

Dans cette rubrique, il est question de présenter les profils (principales caractéristiques) du ménage face aux impacts des activités agricoles (tableau 2).

**Tableau 2. Répartition des avis des sujets enquêtés selon le profil du ménage agricole**

Variable	Effectif	Pourcentage
<b>Genre du chef de ménage</b>		
Homme	80	53,33
Femme	70	46,66
Total	150	100,00
<b>Tranche d'âge</b>		
0-20 ans	4	2,66
21-29 ans	66	44,00
30-39 ans	14	9,33
40 ans et plus	66	44,00
Total	150	100,00
<b>Etat matrimonial</b>		
Célibataire	38	25,33
Marié	90	60,00
Divorcé	14	9,33
Veuf	8	5,33
Total	75	100,00
<b>Niveau d'instruction</b>		
Sans instruction (n'a pas été à l'école)	14	9,33
Primaire	36	24,00
Secondaire	76	50,66
Supérieur/Université	24	16,00
Total	150	100
<b>Profession</b>		
Enseignant	40	26,66
Agriculteur	80	53,33
Agronome	30	20,00
Total	150	100,00
<b>Taille du ménage</b>		
< 5 personnes	20	13,33
5 personnes	60	40,00
Plus de 5 personnes	70	46,66
Total	150	100,00

L'analyse des résultats présentés dans le tableau 2 renseigne que les hommes sont majoritairement chefs de famille. Les tranches d'âge qui pratiquent plus l'agriculture sont à deux niveaux: de 21 à 28 ans; 40 ans et plus. Comme l'a signalé Mavinga (2010), « la primauté de l'âge de plus de 40 ans s'explique par le fait que ce sont des responsables qui ont des familles à prendre en charge. Par contre, la tranche d'âge qui varie entre 21 et 29 ans est constituée de jeunes diplômés qui n'ont pas encore trouvé de l'emploi. De ce fait, les activités agricoles sont pour eux un sauvetage ». Quant à l'état matrimonial l'on note 60 % des sujets enquêtés sont plus les mariés, parce qu'ils doivent résoudre les problèmes familiaux tous les jours. Leur niveau d'instruction est presque secondaire. Cette situation est semblable à celle que l'on trouve dans le Rapport annuel de 2014 de l'administration du territoire de Seke-Banza, qui précise « 53,3 % de la population du secteur de Seke-Banza ont un niveau secondaire ». S'agissant de la profession, le nombre d'agricultures reste le plus important. Aussi, les ménages de plus de 5 personnes sont majoritaires. Cela se justifie par le fait que dans les milieux ruraux, les familles sont très nombreuses.

#### 4.2 TYPES DE CULTURES AGRICOLES

Les impacts de cultures agricoles qui pèsent sur le territoire de Seke-Banza sont présentés par le tableau 3.

Tableau 3. Répartition des avis des sujets enquêtés selon les types de cultures agricoles

Variable	Effectif	Pourcentage
<b>Cultures agricoles pratiquées</b>		
Elevage	12	8,00
Vivrière	138	92,00
Total	150	100,00
<b>Méthodes de pratiques agricoles</b>		
Défrichement avec dessouchement	28	18,66
Défrichement avec incinération	112	74,66
Brûlis	2	1,33
Labour à plat	4	2,66
Labour avec plate-bande	2	1,33
Labour avec billons	2	1,33
Total	150	100,00
<b>Entretien de culture</b>		
Sarclage	150	100,00
<b>Durée des cultures agricoles sur le même terrain</b>		
0-9 ans	24	16,00
10-19 ans	90	60,00
20-29 ans	36	24,00
Total	150	100
<b>Procédure de récolte de cultures</b>		
A la main	120	80,00
Par groupe	30	20,00
Total	150	100,00
<b>Temps mis en jachère pour les champs</b>		
0-1 an	40	26,66
2-4 ans	60	40,00
3-6 ans	50	33,33
Total	150	100,00
<b>Surface réellement cultivée du champ</b>		
0-1 ha	80	53,33
2-4 ha	30	20,00
3-6 ha	40	26,66
Total	150	100,00

Les résultats du tableau 3 permettent de comprendre que près de 100 % de la population qui vit à Seke-Banza pratique en premier lieu la culture vivrière suivi de l'élevage traditionnel (petit bétail et volaille) avec des techniques rudimentaires procurant de faibles rendements. En arrondissant le pourcentage obtenu quant à ce, il y a lieu d'affirmer que les  $\frac{3}{4}$  d'agriculteurs incinèrent leurs champs après le défrichage. Malheureusement, ils ne disposent pas de matériels et techniques adéquats pour restaurer ces étendues de terre. D'après eux, le feu est le seul instrument qui leur permet de dégager efficacement le champ. Partant de cette logique, Binzangi (1999) souligne que « la cendre ainsi obtenue après l'incinération est considérée comme engrais qui augmente la production agricole de certaines cultures. Sans savoir que le feu détruit la structure du sol et la microfaune pédologique qui est pour autant très important dans le sol ». Par ailleurs, le sarclage reste le seul moyen pour entretenir les cultures et lutter contre les mauvaises herbes.

En ce qui concerne la durée des cultures sur un même terrain d'exploitation agricole, l'on comprend que la période de rotation n'est presque pas constante au sein des agriculteurs. En effet, plus de la moitié d'entre eux rotent leurs cultures à une durée allant de 10 à 19 ans, car ils ne dépendent que de la culture de subsistance.

La récolte des cultures à Seke-Banza se fait individuellement et à la main. Dit-on que dans cet espace rural, l'agriculture n'est en aucun cas mécanisée. La durée de temps de la jachère est relativement courte par rapport aux enjeux liés à la gestion durables des formations forestières, or « en réalité, elle devrait totaliser même plus de 30 ans pour permettre à l'humus de rendre le sol fertile » (Mavinga, 2015).

Pour ce qui est de la superficie exploitée, plus de 50% des sujets enquêtés font des champs de moins de 5 hectares. C'est ainsi que Lukoki (2008) rappelle que « dans les milieux ruraux, les champs sont faits non pour des fins commerciales mais pour l'autosuffisance familiale ». Ainsi, les champs de plus d'un hectare sont faits pour ceux qui commercialisent tant soit peu leurs récoltes.

#### 4.3 IMPACTS DES ACTIVITES AGRICOLES DANS LES MENAGES

A Seke-Banza, l'exiguïté des surfaces cultivées imposent à de nombreux ménages de produire le maximum de nourriture pour leur propre consommation familiale. Pour preuve, l'ignorance écologique qui règne sur la vie des agriculteurs a occasionné à un certain niveau la destruction de biotope rural, avec comme réponse la réduction des rendements des cultures agricoles (tableau 4).

Tableau 4. Répartition des avis des sujets enquêtés relative aux revenus mensuels des ménagers

Variable	Effectif	Pourcentage
<b>Connaissance sur la quantité obtenue par champ</b>		
Oui	110	73,33
Non	40	26,66
Total	150	100,00
<b>Idée sur la quantité destinée à la commercialisation et à la consommation</b>		
Oui	62	41,33
Non	88	58,66
Total	150	100,00
<b>Raisons de manque de connaissances sur la quantité obtenue par champ</b>		
Perturbation de climat	52	34,66
Appauvrissement des sols	68	45,33
Non-respect du calendrier agricole	30	20,00
Total	150	100,00
<b>Revenu mensuel</b>		
Plus de 200 \$	22	14,66
200 \$	33	22,00
Moins de 200 \$	95	63,33
Total	150	100,00

Les résultats du tableau 3.3 montrent que 73,33 % de la population connaissent la quantité de leur production provenant des champs. Mais, cela est possible dans les cultures comme les maïs qui sont directement chiffrées après récolte. Par contre, les cultures telles que les bananes ou les ignames... sont difficiles à quantifier par manque de balances sinon d'instruments de pesage. Cependant, quelques-uns d'entre eux n'ont aucune idée sur la quantité destinée à la commercialisation et à la consommation, non seulement par manque d'expérience mais aussi par le faible niveau d'instruction qui ne leur permet pas de comprendre scientifiquement l'interdépendance qui existe entre la perturbation de climat, l'appauvrissement des sols et le non-respect du calendrier agricole. Ces trois impacts constituent la source principale de la baisse des rendements qui conduit à la diminution des revenus des agriculteurs. « C'est ce qui justifie la présence des revenus mensuels faibles, ne permettant pas ainsi aux agriculteurs non avisés de faire face à divers besoins ménager (scolarisation des enfants...) » (Binzangi et Mavinga, 2020).

## 5 CONCLUSION

Les résultats et discussions présentés dans cette étude montrent que l'agriculture pratiquée à Seke-Banza est une agriculture traditionnelle sinon non mécanisée. Ce type d'agriculture contribue non seulement à la réduction du couvert forestier et amplifie le problème de la déforestation et du changement climatique mais surtout elle reste le métier le plus significatif, mais avec des impacts positifs et négatifs sur le couvert végétal. Cependant, les superficies emblavées sont petites, ce qui fait que la majorité des ménages agricoles ont des productions faibles. Et, si d'autres mesures constructives ne sont pas prises en compte, le taux de chômage va encore être renforcé sur l'ensemble du territoire de Seke-Banza

Malgré les conditions médiocres de travail, les paysans du site de Seke-Banza nourrissent une frange importante de la population congolaise et pourraient le faire davantage si la volonté politique dans le sens de l'amélioration de leurs conditions

de travail, spécialement lors de la mise sur le marché des productions vivrières obtenues, était effective. Les paysans sont des acteurs économiques capables de comprendre et surtout de répondre aux signaux émis par le marché et le pouvoir public visant la rationalisation effective de la filière vivrière. Ils peuvent donc se professionnaliser si le cadre nécessaire pour l'entrepreneuriat privé est mis en place dans le territoire étudié ainsi qu'aux centres urbains, principales destinations des produits vivriers commercialisés.

Dans le territoire de Seke-Banza, les recommandations proposées sont essentiellement des mesures que les pouvoirs publics doivent prendre pour améliorer le fonctionnement l'agriculture. La nécessité d'une politique volontariste est essentielle de la part des dirigeants du pays pour la mise en œuvre effective des intentions politiques déclarées.

## REFERENCES

- [1] CNUED (1972). Agenda 21, Stockholm.
- [2] F. Lukoki L. (2008). Notes de cours d'impact de l'agriculture sur l'environnement. DES/GE Faculté des Sciences. Département des Sciences de l'Environnement. Université de Kinshasa.
- [3] J. Phemba T. et S. Mavinga M. (2020). *Impacts de l'agriculture surbrulis sur l'écosystème forestier dans le site de Seke-Banza*. Faculté des Sciences Agronomiques, Département de gestion des ressources naturelles: Eaux et Forêts. Université Joseph Kasa-Vubu/Boma.
- [4] L. Binzangi K. (1999). *La destruction des écosystèmes forestiers du Kongo: central menace à la vie*, Lukuni Iwa yuma, revue interdisciplinaire, vol. I. Université Libre de Luozi, pp.19-29.
- [5] L. Binzangi K. (1999). La pauvreté et son impact sur la production de combustibles ligneux dans les milieux ruraux et périurbains congolais, Lukuni Iwa yuma, vol. II n°3, Université Libre de Luozi, pp. 104-118.
- [6] Rapport annuel de 2014 de l'Administration du Territoire de Seke-Banza/Kongo Central/RD Congo.
- [7] S. Mavinga M. (2019). Production de combustibles ligneux et dégradation des formations forestières dans l'Hinterland de Kinshasa. Thèse de doctorat. Faculté des Sciences. Université de Kinshasa.
- [8] S. Mavinga M. (2013). *Effets cumulés de la déforestation dans les villages Kinseki et Ntampa (Bas-Congo)*. Mémoire de DEA. Département des Sciences de l'Environnement. Faculté des Sciences. Université de Kinshasa.
- [9] S. Mavinga M. (2010). *Conséquences de la déforestation dans les villages Kinseki et Ntampa (Bas-Congo)*. Mémoire de DES en Gestion de l'Environnement. Département des Sciences de l'Environnement. Faculté des Sciences. Université de Kinshasa.