

## **La problématique des espaces ruraux non intégrés : Une approche géo-sociale des territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba, dans la province du Kongo Central, en République Démocratique du Congo**

### **[ The problems of non-integrated rural spaces : A geo-social approach to Kasangulu, Kimvula and Madimba areas, in the Kongo central province, in Democratic Republic of Congo ]**

*Marie Honorine Lugangu<sup>1</sup>, Constantin Kakese Kunyima<sup>2</sup>, Lambert Binzangi Kamalandua<sup>3</sup>, and Jules Aloni Komanda<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Doctorante à l'Université de Kinshasa, Chef des Travaux à l'ISP/Mbanza-Ngungu (Kongo Central), Mbanza-Ngungu, RD Congo

<sup>2</sup>Département de Géosciences, Faculté des Sciences, Université de Kinshasa, Kinshasa, RD Congo

<sup>3</sup>Département de Géographie - Sciences de l'Environnement (Kinshasa), Faculté des Sciences, Université Pédagogique Nationale, Kinshasa, RD Congo

<sup>4</sup>Département de Géosciences, Faculté des Sciences, Université de Kinshasa, Kinshasa, RD Congo

---

Copyright © 2018 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:** The study took place in the rural areas of Kasangulu, Kimvula and Madimba (the former district of Lukaya) in order to access the topical organization of rural world, in a country where official data are rather unusual. This study allows to bring out resources and constraints of the studied areas, according to geographical and social point of view, in order to solve the problem of social and economical non integration. The observation method and the system method, using Arc-view and Arc-Gis softwares, have been used for data processing and maps elaboration.

The rural areas of Kasangulu, Kimvula and Madimba in the province of Kongo Central have huge natural resources (potential). The climate and the soil accept crops that serve as basic food-stuffs for the population. These resources are undergoing anthropogenic aggression and are therefore in ecological imbalance due to a management that is ancestral rather than ecological: slash-and-burn farming is practiced from one location to another, land tenure empowers nobody as to the maintenance of the productivity of land assets, people tend to work on the steepest slopes, the forest and the savannah are burned every year. Additionally, there is a standing request from Kinshasa, the Capital of Democratic Republic of Congo for energy wood in the form of coal (makala) and firewood (nkuni). All these activities have led to deforestation, soil depletion, reduced agricultural yields, gradual disappearance of non-timber forest products (NTFPs) and the impoverishment of the indigenous population.

The social and economical non integration results from the fact that in production implements, in transportation and hydroelectric infrastructures, there is no sufficient investment in favour of rural populations. Natural resources and agricultural productions are not more sufficient and the evacuation towards big centres of consumption, instead of multiplying the populations wealth of the studied areas, creates a shortage.

Decision makers are then invited to play their role to help the rural population develop itself harmoniously by minimizing constraints.

**KEYWORDS:** DRC, forest, natural resources, rural, sustainable development.

**RESUME:** L'étude s'est déroulée dans les territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba (l'ancien district de la Lukaya), dans le but d'évaluer l'organisation actuelle du monde rural, dans un pays où les données officielles sont plutôt rares. Cette étude permet de dégager les potentialités et les contraintes de ces territoires étudiés, du point de vue géo-sociale, pour résoudre le problème de non-intégration socio-économique. La méthode d'observation et la méthode systémique, utilisant les logiciels Arc-view et Arc-GIS, ont été utilisées pour le traitement des données et l'élaboration des cartes géographiques.

Les résultats montrent que les territoires ruraux de Kasangulu, Kimvula et Madimba dans la province du Kongo Central regorgent de plusieurs potentialités (ressources) naturelles. Le climat et le sol acceptent les cultures qui servent de base alimentaire à la population. Ces ressources subissent actuellement une agression anthropique, et sont de ce fait en déséquilibre écologique, causé par une gestion plutôt ancestrale qu'écologique: l'agriculture y est itinérante sur brûlis, le régime foncier ne responsabilise personne quant à l'entretien de la productivité du patrimoine foncier, on travaille selon la plus forte pente ; la forêt et la savane brûlent annuellement. A cela s'ajoute une demande permanente de Kinshasa, la Capitale, en énergie - bois sous forme de charbon (makala) et bois de chauffe (nkuni). L'ensemble de ces activités a conduit à la déforestation, à l'appauvrissement du sol, à la réduction de rendements agricoles, à la disparition progressive des produits forestiers non ligneux (PFNL) et à l'appauvrissement de la population autochtone. La non-intégration socio-économique résulte du fait qu'en matière d'outils de production, d'infrastructures de transport et hydroélectriques, on n'a pas suffisamment investi en faveur des populations rurales. Les ressources naturelles et les productions agricoles ne sont donc plus suffisantes et leur évacuation vers les grands centres de consommation, au lieu de multiplier les richesses des populations des territoires étudiés, crée plutôt la pénurie. Les décideurs sont alors invités à jouer leur rôle, pour aider la population rurale à se développer harmonieusement, en minimisant les contraintes.

**MOTS-CLEFS:** RDC, Forêt, Ressources naturelles, Rural, Développement durable.

## 1 INTRODUCTION

La non-intégration concerne la faible participation des territoires étudiés à l'économie régionale, suite à une organisation déficiente du système rural dans son ensemble. Les territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba, dans la province du Kongo central, en République Démocratique du Congo (figure 1), sont des entités rurales, qui forment l'ancien District de la Lukaya.

Kasangulu et Madimba sont plus favorisés que Kimvula, parce que traversés par la voie ferrée de Kinshasa, la Capitale à Matadi et par la route nationale n°1, de Kinshasa à Boma. Néanmoins, la route de desserte agricole n°16, longue de 200 km, relie Kimvula aux deux premières voies principales, via Kisantu.

En comparant les trois territoires, il s'avère qu'ils constituent des exemples permettant d'illustrer le cas de non-intégration régionale, par déficience et éloignement par rapport aux voies principales d'approvisionnement et d'évacuation de la production, qui rendent l'espace social si vulnérable.

Notre préoccupation dans cette analyse peut se résumer en deux points :

- Dégager la structure, le fonctionnement et l'organisation actuelle du monde rural des territoires étudiés, dans un pays où les données officielles sont plutôt rares.
- Montrer les potentialités et les contraintes pour résoudre le problème de non-intégration socio-économique.

Cette étude a pour objet d'évaluer l'organisation actuelle du monde rural, dans un pays où les données officielles sont plutôt rares tout en dégagant les potentialités et les contraintes de ces territoires étudiés du point de vue géo-sociale.

## 2 MATERIEL ET METHODES

### 2.1 MILIEU

Les territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba se situent entre 15°5' et 16°5' de longitude Est et 4°22' et 5°20' de latitude Sud.

Les trois territoires étudiés se situent à 40 km de Kinshasa, la Capitale de la République Démocratique du Congo [1] (figure 2). Leur superficie est de 16.019 km<sup>2</sup> et chaque territoire est subdivisé en secteurs dotés d'un service administratif de développement rural, et un service de santé.



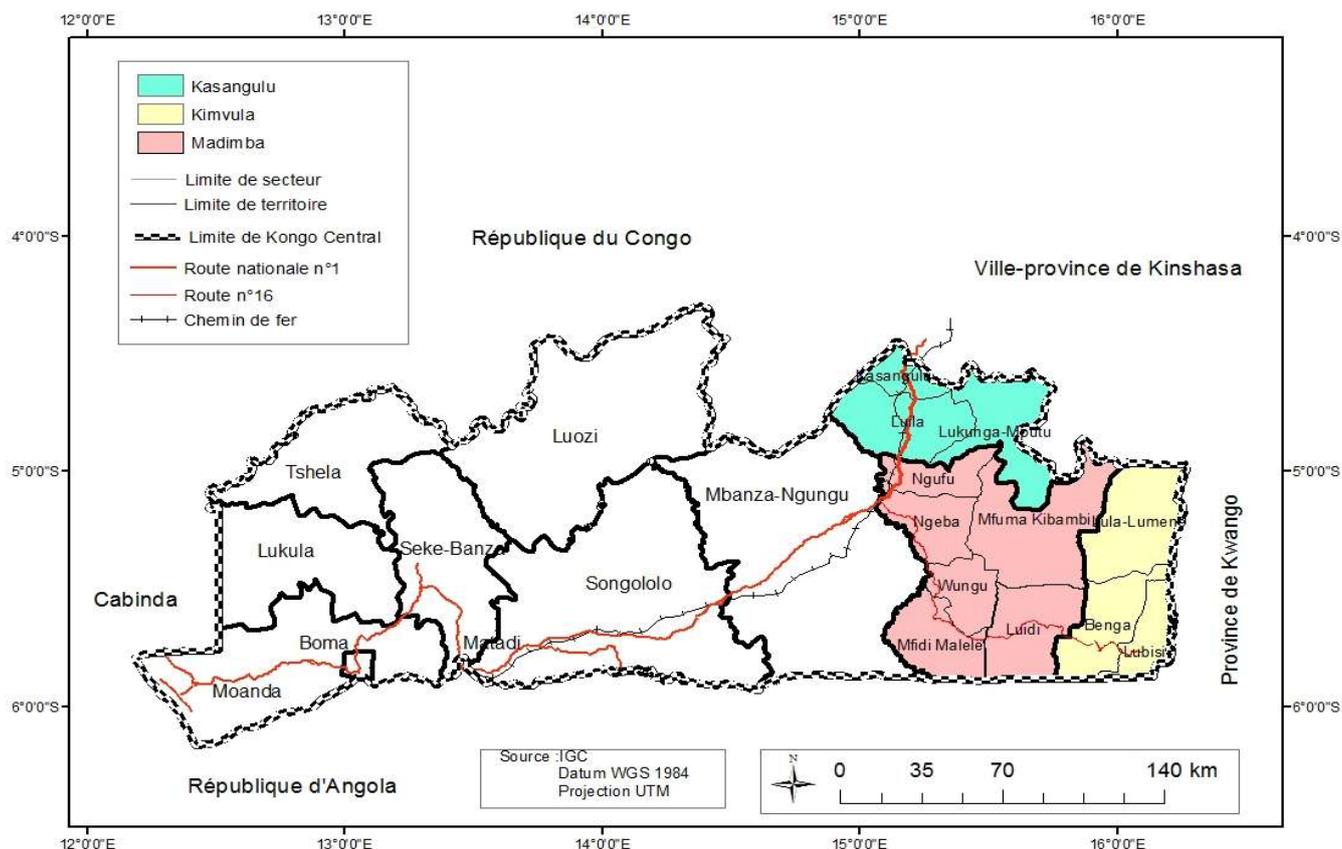


Figure 2 : Les territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba (ancien district de la Lukaya) dans le Kongo central

## 2.2 MATERIEL

Les principaux acteurs qui interviennent dans le monde rural constituent le matériel dans cette étude.

## 2.3 METHODES

Cette étude est basée essentiellement sur des enquêtes socio-économiques auprès des principaux acteurs qui interviennent dans le monde rural. La principale méthode d'approche est systémique. Elle permet de faire l'autopsie du système rural des territoires étudiés, pour en dégager les atouts et les contraintes à l'intégration régionale, dans les territoires affectés par une faible intégration ou une non-intégration socio-économique.

Le champ d'investigation étant vaste, il a fallu disposer d'un échantillon représentatif des villages, par sondage ciblé de 60 villages dont 34 dans le territoire de Madimba, 18 dans Kasangulu et 8 dans les villages de Kimvula, ceci proportionnellement au nombre total des villages dans chacune des entités (figure 3).

Le questionnaire d'enquête a atteint 900 ménages au total, à raison de 15 ménages par village. Par ailleurs 35 responsables de l'Administration Publique, dont 15 agents de la territoriale, 12 du service de développement rural et de l'agriculture, ainsi que 8 des zones de santé, ont répondu à nos investigations.

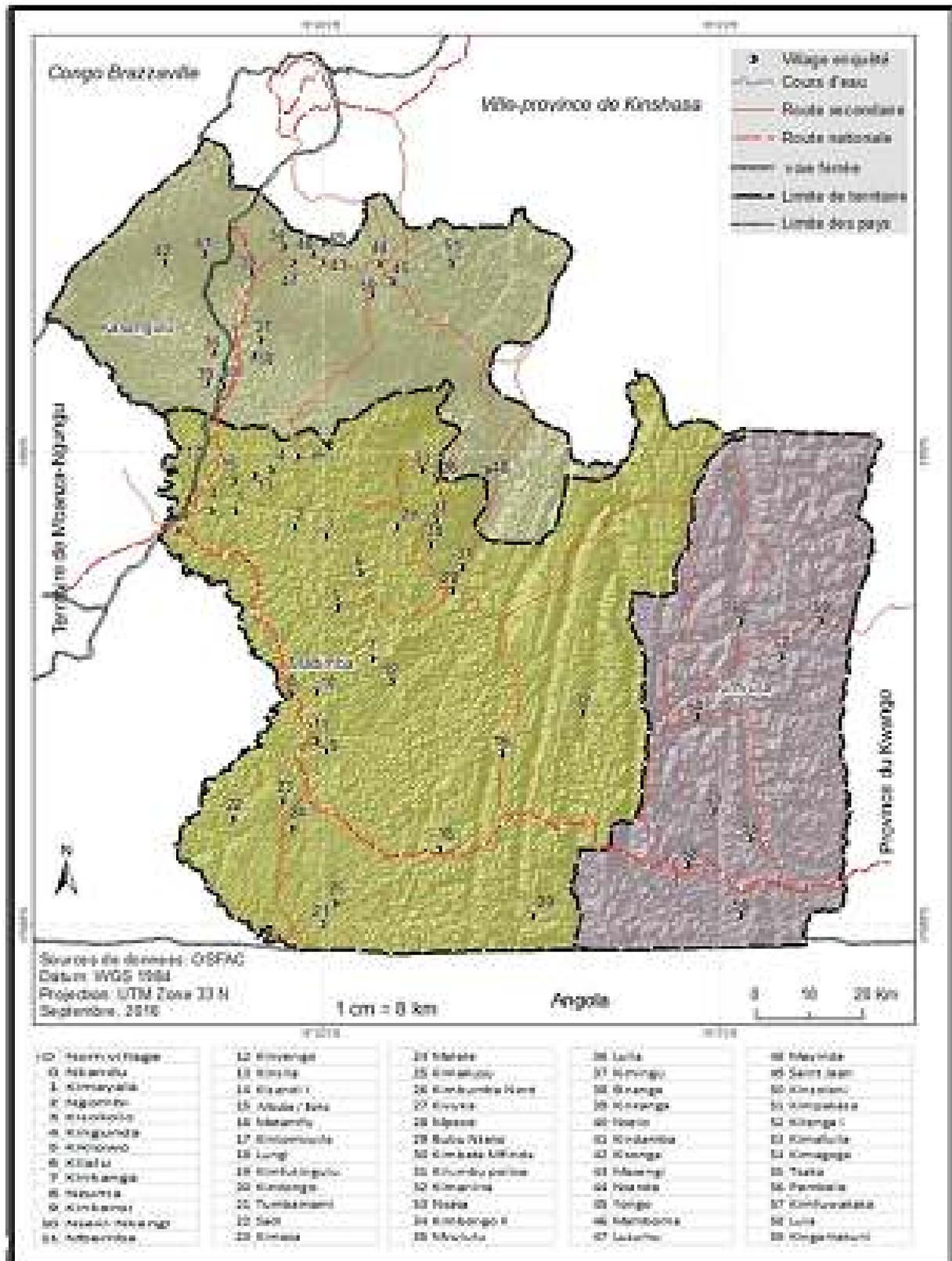


Figure 3: Les villages enquêtés dans les territoires de Kasangulu, de Kimvula et de Madimba

### 3 RESULTATS

La structure et l'organisation des activités des cultures vivrières et commerciales de ces trois territoires étudiés sont présentés dans le tableau n°1.

De ce tableau n°1, il ressort que les trois territoires étudiés produisent le manioc, l'arachide, le maïs, la patate douce, le niébé (haricot vigna) et le sésame au goût amer, riche en huile et en éléments biogènes, constituant une spécialité du territoire de Kimvula (tableau n°1).

Le manioc constitue la base alimentaire de la population du Kongo Central, raison pour laquelle il est produit en quantité partout, associé au maïs ou pas.

La patate douce est une nouvelle culture, encouragée par la forte demande de Kinshasa la Capitale, où elle est consommée comme frite à la place de la pomme de terre, importée. Elle constitue, avec le niébé, l'arachide et le sésame, la panoplie des cultures imposées par l'Administration, dans un but commercial.

L'élevage de petit bétail et de la volaille prédomine partout (tableau n°1). Si les effectifs du porc sont élevés, c'est à cause de sa prolificité et donc de sa rentabilité, comme l'animal peut partiellement être élevé en stabulation, où il est nourri avec les déchets de manioc et les restes d'aliments du ménage. Les activités agricoles d'entretien sont principalement réservées aux femmes, dans les trois territoires étudiés. Les hommes s'occupent quant à eux du défrichage et de l'élevage. Le commerce est exercé par les deux sexes.

Nos investigations sur le couvert végétal ont par ailleurs permis de constater la fabrication de charbon de bois et l'agriculture itinérante sur brûlis. Celles-ci ont occasionné la dévastation des forêts, surtout dans les territoires de Kasangulu et Madimba, proche de Kinshasa et d'autres cités importantes telles que Kikonka, Kintanu, Nkandu, Ngeba, Lemfu, Kasangulu et Inkisi qui exercent une forte pression sur les écosystèmes. Il est intéressant de remarquer que contrairement aux apparences que donnent les impressionnants stocks de charbon et fagots de bois présentés à la vente le long des routes (photos 1 et 2), les produits forestiers non ligneux (PFNL) occupent la deuxième position parmi les sources de revenus, après l'agriculture, contre seulement la quatrième position pour les produits ligneux (figure 4).

**Tableau n°1 : Les principales activités socio-économiques des ménages enquêtés en 2014**

Territoires Activités socio-économiques	Activités (%)				Cultures (t/ha)						Elevage (effectifs)				
	Agriculture	Commerce	Artisanat	Fonctionnaire	Manioc	Patate douce	Maïs	Arachide	Haricot, Vigna (niébé)	Sésame	Poules	Porcs	Copris	Ovin	Bovin
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15
KASANGULU	68	26	5	1	11,5	3	0,8	1,2	0,2	0,9	8565	2040	1089	1055	177
KIMVULA	93	3	3	1	6,2	3,3	2	1,8	0,4	1,1	42353	6880	5707	718	260
MADIMBA	72	21	4	3	9	4,1	0,8	0,7	0,6	0,5	22116	10894	3102	1885	2810

Source : Enquêtes sur le terrain



*Photo 1 : Classement de fagots de bois à Mvululu.*

*Source : Reproduction de l'auteur*



*Photo 2 : Dépôt de sacs de charbon de bois à Mbuba/Boko.*

*Source : Reproduction de l'auteur*

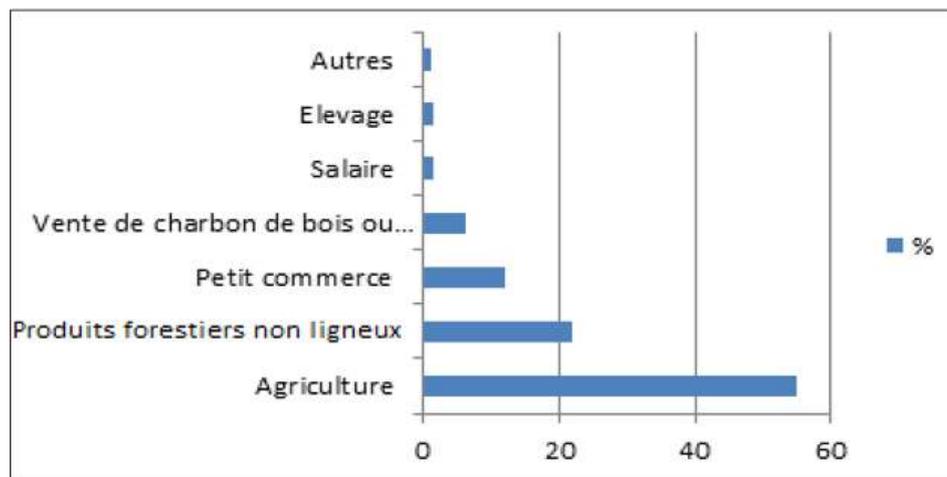


Figure 4: Les poids des différentes sources de revenus dans les ménages enquêtés (%). Source : Résultats de terrain, 2015

En ce qui concerne l'organisation et le fonctionnement de l'espace étudié, il faudrait considérer sa structuration par les infrastructures de transport. En effet, les trois territoires étudiés disposent d'un réseau de communication appréciable : les routes nationales n°1 et n°16 et plusieurs bretelles qui pénètrent à l'intérieur de la Province (figure 5). Mais à part la route nationale n°1, toutes les autres voies ne sont pas praticables par véhicule, en toutes saisons. Ceci montre qu'on n'a pas suffisamment investi en faveur des populations rurales, pourtant piliers de développement.

Les potentialités existent et sont même encourageantes pour un développement rural durable des territoires étudiés, mais les contraintes organisationnelles sont plus lourdes des conséquences.

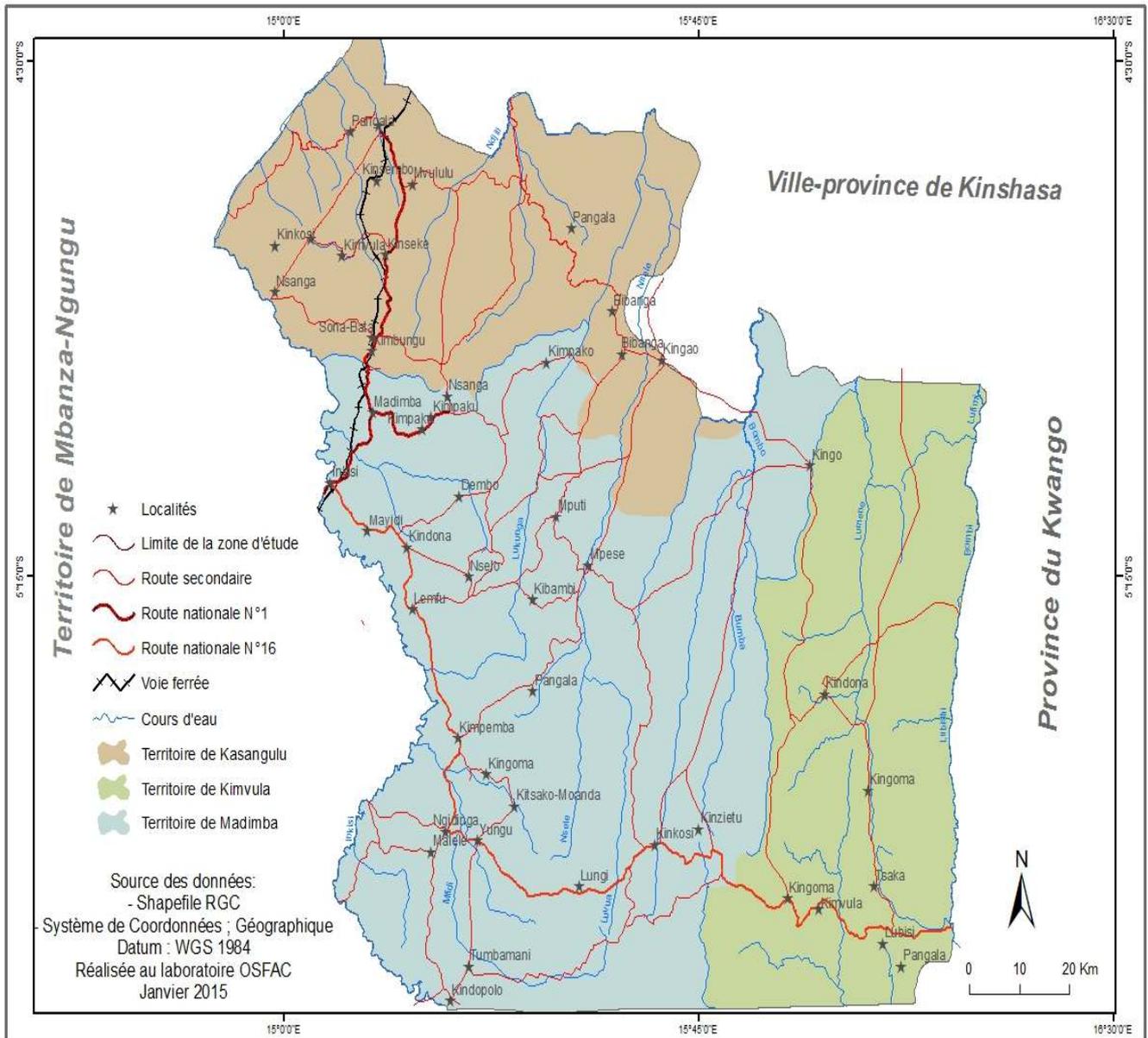


Figure 5. Les voies de transport dans les territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba

#### 4 DISCUSSION

En ce qui concerne la structure et l'organisation actuelle du système rural des territoires étudiés, les résultats montrent que le climat est favorable à plusieurs cultures, grâce à 8 mois pluvieux par an. Pour ce qui est de la structure, ces territoires sont dotés des produits forestiers non ligneux (PFNL), qui constituent une source importante pour l'alimentation, la santé de la population et bien d'autres usages cosmétiques ou pharmaceutiques. Leur richesse en protéine et en d'autres nutriments comme les sels minéraux et les acides aminés est bien connu [2].

A cette flore sauvage, il convient d'ajouter le Jardin Botanique Frère Gillet à Kisantu, créé en 1900 et regroupant plus de 3.500 espèces des plantes tropicales, locales, et exotiques, dont le mangoustanier importé d'Asie. Son intérêt touristique et de conservation des espèces in-situ a franchi les frontières nationales [3].

Parlant de la déforestation, en pratique, c'est souvent une partie seulement de l'étendue forestière qui a été coupée pour fabriquer du charbon de bois, qui est convertie en champs agricoles. Ceci comme pour dire que les deux activités ayant lieu au même endroit, l'agriculture est manifestement plus productive que l'extraction du bois. Continuer à réserver la forêt à

l'agriculture et aux PFNL est manifestement, à notre avis, une tâche urgente même si, pour cela, il faut composer avec de longues jachères.

La prospérité de l'activité charbonnière est soutenue par des facteurs exogènes. Il s'agit des intempêtes et fréquentes interruptions du courant électrique à Kinshasa, la capitale, qui nécessitent que les ménages disposent d'une réserve de charbon de bois et de bois de chauffe, qui vient principalement de l'hinterland. De la sorte, le commerce du bois sous toutes ses formes, produit en plus un bénéfice rapide et substantiel ([4], [5]).

Dans beaucoup de cas même, l'agriculture ne sert que de prétexte pour défricher une plus grande étendue, alors que l'objectif masqué vise la fabrication de charbon de bois ou l'extraction de bois de chauffe destiné à Kinshasa.

Il faudrait faire remarquer que le charbonnier consacre une partie de son temps à l'agriculture, parce que son activité est maximum seulement en saison sèche et sert ainsi de préparation du terrain à cultiver en saison pluvieuse.

La structuration de l'espace par l'agriculture révèle que la région de forêt, prétendument plus fertile que celle de savane, a d'abord été ravagée par l'agriculture itinérante sur-brûlis, qui a négligé la règle d'or de laisser une bande de forêts d'au moins 10 m entre le champ de forêt et la savane voisine.

Par ailleurs, depuis l'expansion des villes dont Kinshasa, la Capitale du pays, les dégâts ont été pris en relais et accélérés par le commerce du bois de chauffe et du charbon de bois, déjà évoqué précédemment.

En outre, la croissance démographique a entretenu et accentué les deux activités précédentes en multipliant l'itinérance, suite à la réduction des espaces individuels à cultiver ; et en réduisant la durée de la jachère, qui est passée de 10/15 ans à 4/5 et même moins.

Par conséquent, les PFNL ne trouvant plus les conditions favorables, se raréfient ou simplement disparaissent. C'est le cas notamment des champignons et des chenilles. Il en est de même du gibier, devenu rarissime suite à la dégradation des niches écologiques et des cachettes forestières.

Le savoureux *Gnetum africanum*, appelé mfumbwa par les Congolais, est une plante ligneuse qui ne pousse qu'en forêt primaire. Il faut désormais le faire venir des lointaines provinces du Nord du pays, où subsistent encore des forêts primaires.

La pauvreté du sol par manque des soins appropriés, éloigne progressivement les champs de l'habitat. Pour y remédier, l'habitat doit se rapprocher des nouvelles terres vierges, plus productives, rendant ces infrastructures communautaires progressivement lointaines, donc d'accès difficile et pénible ([6], [7] et [8]).

Par ailleurs, le réseau hydrographique a permis d'installer deux barrages hydroélectriques, Nsanga et Zongo, sur la rivière Inkisi. Mais, ces barrages fournissent le courant électrique principalement à Kinshasa, la Capitale, et secondairement à trois cités urbano- rurales de Kasangulu, Madimba et Kisantu, situées le long de la Nationale n°1. Ainsi, ces infrastructures n'ont pas d'impact réel sur le processus de développement de l'espace étudié.

## **5 CONCLUSION ET PERSPECTIVES**

Au terme de cette étude dont l'objet est de dégager la structure, le fonctionnement et l'organisation actuelle du monde rural des territoires étudiés, dans un pays où les données officielles sont plutôt rares et de montrer les potentialités et les contraintes pour résoudre le problème de non-intégration socio-économique, les résultats montrent que les territoires étudiés sont réellement non intégrés à l'économie régionale, suite à leur organisation visant davantage la satisfaction des besoins de la ville de Kinshasa, la Capitale, située à 40 km. Cette ville a plus de 10 millions d'habitants.

L'agriculture, la production du charbon de bois et du bois de chauffe de l'espace étudié constituent un phénomène inquiétant, qui risque de conduire inexorablement à la savanisation, si aucune mesure n'est envisagée.

Cette mesure peut consister à entraver le commerce des produits ligneux, en assurant aux citoyens de Kinshasa une fourniture régulière en énergie moderne, soit encore en occupant les ruraux à une agriculture plus rentable, parce que mieux encadrée.

En effet, la gestion foncière coutumière, basée essentiellement sur la tradition, qui veut que la terre appartienne au clan, dont les membres sont des usufruitiers, montre que pratiquement personne ne prend soin de la terre, pourtant élément fondamental de production dans ce milieu rural. Par conséquent, l'agriculture itinérante de subsistance persiste. Elle agresse le sol et la végétation et était adaptée à son contexte, où la faible démographie permettait et tolérait de longues jachères pour reconstituer la fertilité des sols. Elle est actuellement dépassée et ne permet pas, de surcroît, de rentabiliser les infrastructures communautaires, comme les écoles et les centres de santé, notamment.

En outre, les routes de dessertes agricoles ne sont pas praticables en toutes saisons et rendent difficile l'évacuation des produits agricoles vers les centres de consommation. Seuls les espaces le long de la Nationale n°1 sont viables. Certains marchés qui existaient ont disparu ; les infrastructures et autres établissements socio-collectifs sont inégalement répartis à travers les trois territoires.

Il en résulte parfois l'enclavement partiel ou total de certaines zones de production, qui rend pénible l'accès aux infrastructures socio-collectives, à cause des distances à parcourir pour les atteindre.

Cette situation ruine la santé des paysans, et les oblige à recourir à la médecine traditionnelle, mal maîtrisée, ou encore à des pratiques fétichistes, dont les conséquences sont imprévisibles.

Les conséquences du mauvais traitement des écosystèmes sur lesquels la population vit, sont : la disparition progressive, et peut-être irréversible de la forêt, qui demeure en îlots ou est remplacée par une savane à *Cromonela alata* ; la raréfaction, voire la disparition prochaine des produits forestiers non ligneux (PFNL), si précieux à la sécurité alimentaire de la population, particulièrement en période de soudure (Octobre-Février), la fragilisation aggravée de la production agricole par l'incendie de la végétation, pourtant source de l'humus pour le sol ; l'appauvrissement de la population avec son cortège des disettes récurrentes, la mal nutrition, la déscolarisation des jeunes et la détérioration généralisée des conditions de vie.

Ainsi donc, l'organisation rurale de l'espace étudié présente une réalité complexe et mitigée. Toutefois, l'état des lieux est tel que les contraintes vulnérabilisent les potentialités.

La non intégration socio- économique résulte donc du fait qu'en matière d'outils de production, d'infrastructures de transport et de production hydroélectrique, on n'a pas suffisamment investi en faveur des populations rurales des territoires étudiés.

Cet espace social est réellement fragile et nécessite une prise de conscience collective, pour mettre en valeur les potentialités, et minimiser les contraintes.

Les décideurs sont donc invités à jouer leur rôle, et à aider la population rurale à se développer harmonieusement.

## REMERCIEMENTS

Nos remerciements et gratitude s'adressent à Madame Olga Makonga, Messieurs Serge Kalawu Mangala (OSFAC) et Védastin Kossa qui nous ont aidés pour l'élaboration de cartes.

Nous adressons aussi nos sincères remerciements à toutes les personnes enquêtées dans les trois territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba, aux responsables des équipements collectifs, aux administrations locales de tous les villages visités, dont la disponibilité avait facilité la collecte des données et la réalisation de cet article.

## REFERENCES

- [1] PNUD/UNOPS Programme national de relance du secteur agricole et rural PNSAR (1997-2001), Monographie de la province du Bas-Congo, Ministères de l'agriculture et de l'élevage, du plan, de l'éducation nationale et de l'environnement, conservation de la nature, forêt et pêche, Matadi, 1998.
- [2] Malaisse F., *Se nourrir en forêt claire africaine. Approche écologique et nutritionnelle*, CTA, Wageningen, 1997.
- [3] Diansambu M., *Etude diagnostique de la gestion de ressource fongique comestible et perspective de culture artificielle (cas du groupement de Kisantu, district de la Lukaya, province du Bas-Congo, RDC)*, DESS, ERAIFT, Université de Kinshasa, Kinshasa, 2009.
- [4] Sader S.A. & Joyce A. T., *Deforestation rates and trends in Costa Rica, 1940 to 1983*. *Biotropica*, 20 (1), Gaineville, University of Florida, pp. 11-19, 1988.
- [5] Mertens B. and Lambin, E. F. *Spatial modeling of deforestation in southern Cameroon*, *Applied Geography*, 17 (2), Georgia, Kennesaw State University, pp. 1-19, 1997.
- [6] Pourtier R., « Migrations rurales et dynamiques de l'environnement », *In: Pontié et Gaud (eds.), « Afrique contemporaine, environnement en Afrique*», Trimestre, spécial, n°161, Publication Jean Jenger, Paris, pp. 167-177, 1992.
- [7] Nault A. « Impact de la fragmentation de la forêt sur le maintien de la biodiversité au Québec », *In : Cantin, D. et Potvin, C. (éds), L'utilisation durable des forêts québécoises*, Les presses de l'Université de Laval, Laval, 1996.
- [8] Kadouza P., *Colonisation agricole et dynamique de l'espace rural au Togo : étude du cas de la plaine septentrionale du Mono*, Mémoire de DEA, Togo, Université de Lomé, 1996.