

COMMUNAUTE FRANCAISE DE BELGIQUE
ACADEMIE UNIVERSITAIRE WALLONIE-EUROPE
UNIVERSITE DE LIEGE – GEMBLoux AGRO-BIO TECH

**INFLUENCE DE L'ENCLAVEMENT SUR LE DEVELOPPEMENT RURAL
(Cas du territoire d'OPALA, District de la Tshopo, R. D. Congo)**

Antoine Bily BOLAKONGA ILYE

**Dissertation originale
présentée en vue de l'obtention du grade de
docteur en sciences agronomiques et ingénierie biologique**

Membres du Jury:

Monsieur le Professeur	FRANCIS F.,	Président
Messieurs les Professeurs	LEBAILLY Ph.,	Promoteur
	BURNY Ph.,	Membre
	DOGOT T.,	Membre
	MERGEAI G.,	Membre
	MICHEL B.,	Membre
	KOMBELE F.	Membre (IFA-Yangambi)

Copyright©. *Aux termes de la loi belge du 30 juin 1994, sur le droit d'auteur et les droits voisins, seul l'auteur a le droit de reproduire partiellement ou complètement cet ouvrage de quelque façon et forme que ce soit ou d'en autoriser la reproduction partielle ou complète de quelque manière et sous quelque forme que ce soit. Toute photocopie ou reproduction sous une autre forme est donc faite en violation de la dite loi et des modifications ultérieures.*

BOLAKONGA ILYE Antoine Bily. 2013. Influence de l'enclavement sur le développement rural, cas du territoire d'OPALA, District de la Tshopo, R. D. Congo (Thèse de doctorat). Université de Liège - Gembloux Agro-Bio Tech, 227 p., 42 Tabl., 21 Fig. et 6 cartes.

Résumé

Le territoire d'Opala est reconnu pour son enclavement et pour les conditions très précaires de survie de sa population. Les facteurs naturels (climat, environnement forestier, érodabilité des sols) et les facteurs socioculturels, contribuent à son isolement. A ces deux facteurs sont venus s'ajouter les guerres et les mouvements insurrectionnels depuis l'Indépendance.

Après une approche théorique qui analyse les problématiques spatiales et territoriales, le cadre général relatif aux politiques économiques menées et aux contextes institutionnels est précisé dans la thèse. L'accent est mis plus particulièrement sur le mauvais état des infrastructures dont découle l'enclavement d'une grande partie du territoire congolais. Sur le territoire d'Opala, un code de vie communautaire, le Lilwa, relativement coercitif, voire restrictif, régit les relations sociales. Il contribue à l'enfermement cognitif des Mbole majoritaires à Opala, en les rendant méfiants et moins réceptifs à l'adoption de certaines innovations techniques. Il présente, en même temps, un socle de cohésion sociale solide, sur la base duquel devrait s'appuyer toute stratégie visant le développement intégral de ce territoire.

La thèse comprend une recherche empirique basée sur un échantillon de 120 ménages agricoles repartis sur 4 secteurs géographiques choisis en fonction de l'éloignement avec Kisangani.

L'analyse des principales variables retenues dans le cadre de cette recherche met en évidence une adaptation des systèmes de production agricole à l'enclavement. Par ailleurs, il convient d'insister sur le caractère multidimensionnel de la pauvreté qui est affectée par les faibles performances agronomiques mais également par le manque d'infrastructure.

La thèse se conclut par des recommandations formulées pour une relance des activités économiques sur le territoire d'Opala.

Mots clés : Opala, enclavement, développement rural, système de production, choix des spéculations

.

BOLAKONGA ILYE Antoine Bily. 2013. Influence of isolation on rural development, case of OPALA municipality, District of Tshopo, D. R. Congo (PhD thesis). Liege University - Gembloux Agro-Bio Tech, 227 p., 42 Tab., 21 Fig. and 6 maps.

Abstract

Opala municipality is known for isolation and the precarious conditions of survival for the population. Natural factors such as climate, forest environment, soil erosion and socio-cultural factors contribute to its isolation. Since Independence, wars and unrests were added to these factors.

After a theoretical approach that analyzes the spatial and territorial issues, the general framework of economic policies and institutional contexts are specified in the thesis. A focus is placed on the poor infrastructures that resulted in isolation of a large part of the Congolese territory. In Opala, a code of community life, the Lilwa, relatively coercive or restrictive regulates social relationships. It contributes to the cognitive confinement of the Mbole, majority ethnic in Opala, making them suspicious and less receptive to new technical innovations. However, it is, at the same time, a solid foundation of social cohesion, based on which should be based any strategy for integral development of the municipality.

The thesis includes an empirical research based on a sample of 120 farming households spread over four geographic areas selected according to the distance from Kisangani.

The analysis of the main variables used in this research highlights an adaptation of farming systems in relation to isolation. Furthermore, it is important to emphasize the multidimensional nature of poverty, affected by low agronomic performance and lack of infrastructure.

The thesis concludes with recommendations for a revival of economic activities in Opala.

Keyword: Opala, isolation, rural development, farming system, choice of crops.

DEDICACE

*A mes très Chers Parents,
Paul Marcel BOLAKONGA Bobwo et Christine BIBI Lufenge,
De qui je tire ma sève la plus lointaine!*

*A ma très Chère femme, Jolie MUSUASUA Mwa Mbuyi,
A mes très Chers Enfants
Paul Marcel André BOLAKONGA Bobwo Omwinyaklawa,
Laurent-Mary Vincent Didace BOLAKONGA Pasinya Lufenge,
Jean-Philippe Antoine BOLAKONGA Mbo Iye,
Jean-Baudouin Thierry BOLAKONGA Mpia Musuasua,
Pierre-Yves Valentin BOLAKONGA Mutung Mputu,
Vous n'êtes jamais hors de mes pensées ni de ma vue.
Malgré l'éloignement désenclavé par la technologie,
Je ne suis pas loin, juste de l'autre côté de la mer,
Travaillant sans cesse pour notre bonheur ;
Et, à ma manière, pour Celui du "Grand Congo",
Que je vous appelle toujours à aimer et à servir...*

"Le but d'un scientifique n'est pas de convaincre les autres savants de ses vérités. L'objectif est plutôt de travailler avec les autres pour découvrir la vérité".

François DÉPELTEAU

"Personne ne peut se raser la nuque seul!"

Honorable Justin BITAKWIRA

REMERCIEMENTS

En ce moment où j'écris très modestement mes remerciements, en utilisant plutôt les mots du cœur, j'exprime, du plus profond de mon être, mes sentiments de gratitude à tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, ont apporté leur pierre au présent édifice.

Au Professeur Philippe LEBAILLY, mon Promoteur et Directeur de thèse, j'adresse mes remerciements les plus sincères et les plus inaltérables, pour ses orientations, son soutien, sa disponibilité et la confiance qu'il a placée en ma personne durant toutes ces années. J'avoue que ce fut un plaisir particulier de travailler sous sa bannière. J'étais fier et très heureux d'appartenir à l'Unité d'Economie et Développement rural qu'il dirige. En aimant la RD Congo, il m'a appris à davantage aimer mon pays et, au travers de mes travaux, de mieux le découvrir. Je n'oublierai jamais les moments précieux passés dans son bureau pour le besoin de cet aboutissement. Je lui suis indubitablement redevable!

J'exprime également mes remerciements et ma profonde gratitude au Professeur Baudouin MICHEL, très attentif à mon évolution. Il a vécu la genèse de cette thèse, a encouragé son éclosion. C'est également un ami de la RD Congo qu'il connaît très bien. Il a beaucoup apporté à cette thèse, grâce à sa vision et à ses ouvertures. Les rendez-vous avec lui, m'ont toujours paru tout aussi fructueux que conviviaux!

J'adresse mes vifs remerciements à Messieurs :

- Le Professeur Philippe BURNY (Président du Comité de thèse) dont la célérité et la méticulosité scientifique n'ont jamais failli ;
- Le Professeur Thomas DOGOT dont la précision et la rigueur dans la méthode scientifique ont contribué à l'amélioration du texte final ;
- Le Professeur Guy MERGEAI dont l'intelligence et les apports pratiques en matière de systèmes de cultures ont été de la plus haute utilité ;
- Le Professeur Ferdinand KOMBELE BISHOSHA, Recteur de mon institution d'attache, dont la connaissance particulière des milieux locaux et la pertinence des remarques en matière de cartographie ont été précieuses ;
- Le Professeur Michel DISONAMA dont la contribution au niveau local a été très précieuse ;
- Les Professeurs Roger NTOTO et Jules NKULU, pour leurs encouragements, orientations scientifiques et soutien moral.

Ma vive reconnaissance s'adresse également à Monsieur Roger ANGBONGI ANDIMI, Attaché de Coopération à l'Ambassade de Belgique, Bureau de Kisangani. Sa contribution a été très déterminante! J'apprécie bien sa modestie que, du reste, j'espère ne pas blesser ici.

J'exprime toute ma gratitude à l'Assistant Ingénieur MIKWA NGAMBA qui a donné de son temps et de son expertise pour l'élaboration de toutes les cartes du territoire d'Opala.

Je remercie chaleureusement tout le personnel de l'Unité d'Economie et Développement rural de Gembloux. Une mention spéciale à Madame Nadine STOFFELEN qui fut là dès mes débuts à l'Unité. Grand merci à Madame Anne POMPIER pour sa disponibilité. Merci à Madame Christine FADEUR d'avoir facilité mes recherches bibliographiques avec une sollicitude qui dépasse tout entendement.

J'ai passé d'excellents moments en compagnie des amis doctorants Ludovic ANDRÈS, Bititi GISARO, Olivier MILITERY, Cécile BRULARD, François TERRONES GAVIRA, Espérance ZOSSOU, Claude Gervais ASSOGBA, Crescence MOMA, Peggy TOHINLO ; aussi, dirai-je avec Virgile "*Forsan et haec olim meminisse juvabit!*" (Peut-être qu'un jour ces souvenirs auront pour nous plus de charmes!)

La convivialité, l'ambiance fraternelle et amicale que nous avons toujours partagées, avec mes Amis Doctorants Congolais Thierry TANGO TABOU "*Thierry d'Arlon*", Roland FOMA KIBWEGA et Sylvain ALONGO ont véritablement rompu ce qui aurait pu être un véritable "enclavement social".

J'apprécie ici les temps passés ensemble dans la récolte des données sur terrain avec mes anciens étudiants qui, quoique déjà Ingénieurs, acceptaient de m'accompagner et de me prodiguer leurs précieux apports : Assistant Ir Rudolph ALENDITIMA, Assistant Ir Papy BILIMA et Ir Paul MATENGA. Qu'ils croient à ma plus profonde gratitude.

De tous les temps, mes parents, Paul Marcel BOLAKONGA BOBWO et Christine BIBI LUFENGE - tous deux psychologues - ont été là, toujours à mes côtés, pour m'encourager, me soutenir, en ce compris financièrement, ... Ils n'ont jamais lésiné sur les moyens, quand il le fallait. Leurs prières ont été également un très grand réconfort pour moi. J'espère au moins, être aujourd'hui, un sujet de fierté pour eux. Car, aussi loin qu'il est possible à mon esprit de regarder en arrière et d'évoquer les souvenirs les plus lointains de mon enfance, c'est eux que je vois, et pour entreprendre et pour appuyer mes études. Aussi, pensais-je que, quand Dieu m'avait choisi des parents, il m'avait choisi certes les meilleurs!

Ma très Chère femme Jolie-Rosalie MUSUASUA Mwa MBUYI a été de tous mes combats. Puis-je seulement trouver des substituts verbaux pour lui exprimer ma gratitude ? Je ne pense pas! C'est un tout grand MERCI, *ab imo pectore*, que j'exprime... Je suis très fier d'elle, de son courage, de sa détermination, de son engagement, de son sens de responsabilité, de ses sacrifices, ...

Pendant l'évolution de cette thèse, j'ai eu 3 de mes 5 garçons dont mes jumeaux! Tout au long de mes pérégrinations académiques, je n'ai vécu que la naissance de deux, le second et le dernier! Ils ont, eux aussi enduré... Ils ont vécu des privations de chaleur paternelle, ils les ont acceptées tout en étant fiers de leur papa. A travers leur inlassable question "*Papa, tu vas venir quel jour ?*" Paul Marcel, Laurent-Mary, Mbo et Mpia ainsi que Pierre-Yves BOLAKONGA me rappelaient mon devoir d'accélérer autant que je pouvais pour terminer ma thèse. Je leur dis merci pour cela!

A mes frères et sœurs, Madame Betty BOLAKONGA, Ingénieur Annie BOLAKONGA, Docteur Paul BOLAKONGA, Christiane BOLAKONGA et Maître Firmin-Trésor BOLAKONGA, toute ma gratitude pour le soutien moral et les encouragements. Ma gratitude s'adresse aussi à mes beaux-frères et belles-sœurs, Professeur Bédan MOKAKANDO, Ingénieur Jean-Claude MONGANA, Madame Céline BOSUNGA, à tous mes neveux et toutes mes nièces. Je voudrais aussi exprimer une reconnaissance particulière à mon Oncle,

Professeur Prince KALEME. Grand merci également à ma belle-famille KALANGA Shambuwi.

Je dois beaucoup à tous mes anciens Recteurs, Professeur Benjamin DUDU, Professeur Docteur Ingénieur Richard RISASI dont j'ai été le conseiller et, d'une manière très particulière, le Professeur Docteur Ingénieur Pierre MAMBANI BANDA dont j'ai été pendant longtemps l'assistant ; je lui voue une admiration ineffable.

Lorsque j'amorçais cette thèse, le Cardinal Laurent MONSENGWO PASINYA, mon Grand-Oncle, alors Archevêque métropolitain de Kisangani m'encourageait. Lorsqu'il fut appelé à prendre possession du siège épiscopal de Kinshasa, il n'avait jamais cessé de m'encourager et de soutenir mes séjours dans cette métropole. Je lui suis également reconnaissant pour ses contacts qui m'ont été très bénéfiques!

J'exprime toute ma gratitude à Madame Catherine TOUSSAINT et à sa fille Lisa DEBOUCK pour leur contribution remarquable à l'aboutissement de cette thèse. Je leur suis redevable.

Je reste reconnaissant au Chef de Travaux BOMPONDA, Directeur de l'Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques de Bengamisa extension de Yatolema, pour son accueil chaque fois que je me trouvais dans le territoire d'Opala. D'une manière ou d'une autre, l'Université Shalom de Bunia (USB) où je preste depuis 3 ans a contribué à l'aboutissement de cette thèse. J'exprime toute ma reconnaissance aux autorités académiques et à toute la communauté universitaire.

Monsieur Rizwan RAWJI, à travers la fondation RAWJI, m'a prodigué une assistance très précieuse pour tous mes séjours sur terrain. Il a mis à ma disposition les moyens nécessaires pour appuyer mes travaux de terrain avec notamment une moto gracieusement offerte. Au-delà de cela, son assistance a été vitale pendant la période de soudure post-bourse. Ma reconnaissance dépasse toute limite.

Que toutes mes enseignantes et tous mes enseignants de l'Ecole maternelle Mwana et de l'Ecole primaire d'application de l'Université de Kisangani, du Collège Maele "*noble source d'où jaillit la vie si douce*", de l'Institut Facultaire des Sciences Agronomiques de Yangambi (IFA-Yangambi), de l'Université de Liège (campus d'Arlon et de Liège), de Gembloux Agro-Bio Tech, trouvent dans cette œuvre le fruit de leur contribution remarquable.

Je reste marqué par le soutien moral de mes Amis Maître Auguste KANKU, mon *alter ego*, Ingénieur DJONGA, Serges KABANGALA, les Chefs de Travaux Michel TUKA, Jean-Jacques KAKUNI, Dimanche YENGA, Ingénieur Alain NTIAKULU, la famille du Docteur KAMANGO et Monsieur Joseph LUENDE *Ya Dyna*.

Je remercie la Communauté congolaise de Gembloux "Congo-Gembloux" dans laquelle je me suis senti épanoui.

J'apprécie plus que tout la chaleur avec laquelle Quentin BAUVIN et sa famille m'ont toujours accueilli à Grand-Manil.

Que le Curé et Doyen de Gembloux, Monsieur l'Abbé Etienne KAOGO et Monsieur l'Abbé Jean-Pierre BADIDIKE de Farciennes trouvent ici l'expression de ma reconnaissance.

Ces remerciements seraient incomplets et je m'en voudrais si je ne mentionnais pas tous les paysans du territoire d'Opala qui m'ont donné de leur temps et qui m'ont orienté. J'ai beaucoup appris d'eux. Je reste à jamais reconnaissant à l'égard de la Communauté Mbole et de manière particulière à l'honorable Sénateur, Professeur Docteur Bernard LABAMA LOKWA, l'un des notables les plus entendus du territoire pour son dévouement, son esprit d'écoute et

l'engagement en faveur d'un mieux-être de tous les Mbole. Merci également aux autorités du territoire, particulièrement Madame l'administratrice du territoire Adjointe Josée AKOKO.

J'exprime ma ferme espérance en la rédemption du territoire d'Opala!

Enfin, cette thèse a été financée par une bourse de la Coopération Belge via la Coopération Technique Belge (CTB). Je tiens à remercier du plus profond de mon cœur le Royaume de Belgique ainsi que la CTB et tous les membres du personnel dont Mesdames Liesbet VASTENAVONDT et Princia BAZABIDILA, Mademoiselle Angèle MOWA, Messieurs Nicolas BRECHT et Jean-Claude KAKUDJI. Sans leur concours, cette thèse serait difficilement arrivée à bon port.

Antoine Bily BOLAKONGA ILYE

TABLE DES MATIERES

DEDICACE	I
REMERCIEMENTS	I
TABLE DES MATIERES	5
LISTE DES TABLEAUX	11
LISTE DES FIGURES	13
LISTE DES CARTES	15
LISTE DES ABREVIATIONS	17

PREMIERE PARTIE : CADRE GENERAL DE LA RECHERCHE

CHAPITRE 1. INTRODUCTION GENERALE..... 23

1.1. Cadre de l'étude et problématique.....	23
1.2. Intérêt de l'étude	27
1.3. Questions de recherche.....	27
1.4. Objectifs de l'étude.....	29
1.5. Hypothèse.....	29
1.6. Démarche méthodologique générale	30
1.7. Structure du document.....	31

CHAPITRE 2. CADRE CONCEPTUEL 33

2.1. Analyse de l'économie rurale	33
2.1.1. Economie rurale ou agricole ?	33
2.1.2. Evolution de l'économie rurale et champ de l'étude.....	33
2.2. Approche territoriale de l'économie rurale	34
2.2.1. Approche territoriale.....	34
2.2.2. Le territoire comme forme de régulation économique et sociale.....	35
2.2.3. L'espace rural	35
2.2.4. Influences de l'espace urbain sur l'espace rural	36
2.3. Localisation économique des activités	37
2.3.1. De la distance à la localisation.....	37
2.3.2. Genèse des études de localisation	37
2.3.3. Localisation.....	38
2.3.4. Recherches sur les facteurs et modèles de localisation à l'échelle spatiale	39
2.3.4.1. Evolution de la perception de la localisation agricole	39
2.3.4.2. Hypothèses de départ de la localisation	39
2.3.5. Différents modèles de localisation	40
2.3.5.1. Modèle d'affectation agricole du sol de Von Thünen ou théorie des zones concentriques de Von Thünen.....	40
2.3.5.2. Les hypothèses.....	40
2.3.5.3. Les facteurs déterminants.....	41
2.3.5.4. La configuration en couronnes concentriques	42
2.3.5.5. Limites du modèle.....	43

2.3.6.	Contexte historico-géographique de l'application du modèle thūnien	44
2.3.7.	Analyse de l'évolution agricole	45
2.3.7.1.	<i>Confrontation du modèle thūnien aux réalités locales</i>	45
2.3.7.2.	<i>Application du modèle thūnien sur les grands espaces régionaux</i>	45
2.3.8.	Vers des modèles d'équilibre interrégionaux	46
2.3.9.	Le modèle à l'épreuve de la localisation actuelle : conditions d'application et bilan	47
2.4.	Enclavement : Concept et implications	47
2.4.1.	Enclavement : de la complexité du concept à la diversité des approches	48
2.4.2.	Implication de l'enclavement	49
2.4.2.1.	<i>Distance perçue</i>	50
2.4.2.2.	<i>Enclavement : entre éloignement et isolement</i>	50
2.4.3.	Obstacles à l'accessibilité	50
2.4.3.1.	<i>Les conditions naturelles</i>	51
2.4.3.2.	<i>Les conditions économiques et technologiques</i>	51
2.4.3.3.	<i>Les conditions politiques</i>	51
2.5.	Infrastructures et économie rurale	52
2.5.1.	Du concept infrastructure aux services infrastructurels	52
2.5.2.	Types de services infrastructurels	53
2.5.3.	Rôle des services infrastructurels dans la croissance et le développement économique	53
2.5.4.	Impact des investissements d'infrastructures dans les économies en développement	53

CHAPITRE 3. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DE LA RD CONGO 55

3.1.	Contexte physique de la RD Congo	55
3.1.1.	Délimitation du territoire	55
3.1.2.	Géomorphologie	56
3.1.3.	Géologie	57
3.1.4.	Sol	57
3.1.4.1.	<i>Sols ferrallitiques</i>	57
3.1.4.2.	<i>Hydrographie</i>	58
3.1.5.	Climat et végétation	58
3.2.	Organisation administrative	59
3.3.	Aperçu démographique et socioculturel	59
3.4.	Quelques événements historiques majeurs de la RD Congo	60
3.5.	Contexte politique et géostratégique	61
3.6.	Diagnostic de la situation socioéconomique	63
3.6.1.	Les conséquences d'un cheminement tourmenté	63
3.6.2.	Tableau de la situation socioéconomique	63
3.7.	Contexte macro-économique	65
3.7.1.	Politique budgétaire	69
3.7.2.	Coopération économique, intégration régionale et commerce	70
3.7.3.	Politique de la dette et bénéfices obtenus	71
3.7.4.	Situation de l'emploi et de la promotion de l'emploi des jeunes	72
3.8.	Facteurs contraignant le développement économique de la RD Congo	73
3.8.1.	De la défaillance institutionnelle au climat des affaires peu rassurant	73
3.8.2.	Un secteur de l'énergie peu structuré et négligé	74
3.8.3.	Une économie peu bancarisée et un faible taux d'accès au crédit	75
3.8.4.	Le délabrement des routes entretient l'enclavement	75
3.9.	Effets socioéconomiques spécifiques de la guerre : une renaissance fragile de la RD Congo	76
3.10.	Infrastructure de transport	77

3.10.1. Situation des infrastructures de transport	77
3.10.2. Les impacts du manque d'infrastructures	79
3.11. Conclusion.....	80

**CHAPITRE 4. DIAGNOSTIC DE L'AGRICULTURE EN CUVETTE CONGOLAISE DANS UN
CONTEXTE GENERAL D'ENCLAVEMENT 81**

4.1. Contexte général de l'agriculture congolaise	81
4.2. Cause et cheminement de l'effondrement de l'agriculture congolaise.....	82
4.3. Les systèmes de production agricole en R.D. Congo	82
4.3.1. Agriculture traditionnelle ou vivrière	82
4.3.2. Agriculture industrielle ou commerciale	83
4.4. Situation des cultures industrielles ou commerciales	83
4.4.1. Echanges extérieurs	84
4.4.2. Situation actuelle.....	85
4.5. L'agriculture dans la cuvette centrale congolaise.....	86
4.5.1. Localisation des cultures	86
4.5.2. Gestion de l'espace	86
4.5.2.1. Intensité culturale et indicateurs de la régénération du sol.....	87
4.5.2.2. Restauration de la fertilité: un processus naturel	88
4.5.3. Performance du système et impact sur l'environnement	88
4.5.4. Outillage aratoire rudimentaire: un facteur limitant à l'expansion des cultures.....	89
4.5.5. Principales spéculations agricoles dans le système d'abattis-brûlis	90
4.5.5.1. Culture vivrière de base.....	90
4.5.5.2. Culture de case.....	90
4.5.5.3. Place de l'élevage dans le système abattis-brûlis	91
4.5.6. Problèmes du système abattis-brûlis	91
4.6. Cadre institutionnel et légal.....	92
4.6.1. Cadre institutionnel.....	92
4.6.1.1. Structures publiques et structures intervenant dans le secteur agricole et rural.....	93
4.6.1.2. Rôle du Ministère de l'agriculture et développement rural.....	93
4.6.1.3. Organismes parapublics.....	94
4.6.1.4. Organismes internationaux et la coopération internationale dans le secteur agricole	95
4.6.1.5. Les organisations paysannes et professionnelles.....	96
4.6.1.6. La recherche agronomique	97
4.6.2. Politique sectorielle agricole, cadre réglementaire et légal	98
4.6.3. Cadre légal et réglementaire: le Code Agricole congolais	100
4.6.4. Contexte régional de promotion de l'agriculture	101
4.7. Défi et contraintes au redémarrage de l'agriculture congolaise	102
4.8. Conclusion partielle, perspectives et orientations stratégiques	107

**CHAPITRE 5. TERRITOIRE D'OPALA : CONTEXTE LOCAL,
ENCLAVEMENT GEOGRAPHIQUE ET COGNITIF 109**

5.1. Généralités sur le district de la Tshopo	109
5.2. Présentation du territoire d'Opala.....	110
5.2.1. Délimitation.....	110
5.2.2. Climat	111
5.2.3. Relief	112
5.2.4. Hydrographie.....	113
5.2.5. Sols	114

5.2.6.	Végétation	115
5.2.7.	Faune	115
5.3.	Origine et évolution du territoire d'Opala	116
5.4.	Organisation administrative et population	116
5.4.1.	Organisation administrative	116
5.4.2.	Population et évolution démographique	117
5.5.	Repère historique des événements socioéconomiques et politiques majeurs	117
5.5.1.	Le Congo-Belge (1908 - 1960) : l'installation de l'agriculture industrielle et l'essor du caoutchouc	118
5.5.2.	Du Congo indépendant à la zaïrianisation (1960 - 1973) ou le déclin de l'agriculture industrielle	118
5.5.3.	De la rétrocession au pillage (1978 - 1993): le coup de grâce à l'économie rurale	119
5.5.4.	De la décennie des guerres à la stabilisation politico-économique (1996-2006)	120
5.5.5.	Situation actuelle, le début de la reprise dans un contexte infrastructurel inexistant	120
5.6.	Economie du territoire d'Opala	121
5.6.1.	Agriculture	121
5.6.2.	Accès aux besoins sociaux de base	122
5.6.3.	Accès à la terre	123
5.6.4.	Origine migratoire et composition ethnique	124
	<i>Composante ethnique du territoire d'Opala et bref aperçu historique</i>	124
5.7.	Présentation de la société mbole	124
5.7.1.	Espace occupé	124
5.7.2.	Origine des Mbole	125
5.7.3.	Composition sociologique de l'ethnie mbole	125
5.8.	Structuration de la société et facteurs d'enclavement	126
	Organisation de l'espace et habitat	126
5.9.	<i>Lilwa</i> : trait caractéristique de l'ethnie mbole : cause de l'enclavement cognitif	127
5.9.1.	Initiation secrète de la communauté paysanne mbole	127
5.9.2.	Croyance	128
5.9.3.	Le tribunal Lilwa : élément de régulation sociale en milieu paysan mbole	128
5.9.4.	Organisation politique et administrative	129
5.9.5.	La femme Mbole : situation et fragilité	129
5.10.	La culture mbole: pilier de la cohésion sociale	130
5.11.	Communication, accessibilité et infrastructure de communication	131
5.11.1.	Communication	131
5.11.2.	Situation des routes et du transport	131
	<i>5.11.2.1. Caractéristique défavorable</i>	131
	<i>5.11.2.2. Etat du réseau routier d'Opala</i>	132
5.12.	Conclusion partielle	133

DEUXIEME PARTIE : METHODOLOGIE, CARACTERISATION DE L'ENCLAVEMENT ET IMPACTS SUR L'ECONOMIE RURALE

CHAPITRE 6. METHODOLOGIE ET CARACTERISTIQUES DES MENAGES AGRICOLES137

6.1.	Approche méthodologique	137
6.1.1.	Choix et caractéristiques des sites	138
6.1.2.	Déroulement des enquêtes, choix de périodes et supports des enquêtes	142
6.1.3.	Choix des variables	143
6.2.	Caractérisation des ménages agricoles du territoire d'Opala : capital humain et social	143

6.2.1.	Capital humain des ménages.....	144
6.2.1.1.	<i>Profil du chef de ménage</i>	144
6.2.1.2.	<i>Niveau d'instruction du chef de ménage</i>	145
6.2.1.3.	<i>Composition des ménages et rapport de dépendance</i>	146
6.2.2.	Appartenance à un regroupement associatif comme capital social capitalisable	147
6.2.3.	Mobilité.....	150
6.2.4.	Genre et gestion économique des ressources du ménage : Accès et contrôles des revenus dans les ménages	152
6.2.5.	Corrélation entre différentes variables	153
	<i>Revenu monétaire et taille de ménage</i>	153

CHAPITRE 7. ECONOMIE RURALE, DEVELOPPEMENT SOCIAL ET ENCLAVEMENT DANS LE TERRITOIRE D'OPALA155

7.1.	Système de production et économie rurale du territoire d'Opala	155
7.1.1.	Facteurs de production	155
7.1.1.1.	<i>Modalités d'acquisition des terres pour les non propriétaires</i>	155
7.1.1.2.	<i>Matériels aratoires</i>	156
7.1.1.3.	<i>Utilisation de la main-d'œuvre</i>	156
7.1.1.4.	<i>Répartition des tâches</i>	158
7.1.2.	Système de culture	158
7.1.2.1.	<i>Caractérisation du système de culture</i>	158
7.1.2.2.	<i>Associations culturelles</i>	159
7.1.2.3.	<i>Calendrier agricole du territoire d'Opala</i>	160
7.1.2.4.	<i>Itinéraire technique</i>	161
7.1.2.5.	<i>Localisation des exploitations agricoles des ménages</i>	161
7.2.	Production agricole.....	161
7.2.1.	Principales spéculations agricoles	161
7.2.2.	Evaluation de la production agricole en dollars (USD)	163
7.2.3.	Critères de choix des cultures commercialisées en fonction de la dynamique géographique	165
7.3.	Elevage.....	165
7.4.	Analyse du système de production et évaluation des performances selon les secteurs géographiques	166
7.4.1.	Evaluation des activités génératrices de revenus.....	168
7.4.2.	Typologie des activités génératrices de revenus	170
7.5.	Genre et Vulnérabilité de la femme	171
7.5.1.	Vulnérabilité de la femme et de la fille mbole	171
7.5.2.	Facteurs intrinsèques de vulnérabilité des ménages	171
7.5.3.	Alternatives de secours en cas de difficulté	172
7.5.4.	Vulnérabilité liée au faible investissement agricole et aux traditions	173
7.5.5.	Affectation du revenu agricole par ménage	174
7.6.	Enclavement et impacts sur les variables de pauvreté et du développement social	175
7.6.1.	Pauvreté d'existence et accès aux services sociaux de base	177
7.6.1.1.	<i>Dynamique géographique de l'accès à l'eau</i>	177
7.6.1.2.	<i>Dynamique géographique de l'accès à l'énergie</i>	179
7.6.1.3.	<i>Dynamique géographique de l'accès à la santé dans le territoire d'Opala</i>	180
7.6.1.4.	<i>L'accès à la scolarité dans le territoire d'Opala</i>	183
7.6.1.5.	<i>Aperçu de l'habitat dans le territoire d'Opala</i>	185
7.6.2.	Standing de vie et possession de certains biens de confort: Approche objective non monétaire	185
7.6.3.	Quelques facilités socioéconomiques	187
7.6.3.1.	<i>Accès au crédit</i>	187
7.6.3.2.	<i>Modalité d'évacuation et site de commercialisation</i>	188
7.6.3.3.	<i>Accès au marché</i>	191

7.6.4. Affectation des revenus.....	192
7.6.5. Quelques aspects de la gouvernance	194
7.7. Perception de la pauvreté, de la vulnérabilité et du bien être	194
7.7.1. Perception de la pauvreté par les paysans du territoire d'Opala	194
7.7.2. Perception de la pauvreté par la population du territoire d'Opala	195
7.7.3. Auto-estimation du niveau de vie	196
7.7.4. Attentes de la population.....	197
7.7.5. Conclusion partielle.....	198
CHAPITRE 8. CONCLUSION GENERALE ET APPROCHE STRATEGIQUE POUR L'ESSOR SOCIOECONOMIQUE DU TERRITOIRE D'OPALA	201
8.1. Origines et caractéristiques de l'enclavement du territoire d'Opala.....	201
8.2. Principaux aspects socioéconomiques de l'enclavement dans le territoire d'Opala par rapport à la localisation.....	202
8.3. Approche stratégique globale pour le désenclavement et l'essor socioéconomique du territoire d'Opala	205
BIBLIOGRAPHIE.....	209
ANNEXES	224

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1.	TRAJECTOIRE HISTORIQUE DES ÉVÉNEMENTS MAJEURS DE LA RD CONGO	61
TABLEAU 2.	PRINCIPALES ACTIVITÉS DES MÉNAGES (À L'EXCEPTION DE KINSHASA).....	65
TABLEAU 3.	LA RD CONGO PAR RAPPORT AUX PRINCIPAUX OBJECTIFS DU MILLÉNAIRE	65
TABLEAU 4.	VENTILATION SECTORIELLE DU PIB (EN POURCENTAGE).....	68
TABLEAU 5.	INDICATEURS MACROÉCONOMIQUES.....	69
TABLEAU 6.	OPÉRATIONS FINANCIÈRES DE L'ÉTAT (EN POURCENTAGE DU PIB)	70
TABLEAU 7.	COMPTES COURANTS (EN POURCENTAGE DU PIB).....	71
TABLEAU 8.	CONTRAINTES LES PLUS SÉVÈRES (2010)	76
TABLEAU 9.	QUELQUES CAS D'ACCESSIBILITÉ.....	79
TABLEAU 10.	EXPORTATIONS AGRICOLES DE LA RD CONGO, DE 1960 À 2000 EN MILLIERS DE TONNES	85
TABLEAU 11.	IMPORTATIONS AGRICOLES DE LA RD CONGO, 1959-2006 EN MILLIERS DE TONNES	85
TABLEAU 12.	TEMPÉRATURES MAXIMALES, MINIMALES ET MOYENNES (2004-2010)	111
TABLEAU 13.	PRÉCIPITATIONS (MM) ET NOMBRE DE JOURS DE PLUIES (2004-2010).....	112
TABLEAU 14.	ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ANNUELLE, DES SUPERFICIES EMBLAVÉES, PROPORTION ET CLASSEMENT DU TERRITOIRE D'OPALA, DISTRICT DE LA TSHOPO	122
TABLEAU 15.	STATUT MATRIMONIAL DES CHEFS DE MÉNAGE	145
TABLEAU 16.	NIVEAU D'INSTRUCTION DES CHEFS DE MÉNAGE.....	147
TABLEAU 17.	TAUX D'APPARTENANCE AUX ASSOCIATIONS PAYSANNES/SECTEUR	149
TABLEAU 18.	RAISONS QUI MOTIVENT L'ADHÉSION À UNE ASSOCIATION PAYSANNE.....	149
TABLEAU 19.	PROPORTION DE CHEFS DE MÉNAGE N'AYANT JAMAIS ÉTÉ EN DEHORS DU TERRITOIRE D'OPALA MIS À PART LA VILLE DE KISANGANI.....	151
TABLEAU 20.	MILIEUX VISITÉS PAR LES CHEFS DE MÉNAGE.....	152
TABLEAU 21.	MODALITÉ D'ACQUISITION DES TERRES.....	156
TABLEAU 22.	RÉPARTITION DES TYPES DE MAIN-D'OEUVRE SELON LES SECTEURS.....	158
TABLEAU 23.	CALENDRIER AGRICOLE DU TERRITOIRE D'OPALA.....	160
TABLEAU 24.	PRODUCTION AGRICOLE MOYENNE SELON LES SECTEURS EN Kg/MÉNAGE ET PAR AN	162
TABLEAU 25.	ÉVALUATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE EN USD.....	164
TABLEAU 26.	CONTRIBUTION MONÉTAIRE DE CHAQUE SECTEUR D'ACTIVITÉ (EN USD).....	169
TABLEAU 27.	ÉVALUATION FINANCIÈRE DU SYSTÈME DE PRODUCTION (EN USD)	169
TABLEAU 28.	PROPORTION EN POURCENTAGE DE DIFFÉRENTES CHARGES DE LA PRODUCTION BRUTE.....	170
TABLEAU 29.	PROPORTION DES MÉNAGES EXCLUSIVEMENT AGRICOLES PAR SECTEUR.....	170
TABLEAU 30.	ALTERNATIVE DE SECOURS EN CAS DE DIFFICULTÉ FINANCIÈRE	173
TABLEAU 31.	SOURCE D'EAU UTILISÉE POUR LES BESOINS CULINAIRES	178
TABLEAU 32.	DISTANCE À PARCOURIR POUR ATTEINDRE LA PRINCIPALE SOURCE D'APPROVISIONNEMENT D'EAU	178
TABLEAU 33.	SOURCE D'ÉNERGIE POUR L'ÉCLAIRAGE	179
TABLEAU 34.	RECOURS DE LA POPULATION D'OPALA EN CAS DE MALADIE, SELON LES CONTRÉES.....	181
TABLEAU 35.	TAUX DE SÉQUESTRATION DES MALADES DANS LES CENTRES HOSPITALIERS	182
TABLEAU 36.	PROPORTION DES LIAISONS HORS MARIAGE ET TAUX D'UTILISATION DU PRÉSERVATIF.....	183
TABLEAU 37.	TAUX DE SCOLARISATION ET DE NON SCOLARISATION DES FILLES	184
TABLEAU 38.	POSSESSION DE CERTAINS BIENS ÉLECTROMÉNAGERS	186
TABLEAU 39.	POSSESSION DE MOYENS DE TRANSPORT ET APPAREILS DE COMMUNICATION	186
TABLEAU 40.	AUTO-ESTIMATION DU NIVEAU DE VIE EN POURCENTAGE	196
TABLEAU 41.	ÉLÉMENTS COMPOSANT LE BIEN-ÊTRE POUR LES PAYSANS D'OPALA	197
TABLEAU 42.	ATTENTES DE LA POPULATION	197

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1.	TAUX DE CROISSANCE DU PIB RÉEL POUR LA RD CONGO COMPARÉE À L'AFRIQUE CENTRALE ET À L'AFRIQUE.....	66
FIGURE 2.	VENTILATION SECTORIELLE DU PIB EN 2011 (EN POURCENTAGE).....	68
FIGURE 3.	PART DE L'ENCOURS DE LA DETTE EXTERIEURE DANS LE PIB ET RATIO DU SERVICE DE LA DETTE SUR LES EXPORTATIONS (EN POURCENTAGE).....	72
FIGURE 4.	INDICATEURS DE GOUVERNANCE, 2000 – 2009.....	74
FIGURE 5.	DIAGRAMME OMBROTHERMIQUE DU TERRITOIRE D'OPALA.....	112
FIGURE 6.	NIVEAU D'INSTRUCTION DES CHEFS DE MÉNAGE SELON LES SECTEURS EN POURCENTAGE	146
FIGURE 7.	TAILLE DES MÉNAGES EN FONCTION DES TRANCHES D'ÂGE DES CHEFS DE MÉNAGE	147
FIGURE 8.	MOTIF DE DÉPLACEMENT VERS LA VILLE PAR SECTEUR GÉOGRAPHIQUE EN POURCENTAGE.....	150
FIGURE 9.	RÉPARTITION DES CLASSES DE REVENU PER CAPITA EN FONCTION DE LA TAILLE DU MÉNAGE	153
FIGURE 10.	MOYENNE ANNUELLE DE PRODUCTION POUR LES DIFFÉRENTES CULTURES/SECTEUR ET PAR MÉNAGE	163
FIGURE 11.	CONTRIBUTION EN POURCENTAGE DE CHAQUE SPÉCULATION AGRICOLE.....	164
FIGURE 12.	PROPORTION (%) DE LA POPULATION PRATIQUANT L'ÉLEVAGE PAR TYPE DE SPÉCULATION	166
FIGURE 13.	CONTRIBUTION DE DIFFÉRENTES ACTIVITÉS DANS LE REVENU MONÉTAIRE DES MÉNAGES EN POURCENTAGE SELON LES DIFFÉRENTS SECTEURS.....	168
FIGURE 14.	RÉPARTITION DES CLASSES DE REVENU PER CAPITA EN FONCTION DE LA TAILLE DU MÉNAGE	172
FIGURE 15.	ACTIVITÉS ALTERNATIVES EN CAS D'URGENCE	173
FIGURE 16.	AFFECTATION DES REVENUS MONÉTAIRES DE LA FAMILLE	175
FIGURE 17.	L'EXTENSION PROGRESSIVE DU CHAMP THÉMATIQUE DE LA PAUVRETÉ (KILLICK ET AL, 1998).....	176
FIGURE 18.	LIEU DE VENTE DES PRODUCTIONS SELON LES SECTEURS EN POURCENTAGE	190
FIGURE 19.	MOYENS DE TRANSPORT UTILISÉS PAR SECTEUR	191
FIGURE 20.	AFFECTATION DES REVENUS AUX DÉPENSES MÉNAGÈRES.....	193
FIGURE 21.	PERCEPTION DE LA PAUVRETÉ SELON LES SECTEURS EN POURCENTAGE	196

LISTE DES CARTES

CARTE 1.	DÉLIMITATION ADMINISTRATIVE DE LA R.D. CONGO ET PAYS LIMITOPHES	56
CARTE 2.	CARTE ADMINISTRATIVE DU TERRITOIRE D'OPALA.....	110
CARTE 3.	RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DU TERRITOIRE D'OPALA	113
CARTE 4.	RÉSEAU ROUTIER DU TERRITOIRE D'OPALA.....	132
CARTE 5.	SITES GÉOGRAPHIQUES RETENUS.....	140
CARTE 6.	POOLS DE DYNAMISME ÉCONOMIQUE PROPOSÉS	206

LISTE DES ABREVIATIONS

AFDL :	Alliance des Forces Démocratiques pour la Libération.
AIC :	Association Internationale du Congo.
AICB :	Appui aux Initiatives Communautaires de Base.
ANR :	Agence Nationale des Renseignements.
BAD :	Banque Africaine de Développement.
BTP :	Bâtiments et Travaux Publics.
CARG :	Conseil Agricole Rural de Gestion.
CCHT :	Courant Continu à Haute Tension.
CEEAC :	Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale.
CELZA/CELCO :	Culture et Elevage au Zaïre/Congo.
CNONGD :	Conseil National des ONG de Développement.
CRM :	Centre de Recherche sur le Maïs.
CSCO :	Caisse de Stabilisation Cotonnière.
DGM :	Direction Générale des Migrations.
DGRAD :	Direction Générale des Recettes Administratives et Domaniales.
DSCRP :	Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté.
DSCRP2 :	Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (Seconde génération).
EIC :	Etat Indépendant du Congo.
FAO :	Food and Agriculture Organization.
FFP :	Fund for Peace.
FMI :	Fonds Monétaire International.
FOLECO :	Fédération des ONG laïques à vocation économique.
GTZ :	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Coopération Technique Allemande).
ICA :	Investment Climate Assessment.
IDE :	Investissements Directs Etrangers.
IFC :	International Finance Corporation.
IFPRI :	International Food Policy Research Institute.
IITA :	International Institute of Tropical Agriculture.
INERA :	Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomiques.
INS :	Institut National des Statistiques.
IPL :	Route d'Intérêt Local ou de dessertes agricoles.

I-PPTE :	Initiative Pays Pauvres Très Endettés.
MECNT :	Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme.
MLC :	Mouvement de Libération du Congo.
MPI :	Multidimensional Poverty Index
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement.
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé.
ONATRA :	Office National de Transport.
ONC :	Office National du Café.
ONDE :	Office National de Développement de l'Élevage.
ONG :	Organisation Non Gouvernementale.
ONGD :	Organisation Non Gouvernementale de Développement.
PEG :	Programme Economique du Gouvernement.
pH :	Potentiel d'hydrogène.
PHC :	Plantations Huilerie du Congo.
PIB:	Produit Intérieur Brut.
PLZ :	Plantations Lever au Zaïre.
PME :	Petites et Moyennes Entreprises.
PNR :	Programme National Riz.
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le Développement.
PRAPO :	Programme de Réhabilitation de l'Agriculture dans la Province Orientale.
RCA :	République Centrafricaine.
RCD :	Rassemblement des Congolais pour la Démocratie.
RD Congo :	République Démocratique du Congo.
REGIDESO :	Régie de Distribution des Eaux.
RIFIDEC :	Regroupement des Institutions du Système de Financement Décentralisé au Congo.
RN :	Route Nationale (souvent suivi d'un chiffre pour préciser le numéro de ladite route).
RNB :	Revenu National Brut.
RP1 :	Route Provinciales prioritaires.
RP2 :	Route Provinciales secondaires.
RSA :	République Sud-Africaine.
SADC :	Southern African Development Community.
SNEL :	Société Nationale d'Electricité.
UNESCO :	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
UNHR :	Haut Commissariat des Nations Unies aux Droits de l'Homme.

UNOPS : United Nations Office for Project Services.
USD : United States Dollars (Dollars américains).
USDA : United States Department of Agriculture.

**PREMIERE PARTIE :
CADRE GENERAL DE LA RECHERCHE**

CHAPITRE 1. INTRODUCTION GENERALE

1.1. Cadre de l'étude et problématique

La République Démocratique du Congo (RD Congo) est un pays aux richesses fabuleuses, dotée d'énormes potentialités minières, foncières, agricoles, biologiques et hydro-biologiques. Les réserves minières du pays s'évaluent à 24.000 milliards USD (Noury, 2010). La superficie des terres arables se chiffre à 80 millions d'hectares. La diversité faunique du pays est telle qu'il abrite 54% de mammifères du continent africain. Le pays dispose, en outre, d'une très grande diversité agro-écologique lui permettant de s'adonner à une très large gamme des cultures. Ses prairies peuvent héberger jusqu'à 40 millions de têtes de gros bétail alors que le potentiel halieutique est estimé à 700.000 tonnes de poissons par an. Par ailleurs, le potentiel hydro-énergétique est très important, soit 100.000 Mégawatts pouvant alimenter plus de 500 millions de personnes à travers l'Afrique (Banque Mondiale, 2011).

La perspective du développement agricole de la RD Congo n'a cessé d'entretenir l'espoir d'une meilleure autosuffisance alimentaire, réclamée avec insistance par la population congolaise dans son ensemble (Lebailly, 2010). Les nombreux espoirs et enthousiasmes suscités par ces richesses, au lendemain de l'indépendance, plutôt que de se concrétiser, se sont émoussés, avec le temps, éloignant l'illusion d'un mieux-être pour cette population. La situation de l'agriculture s'est graduellement détériorée, jusqu'à plonger près de 75% des Congolais dans l'insécurité alimentaire. De surcroît, la RD Congo s'est retrouvée en dernière position des nations en termes de développement humain, selon le Rapport sur le développement humain du PNUD (2011). Le paradoxe, entre les énormes potentialités de la RD Congo et la misère de la population, est tellement patent qu'un penseur conclut que "*le Congo ressemble à un cauchemar en plein paradis*". Le développement rural du pays depuis l'indépendance demeure certainement l'un de ses plus grands échecs. Parmi les facteurs anéantissants, la déstructuration des infrastructures de communication - ayant entraîné l'enclavement de la majeure partie du territoire national - est sans doute, le plus important.

Dès le lendemain des épisodes douloureux de l'indépendance, le pays a connu une succession d'événements tragiques dont certains ont été subis mais la plupart restent néanmoins liés à des choix et orientations politico-économiques fort douteux, voire sulfureux. Ceux-ci ont sérieusement contribué à la faillite de l'ensemble du tissu socioéconomique du pays, particulièrement des secteurs agricole et rural. La nationalisation des entreprises étrangères, en 1973, a amorcé la déchéance économique avec la déstructuration du commerce. L'une des conséquences fut également le début de la détérioration des infrastructures de communication. S'en suivit une crise économique qui a perduré dans le temps. Incapable de satisfaire les attentes de la population, le pays a basculé, peu à peu, vers des contestations dont les paroxysmes furent les épisodes de pillage de 1991 et 1993. Ces événements ont asséné un véritable coup de massue à l'économie congolaise. L'une des conséquences fut l'abandon de l'entretien des infrastructures. Ce qui a, entre autres, aggravé l'enfermement d'une grande partie du pays. La deuxième partie de la décennie 1990 fut marquée par des guerres civiles et d'agression. Celles-ci mirent complètement à plat ce qui restait encore de l'économie ; scellant, dans le même temps, l'enclavement de plusieurs territoires, dont celui d'Opala. Malheureusement, les quelques efforts actuels de redressement, après la longue décennie des guerres, sont anéantis par de multiples conflits armés, de tout genre dans l'Est du pays ; ralentissant le peu d'élan pris et renvoyant aux calendes grecques l'option de la décentralisation.

Toutefois, malgré sa déstructuration, le secteur agricole et rural maintient sa prédominance dans la formation du PIB national. Il en est le premier pourvoyeur avec une contribution de 39,9% même si sa contribution à la croissance reste assez faible, 1,2% (BAD, 2012). Son importance dans la vie nationale est telle que près de 70% de la population vit en milieu rural et l'agriculture en constitue la principale source de revenu. Néanmoins, malgré une croissance du PIB national de 5,1 % (BAD, 2012), l'indice de pauvreté n'a pas connu de changement. La proportion des pauvres stagne à 71,3%. Ce qui suppose une "croissance appauvrissante" ou "non développante", conséquence d'une mauvaise gouvernance et d'une mauvaise répartition des fruits de la croissance. Les milieux ruraux restent les plus durement frappés par le phénomène de pauvreté. Plus de 70 % des Congolais pauvres sont des ruraux, tributaires de l'agriculture pour l'alimentation et la subsistance. Ceux des milieux les plus enclavés en souffrent davantage. La pauvreté d'existence tend à s'installer dans la durée, maintenant le cercle vicieux "enclavement - pauvreté". L'accès des paysans des contrées enclavées aux marchés, reste très limité. Ils ne peuvent donc pas tirer le meilleur parti de leurs activités. En outre, s'ajoute le faible accès aux services sociaux de base, aux semences améliorées et aux intrants agricoles. Le manque d'information sur les marchés et le faible accès aux technologies constituent à la fois des causes et des conséquences des faibles revenus. Du point de vue intrinsèque, cette agriculture est marquée par une très faible productivité, à cause d'un système cultural traditionnel, aléatoire, soumis aux aléas climatiques et essentiellement familial, incapable de rencontrer les besoins de la population. La productivité du travail agricole est faible. Ceci est à la base d'une croissance agricole faible (2%), nettement inférieure à celle de la population qui se chiffre à 3,3% (IFPRI, 2011). Il est à craindre que le fossé entre ces deux croissances ne s'élargisse, si aucune disposition sérieuse n'est prise.

Tenant compte du poids démographique du secteur rural congolais et de la spécificité de l'agriculture, déjà considérés comme catalyseurs dans le processus de développement par Lewis (1954) et Kaldor (1957), tout effort d'amélioration significative et durable du bien-être, doit se concentrer sur ces deux secteurs. Les effets d'entraînement sur le tissu socioéconomique paraissent évidents tant sur la production, que sur la consommation et l'amélioration des revenus. Pierre Fabre (2003) attribue, au bon fonctionnement des filières agroalimentaires, le rôle de pivot dans la mise en œuvre d'une stratégie de lutte contre la pauvreté. Le renforcement de la productivité serait donc un facteur déterminant de l'élévation du revenu individuel et d'une dynamique de développement (Bockel, 2003). A long terme, les tenants du courant néostructuraliste projettent que l'amélioration de la productivité des entreprises rurales, agricoles et non agricoles, aura une grande incidence sur la croissance économique de la majorité des pays africains dans les dix à quinze prochaines années.

Mais, à l'instar de Bockel (Op.cit), nous estimons que le défi actuel pour la RD Congo peut se résumer comme suit : comment mobiliser la créativité et le potentiel de plus de 50 millions de ruraux comme un moteur de croissance économique pour vaincre la pauvreté ?

Le Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCR) qui oriente la politique générale du gouvernement, a placé l'agriculture et le développement rural en première ligne des priorités. Le deuxième pilier du DSCR2 (version revue en 2011) concerne la diversification de l'économie, l'accélération de la croissance et la promotion de l'emploi (Ministère du Plan, 2006; 2011). Théoriquement, il s'agit de la relance de l'agriculture et de la promotion de la sécurité alimentaire d'une part, et du développement des infrastructures de soutien aux activités de production d'autre part. Une note de politique agricole et rurale a été conçue comme cadre de référence, d'orientation et de planification pour la relance et le développement durable du secteur agricole et rural. Parmi ses objectifs majeurs il y a l'amélioration de la productivité du secteur agricole en favorisant, entre autres, l'utilisation des technologies et des intrants agricoles améliorés; la promotion des systèmes

financiers décentralisés qui s'adaptent à la nature des activités du secteur agricole ; le renforcement des capacités techniques et organisationnelles des institutions publiques et privées d'appui à la production agricole ; l'accroissement des revenus du monde rural ; et, la diversification des filières d'exportations agricoles. La "loi portant principes fondamentaux relatifs à l'agriculture" est venue fixer le cadre juridique du secteur agricole, jusque-là peu réglementé, uniquement par des lois connexes. Elle s'est assignée comme objectifs de favoriser la mise en valeur durable des potentialités et de l'espace agricoles en intégrant les aspects sociaux et environnementaux ; d'inciter la production agricole par l'instauration d'un régime douanier et fiscal spécial et de relancer les exportations des produits agricoles ; de promouvoir l'industrie locale de transformation des produits agricoles et d'instaurer de nouveaux mécanismes de financement de l'agriculture. Ces différents documents, quoique très pertinents, à plusieurs égards, n'ont pas, jusqu'à ce jour, réussi à entraîner une dynamique productrice évidente. Ils sont restés essentiellement théoriques, au niveau des bonnes intentions, et, souvent pas accompagnés de mécanismes fonctionnels. Aussi, quelques failles subsistent quant à l'ambiguïté de la question foncière et au mutisme en ce qui concerne les volets élevage, pêche et aquaculture. Par ailleurs, certaines réalités géographiques plus subtiles demeurent occultées par la situation générale. La question des disparités géographiques des territoires, particulièrement face à l'enclavement, reste entière.

En effet, sur ses 2.345.409 Km² et un contour de 10.744 Km, seuls 37 Km, sont ouverts à l'océan Atlantique. Le pays ressemble à un vaste entonnoir difforme dont la cavité se rétrécit brusquement, dans le Bas-Congo, sur cette étroite bande littorale de 37 Km sans laquelle, le pays serait totalement enclavé. De par son essence, le problème de l'enclavement se pose donc, de manière épineuse, sur le fonctionnement des échanges économiques. Dans un scénario où le pays serait replié sur lui-même, toute la production de près de deux millions et demi de kilomètres carrés devrait être drainée sur cette étroite frange littorale!

Le pays dispose heureusement d'un vaste réseau hydrographique articulé autour du fleuve Congo qui joue le rôle de colonne vertébrale sur laquelle se greffent les affluents et les autres cours d'eau. Les productions peuvent donc y être drainées. Malheureusement, ni le fleuve, ni ses affluents ne sont navigables sur tous les biefs. Même dans l'hypothèse contraire, le recours aux routes et au chemin de fer serait inévitable au moins pour faire le relais entre les villages n'ayant pas accès à cette voie. Force est de constater que, les routes sont dans un état défectueux, et le réseau ferroviaire connaît plusieurs problèmes en termes d'infrastructures, couplés au manque de locomotives et de wagons. En conséquence, le pays, principalement dans sa partie centrale, s'est refermé et plusieurs secteurs ne produisent pratiquement plus dans une optique commerciale. Certains milieux se sont réduits en une situation de quasi-autarcie.

Pour faire face aux insuffisances de l'Etat, des territoires proches de frontières se sont offerts, par la force des choses, d'autres couloirs pour des échanges avec l'étranger, grâce notamment à des initiatives alternatives des privés (M'Pene, 2002). Le pays jadis économiquement intégré a connu une certaine désintégration. Les provinces de l'Est du pays, les deux Kivu et la partie plus orientale de la Province Orientale se sont davantage ouverts aux marchés de l'Ouganda, de la Tanzanie, du Kenya, voire de l'Asie (via Dubaï). Kinshasa et le Bas-Congo, sont restés dépendants des échanges transatlantiques (Europe, Amérique) ainsi qu'avec l'Afrique Sud et, dans une certaine mesure, l'Angola. Quant au Katanga, il opère plus avec l'Afrique Australe, principalement la République Sud-Africaine (RSA). Les parties septentrionales de l'Equateur et de la Province Orientale exercent des échanges, quoique moins actifs, avec la République Centrafricaine (RCA) et parfois opèrent des rallonges jusqu'au Nigeria.

Pendant ce temps, la partie centrale du pays, correspondant en grande partie à la cuvette centrale congolaise, principalement sous la dépendance du trafic fluvial et routier interne, s'est retrouvée sans véritable issue ; laissée pour compte et abandonnée à son sort, ... Certaines provinces ne sont plus reliées à la capitale que par voie aérienne. Cependant, les coûts de transport par cette voie sont tellement élevés que le commun des mortels y renonce.

Par ailleurs, les facteurs naturels n'ont pas toujours joué en faveur des populations de ces contrées. La forêt dense d'une part, la forte pluviométrie quasi-permanente tout au long de l'année d'autre part, limitent les travaux de réfection des infrastructures et constituent des obstacles à la mobilité, tant des producteurs que des acheteurs. Ces facteurs contribuent considérablement à l'enclavement. L'une des grandes illustrations conséquentes est la perte de sa place stratégique de "ville charnière" de transit commercial par Kisangani, jadis reliant l'Est à l'Ouest du pays¹. Le corollaire de cette situation est que la plupart des territoires avoisinant Kisangani et dépendants d'elle, se sont peu à peu effondrés, enclavés et réduits à la subsistance. Il est important de relever que ces territoires ont des fortunes différentes face à l'enclavement. Le territoire d'Opala, qui fait l'objet de cette étude, est l'un des plus durement touchés par ce phénomène, dont l'ampleur et les conséquences sont analysées dans cette étude. De prime abord, notons que la grande partie de la population du territoire est privée des échanges directs avec le centre de consommation. Appauvrie, elle se retrouve parfois au cœur des spéculations des acteurs intermédiaires, qui exploitent les périodes de soudures des paysans, souvent sans épargnes, ni accès au crédit. Il s'installe alors une pratique de crédit non formelle sous forme d'avance sur récolte qui expose la population à une fragilité et une vulnérabilité permanentes. Par ailleurs, la distance, et les effets de l'enclavement se répercutent sur l'éventail des choix. En effet, l'enclavement astreint les paysans à limiter le nombre de denrées commercialisables, en fonction de certaines caractéristiques liées aux débouchés ou à l'aptitude à mieux se conserver. La plupart de ces spéculations, dont principalement le riz, ne sont produites qu'en une seule campagne par an.

L'accès aux services des marchés, les appuis techniques et technologiques sont également limités alors que les coûts de transport, les tracasseries, les exactions de tout genre, dans des milieux où l'autorité de l'Etat est presque inexistante, découragent la production. Les coûts globaux de transaction sont donc élevés alors que les marges des paysans, elles, s'amenuisent. Des problèmes institutionnels de gouvernance, de défaillance de l'Etat, entretiennent cette situation et justifient cette faible performance du système de commercialisation qui, à son tour se répercute sur le choix technologique des producteurs (Mastaki, 2006).

Au regard des conséquences de ce phénomène, il est légitime de se poser la question de la définition de l'enclavement. Reconnaissons que ce concept est difficilement réductible à une définition univoque et globalisante ; même si, de prime abord, il est généralement perçu sous l'angle d'une catégorie spatiale de référence (Debrie et Steck, 2001). Il est donc, le plus souvent, réduit et associé à l'absence d'infrastructures de transport. Dans ce sens, c'est l'aspect d'isolement qui est mis en avant. Jean Debrie (2001) regroupe les caractéristiques de

¹ Kisangani, anciennement Stanleyville sous la colonisation belge, est située au point où le fleuve, venant de l'Est du pays, dessine un arc avant de basculer vers l'Ouest. Elle correspond à la fin des chutes dites "Stanley falls" ou Chute Wagenia, et, marque, le début d'un nouveau bief navigable jusqu'à Kinshasa. Arrivaient de l'Est du pays, par voie routière, des produits maraîchers, le haricot, de la viande et du poisson salé du Kivu et de l'Ituri. Du Sud et du Maniema, par la voie ferroviaire, des produits agricoles et des fretins du lac Tanganyika. Ces denrées descendaient le fleuve pour approvisionner, principalement la ville de Kinshasa et secondairement les provinces de l'Equateur et le Maï-Ndombe (Bandundu). A la remontée, les bateaux courriers ramenaient les produits manufacturés venus d'Europe ou de Kinshasa. Ils prenaient également au passage, dans les deux sens, aller et retour, des poissons fumés de l'Equateur ; ces produits faisaient le chemin inverse pour alimenter l'Est. Pendant ce temps, les Uélés et le Nord Equateur étaient également approvisionnés via Kisangani.

l'enclavement des zones rurales des pays en voie de développement en trois éléments. Premièrement la dispersion de la population ; en deuxième lieu, une insuffisance en infrastructures administratives et économiques, généralement à la base du rattachement aux agglomérations urbaines ; et, enfin, une dépendance au système de transport. Il va sans dire que l'accessibilité des agglomérations rurales isolées constitue une contrainte majeure au développement local et régional. L'enclavement est donc synonyme des situations d'isolement spatial à dépasser.

Cependant, la complexité des conséquences de l'enclavement milite en faveur de la prise en compte de plusieurs autres facettes dont la territorialité marchande, les relations entre États ou régions, les configurations culturelles des sociétés humaines, etc. Ces dernières sont parfois plus déterminantes. Nous les qualifions d'enclavement "cognitif" qui, au-delà des aspects physiques, agissent sur le niveau d'aspiration des populations et même sur l'adoption et la diffusion des innovations. Généralement, les producteurs des milieux enclavés privilégient des systèmes culturels traditionnels perçus comme une sécurité par rapport à la modernité, moins rassurante. Certains systèmes culturels peuvent donc être considérés comme conséquence de l'enclavement. Tout compte fait, malgré la complexité du concept enclavement, les conséquences sur la production sont généralement néfastes d'une part et d'autre part, les différentes formes d'enclavement s'entretiennent mutuellement.

1.2. Intérêt de l'étude

La présente étude essaie de comprendre le fonctionnement de l'économie rurale selon les spécificités géographiques et sociales. Elle ambitionne de cerner les interférences entre économie rurale et enclavement, les impacts sur la survie, l'accès aux services sociaux de base et leur satisfaction, les choix de différents acteurs. Le territoire d'Opala étant reconnu comme l'un des plus enclavés du district de la Tshopo, il est en effet intéressant de comprendre les multiples facettes de la pauvreté de sa population. Cette connaissance est nécessaire pour définir les stratégies idoines d'amélioration du revenu des ménages agricoles aux fins de réduire la pauvreté.

1.3. Questions de recherche

Il nous semble important d'aborder la question de recherche par étape ou de la sectionner en plusieurs composantes. La principale question couverte dans cette étude est la suivante: **Comment l'enclavement influe-t-il sur les stratégies de production et la survie des ménages dans le territoire d'Opala ?**

Pour répondre à cette question, l'étude développe une méthodologie par étapes qui aborde les éléments majeurs suivants :

1. La caractérisation des ménages agricoles paysans. Quels sont les facteurs intrinsèques et extrinsèques qui influent sur le revenu des ménages ? Quel est le niveau moyen d'instruction de la population et le taux d'alphabétisation ? Quel peut en être l'impact sur la pauvreté, le revenu ? Quels sont les facteurs qui différencient le degré de pauvreté entre les ménages ruraux s'adonnant presque aux mêmes activités ? Cette question cherche à mettre en lumière quelques paramètres déterminants affectant la situation socioéconomique des ménages ;
2. L'accès aux services sociaux de base en fonction de l'enclavement. Dans quelle mesure l'enclavement affecte-t-il l'accès aux services sociaux de base (eau, énergie, santé,

scolarité des enfants) ? Quel est le niveau moyen d'instruction des chefs de ménages ? Quel peut en être l'impact sur la pauvreté, le revenu ? Quelles sont les stratégies alternatives des paysans dans des situations socioéconomiques difficiles dont le manque de crédit, par exemple ? L'absence ou l'insuffisance de l'épargne peuvent-elles occasionner la fragilisation de la pérennité de l'existence ? Il serait alors difficile à ces ménages de subvenir assez rapidement à des problèmes urgents tels que des situations délicates de santé. Par ailleurs, il leur serait difficile de répondre à des besoins à long terme tels que la scolarité. Dans ce cas, la vie ne se réduirait qu'à la satisfaction des besoins immédiats et il serait impossible d'envisager des projets à long terme, encore moins l'investissement ; ce qui renforce le carcan de la pauvreté ou expose la population à une plus grande vulnérabilité ;

3. La perception de la pauvreté et du bien-être. Toute action qui vise la réduction de la pauvreté passe d'abord par l'identification de cette dernière par les personnes qui la subissent. En effet, en cette matière, elles sont les premières expertes sur la pauvreté. Leurs savoirs, leurs vécus quotidiens, leurs expériences sont sources d'enrichissement scientifique pour tout chercheur ou politique (Golle, 2007). La multiplicité d'acteurs (en matière de lutte contre la pauvreté) aux logiques différentes, fait qu'aujourd'hui il n'y ait toujours pas de convergence entre les points de vue, les attentes et les stratégies des uns et des autres (Trannin, 2005 ; Charnoz et Severino, 2007). Ainsi, l'on s'interroge sur la propre perception de la population au sujet de la pauvreté. Ceci permet d'évaluer son niveau de conscience ; en effet, dès lors qu'un individu n'est pas conscient de son sous-développement, il ne peut rien faire pour améliorer ses conditions. Dans ce cas, il est clair que des actions d'éveil de conscience sont absolument nécessaires. Par ailleurs, le bien-être doit être analysé en fonction des libertés substantielles de choisir un mode de vie souhaité (Gondard-Delcroix et Rousseau, 2004) ;
4. Le standing de vie et le niveau d'aspiration. L'enclavement physique et cognitif a-t-il une influence sur le standing de vie, la possession de certains biens et le niveau d'aspiration des populations rurales d'Opala ?
5. Les critères à la base des choix des spéculations et les stratégies de production. Quelles sont les facteurs qui président aux choix des spéculations agricoles par les paysans, en fonction de leurs localisations ? Quelles sont les stratégies de production et comment se mettent en place les systèmes de production, en fonction de la localisation ? Quels sont les facteurs à la base de la faible production ?
6. La production et la survie. Quels sont les potentiels socioéconomiques des ménages et quelles sont les stratégies de survie ? Sur quoi mettent-ils principalement l'accent, est-ce les activités champêtres, est-ce sur l'élevage, est-ce sur les autres activités génératrices de revenu (l'artisanat, le petit commerce, la pêche, l'extraction minière et l'exploitation forestière, transformation ou usinage des produits agricoles...) ? Laquelle de ces activités ou de ces spéculations est privilégiée du point de vue financier, économique et social ?
7. La situation des infrastructures et l'accès au marché. Comment l'état des infrastructures de communication et les distances par rapport au principal centre de consommation, influent-ils sur le revenu agricole, les stratégies de production et de survie des ménages ? Comment l'enclavement joue sur l'accès au marché, les coûts de transaction ?
8. La gouvernance en termes de politique et de développement rural. Quelles sont les impacts de l'enclavement sur la situation de la gouvernance ? Quid de l'efficacité des institutions étatiques, sur la vie, la production et les activités connexes ? En quels termes se posent les problèmes de gouvernance de différentes contrées du territoire

d'Opala ? Comment évoluent-ils en fonction de l'enclavement ou de l'éloignement par rapport à la ville de Kisangani ? Comment la gouvernance affecte l'économie rurale en fonction de la distance et de l'enclavement ?

1.4. Objectifs de l'étude

Derrière l'enclavement, l'insuffisance ou l'absence d'infrastructures, se cachent toute une série de réalités socioéconomiques qui affectent la survie des populations. L'enclavement est un phénomène complexe dont les dimensions socioculturelles, institutionnelles et organisationnelles sont tout aussi importantes et nécessitent d'être intégrées dans les stratégies d'ouverture et de développement territorial, puisqu'elles agissent directement sur l'ouverture/fermeture d'un lieu (Yesguer, 2009). C'est dans cette perspective d'interaction systémique entre divers facteurs, que s'inscrit cette étude afin de mieux comprendre le fonctionnement de l'économie rurale du territoire d'Opala, dont l'une des spécificités est l'enclavement. Il vise principalement, au départ des données empiriques, à cerner les interférences entre économie rurale et enclavement ; les impacts de ce phénomène sur l'économie rurale, sur la survie des populations du territoire d'Opala, avec comme leitmotiv le niveau d'enclavement ou d'éloignement par rapport à la ville de Kisangani.

Des objectifs spécifiques s'articulent autour des principaux enjeux du fonctionnement du milieu paysan. Il s'agit de :

- Poser le diagnostic de différents systèmes de production en fonction de la localisation. Evaluer la mise en valeur des terres ; les éléments qui président à l'adoption des spéculations spécifiques ;
- Analyser et identifier les contraintes sur les différentes étapes des filières agricoles, de la production à la commercialisation ;
- Analyser la dynamique géographique de la pauvreté dans ses multiples facettes, ainsi que leurs incidences socioéconomiques sur les stratégies de survie ;
- Identifier les déterminants de la pauvreté, aussi bien sociaux (traditions et coutumes, structures des ménages), économiques, qu'environnementaux ;
- Analyser la façon dont les agriculteurs font face à l'accès aux différents services sociaux de base, au marché ;
- Etudier la manière dont les problèmes de gouvernance affectent l'économie rurale en fonction de l'éloignement ou de l'enclavement.

Le but visé est l'élaboration des lignes directrices relatives au développement adaptées au contexte des milieux ruraux enclavés, au départ d'un des modèles de comportement socio-économique.

1.5. Hypothèse

A l'origine, notre démarche scientifique s'inspirait de la théorie de la distribution spatiale de Von Thünen. Notre idée est donc d'essence "économie rurale" et géographique. Mais, comme toute vérité scientifique moderne est empirique, notre étude découle essentiellement de nos expériences et observations de terrain. En l'occurrence, celles-ci cherchent à comprendre le fonctionnement de l'économie rurale du territoire d'Opala. Ainsi, la présente thèse postule que **"Dans le territoire d'Opala, les paysans des contrées les plus éloignées sont les plus**

pauvres et les plus vulnérables. Ils disposent d'un plus faible éventail de produits commercialisables. Les obstacles physiques et géographiques en sont la cause. Ils obligent les paysans à opérer des choix qui tiennent compte du degré de périssabilité des denrées". A côté de cette hypothèse centrale, nous formulons quelques autres hypothèses connexes :

1. Les choix stratégiques des spéculations reposent sur les caractéristiques géographiques des contrées ; les paysans des contrées les plus proches ont des activités génératrices de revenus plus diversifiées et sont, de ce fait, plus résilients ;
2. Le mauvais état des infrastructures et l'enclavement constituent des facteurs limitant l'essor économique des contrées et agissent sur la faible rentabilité des activités génératrices de revenus ;
3. La mauvaise gouvernance, la défaillance institutionnelle, notamment en matière de sécurité et des redevances formelles et informelles, limitent la production et contribuent à l'augmentation des coûts transactionnels ; les paysans des contrées les plus éloignées de Kisangani, sont ceux qui en pâtissent le plus ;
4. Les habitants des contrées les plus éloignées jouissent d'un très faible accès aux services sociaux de base et, sont de ce fait, plus vulnérables et exposés à une plus grande pauvreté d'existence ;
5. Du point de vue intrinsèque au ménage, la taille est un facteur générateur de pauvreté, les ménages de grande taille sont les plus pauvres, à cause du rapport de dépendance ;
6. L'enclavement physique du territoire d'Opala entretient également l'enclavement cognitif de sa population, notamment dans le niveau d'aspiration et l'adoption de nouvelles technologies ; ce qui contribue davantage à leur pauvreté.

1.6. Démarche méthodologique générale

Cette thèse repose sur une démarche déductive. Elle part du global, en abordant les problématiques spatiales et territoriales, sur fond du facteur "enclavement", vers le particulier, le territoire d'Opala, connu pour son isolement et la précarité des conditions socioéconomiques de sa population. La démarche procède ainsi par étape, dans une perspective hypothético-déductive falsificationniste. Dans sa première partie, la thèse se base sur des données documentaires. Celles-ci sont, dans un second temps, mises à l'épreuve des réalités effectivement vécues par les populations du territoire d'Opala. Les énoncés théoriques et les hypothèses seront ainsi confirmés ou falsifiés. Aussi, dans le but de mieux appréhender cette thèse, le cheminement de la dissertation se présente comme un éventail qui peut se résumer en quatre niveaux logiques qui sont :

1. Les énoncés théoriques généraux dont les analyses portent sur l'économie rurale, les questions territoriales et de localisation géographique des activités économiques, l'épineuse problématique de l'enclavement et des infrastructures. Les différentes analyses théoriques fournissent les clés de compréhension de l'étude ;
2. La Macroéconomie congolaise qui, tout en dressant le cadre général des politiques menées dans des contextes historiques et institutionnels tumultueux, aborde le mauvais état des infrastructures dont découle l'enclavement d'une grande partie du territoire national ;
3. La Mésoéconomie est analysée sous le prisme de l'agriculture en cuvette centrale congolaise. Ses faibles performances, liées à des systèmes restés largement traditionnels

et au manque de moyens, ont maintenu la population dans un contexte de pauvreté multidimensionnelle ;

4. La Microéconomie se recentre sur le territoire d'Opala. Les analyses se fondent sur quatre secteurs géographiques retenus en fonction de leur éloignement par rapport à la ville de Kisangani. La méthodologie spécifique aux recherches empiriques - tel que l'exige ce genre de recherches, de par leur spécificité - est détaillée dans le Chapitre 6 de la présente thèse.

1.7. Structure du document

La présente thèse comprend deux parties principales et huit chapitres :

La première partie "Cadre général de la Recherche" englobe les 5 premiers chapitres, et reprend essentiellement les éléments provenant de la littérature auxquels s'ajoutent quelques observations personnelles :

- Le Chapitre 1 intitulé "Introduction générale" est une entrée en matière. Il circonscrit le cadre général de l'étude, en fixe les objectifs tout en soulignant la pertinence du sujet ;
- Le Chapitre 2 "Cadre conceptuel", présente l'approche théorique de l'étude. Il aborde les questions générales de l'économie rurale et analyse quelques approches spatiales ainsi que l'épineuse question de l'enclavement des milieux ruraux ;
- Le Chapitre 3 "Contexte géographique et socioéconomique de la RD Congo" dresse la situation socioéconomique nationale : les potentialités et les faiblesses. Il éclaire les contours macroéconomiques du pays, permettant une meilleure compréhension des trajectoires de son histoire sociopolitique et économique ; celles-ci sont d'autant importantes pour cerner le processus de l'enfermement de la RD Congo ;
- Le Chapitre 4 "Territoire d'Opala : Contexte local, enclavement géographique et cognitif" est une partie clé de cette thèse. Dans les détours des éléments relevés, on s'aperçoit de la manière dont se structure la société mbole d'une part, et d'autre part, de la façon dont les facteurs sociaux se combinent aux contraintes géographiques pour renforcer l'enclavement ;
- Le chapitre 5 "Diagnostic de l'agriculture en cuvette centrale congolaise" décrit le caractère traditionnel et peu productif de l'agriculture telle que pratiquée dans la cuvette centrale congolaise. Il relève les contraintes à l'épanouissement du système de culture en vigueur. Il aborde également les questions institutionnelles ainsi que le cadre réglementaire encore ambigu et non consolidé.

La deuxième partie, intitulée "Méthodologie, Caractérisation de l'enclavement et Impacts sur l'Economie rurale", est essentiellement consacrée aux résultats empiriques de l'étude :

- Le Chapitre 6 "Méthodologie et caractéristiques des ménages agricoles" décrit la méthodologie suivie, précise les critères de choix des villages, les périodes de l'enquête, les choix des variables, et aborde la question des ressources humaines en rapport avec certains facteurs de la survie des ménages ;
- Le Chapitre 7 "Economie rurale, Développement social et enclavement dans le territoire d'Opala" est une illustration claire de l'influence de l'enclavement sur l'économie rurale. Ce chapitre indique dans quelle mesure les choix culturels et, partant, le revenu des paysans, sont influencés par la distance, par rapport au centre de consommation et l'enclavement. Par ailleurs, il analyse les différentes facettes de la pauvreté d'existence et

explique les conditions conjoncturelles des paysans. Il aborde également la perception de la pauvreté par les paysans eux-mêmes, afin de définir les axes stratégiques adéquats d'intervention ;

- Le dernier Chapitre, 8 "Conclusion générale et approche stratégique pour l'essor socioéconomique des territoires enclavés" boucle le travail. Il synthétise les principaux aspects de l'enclavement, tout en indiquant les principales contraintes et les impacts de ce phénomène. Pour clore, il propose une approche stratégique globale de désenclavement et d'essor socioéconomique des milieux ruraux enclavés.

CHAPITRE 2. CADRE CONCEPTUEL

2.1. Analyse de l'économie rurale

L'espace rural est générateur de phénomènes économiques, et sa fonction dominante est avant tout celle de la production agricole. Les localisations rurales particulières sont souvent à la base des fortunes diverses (Badouin, 1979). L'analyse de l'économie rurale vise à montrer comment les contraintes spatiales de localisation peuvent orienter les choix des paysans ou, de manière plus large, influencer leur situation quotidienne.

2.1.1. Economie rurale ou agricole ?

De prime abord, il importe de noter que l'économie rurale se situe à l'interface de l'agronomie et de l'économie, au point qu'économie rurale est parfois entendue comme économie agricole ou agro-alimentaire. Les deux concepts sont souvent pris l'un pour l'autre. Notre préférence est pour celui d'économie rurale. En effet, même si en milieu rural, particulièrement en Afrique, l'agriculture est de loin l'activité prépondérante à plusieurs égards, certaines autres activités telles que l'artisanat, la chasse, la cueillette et le ramassage s'y greffent et rentrent dans les préoccupations des paysans. Ces activités apportent, elles aussi, des revenus substantiels. De ce fait, à notre sens, **l'économie rurale** est plus intégratrice, englobant bien plus que la seule agriculture. Elle se veut plus explicite dans la mesure où elle tient compte des rapports de l'homme avec la terre, prise comme système global incluant l'environnement. Par ailleurs, elle prend également en compte les besoins vitaux de l'homme en corrélation avec sa vision productrice. De ce fait, elle met à contribution toutes disciplines scientifiques susceptibles d'éclairer les problèmes de l'agriculture. Perçue comme telle, elle contribue donc au progrès technique dans les campagnes (Petit, 1986).

2.1.2. Evolution de l'économie rurale et champ de l'étude

Depuis les antiquités les plus lointaines, l'homme a toujours cherché à résoudre des questions vitales relatives à sa survie si bien qu'il a, entre autres, inventé l'agriculture et l'élevage. De grands auteurs grecs et latins, Hésiode (VII^{ème} siècle av. J-C), Aristote (IV^{ème} siècle av. J-C), Caton l'ancien (II^{ème} av. J-C), Virgile et Salluste (I^{er} siècle av. J-C), s'y sont penchés et les ont traités chacun à sa manière, souvent selon une approche économique du propriétaire terrien. Cela dans une perspective de production agricole, de gestion du paysage bucolique et d'utilisation de la force humaine dans le travail.

Ce n'est finalement qu'en France, au XVII^{ème} siècle, qu'apparaissent, de manière plus ou moins structurée et scientifique, les premières bases de la rationalité économique de l'agriculture en milieu rural. C'est grâce notamment aux travaux de de Serres condensés dans "*Le théâtre d'agriculture et mesnage des champs*", largement consacrés aux techniques agricoles visant l'amélioration des rendements (Gourdin, 2001; Boulaïne et Moreau, 2002; Mazoyer et Roudar, 2002). Les physiocrates au XVIII^{ème} siècle, dont François Quesnay, Richard Cantillon et Vincent de Gournay, conçoivent les premières théories sur la production agricole (Grandamy, 1973; Citton, 2001). Au XIX^{ème} siècle, Johann Heinrich von Thünen, sur base de ses observations dans la région de Hambourg en Allemagne élabore une théorie de

l'organisation spatiale des productions agricoles qui se réfère à des rationalités économiques (Huriot, 1994).

De la production dans les exploitations, l'économie rurale s'est élargie progressivement à la transformation et au commerce des produits agricoles, à la génération des revenus, à la consommation et aux échanges, à la politique agricole et foncière, au cadre réglementaire et normatif (régissant à la fois les relations de l'homme avec le milieu, les relations interhumaines et communautaires) et aux différents besoins et rapports sociaux.

Boussard (1987; 1993) définit l'économie rurale comme une branche de la science économique qui s'intéresse plus spécialement à l'agriculture, au monde rural et à l'agro-alimentaire. Cette conception de l'économie rurale fait interagir la notion de la terre avec sa fonction productrice dans sa complexité et ses corolaires que sont l'environnement (sol, climat, atmosphère, forêt), les matériels aratoires, le capital financier et le travail. En outre, cette complexité ouvre la brèche à l'économie institutionnelle, à la théorie des choix publics, à l'économie de l'environnement, aux théories de localisation de Von Thünen et des avantages comparatifs de Ricardo.

Somme toute, l'économie rurale est un pilier incontournable de l'économie politique et de l'étude des politiques économiques particulièrement dans les pays en développement dont une très large partie de la population vit en monde rural. En RD Congo cette proportion est estimée à plus de 70% (Ministère du Plan, 2006).

2.2. Approche territoriale de l'économie rurale

2.2.1. Approche territoriale

Le territoire est un espace géographique limité formant une certaine unité cohérente avec des spécificités naturelles, physiques, administratives et culturelles, souvent doté d'une personnalité juridique. Les territoires sont caractérisés par leur histoire et leur culture, leur environnement, leur savoir-faire et leurs mécanismes de transmission, leurs organisations, leurs visions et leurs cohésions sociales; autant de valeurs sociales qui constituent les piliers de l'émergence de nouvelles ressources et de leur valorisation en vue d'une intégration de la production de richesses et de bien-être dans un système économique globalisé (Lapèze, 2007).

Blanc (1997) démontre que le territoire n'est pas un concept rigoureusement construit tant les termes qui y font référence foisonnent, allant des systèmes locaux de production aux districts industriels. Toutefois, on peut retenir qu'il fait référence à un système plus ou moins homogène des valeurs éthiques, familiales, coutumières, sociales ou religieuses. Aussi, l'idée d'une aire circonscrite et d'une proximité géographique prévaut-elle sur les autres considérations et est mise en rapport avec les intérêts collectifs et l'histoire commune. Becattini cité par Blanc (Op. cit.) indique par ailleurs que cela n'exclut pas pour autant d'éventuelles divergences entre membres d'une même communauté. Cependant, quoique perçues, ces divergences sont transcendées au bénéfice de l'intérêt suprême de la communauté intériorisé par la population locale dans son ensemble.

La notion de proximité géographique sous-entend deux autres presque incontournables : la confiance et la circulation de l'information qui, dans certaines contrées enclavées se véhicule par des codes décelables par les initiés.

La confiance est généralement présentée comme résultant de quatre facteurs : un enracinement dans le passé, l'existence de liens interpersonnels, un environnement

décourageant les comportements opportunistes, une culture commune (Rallet, 1996). En fait, ce qui importe dans l'appartenance à l'espace territorial, c'est moins la proximité géographique que plusieurs valeurs et facteurs communs.

L'approche territoriale, en focalisant l'attention sur l'organisation interne des économies locales, offre des pistes pour analyser les différences de performances, entre territoires dotés d'attributs spatiaux comparables. Mais cela la conduit à s'intéresser peu aux espaces qui ne présentent pas une forte structuration interne, ou à les considérer implicitement comme moins compétitifs que les autres.

2.2.2. Le territoire comme forme de régulation économique et sociale

Du point de vue fonctionnaliste, le territoire est une construction fondée sur des relations de proximité qui en fixent les contours. Du point de vue institutionnel, le territoire est la zone sur laquelle se projette l'action de politiques publiques. Il est confondu avec l'autorité publique qui en a la charge et la proximité des agents définie par une appartenance institutionnelle. Sont ainsi dits proches, les habitants d'une même ville, d'une même région, ... (Rallet, 2002).

La structure sociale, principalement sous la forme des réseaux sociaux, affecte les résultats économiques pour trois principales raisons. Premièrement, les réseaux sociaux affectent le flux et la qualité de l'information. Deuxièmement, les réseaux sociaux sont une source importante de "récompense" et de "punition". Troisièmement, la confiance émerge, si elle se fait, dans le contexte d'un réseau social (Courlet, 2010).

Les questions de proximité sont plus abordées dans le cadre du positionnement des entreprises et principalement dans le sens des avantages. Et pourtant, la proximité n'engendre pas que des effets positifs, elle peut s'accompagner de la pollution et même de l'augmentation de certains coûts. En outre, très peu d'études y ont été consacrées en Afrique subsaharienne et particulièrement au Congo.

L'existence d'une différenciation spatiale et d'une pluralité d'espace génère une différenciation organisationnelle qui peut influencer le processus de développement d'une part, et d'autre part orienter l'adoption des modèles de développement efficaces qui répondent aux caractéristiques spatiales et sociales. Il en ressort donc que l'impact de la structure sociale sur les résultats économiques est d'une importance capitale (Granovetter, 1985). Krugman (1991; 1992), par exemple, explique comment une répartition spatiale des activités économiques inégale peut favoriser certaines régions au détriment des autres, grâce notamment à la présence des économies d'échelle externes.

2.2.3. L'espace rural

L'espace rural constitue une réalité fort complexe. Certains auteurs (Bonnamour, 1993 ; Remy, 1998) ont tenté de cerner la pluralité du monde rural en les regroupant en quatre aspects principaux :

- L'espace rural est constitué avant tout par des sols, composés des terres arables, représentant un potentiel productif, souvent le plus important. Sous les tropiques, particulièrement en milieu paysan, le sol est la principale voire l'unique ressource sans lequel, la possibilité de survie est très réduite. L'espace rural se confond, à ce premier point de vue, avec la surface agricole utile. Ce qui donne lieu à une autre notion plus complexe encore mais pourtant fondamentale et vitale, celle du capital foncier ;

- L'espace rural est considéré, en second lieu, comme une distance à parcourir avec souvent des contraintes spatiales plus ou moins importantes, notamment pour déboucher sur un marché ou un autre espace situé en dehors de lui. On aboutit, de ce fait, à des considérations relatives aux coûts de transport. Ici, prennent de l'importance les notions de proximité et de voisinage qui peuvent déterminer les positionnements géographiques, en vue de tirer profit des rentes de localisation. Dans cet espace, le rapport à la distance peut, de ce fait, présider à la fois à l'occupation de l'espace rural, aux choix des cultures et autres spéculations génératrices de revenus et, même, à l'installation des villages, ou à la densité de la population et des activités économiques ;
- En troisième lieu, l'espace rural représente une étendue sujette à diverses fragmentations. Les terroirs, les exploitations, les villages, les parcelles, les aires de production, ... représentent un certain nombre de ces segmentations qui peuvent déterminer entre autres, la rente foncière. C'est ici le lieu où se rencontre la différenciation notable entre propriétaires terriens et non propriétaires avec quelques retombées sur la production et la capacité productive. Cependant, au-delà de cela, la différenciation est également porteuse de plusieurs autres considérations. On peut, par exemple, relever la logique de patrimoine culturel, coutumier et ancestral. Dans une large partie de l'Afrique centrale, la notion de "terroir" revêt, en plus, une valeur symbolique, car elle assure la cohésion et la continuité du groupe, du lignage et, à certains égards, maintient le lien entre vivants et non vivants ;
- L'espace rural forme, en quatrième lieu, un certain type d'environnement avec des paysages particuliers se distinguant des espaces urbains par des cadres de vie différents.

Dans le cadre de cette étude, nous faisons peu de cas de la question de fertilité, car quoique très importante, les sols du territoire d'Opala sont sensiblement les mêmes. Les principales contraintes sont liées à la faible proportion en matière organique qui, à son tour, ne permet pas la pérennisation de l'agriculture sur les mêmes espaces, et astreint les paysans à l'agriculture itinérante sur brûlis. En plus, dans le cas d'Opala, l'on se retrouve dans un schéma de localisation géographique de type **unicentrique**, où le centre urbain est la ville de Kisangani.

En revanche, les considérations relatives aux différences de fertilité et d'aptitudes des sols vont l'emporter dans des milieux où les transports deviennent moins coûteux (Badouin, 1979); les facteurs de proximité perdent alors leur prépondérance. Toutefois, la diminution des coûts de transport ainsi que l'augmentation de la rapidité du parcours peuvent constituer des avantages pour l'écoulement des productions mais, certains effets pervers peuvent être induits. Il s'agit par exemple, des cas où les marchés seraient très ouverts et très concurrentiels. Dans cette hypothèse, il ne serait alors pas exclu que les prix des produits importés se révèlent plus attractifs d'une part, ou que le marché en soit saturé d'autre part. Ceci affecterait les prix payés aux producteurs ruraux ou découragerait les productions paysannes. Dans le pire des cas, les importations pourraient finalement approvisionner les milieux ruraux, induisant ainsi une plus grande fragilisation des populations paysannes dont la situation économique est déjà très précaire.

2.2.4. Influences de l'espace urbain sur l'espace rural

L'espace urbain exerce une influence sur l'espace agricole. Selon les époques et les niveaux de développement, l'ordonnancement des cultures peut être déterminé par l'espace urbain ; ce dernier peut influencer sur l'intensification de la culture, sur le système d'économie agricole et la partition de l'espace rural (Badouin, 1979). Selon que les effets de diffusion émanant de l'espace urbain l'emportent sur les effets d'attraction, le contenu de l'espace rural sera fort différent. On remarque par exemple, dans les alentours immédiats des villes, pour des raisons

de relative accessibilité ou de proximité des effets de mode, la pullulation des ONGD, la présence des réfugiés économiques inadaptés en ville, le cosmopolitisme des populations, ...

L'influence de l'espace urbain est donc ressentie comme un facteur de différenciation de l'espace rural et lui fait perdre, dans une certaine mesure son homogénéité structurale. Non seulement de nouvelles valeurs culturelles naissent mais aussi de nouvelles rationalités, voire de nouvelles logiques et habitudes (alimentaires, de vie)...

Dans certains cas, les villes ont joué des rôles d'attraction par le modernisme et l'emploi, contribuant à la diminution des forces vives ou au vieillissement des populations rurales, il s'agissait principalement du phénomène d'exode rural.

Schématiquement, il y a trois principales perceptions de l'espace urbain (Berger et Rouzier, 1970; Badouin, 1971 et 1979) :

1. Espace urbain comme débouché privilégié, illustré par Von Thünen : c'est la distribution des aires de production affectées aux différents types de cultures, en fonction de la distance indexée sur le coût de transport, correspondant plus ou moins à la situation du territoire d'Opala, voire de la RD Congo ;
2. L'espace urbain concurrent de l'espace agricole sur les marchés des ressources productives, marchés fonciers, marché du travail. Avec la dynamique démographique actuelle relativement active, l'expansion de la ville et la naissance de quelques initiatives agropastorales périurbaines, il semble que les hinterlands de la ville de Kisangani dont ceux se trouvant dans le territoire d'Opala, en soient affectés ;
3. L'espace urbain comme opportunité d'emploi à ceux qui veulent ajouter à leur métier d'agriculteur une autre activité. C'est la fréquence, en fonction du voisinage, de certains systèmes d'économie agricole, notamment de l'agriculture à temps partiel qui est en jeu. Le contexte socioéconomique actuel de Kisangani ne s'y prête pas tout à fait. Cela s'observait dès les années ayant suivi l'indépendance du Congo (1960) jusque dans la décennie 1990, avant les pillages qui ont affecté l'économie congolaise tout entière.

2.3. Localisation économique des activités

2.3.1. De la distance à la localisation

La notion de distance en général est liée à celle du coût de transport. Elle prend en compte la localisation et l'intègre dans les modèles abordant la question (Aydalot, 1985). Elle est posée comme base de départ à l'idée de "l'homogénéité spatiale" et sous-entend l'unicité du marché, qui n'est malheureusement pas toujours le cas dans la réalité. Il convient de souligner cependant, que la complexité des réalités de certains territoires congolais, comme Opala, peine à être contenue dans des visions réductrices décrites dans des modèles, fussent-elles sophistiquées. Toutefois, l'étude de la localisation et de la distance revêt une telle importance qu'il semble nécessaire d'explorer les différentes conceptions de l'économie de localisation ainsi que les théories de l'espace.

2.3.2. Genèse des études de localisation

C'est l'école allemande qui, la première, donne le signal de départ à cette démarche avec les travaux précurseurs de Von Thünen en 1826. Ensuite, Weber en 1909, Christaller en 1933 et

Lösch en 1938 entre autres, emboîteront le pas. Ces différents travaux trouveront des échos favorables aux Etats-Unis et y seront traduits notamment après la seconde guerre mondiale. Ils féconderont ensuite la réflexion géographique et spatiale et alimenteront l'école anglo-saxonne durant les années 1950-1960. Dans les années 1970, des chercheurs Européens reprendront à leur compte l'intérêt pour les questions relatives à la localisation économique des activités. Puis, depuis les années 1980, le reste du monde s'y intéressera. Toutefois, c'est durant les années 1960 que les modèles classiques vont être revisités tandis que d'autres modèles, de plus en plus complexes et diversifiés, vont voir le jour avec les travaux de Berry, Wingo, Alonso, Simon, Beckmann, Solow, Richardson et d'autres écoles (Blaug, 1999).

Les modèles conçus par ces différents auteurs mettent en exergue la distance et, par ricochet, le coût de transport en tant que facteurs déterminant l'organisation de l'espace, la localisation des activités et les interactions spatiales. La distance y représente la pierre angulaire de nombreux modèles d'allocation de l'espace agricole et urbain, d'optimisation des localisations industrielles ou tertiaires, et est à la base des interactions spatiales.

Belhedi (2010) attribue l'importance de la distance et des transports à l'action combinée de trois processus complémentaires :

- **Le principe proxémique** régit l'espace et explique la configuration des champs : ce qui est proche requiert plus d'intérêt que ce qui est éloigné ;
- La distance modèle l'interaction, dicte les seuils de rentabilité des différents modes, détermine **la portée spatiale** des biens et des services et préside à la structuration de l'espace ;
- L'importance relative du **coût de transport** dans le coût total du produit ou du service final.

2.3.3. Localisation

La localisation détermine la position géographique d'un lieu sur la surface de la terre. Elle se fait à l'aide des coordonnées géographiques et on parle alors de localisation absolue qui est statique. La localisation fait aussi référence à l'emplacement relatif relié aux autres éléments ou lieux. C'est le lieu situé par rapport à un référentiel spatial. Localiser, c'est situer un élément dans un espace de relations : localisation d'une ville, d'une usine... Il s'agit là d'une localisation relative qui est dynamique (Belhedi, 2010).

La localisation est à la fois **singulière** en ce qu'elle est spécifique et **générale**, en ce qu'elle correspond souvent à une combinaison d'éléments qu'on retrouve ailleurs, permettant ainsi la généralisation comme la localisation des ports, du commerce de luxe... (Belhedi, 1998).

La théorie de localisation se base sur le principe de la microéconomie, selon lequel les acteurs économiques agissent et choisissent, d'abord et avant tout, selon leurs propres intérêts. Pour les firmes, c'est la maximisation des profits qui prime et, pour les individus, l'idée première est la maximisation de l'utilité. La théorie de la maximisation cherche donc à répondre aux questions "Quelles sont les activités économiques ? Où se localisent-elles ? Et pourquoi ?"

2.3.4. Recherches sur les facteurs et modèles de localisation à l'échelle spatiale

2.3.4.1. Evolution de la perception de la localisation agricole

Près de deux siècles après, il est curieux d'observer que, l'œuvre de Von Thünen (1826) garde encore son importance. Elle constitue même la référence incontournable, lorsqu'on s'intéresse aux problèmes de la répartition spatiale des activités de l'homme ; particulièrement en ce qui concerne les phénomènes de localisation des activités agricoles.

De nombreux autres auteurs, géographes, économistes et sociologues parmi lesquels Brinkmann (1922), Dunn (1954), Alonso (1964), Stevens (1968) se sont penchés sur ce modèle d'analyse dans le but, dans un premier temps, de le formaliser, de le perfectionner ensuite et, enfin, de l'adapter aux milieux. Pour sa part, Guigou (1972) ayant largement exploré le champ des études de localisation, note que la pérennité des idées de base subsiste fondamentalement, malgré les améliorations successives apportées à l'œuvre pionnière de Von Thünen. Pour lui, entre Von Thünen et Alonso, c'est une évolution constante "*dans la mesure où les relations entre les éléments sont identiques*".

Toutefois, tout en se basant sur ce modèle, des auteurs tels qu'Ilbery (1985) signalent que les recherches relatives à la localisation des productions ont été marquées successivement par cinq grands courants de pensées :

- Un modèle déterministe géographique qui affirme le rôle majeur de l'environnement physique (climat, sol, relief) ;
- Un modèle déterministe économique qui explique les répartitions par des facteurs tels que la localisation des marchés, les coûts de transport et de production (sol, travail et capital) ;
- Un modèle socio-personnel (ou behavioriste) qui met en exergue le rôle déterminant des processus de décision des agriculteurs où interviennent les valeurs, les buts, les motivations ou les attitudes en particulier vis-à-vis des risques, plus dans les secteurs agricoles qu'ailleurs ;
- Un modèle radical/structurel s'intéressant davantage aux rapports dialectiques entre les acteurs de l'agriculture, aux contradictions entre haute technologie et progrès dans l'agriculture ; et,
- Un modèle écosystémique qui assimile l'agriculture à un système complexe en échange avec son environnement.

Tous ces modèles, note Merenne-Shoumaker (1997), ne se situent pas forcément à la même échelle spatiale. Ainsi, le modèle radical/structurel est beaucoup plus macrospatial que le modèle behavioriste ; de même les modèles géographiques et économiques semblent souvent mieux s'appliquer à la micro ou méso qu'à une échelle macrospatiale.

2.3.4.2. Hypothèses de départ de la localisation

Comme tous les modèles, ceux de la localisation partent de certaines hypothèses. Celles-ci sont essentiellement destinées à réduire le nombre de facteurs qui interviennent dans la localisation des activités en se limitant aux principaux. Elles sont ainsi résumés ici en cinq postulats (Thisse, 1994; Pumain et Saint Julien, 1997 ; Brunet, 2000 ; Sanders, 2000 ; Belhedi, 2010) :

1. **La plaine de transport ou l'isotropie spatiale** : l'espace est supposé homogène à tous les niveaux et dans tous les sens avec une distribution régulière du peuplement et des villes offrant une liberté totale à la circulation ;
2. **La rationalité du comportement** : en tant que consommateur ou producteur, l'homme est supposé avoir un comportement rationnel avec comme principe de base "la loi du moindre effort" (la *lex parcimonae*) ; il vise toujours à maximiser l'utilité et minimiser le coût consenti. Le "critère d'utilité et de rentabilité" guident cet *homo oeconomicus* dont le comportement est régi par la dimension économique ;
3. **La concurrence parfaite** qui, excluant toute forme monopolistique, d'intervention de l'Etat, de comportements spéculatifs, laisse libres les mécanismes du marché. Cela suppose que les producteurs ou les consommateurs ont la même taille, la même importance, la même structure et le même niveau d'accès à l'information. Cette concurrence parfaite suppose aussi que "l'information est parfaite et égale" pour tout le monde et en chaque lieu. Ce qui permet à quiconque d'opter pour la meilleure localisation possible pour ses activités ;
4. **La trilogie du transport** considère un seul mode de transport, une tarification proportionnelle à la distance, sans aucune entrave dans la circulation quel que soit le sens. L'isotropie spatiale admet une accessibilité de l'espace dans toutes les directions avec la même vitesse et le même coût. Ceci suggère un système de tarification simple et proportionnel à la distance. Ces deux présupposés exigent à leur tour la présence d'un seul mode de transport. Dès lors qu'un second mode apparaît, une différenciation spatiale au profit du mode le plus performant s'installe. L'espace devient, dans ce cas, "anisotropique";
5. La présence d'**un centre unique** : la plupart des modèles classiques supposent la présence d'un centre unique aussi bien pour les activités agricoles, qu'urbaines et industrielles. Cette hypothèse découle de l'isotropie spatiale qui stipule l'homogénéité spatiale.

2.3.5. Différents modèles de localisation

2.3.5.1. *Modèle d'affectation agricole du sol de Von Thünen ou théorie des zones concentriques de Von Thünen*

L'affectation agricole du sol obéit à certaines logiques propres à l'activité agricole et aux acteurs qui y interviennent. Elle fait intervenir de nombreux facteurs dont certains s'avèrent déterminants même si leur importance relative varie d'une zone à une autre et d'une période à l'autre (Belhedi, Op. cit.). La fertilité qui, elle n'est pas fonction de la distance, est supposée constante. C'est donc, pour Von Thünen, la distance au "centre-marché" qui est le fondement de cette problématique. Lange (1982) en déduit une double théorie de l'intensité et de la localisation des cultures : la théorie de la rente différentielle de situation. De cette théorie, il conclut à une relation inverse entre la rente que doit dégager une production agricole et la distance à la ville centrale.

2.3.5.2. *Les hypothèses*

Le modèle d'affectation agricole du sol de Von Thünen repose sur un certain nombre d'hypothèses dont certaines sont communes aux différents modèles de localisation même s'il

existe quelques nuances. **Deux hypothèses spécifiques qui reflètent le contexte de l'élaboration du modèle sont, cependant, à signaler** : la présence d'un "centre-marché unique" et "l'économie d'autosuffisance" :

- La présence d'un **centre unique** qui représente le marché, la ville de la zone considérée, où sont écoulés les produits agricoles. Cette hypothèse est fort compréhensible dans le contexte de l'Allemagne du Nord du début du XIX^{ème} siècle. En effet, les villes sont très peu nombreuses et distantes ; le transport se faisait à pied ou à dos d'animaux, ne dépassant guère une journée de marche ;
- **Une économie d'autosuffisance** : La zone se suffit à elle-même, sans importation et sans exportation, formant une "zone isolée" autour de son centre-marché. C'est "*l'Etat isolé*" de Von Thünen dont le titre du livre est d'ailleurs "*Der Isolierte Staat*" (Huriot, 1994).

Il est clair que ces hypothèses sont de nature à simplifier la réalité pour pouvoir saisir les mécanismes essentiels qui régissent la localisation des cultures.

2.3.5.3. Les facteurs déterminants

L'activité agricole requiert souvent l'utilisation d'espaces relativement importants. En réalité, l'utilisation spécifique de chaque parcelle agricole est fonction de plusieurs facteurs (Claval, 1968). Quatre facteurs principaux président à la tenue de celle-ci : le marché, la distance à ce marché, la nature du sol et le coût de production.

- a. Le marché : En fixant le prix des produits suivant l'offre et la demande, le marché influence l'utilisation du sol et oriente les activités agricoles pour satisfaire la demande. Plus le prix est élevé et plus le produit a tendance à occuper tant d'espace aux dépens des autres cultures. C'est le cas de la culture du riz dans le territoire d'Opala, particulièrement dans les contrées les plus éloignées ;
- b. La distance au marché : Elle s'exprime à travers le coût de transport et constitue "une force de friction" qui réduit les gains par les coûts qu'elle occasionne. Il y a donc un seuil au-delà duquel le coût de transport dépasse le gain escompté, c'est "la portée limite". En cas d'isotropie spatiale, le coût de transport est proportionnel à la distance au marché. Ce facteur est à la base de la configuration couronne en concentrique (explicitée au paragraphe suivant) ;
- c. La nature du sol : Elle détermine la nature des cultures et leurs rendements, elle introduit des variations locales selon la pente, la topographie, l'exposition, la nature du sol ou la présence de l'eau... Certains types de sols ne permettent pas certaines cultures. Le sol est un facteur de production agricole, contrairement à l'industrie et aux services, où il constitue plutôt un élément de localisation. Dans un espace isotrope, le sol est partout le même, le rendement est identique et de là, son effet n'intervient pas du moins dans une première étape ;
- d. Le coût de production : il constitue le seuil minimum du prix final d'un produit agricole donné, "le prix plancher", dans la mesure où celui-ci ne peut être en deçà du coût de production. Ce coût varie selon le type de culture, les données naturelles, les techniques culturales utilisées, la taille des exploitations et la nature du sol. Dans le cadre de l'hypothèse de l'isotropie, le coût de production est partout le même (c).

Les autres variables (**p** et **c**) étant fixes ou n'intervenant plus (le sol), le coût de transport varie en fonction de la distance qui devient le facteur déterminant de la localisation des cultures. La rente de localisation **R** à l'hectare d'un produit donné **i** à une distance (**d**) du marché est égale à :

$$R_i = ((-t_i * d) + (p_i - c_i))r_i$$

Avec *R* : le revenu unitaire par unité de surface ou de poids, *p* : le prix unitaire, *c* : le coût unitaire de production, *t* : le coût de transport unitaire (par unité de poids, de distance...), *d* : la distance au marché, *i* : la culture ou le produit.

La rente agricole décroît ainsi lorsque la distance augmente, puisque la valeur de (**p** - **c**) est constante pour un produit donné. Le revenu agricole est donc une fonction inverse de la distance. La rente se réduit au fur et à mesure qu'on s'éloigne du marché et la culture devient impossible pour un niveau donné des prix.

On observe à Opala une réduction sensible de la production de certaines denrées (manioc, légumes ...) au profit d'autres (céréales et légumineuses) dont les coûts de production sont totalement couverts au-delà de certaines distances.

2.3.5.4. La configuration en couronnes concentriques

L'utilisation du sol agricole devient essentiellement fonction de la distance au marché. L'affectation du sol se fait en couronnes concentriques en fonction des trois variables de base (**p**, **c** et **t**) selon une gradation décroissante d'intensité culturelle au fur et à mesure qu'on s'éloigne du marché.

Von Thünen a distingué à son époque quatre couronnes concentriques qui vont du centre vers la périphérie et par ordre d'intensité :

1. Près du marché et dans la première couronne, on trouve les cultures de valeur élevée par unité de surface productive ainsi que la production laitière. Celles-ci exigent des soins réguliers et une main-d'œuvre intense. Elles ne peuvent pas non plus supporter le transport sur de longues distances ; elles se trouvent fort demandées et procurent ainsi un revenu élevé et relativement régulier. C'est le cas, particulièrement dans notre zone d'études, des cultures maraîchères et fruitières ;
2. La deuxième couronne fournit le bois, fort demandé au XIX^{ème} siècle à la fois pour la construction, la chauffe (particulièrement dans cette zone très froide de l'Allemagne du Nord) mais aussi pour la cuisine à une époque où la seule énergie utilisée était le bois de forêt. Il se trouve donc affecté à la seconde couronne, pas très loin de la ville pour permettre cet approvisionnement permanent des ménages, en bois. Le caractère pondéreux du bois justifie à lui seul cette localisation ;
3. La troisième couronne recouvre la culture céréalière qui constitue en fait, la base de l'alimentation de la population. Dans les détails, on peut distinguer une gradation selon l'importance de la jachère. D'abord la culture alternée (sans jachère) qui occupe l'espace de cette couronne, l'assolement pastoral (jachère 14%) et triennal occupent les deux dernières couronnes ;
4. Enfin, l'élevage extensif, de faible valeur ajoutée par unité de surface et dont le coût de transfert est réduit puisque le cheptel se déplaçait à l'époque tout seul sur de très longues distances, sans occasionner de coût de transport. Ceci est couplé avec la production des produits laitiers qui sont chers, très demandés et se conservent facilement.

Au-delà de cette dernière couronne, la trop grande distance au lieu unique d'échanges annihile toute perspective de bénéfice de quelque spéculation que ce soit (Huriot, 1994) ; c'est le domaine de chasse, de subsistance si les hommes y habitent (Lange, 1982).

2.3.5.5. Limites du modèle

La logique du modèle en soi est porteuse de ses propres limites. Elle essaie de synthétiser et, par ricochet, de réduire des réalités souvent complexes à des algorithmes ou à des combinaisons des facteurs jugés pertinents. Les modèles offrent toutefois l'avantage d'une perception synoptique des faits et permettent à la recherche de partir d'une certaine base. Ainsi par exemple, les contextes géographiques particuliers et les évolutions agricoles illustrent bien les limites de la théorie de Von Thünen.

Les hypothèses de départ du modèle de Von Thünen constituent, en elles-mêmes des limites. Elles ont trop simplifié la réalité pour pouvoir saisir l'effet de la distance sur l'affectation agricole de l'espace :

1. Le principe de l'isotropie spatiale n'est pas toujours une réalité, car la fertilité du sol, la topographie ou la présence d'axes peuvent apporter d'importantes modifications ;
2. De même, il est rare, voire exceptionnel, de trouver une zone fermée et non ouverte sur l'extérieur sans import-export. Cela entraînerait une logique autarcique où chaque groupe s'adonnerait à toutes les cultures nécessaires à sa survie ;
3. Malgré le faible développement du transport dans bien des contrées de la RD Congo par exemple, il existe non seulement plusieurs types de transport, mais aussi plusieurs astuces pour obvier aux différents écueils qui s'opposent aux paysans. Par ailleurs, sous d'autres cieux, le développement des transports a introduit la spécialisation à grande échelle. Il n'y a plus besoin de produire toutes les cultures sur un espace très réduit ;
4. La question du transport peut être résumée par quatre observations essentielles : la dégressivité des coûts de transport (notamment dans les pays développés où les coûts ne sont plus forcément fonction directe de la distance) ; la multiplicité des modes (permettant parfois de développer des cultures fragiles plus loin) ; la friction différentielle de l'espace ; la présence d'un cours d'eau, déjà évoquée par Von Thünen, peut contribuer à dévier les parcours ;
5. Le comportement sub-optimal et le conflit de rationalités : l'être humain, qu'il soit producteur ou consommateur, se trouve régi par des rationalités qui appartiennent à des registres différents. Celles-ci sont parfois conflictuelles et imposent des choix ou des arbitrages privilégiant l'un des registres en jeu. A Opala par exemple, l'arbitrage penche en premier lieu vers le *safety first* qui tend à garantir en premier lieu la production des aliments de base. L'homme n'est donc pas seulement un *Homo economicus*, régi uniquement par la logique du lucre. Il y a une rationalité sociale, culturelle, rituelle et affective qui peut rentrer en ligne de compte. En fait, le comportement de l'homme est plutôt de type sub-optimal, il cherche à optimiser une situation en fonction des contraintes, des objectifs mais surtout de l'information disponible, au moment même de la prise de la décision.

Pour Mormont (1977), "*L'espace rural est le lieu où se projettent les enjeux internes de la société ; seule une analyse radicale et dialectique des rapports de production est susceptible d'éclairer les différenciations socio-spatiales et les jeux de domination entre les tenants du pouvoir en ville et les classes rurales démunies. L'espace rural constitue un enjeu social entre groupes à stratégies différentes*".

2.3.6. Contexte historico-géographique de l'application du modèle thünien

De prime abord, il convient de souligner avec Lange (1982), que trouver une aire géographique où sont reprises toutes les caractéristiques de l'Etat isolé de Von Thünen, est une entreprise illusoire, même si les caractéristiques de certains espaces géographiques s'en rapprochent. Les applications empiriques de Bowman (1931), Gould (1960), Chilsholm (1962) et Dickinson (1967) citées par Lange (Op. cit.) concluent à une relation significative entre la distance et le type de production rencontrée sur le terrain. Pour sa part, Hovarth (1969), dans son étude sur la région entourant Addis-Abeba, en Ethiopie, établit un certain parallélisme entre les réalités effectivement vécues et la théorie contenue dans le modèle thünien. Toutefois, même si Addis-Abeba représente le centre de cette région dont elle est d'ailleurs le marché principal, relativement isolé et homogène, quelques irrégularités imaginées par Von Thünen sont observées. Il s'agit de la présence des cours d'eau, des routes et des centres secondaires. La configuration spatiale de la répartition des productions agricoles, horticoles et sylvicoles tend à conforter le schéma théorique élaboré par Von Thünen. A titre illustratif, la proche ceinture d'eucalyptus dans la périphérie joue un rôle similaire à celui de la forêt thünienne. Par ailleurs, l'extension de la zone boisée le long des routes confirme l'important effet frictionnel de la distance sur le transport des produits pondéreux.

Par ailleurs, les conditions édaphiques et hydrographiques jouent, quelquefois, un rôle aussi important que la localisation. Ainsi par exemple, certaines conditions de fertilité peu favorables aux cultures maraîchères dans les hinterlands immédiats des agglomérations urbaines les ont repoussées à proximité des zones les mieux irriguées, des bas-fonds, mais de préférence le long des voies de communication (Hovarth, Op.cit). Cette localisation alternative permet aux maraîchers de minimiser les coûts et délais de transport.

Plus tard, plusieurs autres chercheurs (géographes et économistes), s'engagèrent à évaluer la relation entre la rente en fonction de la distance et le type de production. Quoique de manière moins évidente qu'Horvath, ils confirmèrent, eux aussi, l'importance du facteur distance sur les pratiques culturelles. Remarquons toutefois que, pour trouver des conditions similaires à la théorie des zones concentriques de Von Thünen, ces chercheurs durent se rabattre sur les régions économiquement peu développées, où l'homme demeure encore le principal voire le seul agent et moyen de transport. Lange (Op. cit.) relève que, *"la plupart de ces études, particulièrement celles menées en Afrique, restent, cependant, encore fragmentaires. Les relations théoriques sont vérifiées sur des structures statistiques de régions marginales qui ressemblent de plus en plus à des cas particuliers sans trop de signification dans la seconde moitié du XX^{me} siècle."* Pour lui, ces études empiriques se placent à un niveau uniquement statique du modèle initial d'une part, et, d'autre part ne cherchent pas à évaluer la pertinence du schéma dans des contextes socioéconomiques dynamiques, plus proches d'une situation plus générale.

Dans leurs travaux, Stevens et Lee (1979) font observer que les réalités économiques démentent la vérité théorique thünienne lorsque la distance maximale au centre est trop faible. Dans ces conditions, les facteurs physiques (pente, érodabilité, fertilité du sol, ...) et démographiques (main-d'oeuvre disponible dans le ménage) l'emportent sur le rendement et les localisations des cultures ; l'effet frictionnel de la distance se voit ainsi relégué au second plan. A l'opposé, il n'est pas rare d'observer la disparition de toute commercialisation au-delà d'une certaine distance au lieu d'échange. Ceci aboutit, quelquefois à une logique économique autarcique dans les contrées les plus enclavées.

2.3.7. Analyse de l'évolution agricole

L'analyse de l'évolution agricole revêt une importance capitale dans la mesure où elle peut constituer une base sur laquelle l'on peut envisager l'élaboration d'instruments prévisionnels et des politiques d'aménagement du territoire. Globalement, on distingue deux types d'analyses : (1) les analyses statiques se rapportant à la problématique des localisations, sur une période de temps déterminée et (2) les analyses temporelles qui sont diachroniques (Lange).

2.3.7.1. Confrontation du modèle thünien aux réalités locales

Brinkmann (1922) cité par Lange (Op.cit.), fut l'un des premiers à "*dynamiser le modèle de base*". Il démontrait déjà, en son temps, que la diminution significative et durable des coûts de transport s'accompagnait d'un accroissement relatif d'autres variables telles que la qualité physico-chimique du sol, dans l'évaluation et la détermination des milieux favorables à la production.

Norton et Conking (1974) établirent, pour leur part, l'importance de la variable distance, pour une aire au nord de Toronto, caractérisée par une extension rapide de la zone de production agricole commercialisée, alors que cette zone ne présentait aucun caractère "isolé". Pour vérifier cette hypothèse Leaman et Conking (1975) mesurèrent les effets des innovations apportées par le chemin de fer sur la répartition des activités agricoles dans l'Etat de New York, entre 1840 et 1860. L'amélioration de la fluidité du réseau ferroviaire vers l'ouest entraîna une baisse subséquente de coûts de transport de moitié. Conséquemment, les avantages comparatifs locaux l'emportèrent sur l'effet "distance" à New York. Katzman (1975) observa des conséquences similaires sur le changement dans l'occupation du sol dans la région de Goiás grâce à la politique de développement régional mise en place depuis 1920 et qui visait la construction d'une voie routière rapide, l'extension du réseau ferroviaire et la création de Brasilia.

Dans les années 1960 et 1970, le faible niveau de développement agricole de l'Uruguay réunissait les conditions d'isolement géographique et économique qui s'apparentaient le mieux à la description du modèle thünien. L'inégal développement des moyens de transport dû, en partie, à la colonisation espagnole, offrait alors à Griffin (1973) l'opportunité de tester le modèle en Uruguay. La capitale Montevideo, quoique très excentrée, était le marché principal et, grâce à sa fonction portuaire, s'imposait comme centre d'importations et d'exportations. Mais, outre ces caractéristiques de Montevideo, évoquées par Griffin (Op. cit.), les bonnes conditions de fertilité native du sol couplées à un réseau de transport efficient permirent un meilleur acheminement d'aliments concentrés et l'emploi des fertilisants à moindre coût. S'installèrent alors, dans cette région métropolitaine, des unités de productions horticoles et l'élevage intensif. Cette situation a certes contribué à renforcer le caractère judicieux de l'interprétation thünienne concernant la répartition géographique des activités agricoles dans ce pays.

2.3.7.2. Application du modèle thünien sur les grands espaces régionaux

La quasi-totalité des études portant sur la théorie de la rente de Von Thünen se sont intéressées à la répartition géographique des activités agricoles et para-agricoles, avec comme référence une agglomération urbaine autour de laquelle s'agencent lesdites activités. Pour Lange (Op. cit.), la recherche empirique de modèles thüniens contemporains s'accommode mieux à des échelles régionales ou supranationales, dans des économies avancées. Jonasson (1925 *in Lange*), fut l'un des pionniers à percevoir quelques modifications conceptuelles

importantes, dans le modèle moderne de Von Thünen, en ce qui concerne la répartition macro-spatiale de la production agricole dans l'Europe. S'inscrivant dans la même optique, Muller (1973), s'appuyant sur l'analyse des grandes régions aux Etats-Unis, démontre que la distance à la mégapole de la côte est des Etats-Unis, joue un rôle déterminant dans la rente de situation même si son importance avait sensiblement baissé depuis un siècle. Pour sa part Kellerman (1977) suggère d'intégrer, dans l'analyse macro-spatiale, les influences respectives de plus petits marchés, plutôt que de se limiter au seul impact d'une mégapole. Dans le même contexte et considérant le cas d'une grande nation comme les Etats-Unis, Kellerman subdivise le facteur marché urbain en trois composantes. S'appuyant sur la deuxième hypothèse générale de la localisation "la rationalité du comportement économique des producteurs et des consommateurs", il postule que les producteurs optent pour le marché le plus lucratif. Ainsi, *"le bénéfice de la fourniture d'une denrée agricole à un centre régional est supérieur à celui provenant de l'offre au marché national, la production s'orientera vers la métropole régionale"*. Il s'en suit une concurrence entre macro- et méso-marchés qui peut, à son tour, déboucher sur une concurrence entre méso- et micro-marchés². Il apparaîtra alors la notion d'hinterland national, régional et local.

Par ailleurs, analysant plusieurs autres études, Lange (1982) signale des corrélations positives et très hautement significatives entre facteurs "mégapole et métropole" et "production laitière". Il note également une corrélation significative uniquement entre micro-marché et cette dernière variable. Il met également en évidence une relation implicite entre la rente et la spécialisation régionale. Aussi, se fondant sur des études relatives à l'élevage de volailles et de bovins, il soutient que les centres de demande jouent un rôle plus déterminant sur la spécialisation régionale que la rente dégagée de l'occupation du sol.

2.3.8. Vers des modèles d'équilibre interrégionaux

Bien que le modèle de Von Thünen ait subi de nombreuses modifications avec l'évolution des études sur la localisation des activités agricoles, il reste encore, largement, la référence dans ce domaine. Toutefois de nombreux auteurs s'intéressant aux problématiques d'économie rurale sont passés outre. Dans leurs programmations linéaires d'aucuns, parmi eux, sans doute obnubilés par les intégrations économiques nationales et la fluidité actuelle de la mobilité, notamment dans les pays développés, omettent de prendre en compte les coûts de transport et les variations spatiales dans les coûts totaux de production.

Ayant mené des recherches dans ce sens, Stevens (1968) et Jones (1976) proposèrent d'intéressantes formulations des modèles théoriques que ce dernier tenta ensuite de mettre en pratique. Ces modèles visaient tous la maximisation de la rente pour les productions envisagées dans les entités géographiques données. Ils cherchaient également la maximisation de la valeur ajoutée agricole sous certaines contraintes dont, notamment, la surface agricole disponible et la demande potentielle par produit, pour chaque région.

En somme, malgré les efforts très louables des travaux empiriques sur la problématique de la localisation régionale ou interrégionale des activités agricoles, il n'en reste pas moins vrai que bon nombre d'entre eux restent assez incomplets ou fragmentaires. Et, même si certains sont plutôt satisfaisants, ils accusent tous certaines lacunes essentielles dans la mesure où ils ne prennent pas en compte les concurrences intersectorielles dans l'occupation du sol. Celles-ci peuvent mettre en péril la pérennisation de l'agriculture sur certains espaces, si la balance des avantages comparatifs pèse en faveur des activités économiques alternatives. Il peut s'agir de

² Macro-marché: la mégapole, méso-marchés: les métropoles et micro-marchés, les villes non considérées comme des métropoles

l'industrie, du logement - particulièrement si l'urbanisation est en pleine expansion - ainsi que des grands travaux d'infrastructure.

2.3.9. Le modèle à l'épreuve de la localisation actuelle : conditions d'application et bilan

Actuellement, il devient de plus en plus rare de rencontrer des milieux où s'applique parfaitement le modèle de localisation de Von Thünen. Plusieurs pays économiquement peu avancés sont ceux où l'on retrouve certaines caractéristiques thüniennes et des circonstances naturelles proches de celles prévues par les hypothèses du modèle théorique. Souvent les capitales nationales ou régionales, apparaissent surdéveloppées vis-à-vis du reste des pays alors qu'ailleurs les échanges interrégionaux demeurent marginaux à cause, principalement, du manque d'infrastructures commerciales et de communication. Ainsi, au moins dans un cadre général, les régularités spatiales sont considérées comme des preuves de la pertinence de la théorie thünienne. En revanche, quelques facteurs socioéconomiques peuvent perturber ou rendre difficile l'interprétation de la théorie de Von Thünen. Parmi ceux-ci, on peut citer la proximité des agglomérations urbaines en pleine expansion, la présence des réseaux de transport performants, la disparité de la répartition géographique des potentialités naturelles, l'inégale répartition de la densité de la population. L'étude de Kellerman (Op.cit.), en pays développés - où la concurrence entre régions et pays a été facilitée par le progrès technique, et par une politique internationale assez libre-échangiste - expose les limites du modèle primitif qui doit être réévalué à certaines échelles. Par ailleurs, l'évolution rapide de la population, des revenus, de la technologie, de la concurrence pour l'occupation du sol ont profondément modifié le rôle respectif de différents facteurs de localisation (Lange, Op.cit.).

De tous les temps et quelle que soit la nature des espaces géographiques, la rationalité économique du producteur³ fait que les espaces les plus fertiles, réunissant en plus les conditions d'une meilleure accessibilité au marché, connaissent la plus grande intensité agricole. La densité de l'occupation du sol y est également la plus élevée. Aussi, l'amélioration du réseau de transport, intra et interrégional contribue-t-elle largement à la diminution de la prépondérance du facteur distance au profit de la qualité du sol d'une part, et à l'extension des espaces de productions agricoles commercialisées, d'autre part.

Au reste, Lange (Op. cit.) constate que le modèle de Von Thünen ne fournit pas d'explication sur l'évolution des localisations agricoles. Pour lui, les études d'utilisation du sol qui se concentrent sur la dimension spatiale sans approche dynamique, ont cependant une valeur limitée. Il conclut donc qu'une théorie capable d'expliquer, de manière satisfaisante, les changements temporels doit être mise au point. La première étape devrait se fonder sur des études descriptives approfondies des changements dans l'utilisation du sol, en vue d'établir, de manière plus ou moins claire, les relations entre facteurs exogènes et localisations agricoles.

2.4. Enclavement : Concept et implications

Caractéristique dans les pays en voie de développement, l'enclavement se manifeste souvent par une dispersion de la population, un manque relatif ou un dysfonctionnement d'infrastructures économiques et administratives (Yesguer, 2009). Ceci rend souvent difficile la mobilité des personnes et des biens. Et quoique le réseau de transport soit souvent défaillant, alourdissant le temps de parcours, les contrées enclavées n'y sont pas moins

³ Deuxième hypothèse de la localisation "*rationalité du comportement des consommateurs et du producteur*"

assujetties. Leurs populations sont généralement obligées de se rattacher aux agglomérations urbaines pour leur survie. Dans le territoire d'Opala, comme dans une large partie des territoires du district de la Tshopo, le système de transport formel est très défectueux voire inexistant. La ville de Kisangani constitue la plaque tournante vers laquelle sont drainées les productions de rente.

Lorsqu'on aborde le concept "enclavement", on se réfère au verbe enclaver qui, lui-même, est rattaché au mot "enclave". Ce dernier signifie "territoire enfermé ou encastré dans un autre", "pays à l'intérieur d'un autre". Il fait souvent référence à l'absence d'accès direct à la mer ou à l'absence d'issues sur la voie publique. C'est donc, une image relativement figée du concept, souvent directement attachée à l'accessibilité spatiale.

2.4.1. Enclavement : de la complexité du concept à la diversité des approches

Les définitions du concept d'enclavement foisonnent à profusion. Elles renvoient à des significations variées qui dépendent de l'angle d'approche des disciplines qui l'étudient, des perceptions et des sensibilités des auteurs, ou encore des époques. Souvent perçu comme un concept géographique, l'enclavement est cependant loin de s'enfermer dans ce carcan.

Brunet et ses collaborateurs (1992 ; 2003) analysent l'enclavement à l'aune de la mobilité et de l'accessibilité. Pour eux, l'enclavement désigne la situation des territoires mal desservis par les grandes voies de communication. Cette conception est partagée par bon nombre d'auteurs, qui tendent à enfermer ce concept dans sa dimension géographique et spatiale. Ainsi par exemple, pour Cabanne (1997) dans le "*Lexique de géographie humaine et économique*", l'enclavement d'une région signifie qu'elle est d'accès difficile et qu'elle est mal desservie vers l'extérieur. L'enclavement est donc essentiellement dû à des causes naturelles et physiques liées au relief accidenté ou à de hautes montagnes. Il découle de la perception de l'enclavement spatial trois éléments classiques et fondamentaux qui peuvent être retenus :

- L'intégration de la notion d'accessibilité, insistant ainsi sur l'aspect géographique de la fermeture ;
- L'introduction implicite, par le verbe desservir, de l'efficacité du système de transport et de communication et ;
- L'intégration d'un élément essentiel qu'est l'espace de référence extérieur. Dans le cadre de cette thèse, il s'agit de la ville de Kisangani comme centre de consommation, exutoire des productions agricoles pour l'ensemble du district de la Tshopo, et même, de la Province Orientale tout entière.

Dans cette perception, désenclaver signifie "*rompre l'isolement géographique dans lequel peut se trouver une portion d'espace du fait des conditions naturelles ou du fait de l'organisation des voies de communication*" (Cabanne Op. cit.). Bien que les auteurs identifient plusieurs formes de fermeture, l'ouverture, selon eux, ne porte que sur l'élément géographique, négligeant ainsi les éléments économiques et politiques.

L'approche économique de l'enclavement insiste sur la faiblesse voire l'inexistence de l'accès au marché, dans un espace donné, matérialisé par l'absence de desserte ou de moyens de communication (George et Verger, 1996). L'enclavement peut être naturel ou acquis. Dans le premier cas, on considère qu'il a toujours existé du fait des phénomènes naturels à son origine et, dans le second cas, il a résulté d'événements matériels ou économiques récents. Les deux types d'origine de l'enclavement peuvent cohabiter, et souvent, l'un favorisant l'autre. Le chapitre 3 de la présente thèse s'étendra sur le contexte et la trajectoire socioéconomique de la RD Congo. Il montrera comment les événements historiques ont contribué à l'enfermement

d'une grande partie du territoire national. Le chapitre 5 consacré au contexte local, à l'enclavement géographique et cognitif du territoire d'Opala illustre bien comment l'enclavement naturel de l'espace territorial sous étude se combine avec les facteurs ayant aggravé les impacts du phénomène, à la suite des épisodes historiques tumultueux.

La littérature anglo-saxonne quant à elle, tout en renforçant les aspects géographiques de l'enclavement, fait apparaître une vision différente de celle perçue par l'école française. Elle argue que l'enclave est une petite concentration d'un groupe ethnique entouré par d'autres (Small et Witherick, 1995). Audrey Clark (1998), apporte une nuance dans la définition de l'enclave et évoque l'idée d'"un petit groupe culturel ou linguistique, entouré par un autre groupe culturel ou linguistique dominant".

Plus récemment, dans son dictionnaire de géographie, Gabriel Wackermann (2005) donne à l'enclavement une dimension plus étendue. Le concept prend également en charge l'isolement social et économique, non seulement pour certaines contrées en difficulté mais aussi pour des quartiers privilégiés.

Paradoxalement, c'est aux confins de la définition du concept de désenclavement que Pierre George et Verger (1996) cernent la quasi-entièreté des contours du concept d'enclavement. Ils définissent donc le désenclavement comme "*l'action par laquelle est rompu l'isolement matériel, économique, moral, de zones données, par l'évolution des techniques ou par les circonstances de leur histoire*". A la faveur de cette conception, l'on est passé d'une unique forme d'isolement (spatial) à une diversité de formes : matérielle, économique, morale et même historique.

De ce bref tour d'horizon des définitions du concept, il ressort une forte polysémie du phénomène enclavement. L'on peut s'apercevoir que l'enclavement revêt plusieurs formes et est multifactoriel d'une part et que, d'autre part, sa quantification n'est pas aisée. La perception du phénomène, et même les facteurs à son origine, du reste très relatifs, sont assujettis, de manière plus ou moins significative, à leurs réalités géographiques. Par ailleurs, bien souvent différentes formes d'enclavement peuvent s'enchevêtrer. Certaines formes d'enclavement donnent accès à d'autres, accentuant ainsi l'ampleur des conséquences socioéconomiques sur les populations qui les subissent. En outre, le fait de supprimer une forme d'enclavement - l'isolement physique par exemple - peut, par voie de conséquence, contribuer à minimaliser l'enclavement (Yesguer, Op. cit.).

La complexité du phénomène requiert, de ce fait, le recours à une multiplicité d'approches adaptées aux contextes. Celles-ci doivent ainsi tenir compte des problématiques environnementales et organisationnelles, politiques et socioculturelles, matérielles et économiques. Le but est non seulement de mieux cerner les différents facteurs à l'origine, mais aussi et surtout, de mettre au point des stratégies idoines d'ouverture et de développement territorial.

2.4.2. Implication de l'enclavement

Les dimensions physiques et cognitives de l'enclavement rattachées à l'inaccessibilité ou accessibilité réduite, fermeture sociale et d'esprit conduisent à d'autres phénomènes plus subtils tels que l'exclusion, l'auto-exclusion, la fermeture protectrice et à l'auto-claustration. Comme c'est souvent le propre des localités enclavées, à Opala, l'ethnie majoritaire *Mbole* a une espèce de code de conduite rigoureux en société, le "*lilwa*", qui tend à protéger et, par ricochet, à enfermer ses membres dans une certaine logique de sociabilité contraignante et restrictive.

2.4.2.1. Distance perçue

A l'instar du temps, la notion de distance est, dans une certaine mesure, relative. Selon que l'on entretient ou pas des rapports particuliers avec un espace, la distance peut être considérée comme longue ou faible. Le rapport entretenu avec la distance peut relever de l'appartenance, de l'intimité, du terroir, ... Ainsi, certains auteurs parlent de "distance perçue". Il s'agit là de toutes les formes de distance, non mesurables ou non palpables. Grawitz (1988) inclut dans la distance perçue, la notion de "distance sociale" qui se rapporte au degré d'affinité ou d'intimité entre les individus ou les groupes, avec comme référence les valeurs morales, les coutumes, les préjugés, ... Dans cette perception la hiérarchie, les classes sociales et les statuts sociaux revêtent une importance de premier ordre..

2.4.2.2. Enclavement : entre éloignement et isolement

La complexité du concept enclavement tient, pour une grande part, à son caractère polysémique. Il est perçu à la fois comme fermeture et isolement. Mais au-delà de ces deux notions, il y a également la distance, mieux, l'éloignement qui revêt une importance capitale dans toute analyse de localisation. Les impacts de la distance sur l'économie sont néanmoins ressentis différemment ; ce qui se répercute sur le vécu et la survie de différentes populations concernées. En effet, "*l'éloignement suppose une distance bidimensionnelle, spatiale et temporelle*" (Yesguer, Op.cit.). Dans le cas de l'Algérie par exemple, Yesguer (Op.cit) met en évidence l'inadéquation entre les infrastructures existantes et les moyens de connexion qui ne facilitent ni le rapprochement spatial ni le rapprochement temporel. Il en résulte que le temps de déplacement devient relativement plus long.

Si l'éloignement se caractérise par une distance bidimensionnelle, l'isolement est en revanche, caractérisé par une distance complexe et pluridimensionnelle. Ici, se rencontrent la distance spatiale, la distance temporelle, la distance fonctionnelle et la distance organisationnelle. Outre les éléments de l'éloignement, les facteurs fonctionnels et, quelquefois de gouvernance, peuvent déboucher sur la déstructuration des activités économiques des entités entières à cause de l'insuffisance ou de l'absence totale des infrastructures de communication.

Dans certains cas, les deux approches "éloignement" et "isolement" ont des répercussions socioéconomiques similaires sur les contrées affectées, notamment pour les coûts de transaction, les revenus des ménages, Cependant, dans la plupart des cas, particulièrement en RD Congo, les impacts de l'isolement sont plus prononcés car ils cumulent en plus les conséquences de l'éloignement. Il s'en suit une diminution des quantités produites faute de débouchés d'une part, et le choix de spéculations répondant à certaines caractéristiques relatives à la bonne conservation d'autre part. Le chapitre 7 de la présente thèse s'étendra particulièrement sur la problématique spatiale vue sous l'angle de l'isolement et de l'éloignement. Mais d'ores et déjà, l'on peut avancer que l'isolement a un effet plus restrictif, voire rédhibitoire.

2.4.3. Obstacles à l'accessibilité

Les obstacles et entraves à l'accessibilité sont de plusieurs genres mais, à l'instar de Yesguer (2009), nous les regroupons en trois catégories principales :

2.4.3.1. Les conditions naturelles

La nature et l'environnement jouent un rôle clé dans le processus d'ouverture/fermeture d'un espace. Ils définissent, dans une large mesure, la sévérité de l'enclavement et orientent les éventuelles actions de désenclavement. Généralement, la décision de l'implantation des villes suit une logique d'accessibilité. Depuis le moyen-âge, de grands ports commerciaux ont permis l'éclosion et l'essor économique de nombreuses grandes villes telles que Bruges, Anvers, Venise. Kisangani, ville référence de cette thèse par rapport au territoire d'Opala, a été installée au bord du fleuve Congo pour permettre une meilleure jonction entre l'Est et l'Ouest, et dans une certaine mesure, entre le Sud et Nord. Parmi les conditions naturelles, deux principaux groupes se dégagent :

- Les conditions topographiques, agissent sur les liaisons spatiales. Elles constituent l'entrave la plus coûteuse et la plus difficile à vaincre, c'est également une entrave permanente qui nécessite des aménagements à long terme, avec le recours aux moyens technologiques ;
- Les conditions climatiques qui ont, dans certaines conditions, un poids important. Les régions équatoriales par exemple, dans lesquelles se situe notre zone d'études, sont soumises à des régimes d'intenses pluies, très agressives où l'hydrolyse est totale, entraînant souvent l'érosion et aggravant les effets des conditions topographiques et géomorphologiques ; ce qui rend davantage l'accessibilité difficile.

2.4.3.2. Les conditions économiques et technologiques

Elles sont très importantes, car le volume de l'investissement peut arriver à bout des obstacles naturels, grâce aux moyens financiers et technologiques qui pourraient être mis en jeu. Fischler (2002) estime que l'innovation technologique est à même de libérer les contraintes spatiales. Dans le cas d'Opala, il s'avère que ces deux conditions ne sont pas rencontrées étant donné que la technologie n'existe pas, et les moyens économiques manquent cruellement.

2.4.3.3. Les conditions politiques

Il s'agit de l'ensemble des politiques extérieures et intérieures susceptibles d'affecter l'accessibilité d'une manière directe ou indirecte (Yesguer, Op. cit.). A l'échelle locale, la politique d'aménagement, la réglementation, la structuration et l'organisation peuvent être déterminantes dans le processus d'ouverture. En effet, l'Etat peut décider par des mesures politiques, l'ouverture des espaces économiques par la responsabilisation des entités de base, dans un cadre de décentralisation par exemple.

L'enclavement est la concrétisation spatiale de l'interaction entre les distances physiques et cognitives qui séparent les hommes et les lieux. Il fait souvent référence aux espaces mal desservis par les moyens de communication modernes et aux multiples problèmes socioéconomiques qui en découlent. L'enclavement affecte sensiblement l'économie rurale. Il est en outre responsable du retard de développement et de la déficience des infrastructures ; celle-ci pouvant également en être la cause.

2.5. Infrastructures et économie rurale

2.5.1. Du concept infrastructure aux services infrastructurels

Aborder les questions relatives à l'influence de l'enclavement sur l'économie rurale sous-entend forcément celles des infrastructures. Celles-ci peuvent, si elles sont mises en place et entretenues, rompre l'enclavement et booster l'économie. C'est ainsi qu'il nous paraît nécessaire d'en discuter dans ce chapitre. La qualité d'une infrastructure peut permettre de comprendre pourquoi un pays réussit, alors qu'un autre échoue. Dans la plupart des cas, de bonnes infrastructures augmentent la productivité et réduisent les coûts de production, à condition qu'elles se développent rapidement pour maintenir les conditions de la croissance (Gendarme, 2002)

Les infrastructures font partie des biens de grand intérêt pour l'ensemble de la société. A ce titre, elles ne dégagent aucun profit privé, car leur but n'est pas de mettre en rivalité les agents économiques encore moins d'en exclure certains, mais bien d'intégrer tous les acteurs et agents économiques. De ce fait, les individus ne peuvent pas, seuls, les prendre en charge (Lapèze, 2007).

Dans son acception générale, le concept infrastructure est utilisé dans divers sens, allant de la philosophie à l'économie en passant par le génie civil, la technologie, la défense, l'aménagement du territoire et l'urbanisme.

Il apparaît au 19^{ème} siècle dans la terminologie ferroviaire, en 1875, dans le journal officiel de la France (Brot *et al*, 2002). Etymologiquement il se réfère à "ce qui est construit dessous" ; il fait donc allusion à l'idée du socle fondamental sur lequel est assis l'ensemble des activités humaines.

Le concept a, ensuite, été employé en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme pour désigner les équipements nécessaires à l'essor d'une activité humaine collective dans une optique d'interconnexions. C'est par extension qu'il a été ensuite utilisé en économie. Au fil du temps, les infrastructures ont favorisé les mouvements des hommes et des armées, les échanges des marchandises et des services entre les communautés, les flux des capitaux, etc.

Les infrastructures sont donc essentielles à l'organisation des sociétés humaines. Par l'offre des services diversifiés qu'elles génèrent au profit de l'humanité, elles contribuent de manière significative à la satisfaction des besoins fondamentaux des populations. Elles constituent également un de principaux vecteurs du développement et de la croissance économique des nations. C'est donc au travers des services infrastructurels que cela se réalise, étant donné qu'ils se caractérisent par le soutien qu'ils apportent à toute activité économique d'une part, à la satisfaction des besoins fondamentaux de la population et au mode de production, d'autre part (Brot *et al*, 2002).

Dans les pays en développement, des politiques visant à combler l'insuffisance en infrastructures et équipements, s'alignent dans les priorités des gouvernements et des bailleurs de fonds en vue de contribuer au progrès et à la lutte contre la pauvreté. Elles contribuent non seulement à l'amélioration du bien-être mais aussi à la transformation des espaces et au développement durable.

D'un point de vue économique, les infrastructures sont perçues comme des facteurs de production, générateurs d'externalités, sources de croissance. Elles sont aussi des modes d'accumulation et de satisfaction des besoins faisant l'objet de dépenses et de prélèvements publics.

2.5.2. Types de services infrastructurés

Généralement, on distingue deux types de services infrastructurés : ceux qui permettent la satisfaction des besoins fondamentaux de la population et ceux qui sont indispensables à l'activité économique. Les premiers se rapportent aux services relatifs aux champs sanitaires et sociaux, culturels et de l'éducation. Les seconds concernent les services qui impliquent la construction d'équipements de base (chemin de fer, métro, voiries et aires de stationnement, voies navigables, canaux d'irrigation, ports, barrages, aéroports, moyens de télécommunication, équipements urbains ...). A ces seconds services, on peut adjoindre les services financiers et d'assurances.

Brot *et al.* (2002) retiennent neuf catégories de services infrastructurés. Ils se rapportent à l'éducation, à la santé, aux assurances sociales, au logement et bâtiments, au transport public et privé, à l'assurance, à la distribution d'eau, à l'assainissement et l'irrigation, à la distribution d'énergie (électricité et gaz).

2.5.3. Rôle des services infrastructurés dans la croissance et le développement économique

Les services infrastructurés favorisent la création des nouveaux espaces économiques, l'unification des marchés, la réduction des coûts de transport pondéreux et l'accélération des déplacements favorisant la production, la spécialisation des régions agricoles et industrielles. L'essor de certains services infrastructurés a influencé le rythme de la croissance économique et le développement de certaines infrastructures. C'est le cas en France où le chemin de fer a largement contribué à l'extension des systèmes bancaires. Ceux-ci ont, à leur tour, permis la mobilisation de l'épargne destinée à la création de nouvelles sociétés et industries (Gérardin *et al.*, 2000). En outre, les assurances sociales (éducation, santé, alimentation, ...) ont contribué à stabiliser la croissance économique, alors que les services infrastructurés sociaux ont contribué à soutenir durablement la croissance économique et le développement social (Perroux, 1964).

La R.D.Congo, quant à elle, avait connu sa période de plein essor économique sous la colonisation, et pendant les années qui avaient suivi son indépendance, grâce notamment à un réseau national de services infrastructurés de base, plus ou moins bien établi et bien entretenu sur l'ensemble du territoire.

2.5.4. Impact des investissements d'infrastructures dans les économies en développement

Les contre-performances de l'Afrique par rapport à l'Asie se justifient, en très grande partie, par l'insuffisance relative des infrastructures (Henner, 2000).

Les infrastructures ont certes de multiples effets socioéconomiques structurants diffus, mais loin d'être un élément isolé dont on attendrait des miracles, elles doivent s'intégrer dans un plan stratégique d'ensemble bien réfléchi (Quinet, 1992). En effet, il n'est pas exclu qu'une amélioration des conditions de transport des pays en développement enclavés les plus pauvres, leur soit préjudiciable dans le cadre d'une intégration régionale. Ceci peut, par exemple, accentuer des divergences économiques (Venables, 2000). Les études sur les infrastructures requièrent donc beaucoup de précaution dans les évaluations et doivent s'intégrer dans une stratégie suffisamment mûrie et bien planifiée. Et, lorsqu'elles sont bien gérées, particulièrement dans les pays en développement, les infrastructures de service

garantissent à la collectivité l'accès à la santé, à l'éducation, etc., qui permettent à la population d'accéder à une qualité de vie minimale, à des coûts abordables et de développer ses potentialités (Sen, 1999). Il en résulte des retombées positives, dont une augmentation de la productivité tant au travail que dans leur vie courante. De même, une bonne disponibilité des biens publics favorise une amélioration de la qualité de la vie, de l'effort humain ; bref, un renforcement de la croissance matérielle et du développement économique. Les économies d'échelle, voire d'envergure engrangées, permettront aux familles de disposer de relativement plus de ressources pour les achats de biens de consommation ou d'investissement.

CHAPITRE 3. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DE LA RD CONGO

L'enclavement est la résultante de plusieurs facteurs qui peuvent être physiques, économiques, infrastructurels, organisationnels, etc. Il se situe souvent dans un contexte géographique et socioéconomique précis. Etudier ce phénomène ainsi que ses impacts sur la société revient, non seulement à cerner les contours et le cadre de vie socioéconomique général, mais aussi à comprendre la manière dont ce dernier se structure. Le présent chapitre s'y attèle ; il se place au niveau national de la République Démocratique du Congo (RD Congo). Il présente les caractéristiques physiques, socioéconomiques et politiques globales du pays. Aussi, s'inscrit-il dans une logique d'évaluation de ses atouts et de ses faiblesses, susceptibles d'influencer le développement économique intégral du pays.

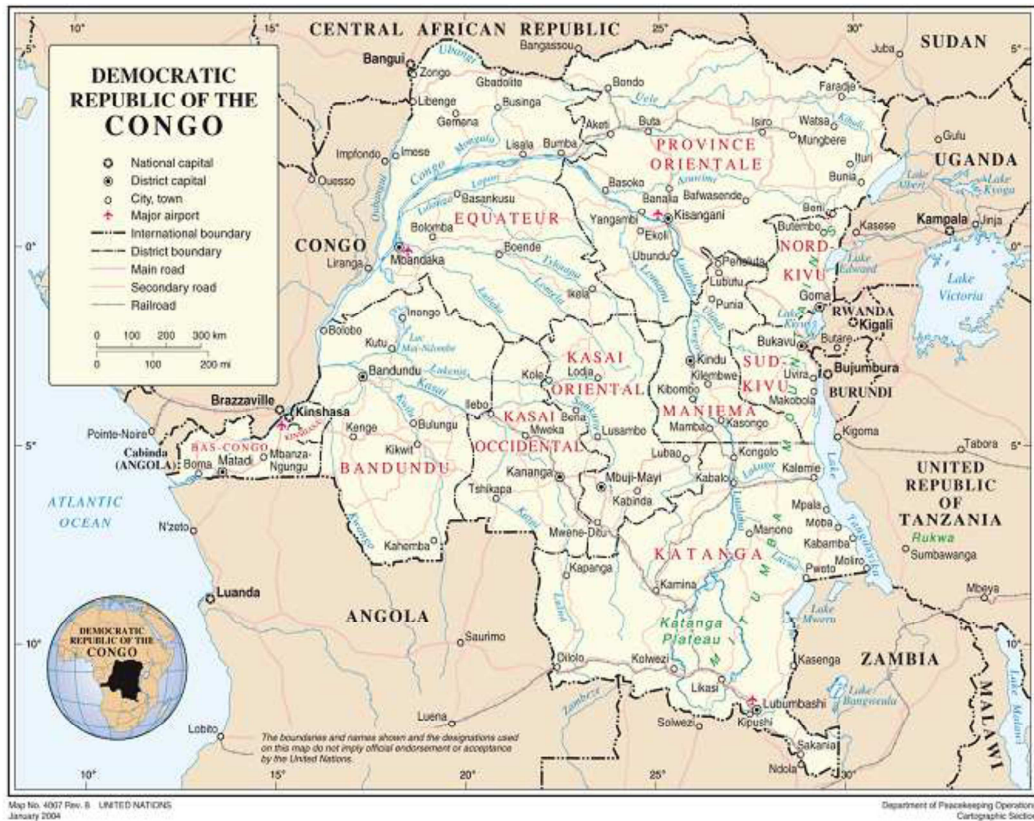
3.1. Contexte physique de la RD Congo

3.1.1. Délimitation du territoire

La RD Congo est un vaste territoire au cœur du continent africain, situé entre les méridiens 12°10' et 31°15' de longitude Est, et les parallèles 5°20' de latitude Nord et 13°28' de latitude Sud (Laclavère, 1978). Cette localisation lui permet d'appartenir à la fois à l'Afrique centrale, à l'Afrique australe et même à l'Afrique orientale par le relief et le climat de sa partie est. Le territoire national couvre une superficie de 2.345.409 Km² qui, de ce fait, le place en deuxième position des pays les plus étendus d'Afrique et au onzième rang mondial. Elle s'étend sur 2.139 Km de l'Est à l'Ouest et 2.084 Km du Nord au Sud.

La RD Congo partage ses frontières d'une longueur de 10.744 Km avec neuf pays :

- Au Nord: La République centrafricaine (1.577 Km) et le Sud Soudan (628 Km);
- A l'Est: L'Ouganda (765 Km), le Rwanda (217 Km), le Burundi (233 Km) et la Tanzanie (473 Km);
- Au Sud: La Zambie (1.930 Km) et l'Angola (2.511 Km);
- A l'Ouest: L'enclave angolaise de Cabinda, la République du Congo (2.410 Km) et l'étroite bande du littoral de 37 Km offrant à la RD Congo une ouverture sur l'océan Atlantique, sans laquelle elle serait totalement enclavée.



Carte 1. Délimitation administrative de la R.D. Congo et pays limitrophes

3.1.2. Géomorphologie

L'architecture géomorphologique de la RD Congo confère à son relief l'aspect d'un amphithéâtre, structuré autour de la cuvette centrale congolaise qui en constitue, sans doute, le trait caractéristique. C'est donc une immense dépression qui occupe le centre du pays, dont l'altitude moyenne est de 400 m. Les points les plus bas (340 m) sont situés dans la région des lacs Tumba et Mai-Ndombe et les points les plus hauts (420 m) dans la région de Kisangani. Cette cuvette centrale est entourée des plaines et plateaux étagés raccordés au bourrelet périphérique qui atteint jusqu'à 1000 m sur le mont Cristal dans le Mayumbe (Bas-Congo) à l'Ouest (Cahen et Lepersone, 1948). A l'Est, on rencontre d'importantes chaînes montagneuses ou des massifs montagneux le long des Grands lacs d'Afrique (Tanganyika, Kivu, Edouard et Albert). Parmi ces montagnes on peut citer l'Ugoma, le Virunga et le Nyiragongo. Certains sommets de ces montagnes atteignent jusqu'à 3.100 et 4.500 m.

Il importe de signaler la présence d'un fossé d'effondrement, le "rift valley", sillonnant toute la frange qui ceinture les Grands lacs et qui aurait d'ailleurs provoqué, au Miocène, l'apparition de ces derniers. Dans la partie sud du pays, on dénombre des bourrelets périphériques s'élevant au-dessus de 1.000 m, d'une part entre les rivières Kwilu et Kwango, au sud-ouest dans le Bandundu, et, d'autre part, au sud-est, dans le Katanga où les monts Kundelungu, à l'ouest du lac Moero, atteignent 1.600 m.

3.1.3. Géologie

Cahen (1954) situe la RD Congo dans les grands ensembles tabulaires de l'Afrique centrale et explique sa fabuleuse richesse minière par son histoire géologique très ancienne, fort tourmentée et complexe au Précambrien.

La géologie de la RD Congo comprend deux grands ensembles structuraux d'étendues très inégales, séparés par une discordance importante (Mining Congo, 2008) :

- Le premier, large de moins de 100 Km, longe la côte atlantique où affleurent des couches mésozoïques et cénozoïques d'origine marine ;
- Le second couvre tout le reste du territoire. Dans cet ensemble, les terrains se répartissent en deux grandes régions: les terrains de soubassement et les terrains de couverture.
 - Les terrains de soubassement, plissés, métamorphiques et principalement d'âge précambrien, sont subdivisés en unités "tectostratigraphiques" : les boucliers archéens au Congo septentrional et au Kasai, la ceinture du Précambrien inférieur dans les bordures est et ouest du craton, et dans les fossés intracratoniques transverses, la couverture du Précambrien supérieur appelé Katanguien (Katanga plissé et tabulaire) dominée par la tectonique kundelunguénne (François, 1993) ;
 - Les formations de couverture subhorizontales, principalement d'origine continentale et d'âge allant du Paléozoïque récent au Pléistocène qui affleurent en quatre zones : une zone littorale, la cuvette centrale, la bordure des terrains anciens et les fossés tectoniques de l'Est occupés par des formations cénozoïques particulières, siège d'un volcanisme récent.

3.1.4. Sol

Kombele (2004) identifie globalement deux principaux types de sols en RD Congo : les sols ferrallitiques et les sols récents.

3.1.4.1. Sols ferrallitiques

De par le processus à la base de leur genèse, ce sont des sols typiques moyennement et fortement désaturés, appauvris, généralement remaniés par des apports éoliens (Boulaine, 1967). Ils sont acides ($\text{pH} < 5$), ayant une faible teneur en bases échangeables, inférieure à 3 méq/100 g de terre sèche avec un faible taux de saturation en base inférieur à 40%. Leur couleur dominante est rouge ou jaune, à cause de la présence, dans le profil, des oxydes de fer.

Dans le nord et l'extrême nord-est de la RD Congo, ils couvrent les plateaux de l'Ubangi et de l'Uélé où ils alternent avec de sols bisiallitiques, des andosols ou des sols ferrugineux tropicaux (Ségalen, 1994 et 1995). Dans l'Est, où la dénivellation relativement prononcée sépare la cuvette centrale des rifts, ils couvrent les plateaux et s'étendent jusqu'à leurs extrêmes limites orientales, laissant la place, dans les plaines environnantes aux sols ferrugineux tropicaux, aux vertisols et aux sols hydromorphes.

Dans le sud, ils couvrent tous les plateaux jusque dans la haute vallée du Zambèse, située à 1.000 m d'altitude (Ségalen, op. cit). Dans l'Ouest et, chaque fois que les roches s'y prêtent, les sols ferrallitiques jaunes ou rouges s'étendent jusqu'aux rivages.

3.1.4.2. Hydrographie

La RD Congo est drainée par un réseau hydrographique très dense et plus ou moins bien réparti sur l'ensemble du territoire. La superficie totale couverte par les eaux est de 86.080 Km² (MECNT, 2010), soit 3,7 % de la superficie totale du pays. L'hydrographie de la RD Congo reste très largement dominée par le fleuve Congo à la fois par sa puissance, sa longueur (4.700 Km) et l'étendue de son bassin. Il s'impose comme une véritable colonne vertébrale autour de laquelle s'articulent plusieurs affluents dont les plus importants sont l'Ubangi, le Kasai, la Mongala, la Lomami, l'Itimbiri et l'Aruwimi. Ce fleuve est le premier en Afrique et le second dans le monde (après l'Amazone) par la superficie de son bassin versant (3.882.000 km²) et son débit moyen régulier de 50.000 m³/s.

Le réseau hydrographique est alimenté par trois bassins versants : celui du fleuve Congo (le plus vaste), celui du Nil et celui du Shiloango (petit fleuve aux frontières de la République du Congo et de l'enclave de Cabinda).

La RD Congo compte également un grand nombre de lacs dont les plus importants sont les lacs Albert, Kivu, Tanganyika, Moero, Bangwelo, Upemba, Mukamba, Fwa, Tumba et Mai-Ndombe. Par ailleurs, la RD Congo dispose d'importantes nappes phréatiques facilement exploitables que l'on retrouve essentiellement dans les alluvions et les formations gréseuses et calcaires, un peu partout dans le territoire national.

3.1.5. Climat et végétation

Contrairement au climat tempéré, où la variation des températures détermine les saisons, sous les tropiques, ce sont les variations des régimes pluviométriques au courant de l'année qui rythment les saisons. Les températures y sont généralement élevées tout au long de l'année, et l'amplitude thermique faible.

La vaste étendue de la RD Congo ainsi que sa situation bien à cheval sur l'Equateur lui confèrent une grande variété de climats. On relève toutefois sur l'ensemble du territoire une pluviométrie généreuse.

Mettant en relation le climat et la végétation dominante qui y est liée d'une part, et se référant aux critères de Köppen d'autre part, Bultot (1977) répartit le climat congolais en six zones :

- La zone équatoriale qui correspond au type Af et s'étend jusqu'à 2° N et S. Elle correspond à la forêt dense, ombrophile et sempervirente. Il y pleut pratiquement toute l'année, même si les fluctuations pluvio-thermométriques interannuelles sont assez importantes, entre 1.500 et 2.000 mm de pluies (Likoko et Bolakonga, 2012), entre 20 et 25°C. L'humidité relative est toujours voisine de la saturation avec des orages très fréquents. Cette zone s'étend du Sud de la province de l'Equateur (dont les territoires de Basankusu, Bongandanga, Befale, Bumba, Lisala, Mokoto, Mbandaka) à l'ensemble du district de la Tshopo (dont Kisangani, les territoires d'Opala, Isangi, Banalia, Bafwasende, Basoko et la cité de Yangambi ...) et la partie occidentale du Maniema (dont les territoires de Punia et Lubutu) (Kombele, Op. cit.) ;
- Deux zones tropicales, l'une au nord et l'autre au Sud de la zone équatoriale qui s'étend de 2 à 27° N et S. Ces deux zones correspondent au climat du type Aw et sont caractérisées par deux saisons, l'une des pluies et l'autre sèche durant 1 à 3 mois dans la partie nord et de 1 à 6 mois au sud. Les deux districts des Uélé, l'Ituri (en Province Orientale) et l'Ubangi (Equateur) dans la partie nord, le Bas-Congo, les deux Kasai et le Haut-Katanga

dans le Sud sont sous l'influence des zones tropicales. La végétation caractéristique est une forêt semi-décidue (Gilbert et Focan, 1947) ;

- La zone tempérée correspond au type climatique Cw et couvre, dans l'hémisphère nord, une bande d'environ 1,5° et, dans l'hémisphère sud, une bande plus large de 5°. Géographiquement, elle est située à l'extrême oriental du pays, dans les altitudes allant de 500 à 4.500 m. Cette zone est également un domaine de grandes irrégularités pluvio-thermométriques interannuelles. La végétation dominante et caractéristique est constituée des formations herbeuses d'altitude. Dans l'extrême nord, cette zone concerne les territoires d'Aru et de Mahagi et, dans l'extrême sud il y a les régions de Lubumbashi et de Likasi où, en plus des végétations herbacées dominantes, l'on note la présence des forêts claires dites "forêts zambéziennes" ou "*Dembo*" (Fahem, 1978) ;
- Deux zones de transition : au nord et au sud de l'équateur, deux bandes climatiques de transition correspondant au type climatique Am, séparent les zones tropicales de la zone équatoriale. La végétation caractéristique de cette zone est une mosaïque de forêts - savanes. La savane "*esobe*" (en lingala) est un tapis herbacé dominé par des graminées géantes (*Hyparrhenia spp.*) pouvant atteindre 2 à 3 m (Kombele, Op. cit.) ; la forêt est dominée par une strate arbustive perdant ses feuilles pendant la saison sèche. La partie nord, plus étendue que celle du sud concerne, entre autres, les régions de Buta, Aketi, Dingila, Isiro, Wamba, (Province Orientale), Businga, Gemena (Equateur), ... et dans le sud, on peut citer Inongo, Kutu et Bulungu (Bandundu), Dekese, Kolé, Katakokombe (Kasaï), Kindu, Pangi (Maniema).

3.2. Organisation administrative

L'organisation administrative de la RD Congo divise le pays en onze provinces dont la ville de Kinshasa qui a rang de province. Celles-ci sont subdivisées en villes et districts, hormis les provinces du Maniema, du Nord et Sud-Kivu qui sont d'anciens districts de la province du Kivu, érigés en provinces en 1998. Les districts sont, eux-mêmes subdivisés en territoires, 145 au total sur l'ensemble du territoire (Ministère du Plan, 2007). Les territoires sont subdivisés en secteurs ou chefferies et en cités. On dénombre 476 secteurs et 261 chefferies. Ceux-ci sont des entités décentralisées, dotées de la personnalité juridique. Les cités, par contre, sont de simples subdivisions administratives gérées par un administrateur assistant nommé. Les chefs-lieux de district et de territoire sont, de droit, des cités. Le ministère de l'Intérieur, Décentralisation et Sécurité mentionne 98 cités dans sa nomenclature des subdivisions administratives. Les cités, à l'instar des communes des villes, sont subdivisées en quartiers. Les secteurs et chefferies sont subdivisés en groupements. Il y a 5.397 groupements reconnus en RD Congo. Les groupements sont subdivisés en villages (Ministère du Plan, Op. cit.).

La législation congolaise reconnaît aux 21 villes le rang de district. Celles-ci sont constituées des capitales de province et des agglomérations suivantes : Boma, Kikwit, Gbadolite, Zongo, Beni, Butembo, Likasi, Kolwezi, Mwene-Ditu et Tshikapa. Les villes sont subdivisées en communes qui sont au nombre de 97 au total.

3.3. Aperçu démographique et socioculturel

En 1958, le Congo-Belge comptait 13,5 millions d'habitants. La croissance démographique s'avèrera rapide dans les décennies qui ont suivi l'indépendance, pour atteindre 21,6 millions

d'habitants en 1970, puis 30,7 millions en 1984 lors du dernier recensement scientifique organisé en RD Congo (INS, 1992). La population est actuellement estimée à plus de 73,5 millions d'habitants avec un taux de croissance relativement élevé de 2,8%. Près du tiers de cette population est urbaine (Ministère du Plan, 2011). La capitale, Kinshasa, compte à elle seule, un peu plus que le dixième de la population congolaise. La population congolaise se caractérise par son extrême jeunesse. Selon un rapport du PNUD (2011), en 2007, près de la moitié, soit 48% de la population étaient âgés de moins de 15 ans et seulement moins de 5 % avaient plus de 60 ans.

En termes de composition ethnique, la RD Congo compte quelques 400 ethnies qu'on peut catégoriser en quatre groupes principaux, à savoir les bantous largement majoritaires, les nilotiques, les soudanais et les pygmées.

Le Français est la langue officielle en République Démocratique du Congo. Cependant, il y existe 4 langues nationales qui sont le Kikongo (parlé à l'Ouest), le Lingala (parlé à Kinshasa et au Nord-Ouest), le Tshiluba (parlé au centre-sud) et le Swahili (parlé à l'Est).

3.4. Quelques événements historiques majeurs de la RD Congo

L'histoire politique de la RD Congo, depuis son existence, est marquée par de nombreux épisodes d'instabilité, la résurgence et la recrudescence de graves violences. Le tableau synoptique ci-après retrace le parcours des événements majeurs de son histoire.

Tableau 1. Trajectoire historique des événements majeurs de la RD Congo

Années	Événements historiques
1482	Découverte de l'embouchure du fleuve Congo et du Royaume Kongo par l'explorateur Portugais Diego Cão
1874 - 1877	Exploration du fleuve Congo par Henry Morton Stanley
1876	Création de l'Association Internationale du Congo (AIC) par le roi Léopold II de Belgique
1879	Prémices de la colonisation des terres congolaises par Stanley au travers de l'AIC
1885-1886	Conférence de Berlin et attribution du Congo au roi Léopold II
1886	Création de l'Etat Indépendant du Congo (EIC) par le roi Léopold II qui en devient le souverain
1908	Cession de l'EIC à la Belgique et naissance du Congo-Belge géré par la charte coloniale
1940	Entrée en guerre du Congo-Belge en faveur des alliés
1959	Emeutes de Léopoldville pour la réclamation de l'indépendance
1960	Accession du Congo à l'indépendance
1964	Eclatement de la rébellion des forces acquises à Lumumba sur une grande partie du territoire
1965	Prise de pouvoir du Général Joseph Mobutu par coup d'Etat militaire
1971	Le pays se mue en Zaïre
1973 - 1974	Nationalisation des entreprises étrangères (" <i>Zairianisation</i> ")
1975	Défaut de paiement des prêts extérieurs suite à la chute de l'économie et aux mauvais cours internationaux des matières premières de base du pays
1990	Début de la démocratisation du Zaïre et ouverture politique
1991 et 1993	Mutinerie et pillages généralisés sur l'ensemble du pays
1996	Début de la rébellion de l'Alliance des Forces Démocratiques pour la libération du Congo (AFDL) dirigée par Laurent Désiré Kabila
1997	Conquête du pays et prise de pouvoir par l'AFDL dirigée par Laurent Désiré Kabila
1998	Guerre civile et agression de la RD Congo par une coalition rwando-ugando-burundaise et déchirement du pays en plusieurs zones d'influence
2001	Prise de pouvoir par Joseph Kabila à la suite de l'assassinat de Laurent Désiré Kabila
2002-2003	Signature de l'accord global inclusif de paix, réunification du pays et adoption d'une constitution intérimaire
2005	Référendum populaire et adoption de la constitution de la République
2006	Elections présidentielle et législatives (au niveau national et provincial)
2010	Annulation de 12,3 milliards de dollars de dette par les allègements de l'Initiative Pays Pauvres Très Endettés (I-PPTE)
2011	Révision constitutionnelle, élections présidentielle et législatives au niveau national

Source: auteur inspiré par Ndaywel (2009)

3.5. Contexte politique et géostratégique

La position géostratégique de la RD Congo, au carrefour de l'Afrique centrale-occidentale et de l'Afrique australe-orientale lui confère une importance particulière. Elle a, en effet, pour voisins la communauté des Etats Est-Africains qui rassemble plus de 130 millions d'habitants. Par ailleurs, elle-même fait partie intégrante de la Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale (CEEAC) avec 145 millions d'habitants d'une part, et de la très active

Communauté de Développement de l'Afrique Australe (SADC) avec 260 millions d'habitants, d'autre part.

La RD Congo est un pays aux richesses fabuleuses, doté d'énormes potentialités minérales, biologiques, hydro-biologiques, foncières, etc. Son sous-sol est un véritable inventaire minier évalué à 24.000 milliards de dollars américains (Noury, 2010). Ceci classe la RD Congo en ordre utile par rapport aux réserves de toutes les puissances mondiales et l'expose à une fragilité permanente liée aux multiples convoitises. En effet, elle possède de nombreux et impressionnants gisements contenant plus d'une cinquantaine des minerais recensés, dont seule une douzaine est exploitée (Cappelaere, 2011 ; Herderschee *et al*, 2012) :

- Les plus importants gisements de cuivre, de diamant et de cobalt d'Afrique avec respectivement 10, 30 et 50% des réserves mondiales ;
- Près des 3/4 des réserves mondiales de colombite-tantalite (dit "*coltan*") ;
- D'importantes réserves d'argent, d'uranium, de plomb, de zinc, de cadmium, d'or, d'étain, de tungstène, de manganèse et de pétrole.

Outre les réserves de minerais stratégiques dont le germanium, la RD Congo dispose également d'importants gisements encore inexploités de bauxite et de minerai de fer...

Les forêts congolaises constituent un véritable patrimoine écologique de l'humanité, de par sa spécificité et sa riche biodiversité. Avec ses 145 millions d'hectares couvrant environ 60 % du territoire et représentant 47% des forêts africaines, la RD Congo est le pays africain disposant de la plus grande étendue forestière. Elle est en outre, le deuxième complexe des forêts tropicales du monde après l'Amazonie (Croizer et Trefon (dir), 2007). Elle est, par ailleurs, le cinquième pays au monde en superficie forestière. Ces forêts jouent un rôle crucial dans la régulation du climat et de l'environnement mondial ; elles constituent ainsi d'immenses puits de dioxyde de carbone (Banque Mondiale, 2011). En effet, elles contiennent 8% de la totalité de CO₂ piégé par les forêts au niveau mondial, soit la moitié de tout le carbone en Afrique.

Du point de vue de la biodiversité, la diversité des écosystèmes et donc des habitats écologiques, place la RD Congo au premier rang des pays d'Afrique ; elle occupe la cinquième place mondiale (Debroux *et al*, 2007). Sa biodiversité végétale est estimée à 10.531 espèces connues, 32,6% sont endémiques. Au niveau de sa richesse faunique, la forêt congolaise contient l'une des plus riches biodiversités du monde avec quelques endémismes exclusifs comme les rhinocéros blancs du Nord, les paons congolais, les okapis, les Bonobos et les Gorilles Berengei des forêts des montagnes de l'Est. Le pays est l'habitat naturel de 54% des espèces de mammifères du continent africain. On estime que la faune ichthyologique regorge de plus de mille espèces différentes.

Du point de vue foncier, le pays regorge de plus de 80.000.000 d'ha de terres arables qui pourraient nourrir près du tiers de la population mondiale, si l'on recourt à la meilleure technologie et à l'agriculture de précision (Ulimwengu *et al*, 2009). Selon Cappelaere (Op.cit.), les savanes congolaises peuvent accueillir jusqu'à 40 millions de têtes de gros bétail alors que le potentiel halieutique est estimé à 700.000 tonnes de poissons par an.

Quant aux ressources hydriques, la RD Congo dispose de la plus grande réserve d'eau d'Afrique et de près d'un quart de l'eau douce du continent, du reste, presque inexploitée. Avec l'évolution de la donne géostratégique mondiale, l'eau deviendra une ressource encore plus précieuse et rare particulièrement dans les pays africains en proie à de sérieuses pénuries. Dans la quête des solutions, la RD Congo figure parmi les pays qui peuvent apporter une sérieuse contribution à l'Humanité. En plus de ces importantes ressources hydriques, la RD Congo dispose d'un potentiel hydro-énergétique très important évalué à 100.000 Mégawatts

pouvant alimenter plus de 500 millions de personnes à travers l'Afrique (Banque mondiale, 2011).

3.6. Diagnostic de la situation socioéconomique

3.6.1. Les conséquences d'un cheminement tourmenté

Il y a près de trois ans, la RD Congo franchissait son cinquantenaire d'indépendance. Malheureusement, malgré ses énormes potentialités, elle n'a pas réussi à transformer son espace vital en havre de développement. Le tableau de la situation générale est très sombre et son bilan largement négatif. Ceci est attribuable à la fois à la succession des événements politiques troubles et tragiques pendant la période postcoloniale, aux mauvais choix politiques et économiques mais aussi à certains contextes économiques mondiaux. Aujourd'hui encore, le pays souffre des impacts socioéconomiques de guerres de presque deux décennies passées.

Entre 1965 et 1970, le Congo a connu une période de relative prospérité, qui reposait sur les exportations de cuivre et autres produits de base. Cependant, lorsque les cours du cuivre s'effondrèrent dans le milieu de la décennie 1970, il devint impossible de maintenir le niveau des exportations. Des mesures économiques peu justifiées notamment, celle de la zaïrianisation, entraînèrent des fuites massives de capitaux. Comme conséquence, le tarissement des ressources publiques occasionnant de très faibles investissements publics dans le secteur minier, ne permirent pas d'absorber le choc du prix des matières premières. Le potentiel de ce secteur de premier ordre s'en trouva ruiné et la production subit une chute drastique. Plus généralement, l'économie tout entière du pays en fut affectée. Elle se caractérisait alors par une crise aiguë, avec notamment, une croissance négative, une instabilité monétaire, des recettes budgétaires insuffisantes, l'accumulation des déficits internes et externes ainsi qu'un endettement excessif avec un service de la dette extrêmement lourd (Herderschee *et al*, Op.cit.). Ce concours de circonstances malencontreuses a entraîné une forte dégradation du pouvoir d'achat de la population. La pauvreté est allée crescendo, atteignant parfois des sommets ; la société congolaise en est encore marquée. Et, malgré la persistance voire l'accentuation de graves disparités, toutes les catégories sociales sont touchées par un nivellement vers le bas. L'accès aux services sociaux de base (eau, électricité, soins de santé primaires, scolarisation des enfants, alimentation décente etc.) est particulièrement difficile pour la plupart des ménages. De surcroît, la destruction et le manque d'entretien des infrastructures socioéconomiques, des voies de communication en particulier, a accru la précarité de la situation sociale. Ce contexte socioéconomique et politique fragile ouvrit la porte aux contestations de tout genre, aux pillages et aux différentes guerres qui ont davantage déstabilisé le pays. Celles-ci ont exacerbé la situation dramatique des populations et augmenté le nombre de personnes sinistrées.

3.6.2. Tableau de la situation socioéconomique

En 1960, le Congo était la seconde économie industrialisée du continent, après la République Sud-Africaine. Son PIB par habitant était de 325\$. Aujourd'hui, avec un RNB par habitant de 280\$, la RD Congo est parmi les pays les plus pauvres du monde, se classant en dernière position (187^{ème}/187 pays) d'après l'Indice de Développement Humain de l'ONU. L'indice de pauvreté multidimensionnelle (MPI) est de 0,393, la population vivant avec moins de 1,25\$/jour (PPA) est de 59,2%, et 71,3% de la population congolaise vit en dessous du seuil de pauvreté (UNDP, 2011). Les indicateurs socioéconomiques illustrent clairement une

grande précarité. La pauvreté est donc omniprésente et les indicateurs de pauvreté restent élevés par rapport aux normes régionales. Les disparités semblent s'accroître entre les contrées et la dynamique géographique. Les populations se trouvant dans les zones à conflits et celles des contrées enclavées sont les plus durement touchées par ce phénomène.

L'accès aux services de base et au marché est très limité pour la plupart des Congolais, particulièrement pour ceux vivant dans les milieux ruraux. Ainsi par exemple, bien que disposant du plus grand potentiel interne d'approvisionnement d'eau douce renouvelable d'Afrique, seuls 47% de la population congolaise ont accès à une source d'eau aménagée dont 83% se trouvent en ville, contre 31 % seulement dans les milieux ruraux (INS, 2010). De même, malgré le potentiel énergétique énorme dont elle dispose, moins du dixième de la population de la RD Congo a accès à l'électricité.

En RD Congo, il n'existe aucune politique de protection sociale, même si un projet de loi sur l'action sociale et humanitaire a été déposé au Parlement. Près de 75 % de la population souffre de l'insécurité alimentaire. Un million de femmes âgées de 15 à 49 ans sont victimes de malnutrition et 700 enfants de moins de 5 ans meurent chaque jour, ce qui correspond à un taux de mortalité infantile, pour les moins de cinq ans, de 15 %. Par ailleurs, près de 42 % des enfants entre 5 et 14 ans sont contraints de travailler. La situation de l'habitat est, elle aussi, fort déplorable. Le déficit en termes de logement est évalué à environ 3 millions d'unités. Par ailleurs, alors que la taille moyenne des ménages congolais est de cinq à six personnes, les deux tiers d'entre eux vivent dans des logements peu décentes avec moins de trois pièces (INS, Op.cit ; Herderschee *et al*, Op.cit.).

Quoi qu'il en soit, il importe de signaler que les résultats de la pauvreté ont été améliorés ces dernières années. La mortalité maternelle, suite à l'accouchement, a diminué de plus de 1 % des naissances vivantes en 2001, à bien moins de 1 % en 2008. Le taux d'inscription dans les écoles primaires a augmenté de 64 % à 71 % entre 2005 et 2007. Les femmes restent néanmoins plus défavorisées que les hommes, même si les inégalités régressent peu à peu. Elles sont spécialement vulnérables aux différentes formes que prennent la pauvreté et la violence particulièrement dans les régions en proie aux conflits armés à répétition.

La croissance rapide de la production agricole au cours des dernières années peut avoir contribué à ces résultats favorables. L'agriculture de subsistance et l'agriculture orientée vers les marchés locaux sont en croissance rapide dans les zones où la sécurité a été rétablie. En effet, elle crée des possibilités génératrices de revenus pour les pauvres et réduit les prix des aliments qui sont prédominants dans le panier de consommation des populations à faible revenu.

En revanche, malgré la relative amélioration du niveau de revenus des populations pauvres ainsi que la croissance du secteur agricole, les possibilités d'emploi pour les travailleurs qualifiés sont très limitées. On estime que les petites et moyennes entreprises n'emploient guère que 1,2 % de la main-d'œuvre, soit 300.000 emplois sur une population active estimée à 24 millions d'individus (Moumami, 2010). Par ailleurs, la croissance de l'emploi dans les entreprises bien établies semble n'avoir été que de 2-3 % par an. Ainsi, tenant compte de la croissance de la main-d'œuvre, il s'avère que cette croissance reste nettement insuffisante pour réduire de manière substantielle le taux de chômage estimé à 73% (BAD, 2012).

**Tableau 2. Principales activités des ménages
(à l'exception de Kinshasa)**

Activité agropastorale	Agriculture	92,6%
	Pêche	19,8%
	Elevage	11,3%
	Chasse	9,7%
	Cueillette/ramassage	4,8%
Commerce	Produits agricoles	17,6%
	Petit commerce	12,3%
Travail salarié	Travail journalier	6,9%
	Fonction publique	5,5%
Artisanat et petit entrepreneuriat		10,3%

Source: WFP, 2008.

**Tableau 3. La RD Congo par rapport aux principaux objectifs
du millénaire**

Objectif 1: Réduire de moitié l'extrême pauvreté et la faim d'ici 2015

71,3 % de la population vit en dessous du seuil de 1\$/jour/tête, plus de 92% des ménages consomment en moyenne moins de 3 repas/jour et 73% de la population n'atteignent pas le niveau minimal d'apport calorique par jour.

Objectif 2 : Assurer l'éducation primaire à tous

Le taux net de scolarisation dans le primaire est de 61% (62,5% pour les garçons et 59,4% pour les filles).

Objectif 3 : Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomie des femmes

Le rapport filles/garçons dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur est de 0,74. Le taux d'alphabétisation des femmes de 15 à 24 ans par rapport à celui des hommes est de 0,84. La proportion de femmes salariées dans le secteur non agricole est de 34,5%

Objectif 4 : Réduire la mortalité infantile

Le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans est de 199‰. Le taux de vaccination des enfants de moins d'1 an contre la rougeole n'est que de 62,9%.

Objectif 5 : Améliorer la santé maternelle

Le taux de mortalité maternelle a sérieusement baissé et est actuellement de 670 décès sur 100.000 naissances. Le taux d'accouchements assistés par du personnel de santé qualifié est de 60%.

Sources: Ministère du Plan (2008; 2011); FAO, 2009; UNDP, 2011; Herderschee et al, 2012

3.7. Contexte macro-économique

Le climat politique fébrile à la veille des élections dans un contexte mondial de tension inflationniste a eu pour conséquence la réticence des entreprises et, par ricochet, le fléchissement de la croissance de l'économie congolaise en 2011. Elle a ainsi chuté de 7,2% en 2010 pour atteindre 6,5% en 2011. Cette croissance pourrait continuer à se ralentir en 2012 (5,1%) à cause des incertitudes politiques persistantes avec notamment la recrudescence de la guerre de l'Est. Néanmoins, si les réformes amorcées par le gouvernement se poursuivent et si

le pays retrouve une certaine stabilité, la croissance pourrait connaître une embellie en 2013 pour se hisser à 6%.

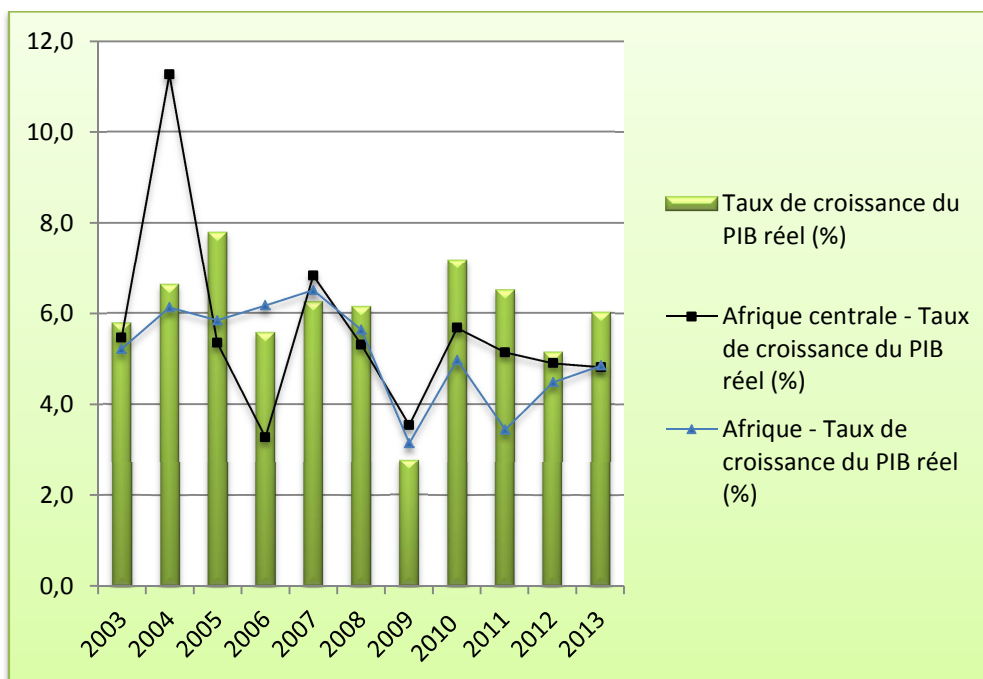


Figure 1. Taux de croissance du PIB réel pour la RD Congo comparée à l'Afrique centrale et à l'Afrique

Source: BAD, 2012.

2010 : estimations ; 2011 et années suivantes : prévisions.

L'analyse du contexte macroéconomique actuel de la RD Congo indique une nette prédominance de l'agriculture dans la formation du PIB ; son apport est évalué à 39,9%. Celle-ci dispose d'un grand potentiel de croissance mais, à l'heure actuelle, sa contribution à la croissance reste modeste, soit 1,2% et ne répond pas aux attentes de la population sur le plan alimentaire (BAD, op.cit.). Néanmoins, les effets positifs de la réhabilitation de quelques routes de desserte agricole, et de la mise en œuvre de projets de développement des cultures d'exportation, se sont traduits par une légère amélioration par rapport à 2010. Ainsi, par exemple, la production de l'huile de palme a enregistré une augmentation de 21,5% même si, dans la même période, celles du cacao et du bois ont connu des baisses respectives de 2,9% et de 5,3% (BAD, Op.cit.).

En termes de contribution à la croissance, l'agriculture est suivie par le commerce (17,2%) qui a connu une expansion de 7% en 2011. L'évolution de la situation du secteur minier est liée à la reprise de la demande et à l'amélioration de quelques infrastructures routières. La part du commerce à la croissance s'est également accrue passant à 1,4 points, contre 0,99 point en 2010. De même, une amélioration des activités de manutention a été observée dans les ports de Boma et Matadi, à la faveur de la reprise de la demande mondiale.

Le secteur des industries extractives occupe la troisième position dans l'apport au PIB avec 12,1%. Quoiqu'elle n'eût engrangé qu'une faible croissance en 2011 (0,9%), sa contribution à la variation du PIB a été notable, soit près de 13%. En effet, les productions du cobalt, du zinc et du diamant ont augmenté respectivement de 16,3%, 120,5% et 16% alors que celle du

cuivre a baissé de 1,6%. L'augmentation notable du zinc et celle du cobalt sont attribuables à la nécessité pour les entreprises de compenser la baisse des cours mondiaux. Celle du diamant s'explique par la reprise des activités de la Minière de Bakwanga (MIBA). Cependant, paradoxalement, malgré la hausse des cours de l'or sur le marché, sa production est restée faible à cause du caractère artisanal et souvent frauduleux de son exploitation. Le pétrole a, quant à lui connu une légère baisse de production de 7,83 millions de barils en 2011 contre 7,86 millions en 2010 et ce, malgré la relance de l'exploitation de certains puits de la PERENCO.

Le secteur du Bâtiment et Travaux Publics (BTP) connaît, depuis une décennie, un véritable boom. Ceci s'explique par la relative stabilisation de la situation politique d'une part, et par la poursuite de la politique de grands travaux entamée depuis 2007, dans le cadre de l'accord sino-congolais d'autre part. Malgré un repli de 19,6% de la production du ciment, sa croissance s'est établie à 10% en 2011 (BAD, Op.cit.). La contribution du BTP à la croissance a été de 0,9 point en 2011. En vue de soutenir cet élan porteur, le gouvernement a entrepris la défiscalisation des importations de ciment.

L'activité manufacturière a contribué à hauteur de 5,6% dans le PIB de 2011. Cependant, même si elle a affiché une croissance de 2 % en 2011, sa contribution à la croissance reste négligeable, soit 0,07% contre 0,06% en 2010 (BAD, Op.cit.). Elle dépend essentiellement de la fourniture en énergie par la Société Nationale d'Electricité (SNEL). Cependant, la vétusté, voire l'insuffisance de l'outil de production et du réseau de distribution, occasionnent de nombreuses interruptions intempestives. Il en résulte une capacité limitée d'utilisation de nouvelles technologies, entraînant, de ce fait, une très faible compétitivité des industries manufacturières congolaises, face aux produits importés.

Quant au secteur de l'électricité, malgré les énormes potentialités dont regorge le pays, telles qu'évoquées plus haut, il reste à la traîne avec une contribution de seulement 3,3% au PIB de 2011. Parmi les raisons, on peut citer le bas niveau des investissements, la faible exploitation du gaz naturel, disponible notamment dans le lac Kivu, et les difficultés technico-financières des entreprises œuvrant dans ce secteur. A titre indicatif, sur les onze premiers mois de 2011, la Régie de Distribution des Eaux (REGIDESO) et la SNEL ont vu leurs productions reculer, respectivement de 1,3% et de 8,7%, par rapport à la même période pour l'année 2010. Par ailleurs, la production hydroélectrique du site d'Inga a également baissé en 2011, de 350 mégawatts, suite à l'étiage sévère du fleuve, consécutif au non dragage du chenal. Il va sans dire que le dysfonctionnement de ce secteur plombe la croissance de la République tout entière.

Tableau 4. Ventilation sectorielle du PIB (en pourcentage)

	2006	2011
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	47,7	39,4
Mines et extraction	8,9	12,1
Industries manufacturières	5,2	5,5
Electricité, gaz et eau	3,2	3,3
Construction	5,2	6,1
Vente en gros et de détail, hôtels et restaurants	16,6	17,2
Transports, entreposages et communications	4,2	5
Finance, immobilier et services aux entreprises	5,6	7,5
Administration publique, éducation, santé	3,4	3,8
Autres services	0	0
Produit intérieur brut aux prix de base / au coût des facteurs	100	100

Source : BAD, 2012 sur bases des données de l'administration nationale ;
2010 : estimations ; 2011 et années suivantes : prévisions.

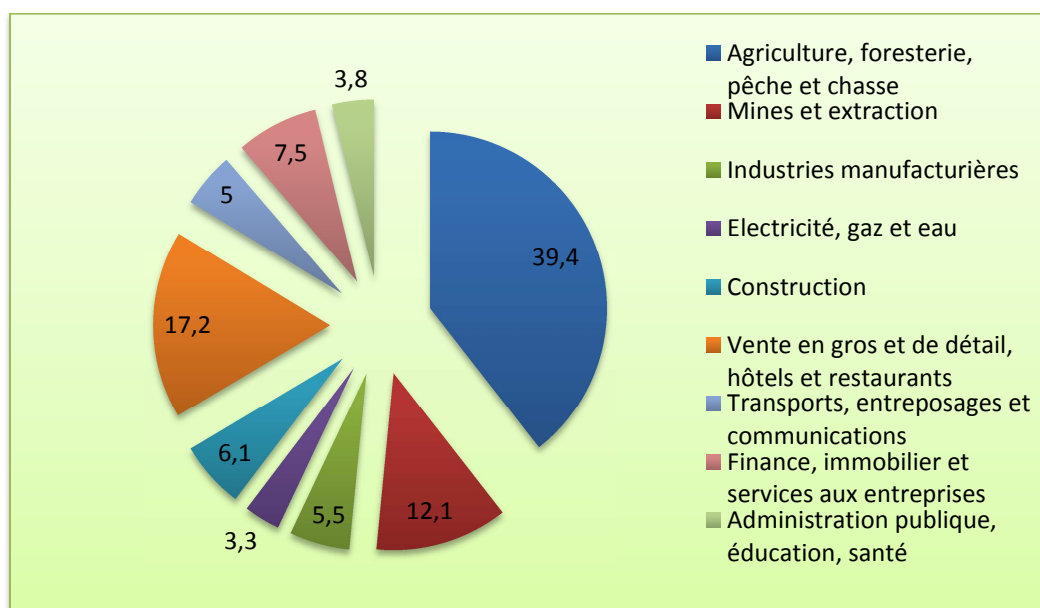


Figure 2. Ventilation sectorielle du PIB en 2011 (en pourcentage)

Source : BAD, 2012 sur bases des données de l'administration nationale ;
2010 : estimations ; 2011 et années suivantes : prévisions.

S'agissant du déficit budgétaire, il s'est creusé en 2011 pour atteindre 6,3% du PIB. Le contexte politique incertain ainsi que le ralentissement de la croissance projeté pour 2012 pourraient aggraver la situation. Le déficit budgétaire atteindrait alors 7,8% du PIB cette année, avec un glissement du taux d'inflation à 15,1%.

Tableau 5. Indicateurs Macroéconomiques

	2010	2011(e)	2012(p)	2013(p)
Taux de croissance du PIB réel en %	7,2	6,5	5,1	6
Inflation IPC	23,5	14,8	15,1	12,2
Balance budgétaire % PIB	2,4	-6,3	-7,8	-11
Balance courante % PIB	-11,7	-10,3	-3	-3

*Source : BAD, 2012 sur base des données de l'administration nationale.
2010 : estimations ; 2011 et années suivantes : prévisions.*

Par ailleurs, l'économie congolaise a bénéficié de l'accroissement du volume global des investissements de 29,3% par rapport à 2010, et de la hausse des cours des produits miniers : cobalt, cuivre, etc.

Au bout du compte, il s'avère qu'en 2011, le dynamisme de la demande a bénéficié à la croissance. En effet, la consommation, aussi bien publique que privée, a apporté une contribution de 3,3% à la croissance et de 7% à la formation brute du capital. Les exportations nettes l'ont négativement affectée avec une contribution de -3,8%, illustrant bien la dépendance de la production intérieure aux biens d'équipement importés. En revanche, compte tenu des investissements réalisés ces dernières années, des impacts attendus des travaux d'infrastructures et des cours favorables des minerais, la RD Congo peut espérer de belles perspectives de croissance dans le secteur primaire. Celles-ci pourraient être davantage meilleures si les réformes en cours se poursuivent, ce qui pourrait attirer plus de capitaux. De même, l'amélioration du secteur énergétique, dont la réhabilitation de la centrale d'Inga et des infrastructures, consoliderait la situation macroéconomique du pays.

3.7.1 Politique budgétaire

Depuis 2009, le gouvernement s'est engagé dans une politique macroéconomique visant à plafonner le crédit net de l'Etat afin d'éviter toute monétisation du déficit public, de contenir les pressions inflationnistes et de préserver la valeur du franc congolais. Dès 2011, les audits du Programme Economique du Gouvernement (PEG2) réalisés par le Fonds monétaire international (FMI) ont indiqué que la mise en œuvre était techniquement concluante. Ils ont ainsi donné lieu à des décaissements d'environ 350 millions USD (BAD, 2012). Le respect de la discipline budgétaire en 2012, ainsi qu'une politique monétaire prudente pourraient contribuer à juguler des tensions inflationnistes, atténuer les pressions extérieures résultant de la hausse des cours mondiaux des produits alimentaires et énergétiques. La poursuite de la réforme des finances publiques devrait, à terme, déboucher sur une meilleure gestion macroéconomique et une non-accumulation d'arriérés intérieurs et extérieurs.

L'évolution du solde budgétaire de la RD Congo était globalement négative mais ne dépassait pas le seuil de -4,5% de 2002 à 2009. En 2010, il a été excédentaire et avait atteint 2,4% du PIB grâce à l'allègement de la dette. Cependant, dès 2011, il s'est sérieusement dégradé pour atteindre -6,3% du PIB. Les recettes, quant à elles, avaient connu précédemment une évolution progressive, allant de 8,3% en 2002, pour atteindre 33 % en 2010. Elles sont tombées ensuite à 27,8 % du PIB en 2011. Pendant ce temps, la part des dépenses augmentait, pour se hisser à 34% en 2011 (BAD, Op. cit.). Des facteurs internes, aussi bien qu'externes, sont à l'origine de cette situation. En ce qui concerne les recettes, dans le but de réduire les tensions inflationnistes qui pesaient fortement sur la consommation des ménages, le

gouvernement a entrepris d'accorder des exonérations fiscales aux importateurs de biens de grande consommation. Cette mesure s'est justifiée par la conjoncture internationale marquée par une envolée des prix alimentaires et énergétiques.

Le gouvernement a par ailleurs accordé des exonérations fiscales pour l'importation de ciment afin de soutenir le secteur du BTP. Globalement, les recettes des régies financières ont été inférieures aux prévisions, à cause non seulement du non-respect de certains engagements par les sociétés minières et de télécommunications, mais aussi du non-paiement de certains impôts par les entreprises publiques. De plus, la Direction générale des recettes administratives et domaniales (DGRAD) a vu plusieurs actes générateurs de recettes lui être retirés en application des dispositions de la loi sur la décentralisation, alors que les provinces ne disposent pas de régies financières efficaces. L'aide extérieure a par ailleurs baissé en 2011 pour s'établir à 9% du PIB (contre 14,1% du PIB en 2010).

En définitive, les effets de l'allègement de la dette, intervenu en 2010, n'ont pas été perceptibles en 2011 à cause du poids des dépenses urgentes.

Tableau 6. Opérations financières de l'État (en pourcentage du PIB)

	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011(e)	2012(p)	2013(p)
Recettes totales (avec dons)	8,3	9,7	20,8	17,0	19,9	24,5	33,0	27,8	24,4	23,2
Recettes fiscales	7,9	7,7	8,6	13,5	18,1	16,9	18,9	18,8	17,9	17,9
Dons	0,4	2,0	--	2,3	1,8	7,5	14,1	9,0	6,6	5,3
Dépenses totales (et prêts nets) (a)	10,3	13,9	21,5	19,9	22,2	28,7	30,6	34,0	32,2	34,2
Dépenses courantes	9,4	11,2	18,2	17,2	18,5	20,9	16,5	18,5	18,2	18,8
<i>Sans les intérêts</i>	6,2	7,5	14,8	13,4	15,5	15,4	14,3	15,8	15,8	16,6
Salaires	2,0	2,5	5,3	6,9	6,8	6,1	5,9	5,8	5,7	5,5
Intérêts	3,2	3,8	3,4	3,8	3,1	5,5	2,2	2,7	2,4	2,3
Solde primaire	1,2	-0,4	2,7	0,9	0,8	1,3	4,6	-3,6	-5,4	-8,7
Solde global	-2	-4,2	-0,7	-2,9	-2,3	-4,2	2,4	-6,3	-7,8	-11,0

*a. Seuls les principaux postes de recettes et de dépenses sont détaillés.
Source : BAD, 2012 sur base des données de l'administration nationale
2010 : estimations ; 2011 et années suivantes : prévisions.*

3.7.2. Coopération économique, intégration régionale et commerce

Les échanges commerciaux de la RD Congo avec l'étranger ont connu, en 2010 et 2011, une certaine progression après une contraction en 2009. Les exportations se sont accrues de 12% en 2011 et les importations de 16%. Du point de vue des exportations, cette progression s'explique par le fait que d'une part le pays a bénéficié du maintien à un niveau élevé des cours mondiaux de certaines matières premières et que, d'autre part, les entreprises extractives, motivées par cette donne, ont augmenté leurs volumes de production. En revanche, l'augmentation des importations s'explique par la dépendance du pays vis-à-vis des biens d'équipement et de consommation manufacturés. Il en a résulté des effets positifs sur les réserves de change. En effet, en début 2011, elles s'élevaient à 1.473 millions USD, soit

8,3 semaines d'importations alors qu'à la fin 2010 elles se chiffraient à 1.297 millions USD, soit 7,2 semaines d'importations. En août 2011, elles sont cependant tombées à 1.375 millions USD, soit une couverture en importations de 7,5 semaines en raison du haut niveau des dépenses en devises du gouvernement pour faire face à ses engagements. Le déficit du compte courant, passé de 11,7 % du PIB à 10,3% du PIB de 2010 à 2011 pourrait davantage se resserrer en 2012, selon les projections de la BCEAO (BAD, Op.cit.).

Quant aux flux de capitaux privés en provenance de l'étranger, ils se sont accrus en 2011 par rapport à leur niveau de 2010. A la faveur des effets de la reprise de l'économie mondiale sur le cours des matières premières, les investissements directs étrangers (IDE) sont passés de 1.501 à 1.649 millions USD de 2010 à 2011, mais pourraient baisser en 2012, compte tenu du contexte politique intérieur troublé. Par ailleurs, l'aide au développement s'est également réduite de 2010 à 2011, passant de 14,1% à 8,9% du PIB, et devrait tomber à 6,6 % du PIB en 2012.

Tableau 7. Comptes courants (en pourcentage du PIB)

	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011(e)	2012(p)	2013(p)
Balance commerciale	2,7	2,5	0,4	8,9	-1,0	-5,2	6,0	3,8	9,4	7,0
Exportations de biens (f.o.b.)	22,5	24,1	33,3	61,6	55,2	39,2	63,8	63,7	61,5	60,5
Importations de biens (f.o.b.)	19,8	21,6	32,9	52,7	56,2	44,4	57,8	59,9	52,1	53,5
Services	-4,5	-4,3	-5,2	-12,3	-13,6	-10,5	-16,1	-13,2	-10,6	-8,3
Revenu des facteurs	-0,5	-4,0	-5,3	-6,4	-11,1	-7,0	-8,0	-7,3	-7,0	-6,2
Transferts courants	7,5	6,7	8,1	8,2	8,8	12,2	6,4	6,4	5,3	4,5
Solde des comptes courants	5,1	0,9	-2,1	-1,5	-17	-10,5	-11,7	-10,3	-3,0	-3,0

*Source : BAD, 2012 sur bases des données de l'administration nationale
2010 : estimations ; 2011 et années suivantes : prévisions.*

3.7.3. Politique de la dette et bénéfices obtenus

Au cours de la période de 2003 à 2009, la RD Congo a bénéficié d'un allègement intérimaire de dette de 1.308,8 millions d'USD, soit environ 187 millions d'USD par an. Cependant, les dépenses prioritaires moyennes, compte non tenu des dépenses de sécurité, dépassaient les niveaux de 2003 de 250 millions d'USD par an.

Grâce à l'atteinte du point d'achèvement de l'Initiative Pays Pauvres Très Endettés (IPTE) en juin 2010, et à la poursuite des réformes en matière de gouvernance économique et politique, le pays a bénéficié de l'effacement de 12,3 milliards USD représentant une bonne partie de la dette extérieure. Aucun remboursement du service de la dette dû au FMI n'a été envisagé en 2011. Seul le paiement des intérêts a été prévu pour un montant de 2,7 millions USD. La Banque Africaine de Développement (BAD) a allégé en 2011 le service de sa créance sur la RD Congo pour un montant de 1 milliard USD. Ainsi, les économies consécutives à cette annulation ont réduit la charge de la dette extérieure et, ainsi, servi au financement des projets dans les secteurs de l'éducation et de la santé.

Globalement, la part du service de la dette dans le PIB a sérieusement baissé depuis 2003, hormis une remontée notée en 2005. A titre illustratif, de 6,4% des recettes publiques en

2010, il a chuté à 2.6% en 2011. Un espace budgétaire additionnel s'est, de ce fait, ouvert. L'annulation accordée par la France devrait servir à promouvoir des projets visant la protection de l'environnement.

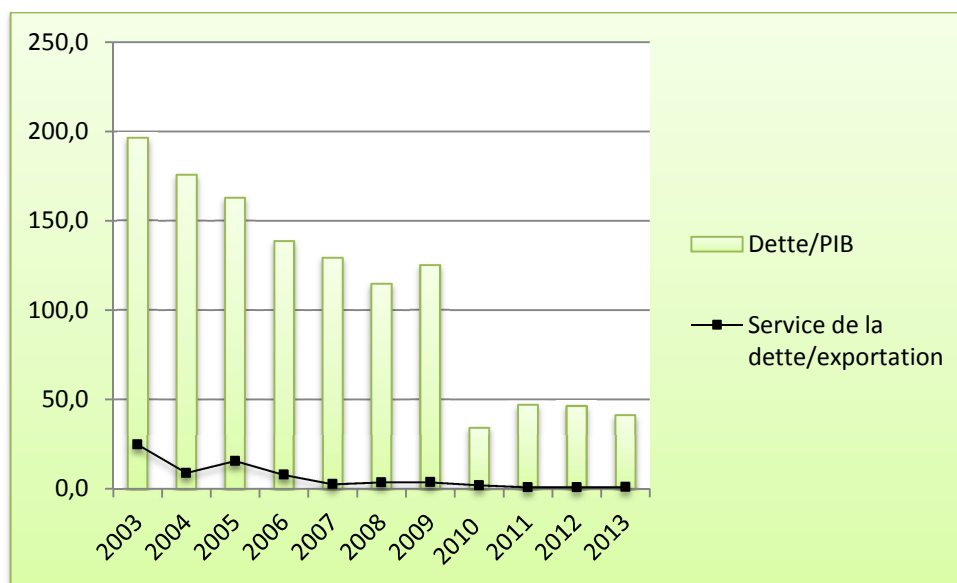


Figure 3. Part de l'encours de la dette extérieure dans le PIB et ratio du service de la dette sur les exportations (en pourcentage)

2010 : estimations ; 2011 et années suivantes : prévisions.
 Source: Données du FMI et sources nationales in BAD (op.cit.)

3.7.4. Situation de l'emploi et de la promotion de l'emploi des jeunes

A l'issue des élections de 2006, le programme cadre du gouvernement mettait en avant l'emploi comme l'un des cinq chantiers prioritaire de la législature 2006 - 2011. Seulement, dans les faits, aucune politique cohérente n'avait été conçue pour mettre en œuvre ce projet si ambitieux et vital pour l'économie de la RD Congo. Au contraire, les contextes socio-économico-politique ainsi que le cadre macroéconomique peu rassurant, caractérisé par l'un des indices du climat des affaires le moins performants du monde, n'ont pas favorisé l'afflux d'investisseurs en RD Congo. De même, les séquelles de la zaïrianisation, des pillages et, plus récemment, les incertitudes liées aux conflits armés qui sévissent encore dans une partie du pays continuent à jouer sérieusement en défaveur de l'expansion de l'emploi en RD Congo. Le marché de l'emploi paraît donc fortement déséquilibré, caractérisé par l'émergence du secteur informel relativement instable.

Avec une croissance démographique assez rapide, la demande d'emploi s'accroît de manière exponentielle. Malheureusement, l'offre ne suit pas. Bien au contraire, 80 % de la population active se trouve en-dehors du marché du travail, le taux de chômage étant de 73 % (BAD, Op.cit.). Dans un tel contexte, l'accès des jeunes à l'emploi est très difficile. Parmi les blocages, on peut évoquer : le nombre très limité des postes proposés, l'inadéquation récurrente entre formations, expériences et aptitudes recherchées par les employeurs, le rythme relativement lent de départ en retraite des fonctionnaires. Il s'avère donc que plus de 70 % d'entre eux sont au chômage. Les plus touchés sont les 18 - 24 ans vivant en milieu urbain. Cependant, en raison de la fuite des cerveaux et de la crise dans le secteur éducatif, la

demande en expertise des ressources humaines demeure élevée dans le pays. Seulement, les diplômés étrangers sont plus appréciés que les diplômés nationaux et ouvrent un accès plus facile au marché du travail, surtout pour les postes de responsabilité. Par ailleurs, le réseau relationnel a une grande influence dans l'obtention d'un emploi en RD Congo ; la corruption, le népotisme et le favoritisme jouent également un grand rôle dans les processus d'engagement. Sur 9.000 jeunes sortant des universités congolaises chaque année, moins de 100 accèdent à un emploi. Ceux qui ne trouvent pas d'emploi formel se rabattent sur l'informel et se muent en vendeurs, "cambistes"⁴, receveurs, tenanciers d'une cabine téléphonique, gardiens, kadhafi⁵ voire tolekiste⁶ faute de possibilités d'embauche.

3.8. Facteurs contraignant le développement économique de la RD Congo

Le but de ce paragraphe est d'identifier les obstacles et les risques susceptibles de mettre en péril la mise en place d'un environnement propice à une croissance inclusive et durable. Au nombre de ceux-ci, nous en énumérons quelques uns parmi les plus pertinents :

3.8.1. De la défaillance institutionnelle au climat des affaires peu rassurant

La RD Congo se classe en deuxième position des Etats défaillants, selon l'indice des Etats en faillite du *Fund for Peace* (FFP) pour l'année 2012 ; elle n'est devancée uniquement que par la Somalie. Cet indice traduit le niveau d'instabilité du pays et reflète le degré de pression socioéconomique et politique auquel le pays fait face. Par ailleurs, la plupart des indicateurs internationaux indiquent que la RD Congo est sérieusement confrontée à la mauvaise gouvernance et à la défaillance institutionnelle. Elle se place à la 178^{ème} place sur 183 Etats en ce qui concerne les indicateurs "*Doing business 2012*" de la Banque mondiale et de l'*International Finance Corporation* (World Bank and IFC, 2012). Ces indicateurs évaluent les réglementations et pratiques qui facilitent ou entravent l'exercice des affaires dans un pays. En outre, le pays est 50^{ème} sur 53 sur l'échelle de l'Indice Mo Ibrahim pour la bonne gouvernance en Afrique.

Dans certains secteurs importants et vitaux, la puissance et les attributs de l'Etat sont récupérés par des organisations non étatiques de tout bord. Le manque de protection des individus contre la violence, les tracasseries et les exactions particulièrement prononcées dans les contrées les plus éloignées et les plus enclavées, fragilisent l'allocation des ressources et anéantissent l'efficacité des efforts de la population. Les prestations de service par les entreprises publiques se sont détériorées au fil du temps. A titre illustratif, l'entreprise publique de fourniture d'électricité, SNEL, dessert moins de 10 % de la population, et l'accès à l'eau potable, fournie par l'entreprise publique REGIDESO, a progressivement diminué. En revanche, les services fournis en partenariat avec des organisations religieuses, des ONG, et des partenaires étrangers se sont progressivement améliorés.

⁴ Cambiste en RD Congo, désigne celui qui s'adonne à la vente et à l'achat des devises, souvent le dollar américain. Cette activité revêt une grande importance, tant la plupart des échanges commerciaux de valeur se font en dollar, jugé plus stable que le Franc congolais sujet à des fluctuations inflationnistes permanentes.

⁵ Kadhafi: nom donné aux revendeurs de rue de carburants en lieu et place des stations services. A Kisangani, ils sont de très loin, les premiers fournisseurs en carburant mais la qualité est sujette à caution.

⁶ *Tolekiste*: vocable, du lingala "*toleka*" (littéralement "allons-y"), attribué aux cyclistes-transporteurs qui assurent le transport aussi bien des personnes que, de leurs biens en ville. Dans les milieux ruraux, il s'agit plus de transporteurs des produits agricoles pour les acheminer dans les centres de consommation.

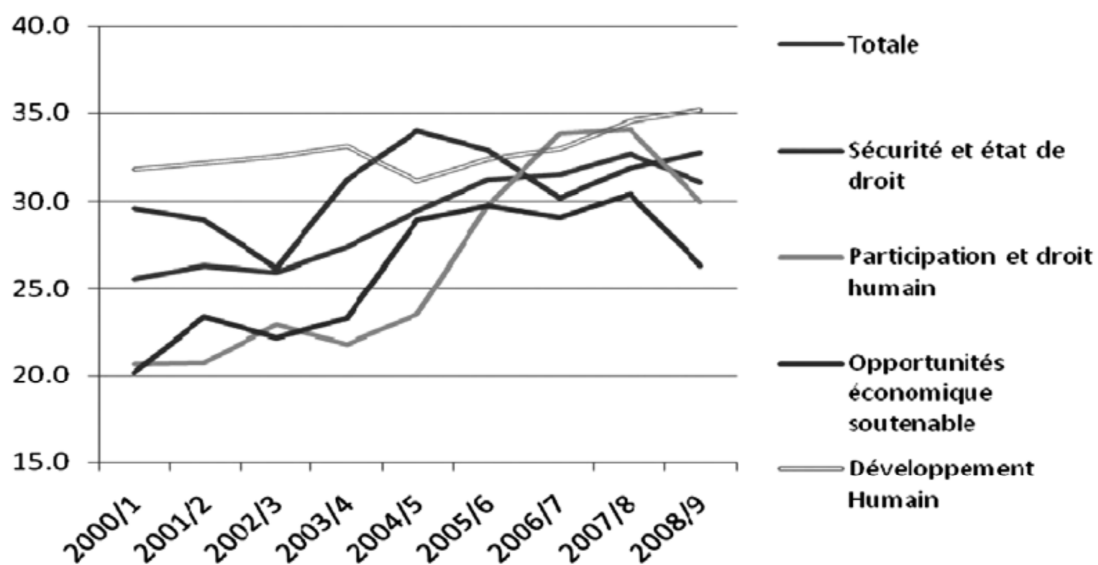


Figure 4. Indicateurs de gouvernance, 2000 – 2009

Source : Fondation Mo-Ibrahim

La mauvaise gouvernance et la défaillance institutionnelle sont très perceptibles avec l'instabilité politique et les guerres récurrentes à l'Est. La longue période des conflits en RD Congo a laissé des traces importantes de destruction physique. L'un des défis principaux actuels demeure la reconstruction. Ces facteurs présentent un véritable risque pour la croissance, notamment de l'agriculture, principale pourvoyeuse actuelle du PIB du pays.

Par ailleurs, les retards des réformes, particulièrement dans le secteur des entreprises publiques, agissent comme une véritable pesanteur économique et sociale. Les petites et moyennes entreprises, quant à elles, sont assujetties au paiement d'une part plus importante de leurs chiffres d'affaires, en termes de taxes, souvent informelles, par rapport aux plus grandes entreprises. Ces paiements atteignent jusqu'à 3% de leurs revenus (Herderschee *et al*, Op.cit.). Bien souvent, les conditions d'imposition officielles sont inefficaces, mais les obligations fiscales officieuses, générées à tous les niveaux du gouvernement et par une multitude d'agences et de gestionnaires, représentent un problème plus important pour les entreprises du secteur privé et les petits producteurs ruraux. En effet, de nombreux impôts et prélèvements, de tout genre leur sont extorqués. Il va sans dire que ces lourds fardeaux plombent considérablement le taux de croissance des petites entreprises (Trefon (dir), 2009 ; Cappelaere, Op.cit. ; Sesanga, 2011). Par ailleurs, les recettes budgétaires en hausse, sont mobilisées à un coût élevé et la qualité des dépenses publiques reste minée par un faible contrôle. En outre, la loi sur les Marchés publics de 2010 tarde à être mise en œuvre, quoique légalement en vigueur, entretenant une certaine ambiguïté tétanisante pour les entrepreneurs.

3.8.2. Un secteur de l'énergie peu structuré et négligé

Le secteur de l'énergie est certainement l'un des plus importants qui peuvent permettre l'expansion des industries dans le pays. La RD Congo dispose d'une très grande capacité de production évaluée à environ 100.000 MW d'hydroélectricité, la plus élevée d'Afrique. Cependant, actuellement, la capacité totale des installations est approximativement de 2.400 MW, soit moins de 3 % du potentiel. Sur ces 2.400 MW, l'hydroélectricité représente

près de 99 %. Le pourcentage d'énergie restant est fourni par environ 60 petites centrales thermiques à combustible solide isolées. Une poignée de grandes entreprises industrielles possèdent leurs propres capacités de production. La production nationale actuelle est largement insuffisante pour satisfaire la demande locale et les exportations sont limitées. Pire, seulement 48 % de la capacité installée est actuellement disponible. Le système de transmission s'articule autour de plusieurs réseaux d'électricité non connectés. Les équipements sont obsolètes, les niveaux d'entretien sont insuffisants et les nouveaux investissements restent minimaux. Certaines lignes dont celles de la capitale sont surchargées, et les lignes de courant continu à haute tension (CCHT) entre la centrale d'Inga et le Katanga ne transportent que le quart de leurs capacités prévues. Par ailleurs, moins de 10 % des ménages ont accès à l'électricité, ce qui représente l'un des taux les plus bas en Afrique. L'approvisionnement en électricité n'est lui-même pas fiable. Ceux qui y ont accès sont soumis à de fréquentes interruptions survenant, en moyenne, 10 jours par mois. En 2009, 19 coupures d'électricité pénalisant les entreprises ont été enregistrées. Cette situation a empiré en 2010 avec 23 coupures d'électricité enregistrées. Les pertes occasionnées sont estimées à 7% et 19% par an, respectivement pour les exercices 2009 et 2010. Qui pis est, les petites entreprises sont obligées d'engager des dépenses additionnelles pour l'acquisition des générateurs de secours. Il s'avère donc que ce faible niveau d'accès est un véritable goulot d'étranglement pour le développement économique et social de la République.

3.8.3. Une économie peu bancarisée et un faible taux d'accès au crédit

La RD Congo souffre d'une sérieuse insuffisance de pénétration du secteur bancaire, consécutive non seulement à une faible organisation du circuit, mais aussi au manque de confiance dans ce secteur, à cause du passé économique de certaines institutions bancaires en défaut de paiement. Avec une population de 73,5 millions d'habitants, le pays ne compte à ce jour qu'environ 200.000 comptes bancaires. Ceci entraîne un autre problème plus crucial, celui de l'indisponibilité des crédits, pour les Petites et Moyennes Entreprises (PME) ainsi que pour les producteurs ruraux. Mufungizi et Tiemann (2012), évoquant l'enquête ICA 2010 (*Investment Climate Assessment*), mettent en exergue le faible accès au crédit comme l'obstacle le plus important à la croissance des PME en RD Congo. Dans le district de la Tshopo, le manque d'accès au crédit a été identifié comme facteur majeur limitant l'expansion des cultures industrielles ainsi que leur transformation. C'est également un facteur qui expose les paysans de ce district à la pauvreté et à une plus grande vulnérabilité, les obligeant à recourir à des avances sur récoltes, très souvent nettement en leur défaveur (Bolakonga *et al*, 2012).

3.8.4. Le délabrement des routes entretient l'enclavement

Parmi les problèmes les plus cruciaux que connaît la RD Congo, il est indéniable que le délabrement très avancé des routes et des infrastructures de transport est en cause. Ceci entraîne inexorablement l'enclavement. Les conséquences de l'isolement peuvent aggraver la précarité de l'activité agricole. Les paysans, ayant des contacts très limités, sont confrontés au très faible accès aux intrants agricoles de qualité, à la dégénérescence des semences, à la baisse consécutive de la qualité et de la quantité des productions agricoles ainsi qu'à la chute des rendements agricoles, ...

Tableau 8. Contraintes les plus sévères (2010)

Contraintes	%	Rang
Accès au Financement	40,40	1
Instabilité politique	12,93	2
Electricité	7,68	3
Réglementations douanières et commerce extérieur	7,47	4
Pratiques concurrentielles	6,87	5
Administration des taxes	5,05	6
Corruption	4,85	7
Législation du travail	2,63	8
Taux d'imposition	2,63	8
Transport	2,22	9
Accès au foncier	1,82	10
Crime	1,62	11
Cadre juridique	1,41	12
Compétence de la main d'œuvre	1,21	13
Total	100,00	

Source: *Enquête sur le climat des investissements ICA (2010)*
in Mufungizi et Tiemann (2012)

3.9. Effets socioéconomiques spécifiques de la guerre : une renaissance fragile de la RD Congo

Dès la seconde moitié des années 1990, la RD Congo sombra dans une spirale de guerres majeures qui, dans un premier temps, évincèrent le président Mobutu au profit de Laurent-Désiré Kabila. Il s'en suivit une succession de guerres, les unes plus dramatiques que les autres, et qui morcelèrent le pays en plusieurs zones d'influence⁷. Plusieurs pays africains furent impliqués ; on parla alors de la "première guerre mondiale africaine"⁸. Le pays n'en est presque jamais sorti même si, à la faveur de la mort de Laurent-Désiré Kabila, des négociations s'ouvrirent et se conclurent par la signature de "l'accord global et inclusif" en 2002. Cet accord permit la restauration de la paix et de l'unité nationale avec un partage de pouvoir entre belligérants. Une transition conduisit le pays aux élections en 2006.

⁷ A l'intérieur de différentes zones d'influence, particulièrement ougandaise, il y avait des subdivisions avec des sous-groupes et de chefs rebelles. Le Mouvement de Libération du Congo (MLC) de Jean-Pierre Bemba était le principal groupe de la zone d'influence ougandaise alors que le Rassemblement des Congolais pour la Démocratie (RCD/Goma) était l'unique mouvement sous la coupe rwandaise. Quelques franges du territoire sous l'administration du RCD restaient néanmoins occupées par des groupes non formels, "les forces négatives".

⁸ Cette guerre qui se déroula en deux phases majeures impliqua, dans une première phase le Rwanda, l'Uganda et le Burundi pour évincer Mobutu du pouvoir. Dans la deuxième phase, elle mit aux prises, du côté des forces alliées au gouvernement, quelques pays de la SADC dont l'Angola, la Namibie, le Zimbabwe d'une part, et d'autre part, de l'Afrique centrale dont le Tchad (pendant une période assez courte), la Lybie qui assura le transport des forces tchadiennes et secondairement le Soudan. En revanche, du côté des forces rebelles, le Rwanda, l'Uganda et le Burundi en furent les principaux alliés; l'Erythrée intervint de manière secondaire. Il est à noter que plusieurs autres forces, non étatiques, étaient impliquées dans les différentes phases de la guerre. Parmi celles-ci, les plus importantes sont les Maï-Maï, les rebelles rwandais et ougandais, ...

Du point de vue humanitaire, la RD Congo a connu l'un des drames les plus tragiques de l'humanité. Les pertes en vies humaines dues aux conflits ou à leurs conséquences oscillent entre 6,9 et 7,7 millions pour la période allant de 1996 à 2007 (Cappelaere Op.cit.; Herderschee *et al*, Op.cit.). Sur le plan socioéconomique, le revenu par habitant en 1997 était inférieur à un tiers de son niveau de 1970.

Des conflits armés persistent encore dans la partie est du pays, de plus en plus concentrés dans les deux provinces du Kivu. Suivant les périodes, ces conflits se poursuivent à des intensités variables. Le rapport *Mapping* du Haut Commissariat des Nations Unies aux Droits de l'Homme d'octobre 2010 (UNHR, 2010) évoque des actes monstrueux. Il recense 617 crimes violents. Les viols et violences faits aux femmes particulièrement sont légion. Des villages entiers sont amenés à se déplacer, privés de tout moyen de subsistance. L'agriculture n'est donc plus possible dans les zones concernées.

Ces conflits ont pour cause sous-jacente des intérêts économiques et commerciaux concurrents. Il s'agit du contrôle des ressources minières dont les deux provinces du Nord et Sud-Kivu regorgent. Mais au-delà de ces enjeux, d'autres plus subtils se glissent : ceux relatifs aux questions foncières et à la nationalité.

L'histoire tourmentée de la RD Congo a entraîné la pénurie de données, entravant la mise en place des orientations de politiques économiques concrètes et la prise de décisions pertinentes. Les estimations sur les activités économiques varient considérablement. On sait que l'environnement des affaires est difficile mais les informations relatives aux opportunités de réforme ne sont pas systématiquement disponibles. Les divergences d'intérêts et le coût élevé de la collecte et la compilation de données ont été un obstacle majeur à la documentation, particulièrement pour le gouvernement et ses partenaires au développement.

3.10. Infrastructure de transport

3.10.1. Situation des infrastructures de transport

Lors de l'accession du Congo à l'indépendance en 1960, le pays disposait d'un vaste réseau intégré d'infrastructures de communication. Celui-ci était conçu de manière à desservir l'ensemble du territoire, y compris les coins les plus reculés. En effet, contrairement à la philosophie coloniale britannique et française dont l'inspiration était largement politique, basée sur des objectifs de prestige, d'influence ou de puissance, la colonisation belge visait particulièrement la mise en valeur économique du territoire en vue de son exploitation (Capet, 1958). Les facteurs politiques étaient secondaires, au service de l'objectif économique (Huybrechts, 1970). L'extension de ce réseau avait donc, avant tout, un but lucratif. Akitoby et Cinyabuguma (2004), estiment que ce secteur générait, en moyenne, 12% du PIB entre 1960 et 2000. L'énormité du territoire, l'éloignement des principaux gisements miniers par rapport au port de Matadi, et la dispersion des plantations industrielles d'une part, l'accès relativement limité du pays à la mer d'autre part, accordaient une importance économique cruciale, voire vitale, au secteur du transport. Le vaste réseau national était constitué des routes, de la voie ferrée et de la voie fluviale, le tout articulé autour du fleuve Congo, véritable colonne vertébrale du système (Weijs *et al*, 2012).

Globalement, le réseau routier national est constitué de 58.385 Km de routes nationales, de 86.615 Km de routes rurales, de 7.400 Km de routes urbaines, auxquelles s'ajoutent d'autres routes d'intérêt local, secondaires. En principe il devrait exister deux principales autoroutes,

l'une Est-Ouest, reliant la ville cuprifère de Lubumbashi à celle portuaire de Matadi, via Kinshasa, et l'autre, Nord-Sud, reliant Lubumbashi à Kisangani via Bukavu et Goma.

Malheureusement, les décennies de mauvaise gouvernance et de faiblesse institutionnelle, auxquelles se sont ajoutées celles des guerres civiles et d'agression ont eu raison de ces infrastructures, soigneusement installées et entretenues par la colonisation belge. Elles sont actuellement dans un état général de délabrement très avancé mais à des degrés divers, selon les contrées et les intérêts y relatifs. Les communications entre les villes et les autres centres provinciaux sont souvent impossibles ; elles le sont encore moins lorsqu'il s'agit de l'accès aux régions rurales des arrières-provinces. Très souvent, là où elle est possible, la circulation est très difficile ; la durée des voyages sur la plupart des trajets s'allonge. Sur plusieurs axes, les routes ne sont finalement plus carrossables et nécessitent de lourds travaux de réhabilitation ou d'entretien. Ceci a eu comme conséquence, la déstructuration des filières agricoles et des circuits commerciaux. Les paysans sont donc parmi ceux qui y paient le lourd tribut, avec principalement l'enclavement de leurs milieux, ne pouvant ni écouler le surplus de leurs productions vers les centres de consommation ni s'approvisionner en intrants agricoles de qualité. S'en est suivi le découragement d'une part et, d'autre part, la baisse des rendements à cause, entre autres, de la dégénérescence des semences.

De manière plus générale, la situation désastreuse des routes et du transport a décomposé l'économie rurale, ou simplement l'économie nationale, en plusieurs petites enclaves géographiques dont certaines comme les territoires d'Opala et de Yahuma, sont quasi-totalement coupées du monde extérieur. Pire, certaines zones enclavées ne sont même pas connectées aux réseaux de communication élémentaires. Des études menées par la Banque mondiale (2010) indiquent qu'une grande partie du territoire congolais n'est pas accessible. Sur les dix capitales de province, seules deux, Matadi et Bandundu les plus proches, sont reliées à Kinshasa par route ; deux autres par le fleuve, Mbandaka et Kisangani ; alors que les six autres restant, ne le sont que par avion : Kananga, Mbuji-Mayi, Lubumbashi, Kindu, Bukavu et Goma.

Cette situation est à la base d'une accessibilité aux services sociaux de base fort limitée pour les contrées enclavées. Ce qui aggrave la pauvreté, le faible taux de scolarité, les problèmes de santé publique et de faible accessibilité aux marchés. Il va sans dire que le développement général des ménages vivant dans ces milieux isolés est sérieusement entravé. En plus, le faible contrôle de l'Etat, dans ces milieux, cède souvent la place à une espèce de "*self-regulation*" socioéconomique approximative et à des exactions de tout genre.

La faible accessibilité à certains secteurs jadis atteignables et la création des réseaux indépendants ont fermé la porte à l'intégration nationale, tout en ouvrant certaines régions à de nouvelles opportunités d'approvisionnement extérieur. Le secteur de Kinshasa s'approvisionne désormais en Afrique du Sud ou en Europe pour la viande, les légumes et les fruits, qui provenaient de l'Est du pays via Kisangani. En revanche, l'Est du pays qui s'approvisionnait en produits manufacturiers en provenance de Kinshasa en passant par Kisangani, s'est tourné vers les pays voisins dont l'Uganda, le Kenya et la Tanzanie qui, eux-mêmes se ressource principalement en Asie (Dubai, Gaozhou, ...).

Tableau 9. Quelques cas d'accessibilité

	Haut Katanga	Maniema	Sud-Kivu	Tanganyika	Total
Eau	36	43	52	44	44
Marché	317	334	157	101	224
Transport	396	702	360	131	386
Ecole Primaire	92	50	45	37	56
Ecole secondaire	206	77	84	57	106
Centre hospitalier	166	94	109	75	110
Poste de Police	207	245	142	84	166
Bureau du Groupement	234	212	208	130	194
Bureau de la localité	15	12	16	29	19

Note: Table reports time, in minutes walking, to the closed amenities of various types.

Source: Humphreys 2008.

Dans le même temps, certaines cités de transit ont perdu leur influence majeure. C'est le cas de la ville de Kisangani, jadis charnière hautement stratégique reliant l'Est et l'Ouest du pays. Elle s'est aujourd'hui transformée en ville économique fantôme, dépitée et quasi-repliée sur elle-même. Cette ville recevait d'importants flux de camions, venant par route de l'Ituri et du Kivu chargés de légumes, viandes, poissons salés, Par voie ferrée, elle recevait des marchandises en provenance du Katanga via le Maniema par la rive gauche. Ces marchandises étaient destinées au port de Kinshasa, grâce notamment aux bateaux courriers de l'Office National de Transport (ONATRA), à une fréquence assez régulière. A la remontée, ces mêmes navires ramenaient vers Kisangani, pour la partie est du pays, des produits manufacturiers. Les villes de l'Equateur et du Bandundu profitaient également de ces mouvements de bateaux dans les deux sens, soit pour approvisionner la capitale en denrées agricoles, de pêche ou de chasse, soit pour s'approvisionner en produits manufacturiers.

3.10.2. Les impacts du manque d'infrastructures

Afin d'obvier à l'insuffisance des services publics, les grandes compagnies en RD Congo mettent en place et gèrent, elles-mêmes, de plus en plus leurs propres infrastructures. La quasi-totalité des entreprises qui emploient plus de cent personnes ont leurs propres générateurs et, de ce fait, seulement 39% d'entre-elles considèrent le manque d'électricité comme un obstacle sérieux à leur croissance. En revanche, seul un tiers des entreprises employant moins de vingt employés possèdent un générateur, et la majorité de ces entreprises considèrent que le manque d'électricité est un obstacle sérieux (Herderschee *et al*, Op.cit.). En outre, le manque d'électricité est une préoccupation majeure dans le secteur résidentiel et les générateurs y sont rares.

En ce qui concerne les transports, seule une faible portion de la population privilégiée a accès aux voyages aériens, alors que les transports terrestres pour longues distances sont pratiquement inexistantes. La majorité de la population doit compter sur les services publics ou les entreprises d'Etat. Le manque d'infrastructures renforce l'isolement national, provincial et même intra-villes. Il a d'ailleurs été mis en exergue comme étant une des conséquences principales de la faible performance économique de la RD Congo. Il s'avère donc que l'insuffisance d'infrastructures est le facteur clé de l'isolement économique et géographique. Dans les villes déjà frappées par le pillage et la guerre, le manque d'investissements en

infrastructures, combiné au manque d'entretien, a conduit à une détérioration du réseau de transport. Par ailleurs, cette insuffisance et ce manque d'entretien limitent l'accès de la population aux réseaux d'électricité et d'eau ; ce qui se traduit par de sérieux impacts sur les indicateurs de développement humain. En outre, le manque de fiabilité du transport contrecarre la mobilité des employés, limite l'accès à l'emploi, voire, plus largement, au développement du secteur privé.

Du point de vue de l'agriculture, le manque d'infrastructures affecte sérieusement la production agricole tout en alourdissant la charge des agriculteurs pour l'écoulement et la commercialisation de leurs productions. Les paysans se retrouvent ainsi obligés d'opérer des choix en ce qui concerne les spéculations des denrées à commercialiser, étant donné le caractère périssable de la plupart des produits agricoles. Par ailleurs, comme évoqué plus haut, l'accès aux intrants agricoles de qualité est très limité entraînant, par ricochet, la baisse de rendement tout en renforçant la vulnérabilité des paysans qui représentent plus de deux tiers de la population congolaise.

3.11. Conclusion

L'abondance des ressources naturelles ainsi que les énormes potentialités de la RD Congo sont susceptibles d'apporter des rentes substantielles pour financer son développement économique. Ces deux atouts majeurs combinés peuvent drainer, vers le pays, un afflux d'investisseurs, et le transformer en puissance agricole et financière africaine grâce à des partenariats bien mûris et responsables. Et pourtant, paradoxalement, le potentiel existant contraste scandaleusement avec la très grande pauvreté de la population. Une telle fragrance malencontreuse est révélatrice du dysfonctionnement et de la gouvernance défailante actuelle de l'Etat congolais. Elle est également la conséquence d'un lourd héritage historico-socio-économico-politique. Le pays est, en effet, passé tour à tour : sous une colonisation sociale mais fortement paternaliste à une première république trouble et immature ; puis, à une deuxième république caractérisée par des choix économiques douteux, couplés au clientélisme et à la corruption, engendrant des conditions favorables à de perpétuelles récessions et à des inflations démesurées ; et enfin, à une troisième république chancelante gangrenée par des conflits armés à répétition, aux conséquences économiques incalculables, portant le ferment de la faillite de l'Etat.

Le pays a besoin d'une stabilité politique durable, d'une gouvernance visionnaire et de mesures de politique économique à la mesure de ses capacités. L'immensité et la spécificité du pays nécessitent qu'un accent particulier soit mis sur les infrastructures et l'agriculture. Tant il est vrai que la prospérité de la RD Congo pourrait conduire à des transformations non seulement de sa population, mais aussi aurait des impacts plus ou moins directs sur l'ensemble du continent africain.

CHAPITRE 4. DIAGNOSTIC DE L'AGRICULTURE EN CUVETTE CONGOLAISE DANS UN CONTEXTE GENERAL D'ENCLAVEMENT

4.1. Contexte général de l'agriculture congolaise

Longtemps mise en avant comme fleuron de la politique de la deuxième république, l'agriculture a été proclamée "priorité des priorités" par le Président Mobutu. Cet engagement redondant, repris par le régime qui a succédé, est resté au niveau des intentions et du slogan "patriotique". Il n'avait alors, jamais fait l'objet d'une politique sectorielle cohérente, visionnaire et consciente des potentialités agricoles réelles du pays. De fait, l'agriculture constitue actuellement le fer de lance de l'économie congolaise et est l'un de principaux moteurs de la croissance nationale depuis plus de deux décennies. Elle a notamment contribué à 47% au PIB de la RD Congo en 2011. Tout enthousiasmants que ces chiffres puissent paraître, témoignant de l'importance du secteur, ils ne traduisent pas pour autant le dynamisme de l'agriculture congolaise. En réalité, la prépondérance de cette agriculture sur les autres secteurs est plutôt due principalement à la contraction du secteur minier et aux épisodes de pillages de 1991 et 1993. La performance du secteur agricole a connu une détérioration depuis près de 30 ans, caractérisée par une chute libre des exportations des produits agricoles et une baisse de la production vivrière avec près de 20%, résultant en une situation d'insécurité alimentaire et monétaire qui touche aujourd'hui plus de 70% de la population (ACE Europe, 2011). L'objectif "autosuffisance alimentaire" n'a jamais été atteint. La production vivrière nationale n'est toujours pas en mesure de satisfaire les besoins alimentaires de la population congolaise. En effet, elle est actuellement de 20 millions de tonnes par an, alors que les besoins se chiffrent à 25 millions de tonnes par an. Par ailleurs, le taux de croissance démographique de 3,3% est supérieur à celui de la croissance de la production vivrière, resté à 2% depuis 1990 (IFPRI, 2011). Les besoins alimentaires non couverts hypothèquent donc la sécurité alimentaire dans l'ensemble du pays, et en particulier en zone urbaine, malgré un accroissement considérable des importations alimentaires (riz, maïs, huile de palme...).

Sur le plan socioéconomique, alors que la petite agriculture rurale est la principale pourvoyeuse des aliments, l'on note que plus de 70% des pauvres vivent en milieu rural, tributaires de l'agriculture à la fois pour leur alimentation et leur subsistance. Le plus souvent, ces paysans ruraux, à cause, entre autres, du délabrement très avancé des infrastructures de communication et de l'enclavement consécutif, n'ont pas accès aux marchés, aux avoirs dont ils ont besoin pour tirer le meilleur parti possible de l'agriculture. Il s'agit par exemple des semences améliorées, des engrais et autres intrants. Par ailleurs, le manque d'information sur les marchés et le faible accès aux technologies constituent à la fois des causes et des conséquences de faibles revenus. L'agriculture reste très largement une agriculture aléatoire, dépendante de la pluviométrie naturelle et sous l'emprise de la variabilité climatique intra et interannuelle.

4.2. Cause et cheminement de l'effondrement de l'agriculture congolaise

La trajectoire économique de la RD Congo est marquée par une chute perpétuelle de la production agricole, dès le lendemain de son indépendance. Les troubles consécutifs au chancellement des premiers pas de la République en furent la cause. Cette chute fut accentuée avec la zaïrianisation de 1973 dont la conséquence majeure fut la déstructuration de l'agriculture industrielle. Les décennies qui suivirent, furent celles de la détérioration généralisée du tissu socioéconomique du pays. Peu à peu, les infrastructures de transport se dégradaient alors que les services d'appui à la production disparaissaient, ne recevant plus de financements convenables. Ceci eut pour effet, d'une part, une sensible réduction de l'accessibilité des producteurs aux services essentiels à la production (semences, intrants, appui technique) et aux marchés, pour l'écoulement des productions ainsi que l'approvisionnement en intrants agricoles; d'autre part, subséquemment, la production baissa de manière drastique. Toutefois, il sied de signaler que la régression des cultures industrielles (café, cacao, thé, hévéa, palmier à huile, coton) a été la plus spectaculaire.

Les pillages des années 1990 accentuèrent la situation précaire de l'agriculture et consacrèrent, dans la plus grande partie du pays, la primauté de l'agriculture vivrière, tournée vers l'autosubsistance, sans débouchés ni accès aux intrants agricoles. Après le long déclin, vinrent les conflits armés de 1998 - 2002 qui s'accompagnèrent d'une insécurité grandissante dans les zones rurales. L'augmentation drastique des coûts de transport, due à l'aggravation de la dégradation des infrastructures et le racket systématique des services officiels et de différents groupes armés, eurent pour effet l'aggravation de l'effondrement de l'agriculture congolaise.

4.3. Les systèmes de production agricole en R.D. Congo

Depuis l'époque coloniale, deux principaux types d'agriculture coexistent : l'agriculture traditionnelle ou vivrière et l'agriculture industrielle ou commerciale. La coexistence de ces deux principaux systèmes était conçue pour assurer à la fois l'intérêt des populations autochtones et pour assurer d'importantes devises à la métropole.

4.3.1. Agriculture traditionnelle ou vivrière

Actuellement, l'essentiel de la production agricole de la RD Congo est vivrière. Ces cultures représentent, à elles seules, 80 % du PIB agricole (FAO, 2012). Toutefois, à cause de la détérioration des infrastructures de transport et de la désorganisation des circuits de commercialisation, la production vivrière est largement destinée à l'autoconsommation et à l'approvisionnement des marchés de proximité. Cette agriculture est, dans sa quasi-totalité pratiquée en polyculture. Le manioc est, de loin, la principale culture vivrière pour l'ensemble des provinces du pays. Le riz tend à se répandre sur l'ensemble du territoire national. Il constitue, dans la plupart des cas, une culture de rente destinée aux centres urbains. Les autres spéculations ont une importance variable en fonction des régions : le maïs dans le Sud (Katanga), le haricot dans l'Est du pays, la banane plantain dans le Nord et, dans une certaine mesure, dans la partie orientale du pays.

L'agriculture vivrière est caractérisée par des exploitations de petite taille avec une superficie moyenne de 1 à 1,5 ha. Celles-ci sont évaluées, à l'échelle nationale, à environ 6 millions de ménages, sur une superficie de 6 à 8 millions d'hectares. L'outillage reste très largement

rudimentaire et peu varié. La main-d'œuvre, quant à elle, est essentiellement constituée par les membres du ménage. La production reste largement de type traditionnel avec un très faible emploi d'intrants. Le matériel végétal, les semences, les boutures et les rejets sont, dans la plupart des cas des tout-venants, provenant souvent des variétés dégénérées ou traditionnelles à faible productivité. Les rendements sont, de ce fait, très faibles, nettement inférieurs aux potentiels génétiques, voire inférieurs aux moyennes régionales. Ce système d'exploitation est donc peu productif. L'accroissement des productions se fait généralement par augmentation des surfaces emblavées. Ce type d'agriculture est essentiellement assujéti aux régimes pluviométriques.

Il convient de signaler qu'il existe deux variantes principales de l'agriculture traditionnelle. La première, plus largement répandue dans la région forestière, est l'agriculture itinérante sur brûlis; la seconde, principalement pratiquée à l'Est et au Nord de la RD Congo, associe l'élevage du gros et du petit bétail. Etant donné que cette étude se focalise essentiellement sur la région d'Opala, nous aborderons en détails, l'agriculture sur brûlis.

En ce qui concerne l'élevage, il est important de signaler que ce sont les petits exploitants agricoles qui détiennent la presque totalité des moutons et des chèvres, une bonne partie des porcs et des volailles. Ils produisent, par ailleurs, plus de 80% des ressources en pêche du pays (TECSUL et AECOM, 2009).

D'après les statistiques officielles, la production vivrière a connu au mieux une stagnation et probablement un déclin depuis le début des années 1990.

4.3.2. Agriculture industrielle ou commerciale

Cette agriculture concerne les exploitants disposant de moyens modernes de production. Il s'agit particulièrement de grandes sociétés agro-industrielles exploitant intensivement de grandes étendues, avec des rendements importants. Elle s'occupe des cultures destinées à l'exportation telles que le café, l'hévéa, le cacao, le thé et le palmier à huile. En plus des cultures destinées à l'exportation, elle s'adonne à celles qui alimentent l'industrie locale. Il s'agit entre autres de la canne à sucre, du coton, et du tabac. Par ailleurs, elle concerne également les grands domaines d'élevage du gros bétail.

A la différence de l'agriculture traditionnelle, l'agriculture industrielle occupe de grandes plantations, de grands ranchs et, bien souvent, des unités agroindustrielles qui utilisent des techniques modernes de production. La main-d'œuvre est salariée alors que les travaux agricoles sont mécanisés, et recourent aux tracteurs, aux machines et aux équipements divers pour la transformation. Les intrants agricoles performants (engrais chimiques, pesticides, matériel végétal et animal amélioré) sont presque systématiquement employés. Le recours à l'irrigation, au drainage, à l'énergie électrique sont souvent importants. La logique qui prévaut dans ce système de production est basée sur une rationalité économique. Tous les coûts engagés doivent donc être couverts alors que les profits doivent toujours être maximisés. Du point de vue financier, cette agriculture fonctionne sur fonds propres ou recourt à des crédits bancaires.

4.4. Situation des cultures industrielles ou commerciales

A son accession à la souveraineté nationale et internationale en 1960, la RD Congo était la deuxième exportatrice mondiale d'huile de palme, après la Malaisie mais devant l'Indonésie; grâce notamment aux travaux des chercheurs belges de grande renommée de l'Institut

National pour l'Etude Agronomique du Congo-Belge (INEAC), particulièrement, le Centre de Recherche de Yangambi. A l'heure actuelle, la production d'huile de palme n'est plus en mesure de satisfaire les besoins nationaux. Le pays importe plus de 50.000 tonnes d'huile de palme par an. Pour le coton, la RD Congo était le premier producteur, au niveau africain, avec plus de 180.000 tonnes de coton graine produites. A cette époque, 800.000 petits producteurs répandus principalement dans la partie savanicole du pays s'y adonnaient. Aujourd'hui, la production de cette culture n'est plus que marginale et réduite à à peine 6.000 tonnes/an (TECSULT et AECOM, op.cit.). De même, les productions de caoutchouc, d'arabica, de robusta et de thé ont toutes chuté de façon dramatique.

Ces différentes cultures étaient essentiellement produites dans la partie Nord du pays (Equateur, Province Orientale, Kivu) et dans le Mayumbe (Bas-Congo), à l'exception du coton, qui était également produit dans le Kasai et le Katanga. Du fait qu'elles étaient essentiellement destinées à l'exportation, ces cultures constituaient d'importantes rentrées de devises pour le pays. Ce secteur était dominé par de grandes exploitations commerciales, bien que l'agriculture familiale ait été très importante, en particulier pour le coton, le robusta, le cacao et le palmier à huile.

La résultante de la succession de plusieurs événements socioéconomiques et politiques (zaïrianisation, pillages des années 1990 et récents conflits armés) a eu raison de ces différentes spéculations. La plupart des filières industrielles d'exportation sont sinistrées et leurs exportations ont drastiquement chuté ou ont totalement disparu.

4.4.1. Echanges extérieurs

Rappelons que, depuis 1960, la balance du commerce agricole de la RD Congo est, généralement, allée décroissant malgré quelques brèves embellies pendant certaines périodes. Les exportations agricoles représentaient 39% des exportations totales en 1959 et seulement 14% en 1969. Les exportations de bananes et d'huile d'arachide se sont arrêtées dès 1970 ; celle, de coton en 1977 et celle, d'huile de palme en 1985. Dès la deuxième moitié des années 1980, les exportations des produits agricoles de la RD Congo devinrent très négligeables. En revanche, à partir de cette même époque, les importations, essentiellement de produits alimentaires, elles ont connu une évolution inverse. Elles ont même augmenté de manière exponentielle pour approvisionner le marché intérieur, principalement Kinshasa. A l'heure actuelle la RD Congo exporte encore du café (Robusta et Arabica), du cacao, du thé, du quinquina et du latex, mais en très faibles quantités.

Tableau 10. Exportations agricoles de la RD Congo, de 1960 à 2000 en milliers de tonnes

	1960	1970	1980	1990	2000
Café	3.5	62.0	62.5	95.0	39.0
Thé	10.0	10.5	1.5	2.0	
Caoutchouc	40.2	31.4	14.5	7.0	2.0
Cacao	4.0	4.5	4.2	2.0	3.0
Huile de palme	160.0	123.5	10.0		
Bananes	31.0	0.1			
Huile de noix	7.0				
Coton	51.0	8.9			

Source: Ministère du Commerce, Petites et Moyennes Entreprises, 2010

Note : Le caractère extrêmement fragmentaire et incertain des chiffres de commerce extérieur de la RDC s'applique bien entendu aux échanges de produits agricoles. Ces chiffres sont donc à interpréter avec la plus extrême prudence.

Tableau 11. Importations agricoles de la RD Congo, 1959-2006 en milliers de tonnes

	1959	1970	1980	1990	2006
Viande	8.0	11.0	8.7	54.0	80.0
Poisson	34.0	32.0	8.7	164.0	120.0
Œufs et lait	11.3	9.0			
Maïs	6.0	60.0	147.0	17.0	200.0
Riz	2.3	19.0	10.0	61.0	200.0
Farine de blé	38.7	52.0	103.0	110.0	200.0
Huile de palme					60.0
Sucre	8.0		17.0		

Source: Ministère du Commerce, Petites et Moyennes Entreprises, 2010

4.4.2. Situation actuelle

Pour s'assurer de la sécurité alimentaire d'un pays, il importe d'analyser la production intérieure et les importations de produits vivriers. C'est ici que se pose parfois la question de la souveraineté alimentaire qui tend à promouvoir une certaine autosuffisance alimentaire et à favoriser une agriculture axée sur les besoins prioritaires des populations.

A l'évidence, il s'avère qu'à l'heure actuelle, la RD Congo dépend, dans une très large mesure, des importations, pour satisfaire sa demande intérieure. De tous les produits alimentaires de base, la RD Congo n'est en mesure de combler sa demande intérieure qu'en manioc. Le pays a, en effet produit 15 millions de tonnes en 2007 et n'en a donc pas importé. En revanche, en 2007, pour satisfaire sa demande en maïs, il a dû recourir à une importation de 69.000 tonnes, qui s'ajoutaient à 1,2 millions de tonnes de maïs produites au niveau national. En ce qui concerne le riz, le pays a importé, pour répondre à la forte demande en cette céréale, 163.000 tonnes qui sont venues s'ajouter aux 211.000 tonnes produites localement.

4.5. L'agriculture dans la cuvette centrale congolaise

L'agriculture itinérante sur brûlis, également appelée "abattis-brûlis" ou "système agraire forestier", est le système dominant de mise en valeur des terres dans toute la région forestière congolaise. Cette région correspond, en très grande partie, à la cuvette centrale congolaise dont le territoire d'Opala fait partie intégrante. Ces systèmes de culture sont temporaires, alternant avec une friche boisée, de longue durée pour former une rotation, allant d'une dizaine à une cinquantaine d'années. La période d'alternance est à la fois fonction de la donne démographique et de la disponibilité de l'espace.

Mazoyer et Roudart (2006) situent l'origine de ce type d'agriculture à l'époque de la révolution agricole du néolithique entre 10.000 et 5.000 ans avant notre ère. Ce système est donc l'un des plus anciens qui ait existé et qui se pérennise encore aujourd'hui. Il est également l'un des systèmes qui connaissent le moins d'évolution. Les forêts ainsi que les autres milieux boisés cultivables de la planète constituent les zones de prédilection de l'abattis-brûlis. Les degrés de boisement sont divers et vont de la haute futaie à la savane boisée en passant par le taillis, le fourré arbustif ou buissonnant. Les cultures sont installées sur des terrains préalablement défrichés par essartage. Le but est de permettre la pénétration des rayons du soleil, souvent gênés par l'ombrage projeté par les grands arbres, alors que la dense couverture nuageuse réduit déjà, significativement, l'insolation directe. Les opérations commencent donc par l'abattis, suivi du brûlis, sans dessouchage ni nettoyage systématique du sol. Le procédé le plus courant consiste à laisser sécher le matériel végétal coupé pendant la saison non pluvieuse; ensuite, viendra l'incinération peu avant le retour des pluies. Le semis intervient dès le lendemain de la première pluie, en vue de permettre aux cultures de bénéficier, au mieux, des éléments minéraux nutritifs contenus dans les cendres.

4.5.1. Localisation des cultures

La fertilité labile et temporaire des sols équatoriaux post-friches astreint les paysans à l'itinérance ou au nomadisme cultural. Néanmoins, malgré cette itinérance, les cultivateurs ne sont pas pour autant des nomades. Ils sont bien au contraire des sédentaires qui vivent, en général, dans des villages groupés. Généralement, ce sont les champs et les cultures qui se déplacent dans un rayon de quelques kilomètres autour des habitations. Ceci justifie les distances champs - habitation de 5 à 9 kilomètres, entre une heure et demie et deux heures de marche. La faible densité des populations équatoriales et les espaces relativement abondants permettent ainsi à chaque village de disposer à tout moment d'un vaste halo de friches d'âge divers, pour l'installation des cultures pour tous ses ménages. Les parcelles sont alors dispersées et n'ont généralement pas de formes géométriques définies, ce qui rend souvent peu aisée l'évaluation des superficies.

4.5.2. Gestion de l'espace

L'agriculture équatoriale se caractérise par l'enclavement de son espace, une grande dispersion des exploitations, et une grande consommation de l'espace forestier. Les cultivateurs sont réunis dans des villages où les uns et les autres sont souvent apparentés. Les liens de parenté peuvent être plus ou moins proches. En général, ces cultivateurs descendent d'un ancêtre commun.

Les normes quant à la répartition ou à l'attribution des parcelles sont peu formelles. Dans la plupart des sociétés forestières, ce sont les clans qui sont propriétaires des espaces forestiers,

généralement très vastes. Les familles peuvent défricher les parcelles à volonté, selon leurs préférences, à condition qu'elles restent dans les limites du clan. Dans certains cas, la répartition des terres, au sein du clan, se fait sous le contrôle d'un conseil des sages gérontocratique.

La question foncière ne constitue donc pas encore une contrainte pour la majorité des populations forestières de la cuvette centrale congolaise, tant les terres sont suffisamment disponibles pour tous, y compris pour les allochtones. Ces derniers s'acquittent de quelques frais auprès des "ayants-droits" selon diverses modalités (métayage, fermage, mariage, adoption). Les coûts d'acquisition de 2 à 3 ha de terres par les allochtones, payés en nature ou en espèces, sont très variables, selon les contrées et les clans. Ils ne dépassent que très rarement les 150 dollars. Les durées de jouissance sont également très variables et peuvent, entre autres, dépendre de la disponibilité des terres, du type de culture ; elles vont d'une saison culturale à plusieurs années. Il importe de signaler que, quelle que soit la modalité d'acquisition, celle-ci n'est jamais une cession définitive. Dans la conception bantoue, la terre appartient avant tout, et exclusivement, à la communauté et non à des individus.

Dans une large mesure, l'agriculture itinérante sur brûlis est tributaire de la dynamique démographique. Rappelons que ce système est possible dans les régions où les terres sont abondantes par rapport à la densité de la population. Aussi longtemps que la disponibilité des terres est grande et qu'il y a des terrains boisés accessibles d'une part, et que, la densité de la population est faible d'autre part, ce système est susceptible de perdurer. A l'opposé, là où la fréquence et l'intensité des défrichements s'étaient accrues, une dynamique consécutive de déboisement ou déforestation entraînera l'impossibilité de la pérennité de ce système de culture.

4.5.2.1. Intensité culturale et indicateurs de la régénération du sol

Les parcelles défrichées ne sont cultivées que durant une, deux ou, au maximum, trois années consécutives. Elles sont ensuite abandonnées à la friche boisée durant plusieurs années, voire plusieurs décennies (Mazoyer et Roudart, op. cit.), le temps de la régénération de la fertilité des sols, avant d'être à nouveau défrichées et cultivées. Pour cette raison, elles sont également qualifiées de cultures temporaires de courte durée. Les paysans sont ainsi obligés de chercher des terres toujours plus fertiles, pour assurer les besoins de production d'année en année, dans une certaine itinérance continue.

La disponibilité des terres, la donne démographique et l'évolution de la friche orientent la décision des paysans quant au choix des espaces à mettre ou à remettre en valeur. De toute évidence, il s'avère que lorsque la rotation est longue, le choix des parcelles à défricher dépend plus de l'état de développement de la friche boisée que de son âge. L'évolution de la longueur de la période de friche peut donner lieu à plusieurs cas de figure qui se résument comme suit selon Mazoyer et Roudart (op.cit.) :

- Lorsque la friche est vieille d'au moins 30 ans, un boisement secondaire puissant se reconstitue: Il s'agit d'une forêt cultivée et de "système agraire forestier";
- Lorsque la friche ne dépasse pas la taille du taillis, soit âgée de moins d'une vingtaine d'années, les paysans sont obligés de défricher plus complètement les parcelles à mettre en culture en vue d'obtenir assez de cendres et espérer de bons rendements;
- Lorsque la friche tombe à moins de 7 ans, la végétation herbacée devient prédominante. L'alternance s'effectue, de ce fait, entre les cultures et la friche herbeuse. Dans ce cas, le

système d'abattis-brûlis devient impossible. On parle, en ce moment, d'un "système agraire post-forestier".

4.5.2.2. Restauration de la fertilité: un processus naturel

La fertilité originelle des forêts équatoriales dépend de plusieurs facteurs: le microclimat qui y prévaut, la pédogénèse et le type de roche-mère qui a donné naissance au sol, la nature et la puissance du boisement, la géomorphologie, etc. Cependant, quelles que soient les différences entre les micro-écosystèmes forestiers, la fertilité de la forêt est à son niveau le plus élevé, après son défrichement par abattis-brûlis sur une forêt vierge. Le sol cultivé ainsi pour la première fois jouit des apports en minéraux provenant de la solubilisation de la roche-mère, de la fixation de l'azote atmosphérique, de la libération du phosphore immobilisé et de la minéralisation d'une fraction de l'humus forestier. En outre, le réchauffement du sol par le feu de l'incinération d'une part et l'aération des horizons superficiels lors de la préparation du terrain d'autre part, créent les conditions favorables à l'accélération de la minéralisation d'une fraction supplémentaire de l'humus. Les cendres ainsi disponibles, par le brûlis, profitent davantage à ces cultures pratiquées dans les premiers mois, succédant l'abattis-brûlis. Il s'en suit donc généralement une récolte abondante en première saison mais également, par le fait même, l'exportation d'une partie importante des minéraux disponibles. Les conditions pluviométriques particulièrement abondantes pourraient aggraver le départ des minéraux par lessivage et dénitrification. Dans certains cas, dès la seconde saison, le déclin de la fertilité du sol est tel que le rendement des cultures est inexorablement bas. Les paysans renoncent alors à son exploitation. En revanche, certains sols naturellement plus fertiles peuvent permettre la pratique de l'agriculture sur une deuxième voire une troisième saison, en particulier si les rotations culturales tenaient compte des précédents culturels.

La pratique de l'incinération qui boucle les opérations pré-culturelles laisse en place les souches d'arbres, des arbustes non détruits, ... Quelquefois, à la suite de l'incinération, il s'installe et se développe une végétation pyrophile⁹ résiduelle. Il s'agit souvent des mauvaises herbes et des herbes sauvages souvent plus compétitives que les plantes cultivées. Celles-ci se retrouvent ainsi en concurrence pour les matières nutritives du sol et la lumière, particulièrement au début de leur cycle culturel. Il s'ensuit une chute inéluctable des rendements alors que s'accroît le travail d'entretien. La pérennisation de l'exploitation sur le même espace devient non seulement laborieuse, mais également prohibitive en terme de coûts de production. Le terrain est, de ce fait, abandonné à la friche pour plusieurs années. La principale action pour la restauration de la fertilité du sol reste, de ce fait, naturelle et se limite uniquement à l'itinérance.

4.5.3. Performance du système et impact sur l'environnement

Les performances du système se réfèrent à la quantité produite par unité de surface ou à la productivité du travail (quantité produite par travailleur). Elles dépendent beaucoup de la durée de rotation et de l'importance de la biomasse des écosystèmes cultivés. Selon la durée de jachère, les agriculteurs doivent disposer, pour chaque hectare, à peu près d'un nombre équivalent au temps de renouvellement de la friche. Les surfaces emblavées ne sont, par ailleurs, qu'apparentes; elles sont, en réalité, nettement inférieures à la surface des parcelles

⁹ Plantes dont l'apparition et la croissance sont favorisées par le feu. Il s'agit notamment d'un bon nombre de mauvaises herbes après l'incinération dans le système d'abattis-brûlis.

défrichées. Elles sont amputées d'environ 15 à 20%, occupées par des souches d'arbres abattus, les arbres non abattus, et autres débris de bois ou des troncs non évacués.

Pour une forêt défrichée tous les 25 ans, la biomasse originelle est de 150 à 300 t/ha, la biomasse détruite à chaque abattis-brûlis est de 150 tonnes, le rendement réel est en moyenne de 20 quintaux par hectare effectivement ensemencé avec une densité de 20 à 35 habitants au Km² (Mazoyer et Roudart, op.cit). Les rendements des cultures pratiquées restent très faibles. A titre illustratif, les rendements des principales cultures du territoire d'Opala sont (i) manioc : 8,96 tonnes de racines fraîches/ha ; (ii) maïs : 0,65 tonne de grains secs/ha ; (iii) riz : 0,72 tonne de paddy/ha ; (iv) niébé : 0,54 tonne/ha ; (v) plantain : 4,83 tonnes/ha; (vi) café : 0,39 tonne de fèves sèches / ha ; (vii) cacao : 0,30 tonne / ha. Ces rendements sont nettement inférieurs à la norme régionale et devraient au moins correspondre au double de leurs niveaux actuels. Dans la station de recherche de M'vuazi, les rendements ont atteint 60 t/ha pour le manioc, 3,5 t/ha pour les céréales (maïs et riz), 2,5 t/ha pour le haricot et 30 t/ha pour le bananier, soit plus de cinq fois les rendements actuels. La productivité du travail n'atteint que très difficilement une dizaine de quintaux d'équivalent-céréale par travailleur et par ha, soit à peine plus que les besoins d'une famille de quatre à cinq personnes (Mazoyer et Roudart, op.cit.). Les faibles performances du système abattis-brûlis, non seulement le rendent peu compétitif, mais aussi l'exposent à la concurrence économique des agricultures plus puissantes, aggravant ainsi la situation déjà fragile des populations de la cuvette centrale congolaise.

Du point de vue des impacts anthropiques, si la densité de la population ne dépasse pas un certain seuil, variable en fonction de l'environnement, les cultures sur abattis-brûlis n'entraînent pas, en général de destruction de la biomasse boisée ou de réduction importante de fertilité. En revanche, lorsque, par expansion et croissance démographique, la densité dépasse nettement un seuil limite, les réserves forestières vierges courent le risque de s'épuiser. Il se produit alors, assez rapidement un déboisement systématique voire une "savanisation" de l'espace forestier. C'est le cas par exemple dans la collectivité de Komanda, dans le territoire d'Irumu (district de l'Ituri) jadis forestière, qui bascule dans un écosystème savanicole. A Komanda, en plus de l'agriculture, l'exploitation du bois pour le ravitaillement de la ville de Bunia, situé à 80 Km, s'est ajoutée et a exacerbé ce phénomène. Actuellement, cette collectivité s'est transformée en un vaste espace de lisière entre la forêt équatoriale et la savane herbeuse de l'Ituri. Par ailleurs, outre la réduction de la fertilité du sol, le déboisement l'expose à l'aggravation du phénomène érosif et, dans des cas extrêmes, aboutit à la perturbation des cycles hydrologiques. Likoko et Bolakonga (2007) ont observé, sur des séries chronologiques de six décennies, que les périodes de fort déboisement coïncidaient largement avec des déséquilibres du bilan d'eau et occasionnaient une réduction des régimes pluviométriques, dans la région de Yangambi. Il convient de signaler ici que, lorsque l'environnement est particulièrement fragile, des sols peuvent être complètement mis hors d'usage agricole; l'initiation du processus de désertification peut alors se mettre en branle.

4.5.4. Outillage aratoire rudimentaire: un facteur limitant à l'expansion des cultures

Toutes les opérations de défrichement, de préparation du terrain ainsi que toutes les autres portant sur la conduite des cultures, sont réalisées grâce à un outillage manuel, rudimentaire et peu performant. En moyenne les ménages détiennent 3 à 5 machettes longues et courtes, 3 à 5 limes, 2 haches, 2 houes et quelquefois une bêche. Les conditions climatiques sévères sous les tropiques, couplées à la qualité rudimentaire des matériels aratoires engendrent une plus grande pénibilité du travail agricole. Il s'avère, malheureusement, que cette pénibilité n'est que

très faiblement récompensée. En effet, ces matériels ne permettent que l'emblavure des superficies relativement petites (moins de 2 ha/ménage), du reste, cultivables temporairement. Ces matériels rudimentaires et peu performants constituent certainement un handicap majeur à l'expansion et à la productivité de cette agriculture réduite à la subsistance où la commercialisation n'a que très peu de place. Ceci contribue à expliquer le bas revenu des populations de la cuvette centrale congolaise, quand on sait que, dans la cuvette centrale congolaise, l'augmentation de la production tient à celle de la superficie cultivée.

4.5.5. Principales spéculations agricoles dans le système d'abattis-brûlis

4.5.5.1. Culture vivrière de base

Le système d'abattis-brûlis étant une agriculture de subsistance, les cultivateurs privilégient, avant tout, les spéculations qui répondent à leurs besoins alimentaires et à même de couvrir la plus grande partie de leurs besoins caloriques. Ils sont, de ce fait, à la fois producteurs et consommateurs. Les champs sont à 95 % des cultures associées (Monographie de la Province Orientale, 1998). Les associations culturales, ainsi que les rotations sont, elles aussi, alignées de manière à répondre prioritairement aux besoins échelonnés et variés des ménages. Toutefois, derrière la logique de la subsistance alimentaire, il existe une certaine rationalité qui vise à gérer le plus longtemps possible le reliquat de la fertilité du sol.

En ordre d'importance, les tubercules l'emportent largement sur les autres cultures. Il s'agit notamment du manioc, omniprésent dans la quasi-totalité des associations culturales de la cuvette centrale congolaise. Ses multiples usages dans les recettes culinaires de cette région lui donnent la faveur de la préférence. Ses feuilles sont consommées comme légumes de plusieurs manières, alors que les tubercules constituent l'aliment de base consommé sous forme de farine à base de laquelle est préparée une pâte alimentaire le "*fufu*", de pain obtenu après rouissage et fermentation, la "*chikwangue*", de pâte molle, le "*masele*", de carotte bouillie simplement, de pâte plus ou moins consistante souvent mélangée à de la banane plantain, le "*lituma*", particulièrement prisé par le peuple Mbole d'Opala. Parmi les tubercules, hormis le manioc, il y a l'igname, le taro et la patate douce. En outre, il y a également les céréales comme le riz et le maïs; la banane plantain. Ces aliments constituent globalement la base de l'alimentation. Ils sont très riches en glucides, traduisant, en même temps, dans certaines contrées, une pauvreté protéique.

A ces cultures sont associées des légumineuses, dont le niébé, le soja, l'arachide et quelquefois le haricot. Ces légumineuses sont riches en protéines et en lipides d'origine végétale. Elles sont considérées comme secondaires et prennent le relais en arrière-saison des principales cultures. Les fruits, les légumes ainsi que quelques condiments servant à la préparation des sauces (tomate, aubergine, gombo, courge, piment, hibiscus...) sont également souvent associés.

4.5.5.2. Culture de case

Sur l'ensemble de la région équatoriale congolaise, les paysans entretiennent de petits jardins dans les alentours immédiats de leurs habitations. On y trouve des cultures maraîchères ou des arbres nourriciers divers dont les besoins en matières minérales et en eau sont assez importants. Parmi les cultures maraîchères, les plus importantes sont la patate douce dont les feuilles, "*matembele*", servent de légumes, les amarantes douces et amères, les aubergines, la tomate, le piment, quelques pieds de maïs et de manioc souvent non tubérisés (*Manihot*

glazovii). A ceux-ci s'ajoute la canne à sucre. Quant aux arbres fruitiers, les plus courants sont les agrumes, les bananiers, les avocatiers, les safoutiers (*Dacryodes edulis* et *D. yangambiensis*), le manguier, l'arbre à pain (*Artocarpus altilis*), le cœur de bœuf (*Annona squamosa*).

Ces cultures situées à proximité des habitations, sont en général établies sur un sol complètement défriché et dessouché. Les exigences en matières nutritives sont comblées par la minéralisation de la matière organique provenant des ordures et résidus ménagers et, quelquefois, des déjections animales. Ces déchets divers, à forte teneur en matière organique, sont fournis de manière quasi-ininterrompue. Ils offrent ainsi aux cultures de cases des conditions favorables de croissance et permettent la culture continue.

4.5.5.3. Place de l'élevage dans le système abattis-brûlis

La forêt équatoriale dense et humide, où se pratique principalement l'abattis-brûlis, s'avère peu propice à l'expansion de l'élevage des animaux domestiques. Les conditions atmosphériques caractérisées par des fortes chaleurs ainsi qu'une humidité élevée, sont favorables à la prolifération des microbes, des insectes vecteurs de plusieurs maladies pour les animaux. En outre, le milieu peu pénétrable voire dangereux, n'offre qu'une disponibilité limitée en fourrages particulièrement pour le gros bétail. L'alimentation des herbivores et des autres animaux d'élevage se réduit souvent aux maigres surplus agricoles et à quelques sous-produits des cultures créant quelquefois une concurrence entre ceux-ci et les humains (Mazoyer et Roudart, op.cit). Aussi, outre les obstacles naturels évoqués, le faible développement de l'élevage est également tributaire des traditions et de la culture peu enclines à cette activité. L'abondance relative de la faune forestière tend à désintéresser les habitants des contrées forestières de la cuvette centrale congolaise de l'élevage. Ils comblent leurs besoins en viande dans la chasse et la pêche qui, elles aussi, restent encore rudimentaires et aléatoires.

Le milieu équatorial fort boisé avec les nombreuses souches des arbres et les arbustes non abattus, ainsi que les nombreux autres résidus qui encombrant les terrains ne convient pas à l'utilisation des animaux comme auxiliaires dans les travaux champêtres. Par ailleurs, les techniques culturales en vigueur n'ont pas recours aux animaux pour la restauration ou le maintien de la fertilité.

En réalité, dans cette région, l'élevage est généralement considéré moins comme une source d'aliments que comme une épargne pour subvenir à des situations imprévisibles ou à des circonstances particulières (naissance, mariage, visites de personnalités importantes, maladies graves, funérailles, etc.). Les animaux que l'on retrouve sont principalement ceux de la basse-cour et du petit bétail (chèvres, moutons, ...).

Il convient de signaler que, de manière générale, les quelques animaux élevés le sont dans le mode de divagation. Ils sont, d'ailleurs, souvent perçus comme de véritables menaces pour les jardins situés non loin des habitations où ils peuvent commettre des graves dégâts, à l'origine de quelques conflits.

4.5.6. Problèmes du système abattis-brûlis

L'agriculture sur abattis-brûlis se confronte à bon nombre de problèmes parmi lesquels l'on peut épingler :

- Les équipements rudimentaires qui ne permettent pas une bonne productivité et réduisent ainsi les possibilités de commercialisation. Ils limitent également les possibilités d'expansion de l'agriculture en termes de superficie et de production. La conséquence est que le système se maintient dans une agriculture de subsistance, entretient de bas niveaux de revenu monétaire et exalte la pauvreté;
- D'un point de vue géographique, l'éloignement champ-habitation entraîne souvent de longs déplacements quotidiens et contribue à la réduction de la productivité du travail. Par ailleurs, la dispersion spatiale de petites exploitations, leur éloignement par rapport aux routes, ainsi que le caractère temporaire des champs en agriculture itinérante sur brûlis n'autorisent pas des aménagements constants des infrastructures de communication. En effet, cette dispersion de la population en plusieurs villages crée un assez large rayon de ramassage des produits agricoles et limite la fédération des efforts en faveur de la production, d'une transformation spécialisée, de transport et de la commercialisation. Ceci est à la base de la faible gamme des produits commercialisables pour les contrées les plus enclavées. Par ricochet, cette limitation géographique engendre un faible niveau d'accessibilité aux marchés et aux intrants agricoles ;
- La difficulté de la mécanisation liée à la nature du sol, à la topographie et à la végétation résiduelle faite d'abondantes souches, d'arbres et arbustes non abattus. Pour les mêmes raisons, en plus des conditions particulièrement difficiles pour l'élevage du gros bétail, l'agriculture attelée reste très difficile ;
- L'utilisation des engrais minéraux s'avère peu rentable d'un point de vue économique, et agro-écologique. En général, leurs arrières-effets débouchent quelquefois sur l'acidification voire la toxicité des sols. Le type particulier de sol avec les argiles de type 1/1 à faible capacité d'échange cationique d'une part, et la forte agressivité pluviométrique, d'autre part font que les minéraux apportés par les engrais sont très rapidement lessivés après épandage. Dans ces conditions, un fractionnement dans l'apport des fumures minérales s'impose, et des recherches pour trouver des fumures qui s'accommodent aux sols ferrallitiques doivent se mener;
- Du point de vue sociologique, la croissance démographique assez dynamique, pourrait écourter davantage les périodes de friche et mettre en péril la perpétuation du système d'abattis-brûlis. Des techniques culturales plus productives et visant la pérennisation de l'agriculture sur les mêmes espaces doivent être déjà envisagées.

4.6. Cadre institutionnel et légal

4.6.1. Cadre institutionnel

La politique générale du gouvernement congolais repose sur le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCR). Le DSCR a été approuvé en juillet 2006 et revu en 2011. L'agriculture figure en première ligne des priorités, notamment dans le deuxième pilier du DSCR2. Ce deuxième pilier concerne la diversification de l'économie, l'accélération de la croissance et la promotion de l'emploi. Théoriquement, il s'agit de la relance de l'agriculture et de la promotion de la sécurité alimentaire d'une part, et du développement des infrastructures de soutien aux activités de production, d'autre part. Les préoccupations environnementales, interdépendantes de l'agriculture, font l'objet du quatrième pilier du DSCR2.

4.6.1.1. Structures publiques et structures intervenant dans le secteur agricole et rural

L'agriculture et le secteur rural en RD Congo relève principalement du Ministère de l'agriculture et développement rural. Les ministères de l'environnement, conservation de la nature et tourisme, ceux de la recherche scientifique, des affaires sociales et des affaires foncières, entre autres, interviennent, d'une manière ou d'une autre dans le secteur agricole et rural. Le Ministère de l'agriculture et du développement rural a ses représentations dans les différentes entités territoriales du pays.

Outre les structures publiques étatiques, des institutions internationales non gouvernementales apportent un appui considérable et de divers ordres au secteur agricole congolais. Par ailleurs, parmi les acteurs clés, on peut également citer les organisations paysannes.

4.6.1.2. Rôle du Ministère de l'agriculture et développement rural

Le rôle principal du Ministère est de définir et de mettre en œuvre les politiques agricoles afin d'assurer les conditions d'un développement soutenu, équitable et durable du secteur agricole et rural. Cela passe entre autres par la régulation de ces deux secteurs en vue d'assurer un environnement propice au bon fonctionnement des marchés et au développement économique, pour in fine, faire reculer la pauvreté.

Pour atteindre son objectif, ce Ministère est plus ou moins bien structuré en inspections et autres services dans les différentes entités territoriales, de manière à assurer une bonne couverture sur l'ensemble du pays. Au niveau national, il comprend des directions normatives, des projets ou programmes et des entreprises sous tutelle. Depuis 2001, le Bureau Central de Coordination (BCeCo), a été institué pour coordonner les ressources extérieures en provenance de certains grands bailleurs internationaux comme la Banque mondiale et l'Union Européenne.

Théoriquement, le Ministère est sensé remplir pleinement son rôle par le canal de principaux services d'appui à la production qui opèrent sur le terrain :

- Le Service National de Vulgarisation (SNV), chargé de la vulgarisation de nouvelles trouvailles scientifiques et de nouvelles technologies dans le secteur agricole ;
- Le Service National des Semences (SENASA), en charge de la filière semence, notamment dans la normalisation, la certification, la promotion des semences et matériels de propagation ;
- Le Service National de Fertilisants et Intrants Connexes (SENAFIC), s'occupe de la distribution des intrants ;
- Le Service National des Statistiques Agricoles (SNSA) est le responsable de la collecte, du suivi et de l'évaluation des données relatives au secteur agricole ;
- Le Service National de la Motorisation Agricole (SENAAMA) a pour mission essentielle la promotion de l'utilisation de l'énergie mécanique dans les activités agricoles ;
- Les Laboratoires vétérinaires, actuellement à Kinshasa et Lubumbashi, sont chargés de la recherche, des analyses des épidémies et des services vétérinaires ;
- L'Office National de Développement de l'Élevage (ONDE), a pour mission la promotion de la production animale ;

- Le Service National de Développement de la Pêche (SENADEP), est chargé de l'encadrement technique des pêcheurs ;
- Le Service national d'aquaculture (SENAQUA), chargé du développement de l'aquaculture;
- Le Service National des Coopératives et Organisations des Producteurs (SNCOOP) se charge de la structuration et de l'animation du monde rural ;
- Le Service National de la Traction Animale (SENATRA) dont la mission essentielle est d'appuyer les petites exploitations agricoles par la mécanisation agricole ;
- Le Service National des Technologies Appropriées en Milieu Rural (SENATEC) s'occupe de l'amélioration des outils de travail du sol, de la transformation et de la conservation des produits ;
- Le Service National d'Hydraulique Rurale (SNHR) est chargé de la desserte des communautés rurales en eau potable ; et,
- La Direction des Voies de Desserte Agricole (DVDA) intervient essentiellement dans le maintien en bon état des pistes et voies navigables de desserte agricole ainsi que dans la réhabilitation des routes.

Ces différents services constituant certes des éléments fondamentaux du système d'incitation à la production, ont le mérite d'exister et forment une ossature sur base de laquelle peut s'appuyer le Ministère de l'Agriculture et du Développement rural. Seulement, au niveau provincial, particulièrement au niveau de la Province orientale, les services en charge de l'agriculture n'ont pas un programme spécifique budgétisé pour la promotion de différentes cultures. Toutefois, les inspections provinciales contribuent à l'encadrement et à la vulgarisation des techniques culturales à travers ses moniteurs agricoles disséminés dans les secteurs et territoires. Cependant, il y a lieu de relever qu'une bonne partie du personnel de ce Ministère au niveau de différentes entités est très peu motivé, pas ou faiblement doté en matériel de locomotion et de travail pour remplir convenablement les missions qui lui sont confiées. Beaucoup des membres de ce personnel ont un âge fort avancé, certains à l'âge de la retraite alors que d'autres n'ont pas le niveau de formation requis. Par ailleurs, dans un environnement où les préoccupations de survie prédominent sur tout autre considération, il est évident que les rôles assignés au Ministère de l'agriculture et du développement rural ne peuvent s'avérer efficaces.

On peut également relever des problèmes de coordination entre les différentes structures de ce Ministère au niveau de différentes entités territoriales. La mise en place des ministères provinciaux de l'agriculture n'a pas arrangé les choses et s'est parfois traduite par un empîement des responsabilités entre ces ministères et les inspections provinciales.

4.6.1.3. Organismes parapublics

En vue d'appuyer l'action du Ministère de l'Agriculture et du développement rural, l'Etat a mis en place des organismes parapublics spécifiques qui jouent des rôles importants dans la relance du secteur agricole congolais. Certains ont fourni une assistance précieuse aux agriculteurs quant à la production, à la transformation et à la commercialisation des denrées agricoles. Leurs créations remontent, pour la plupart, dans les décennies 1970 et 1980. Parmi eux, on peut notamment citer l'Office National du Café (ONC), la Caisse de Stabilisation Cotonnière (CSCO), le Centre de Recherche sur le Maïs (CRM), le Programme National Riz (PNR), l'Office National de Développement de l'Élevage (ONDE), la PALMECO et la

CACAOCO qui sont chargées de la promotion de l'huile de palme et du cacao. Il y a également l'Institut National pour l'Étude et la Recherche Agronomiques (INERA) qui a un statut "hybride" relevant tantôt du Ministère des Portefeuilles, tantôt de celui de la recherche scientifique voire de l'Agriculture.

Il importe de noter qu'à cause de l'insuffisance des fonds, du sous-équipement, de la faible motivation du personnel et de la mauvaise gestion, la plupart de ces organismes paraétatiques n'ont pas fonctionné convenablement. Ils n'ont, malheureusement, jamais atteint les objectifs qui leur ont été assignés.

4.6.1.4. Organismes internationaux et la coopération internationale dans le secteur agricole

Les organismes internationaux offrent leur assistance à la politique gouvernementale en matière agricole et rurale. Ils viennent également en appui aux dynamiques paysannes dans leur action quotidienne de lutte pour la sécurisation alimentaire. Cependant, dans la plupart des cas, elles opèrent dans des milieux qui ont déjà subi de nombreuses interventions. Les impacts restent néanmoins très mitigés. La viabilité et la pérennisation de leurs actions au-delà de leur période d'intervention restent, dans bien des cas, fort douteuses, dans la mesure où les populations autochtones ne sont pas toujours associées à une planification cohérente. Il y a donc, quelquefois, de sérieux problèmes d'appropriation par les populations locales. Il n'est pas rare, en effet, que, plusieurs ONG internationales agissent sur le même territoire et dans le même secteur, rendant difficile toute évaluation réelle des actions des unes et des autres. D'où un problème d'empiètement, de double emploi témoignant souvent d'un manque de coordination et de concertation avec les institutions étatiques sectorielles. Le Conseil Agricole Rural de Gestion (CARG), encore à ses débuts, tente de pallier à cette insuffisance.

Par ailleurs, l'enclavement de certaines contrées limite souvent les zones opérationnelles des ONG internationales. Souvent, celles-ci se contentent d'œuvrer principalement dans les milieux les plus accessibles et dans ceux situés dans les environs immédiats des villes. Il s'avère donc que leur action est assez limitée géographiquement.

L'assistance de ces ONG internationales passe, bien souvent, par des ONG nationales ou encore par des groupements de paysans. Leur appui porte sur la fourniture d'intrants et d'autres moyens de travail nécessaires aux activités agricoles, de pêche et d'élevage. Il peut également s'agir d'appui technique ou d'amélioration d'infrastructure de communication, de santé, d'assainissement rural, ...

Les organismes les plus importants et les plus actifs, sont, entre autres :

- La FAO, avec ses bureaux et antennes à travers le pays. Elle approvisionne les paysans en petits outillages agricoles, en semences et boutures de bonne qualité, etc. Elle apporte également des appuis techniques et, s'investit quelquefois dans la réhabilitation des routes de dessertes agricoles ainsi que de certaines infrastructures rurales (marchés et sites de stockage);
- Outre la FAO, il y a quelques agences des Nations Unies dont l'UNOPS qui dispose de quelques antennes notamment dans les provinces du Bandundu, du Bas-Congo et mène des actions dans d'autres provinces; avec le PNUD, elle intervient dans la reconstruction communautaire, la démobilisation et la réinsertion socioéconomique des ex-combattants, particulièrement ; plus spécifiquement, le PNUD appuie quelques services nationaux en matière de statistiques et de collectes de données ainsi que dans la planification des actions de développement; le PAM, quant à lui, intervient dans le domaine de

l'alimentation et a participé quelquefois à des activités agricoles (aménagement hydro – agricoles) et dans le cadre du projet « nourriture contre travail »;

- La Coopération belge par la Coopération Technique Belge (CTB) avec deux projets principaux: le Projet d'Appui aux Initiatives de Développement Communautaire et le projet d'Appui aux Initiatives Communautaires de Base (AICB). Les actions de la CTB s'étendent sur une très grande partie du territoire national. Elles s'intéressent à l'agriculture et à la sécurité alimentaire, à la structuration des associations paysannes, au microcrédit, à la réhabilitation des écoles, réhabilitation des points d'eau et construction de ponts ou ponceaux ;
- L'International Institute of Tropical Agriculture (IITA) qui s'occupe de la recherche en collaboration avec d'autres ONG internationales et l'INERA. Il participe activement, et de manière particulière, à la recherche des cultivars résistants et très performants du manioc ;
- Le CHRISTIAN AID qui distribue des intrants agricoles et ménagers aux familles vulnérables ;
- La CARITAS dont les interventions sont axées sur les domaines de sécurité alimentaire, de réhabilitation des infrastructures de base (routes) et les activités génératrices de revenus ;
- La GTZ conduit des actions qui portent sur la sécurité alimentaire, la réhabilitation des infrastructures de base et les activités génératrices de revenus en milieux ruraux ;
- L'International Food Policy Research Institute (IFPRI), intervient, par le biais de la recherche et des activités associées, dans l'identification et l'appui aux politiques et stratégies gouvernementales optimales, en vue de la réduction de la pauvreté, et de la sécurité alimentaire.

Malgré les efforts fournis par ces différents organismes, l'absence de coordination des interventions des uns et des autres, d'une part, et l'empiétement de certaines actions sur les mêmes espaces géographiques d'autre part, donnent à ce jour, une nette impression d'un saupoudrage des moyens.

4.6.1.5. Les organisations paysannes et professionnelles

L'une des caractéristiques des populations bantoues de la cuvette centrale congolaise est son instinct associatif et son esprit communautaire. Dans le monde rural de cette partie du pays, il existe plusieurs types d'organisations paysannes. Celles-ci peuvent être formelles ou non formelles, durables ou non, socioéconomiques, socioculturelles, sociopolitiques, de développement ou simplement culturelles. Le phénomène de formalisation des associations d'agriculteurs est relativement récent. Il a été porté par l'élan des actions des ONG internationales. En effet, celles-ci ont souvent exigé l'existence préalable des structures plus ou moins formelles, avec le but de les coopter ensuite comme partenaires. Il s'en est suivi, une prolifération d'associations temporaires et opportunistes dont la viabilité s'est rarement perpétuée au-delà des programmes appuyés. Dans une certaine mesure, le contexte socio-politique tumultueux qu'avait traversé le pays n'y était pas étranger. Bon nombre de bailleurs de fonds et d'ONG internationales considéraient les structures étatiques peu crédibles. Il convient toutefois de signaler que la plupart des organisations se sont caractérisées par la dispersion de leurs activités dans plusieurs domaines à la fois et, ainsi, en a résulté un manque de spécialisation. Par ailleurs, le vide de la loi en cette matière et la faible capacité institutionnelle des instances habilitées à recenser les regroupements associatifs ont favorisé

un certain laisser-aller. Néanmoins, quoique bon nombre de ces associations n'aient pas survécu à l'issue de certains projets appuyés, quelques-unes ont su persister et se sont structurées avec le temps. Il s'est agi notamment des Initiatives Locales de Développement (ILD) qui interviennent dans des domaines assez variés : agriculture, transformation des produits, petits élevages et commercialisation.

Toutefois, l'appui des partenaires internationaux a permis le regroupement de certaines associations au sein de quelques plates-formes dont les plus importantes sont :

- La Fédération des ONG laïques à vocation économique (FOLECO) dont le domaine d'activité se rapporte aux activités économiques telles que la commercialisation des produits agricoles, la réhabilitation et l'entretien des routes de dessertes agricoles, l'organisation communautaire, la réhabilitation des écoles, le microcrédit, etc.;
- Le Conseil National des ONG de Développement (CNONGD), composé de 11 conseils provinciaux des ONG, s'est spécialisé dans l'humanitaire et le développement communautaire;
- Le Regroupement des Institutions du Système de Financement Décentralisé au Congo (RIFIDEC) qui s'occupe essentiellement du micro-crédit.

Certaines de ces ONG sont devenues des partenaires fiables, des interlocuteurs importants en milieu rural, qui servent surtout d'interface entre les projets et les bénéficiaires pour toutes actions de développement.

Tout récemment, dans la perspective de la décentralisation prônée par la constitution de 2006, il a été mis en place des Conseils Agricoles Ruraux de Gestion (CARG), au niveau des provinces et des territoires. Ce projet, appuyé notamment par la coopération belge, s'inscrit donc dans la restructuration actuelle du Ministère de l'agriculture et du développement rural, qui vise une régulation et une répartition des compétences entre l'Etat central et les provinces. Le CARG est donc une structure de concertation, associant les différents acteurs du monde rural, l'exécutif et le législatif (provincial), l'administration, le secteur privé, les associations et les syndicats paysans, les universités et centres de recherche, les congrégations religieuses, la société civile tout entière. Par ailleurs, le CARG s'assigne le rôle d'observatoire de la fiscalité. Il vise également la diffusion des informations utiles à la prise de décision (choix d'activités, prix et marché) et la contribution à la promotion du leadership paysan. Pour ce faire, il associe les bailleurs de fonds à la clarification des actions de développement du monde agricole rural.

Tel que conçu, il y a lieu d'espérer que le CARG pourrait contribuer à améliorer les conditions de vie des agriculteurs. Encore faudra-t-il que soit assuré le suivi et que l'engagement de différents partenaires soit réel.

4.6.1.6. La recherche agronomique

Les énormes potentiels de la RD Congo en matière d'agriculture méritent d'être convenablement exploités, non seulement pour contribuer à réduire l'incidence de la pauvreté, mais aussi pour permettre une croissance économique durable. Pour rencontrer ce défi, l'agriculture congolaise doit notamment s'appuyer sur un réseau de recherche agronomique efficace. La recherche congolaise s'organise principalement par l'Institut National de Recherches et d'Etudes Agronomiques (INERA). Sa mission consiste à promouvoir le développement scientifique de l'agriculture congolaise. Il s'agit notamment de l'amélioration variétale, par la production des semences de fondation, de pré-base, de base; il y a également la conduite des essais variétaux, des essais multi-locaux et l'élaboration des fiches techniques.

L'INERA est également chargé d'effectuer des études, recherches et expérimentations agricoles appliquées afin de renseigner le Gouvernement, les Organismes publics sur la production agricole. La recherche est organisée selon des programmes nationaux pour les principales cultures de la RD Congo (manioc, maïs, riz, légumineuses, fruits et bananes, palmier à huile, café, cacao, etc.). Outre les spéculations agricoles, il s'occupe également des recherches zootechniques, piscicoles et aquacoles.

D'un point de vue organisationnel, l'INERA a été conçu de manière à couvrir toutes les zones agro-écologiques du pays, afin de répondre au mieux, aux contextes locaux. Ainsi, il s'appuie sur un vaste réseau de centres et antennes répartis sur l'ensemble du pays. Les principaux centres de recherches sont ceux de Yangambi et Nioka en Province Orientale, Gandajika au Kasai-Oriental, Mulungu dans le Sud-Kivu et M'vuazi au Bas-Congo. Quant aux principales stations, il s'agit de celles de Luki (Bas-Congo), Kiyaka (Bandundu), Kipopo (Katanga), Bambesa et Yaekama (Province Orientale). Faute de moyens financiers, certaines stations ont été mises en veilleuse. Actuellement, les différents centres et stations de recherches, en activité, sont vétustes et dans un état de délabrement avancé, par manque de financement pour l'entretien et la réhabilitation. La plupart des équipements de recherche ainsi que les matériels de laboratoires indispensables pour la recherche de qualité sont dégradés, voire obsolètes. On note également une faible disponibilité voire une quasi inexistence des machines agricoles (tracteurs et accessoires), de matériels de traitement des cultures. De même, le charroi automobile et les moyens de transport utilitaires accusent une grave insuffisance. La conséquence est que le mouvement des chercheurs est très limité et l'évacuation des productions est souvent mise à mal. Les chercheurs travaillent donc dans un environnement défavorable avec des coupures régulières, voire l'absence d'électricité. Cette démotivation des chercheurs est susceptible de favoriser leur départ vers d'autres opportunités (Bolakonga *et al*, 2012). En conséquence, bon nombre de recherches sont ralenties, voire abandonnées. Par ailleurs, une bonne partie du personnel a vieilli alors que la rémunération est insuffisante.

En revanche, malgré la modestie des moyens financiers mis à sa disposition notamment par la FAO, la Coopération belge, l'IITA et d'autres bailleurs, l'INERA réalise quelques activités et obtient des résultats encourageants. Ces activités portent sur le maintien du germoplasme et des souches de base des variétés déjà mises au point, et l'amélioration des rendements de cultures de grande consommation (manioc, maïs, riz, légumineuses à graines et bananier) et de la résistance aux maladies. Il n'en reste pas moins vrai que la diffusion de ces acquis auprès des paysans est encore en souffrance; faute de financement et à cause du dysfonctionnement des structures de vulgarisation.

Toutefois, pour combler cette déficience et assurer une synergie entre les différentes interventions dans ce domaine, il est nécessaire de renforcer les moyens humains et logistiques de l'INERA, en particulier dans le domaine de la multiplication et de la diffusion du matériel végétal, notamment pour le matériel qui a fait ses preuves.

D'autres organismes tels que les laboratoires vétérinaires, les différentes facultés des sciences agronomiques, les facultés des sciences et de médecine vétérinaire interviennent dans la recherche agronomique mais leurs actions restent limitées, spécifiques et conjoncturelles selon les possibilités de financement.

4.6.2. Politique sectorielle agricole, cadre réglementaire et légal

Depuis 2009, la RD Congo dispose d'une "Note de politique agricole". Ce document constitue la base de toute planification sectorielle, sensée contribuer au développement agricole et rural

du pays. Cet instrument de politique sectorielle ambitionne d'assurer la sécurité alimentaire et, dans le même temps, parvenir à la réduction de la pauvreté.

La RD Congo a conçu une note de politique agricole et rurale pour combler des lacunes qui existaient en matière de planification des interventions agricoles et rurales. C'est donc, un cadre de référence, d'orientation et de planification pour la relance et le développement durable du secteur agricole et rural. La note de politique agricole s'inscrit, ainsi, dans la consolidation des efforts de normalisation de la vie politique et économique en RD Congo. Elle se veut ambitieuse et entend mettre en place des conditions favorables à la création des richesses en milieu rural par une agriculture compétitive. Cette agriculture devrait s'articuler autour de la promotion des petites et moyennes entreprises agricoles et d'élevage. L'un des buts est d'arriver, in fine, à la professionnalisation des acteurs œuvrant dans les milieux ruraux.

Parmi ses objectifs majeurs contenus dans ce document, il y a l'amélioration de la productivité du secteur agricole en favorisant, entre autres, l'utilisation des technologies et des intrants agricoles améliorés; la promotion des systèmes financiers décentralisés qui s'adaptent à la nature des activités du secteur agricole; le renforcement des capacités techniques et organisationnelles des institutions publiques et privées d'appui à la production agricole; l'accroissement des revenus du monde rural; et, la diversification des filières d'exportations agricoles.

Il est important de souligner que la RD Congo, s'est inscrite dans une économie libérale. Elle a, pour ce faire, opté pour un désengagement progressif de ses fonctions de production et de commercialisation, afin de se concentrer sur les infrastructures socioéconomiques et sur ses fonctions régaliennes. Il s'agit notamment du contrôle, de la planification, de la diffusion des informations utiles à la production, et à l'organisation des circuits de commercialisation, de l'amélioration de l'accès aux marchés et aux services connexes. Dans le même ordre d'idée, l'Etat s'emploiera à créer des conditions macroéconomiques incitatives à l'investissement privé dans le secteur agricole. Parmi les axes prioritaires, il y a la réhabilitation et l'expansion de l'infrastructure économique et de communication afin de désenclaver les bassins de production, d'une part; et d'autre part, l'amélioration substantielle du budget alloué au développement du secteur agricole, en vue de permettre au Gouvernement d'appliquer aisément la déclaration de Maputo.

Au regard des ambitions affichées, et des défis à relever au niveau national, il convient de reconnaître que la note de politique agricole de la RD Congo a le mérite d'exister. Elle effleure l'ensemble des problèmes relatifs au secteur agricole et rural congolais. Elle avance, par ailleurs, de sérieuses pistes de solutions, a priori, très pertinentes. Les principes généraux ainsi que les grandes lignes sont tracés, alors que les mécanismes opérationnels de mise en œuvre de cette politique sont quasi-inexistants. A titre illustratif, il est indiqué que la note sera complétée ultérieurement par des politiques sous-sectorielles et des plans provinciaux de développement du secteur agricole. Ces documents n'ont jamais été produits jusqu'à ces jours. Par ailleurs, pour atteindre les objectifs que s'assigne la politique agricole congolaise, quelques préalables majeurs sont impérieux. Il s'agit principalement de :

- L'affectation des budgets adéquats au secteur agricole dans le contexte de la décentralisation;
- La réhabilitation et l'expansion des infrastructures publiques dans le but de viabiliser les sites de production d'une part et d'autre part, d'améliorer l'accès au marché;
- La promotion des systèmes financiers adaptés à la nature des activités du secteur agricole; et,

- Une recherche agronomique à grande capacité tournée vers des innovations réalistes, adaptées et susceptibles d'être transposées et facilement reproductibles par les paysans.

Par ailleurs, une priorisation et un ciblage réfléchi sont nécessaires pour espérer des multiplicateurs sur l'ensemble du secteur agricole et rural du pays. La conception d'une politique bien réfléchie et surtout sa mise en œuvre effective, appuyée par des moyens conséquents, peuvent contribuer à une amélioration sensible des conditions de vie des paysans et à la croissance économique du pays. En RD Congo, le secteur agricole dispose d'une capacité de création d'emplois qu'on ne retrouve pas dans les autres secteurs d'activités. Selon des évaluations du Ministère de l'Agriculture (2009), une augmentation de 10 % de la production agricole peut se traduire par une diminution de 7 % du nombre des personnes vivant sous le seuil de la pauvreté.

4.6.3. Cadre légal et réglementaire: le Code Agricole congolais

Le code agricole ou la "loi portant principes fondamentaux relatifs à l'agriculture" est l'un des éléments clés de la politique agricole de la RD Congo. Cette loi longtemps réclamée par les opérateurs agricoles et les acteurs des milieux ruraux, a été finalement adoptée par l'Assemblée nationale et promulguée par le chef de l'Etat le 24 décembre 2011. Elle est effectivement entrée en vigueur, le 24 juin 2012.

La loi portant principes fondamentaux relatifs à l'agriculture s'inscrit dans la logique de la décentralisation instituée par la constitution de 2006. Elle est destinée à fixer le cadre juridique du secteur agricole, jusque-là peu réglementé, uniquement régi par des lois connexes. De manière générale, elle prend en compte les spécificités agro-écologiques du pays. Elle s'est fixée comme objectifs de :

- Favoriser la mise en valeur durable des potentialités et de l'espace agricole en intégrant les aspects sociaux et environnementaux ;
- Inciter à la production agricole par l'instauration d'un régime douanier et fiscal spécial notamment par l'exonération sur les importations des intrants agricoles et des exportations des produits agricoles, en vue de parvenir, un tant soit peu, à l'autosuffisance alimentaire ;
- Instaurer de nouveaux mécanismes de financement de l'agriculture ;
- Relancer les exportations des produits agricoles afin de générer des ressources importantes pour les investissements ;
- Promouvoir l'industrie locale de transformation des produits agricoles ;
- Attirer de nouvelles technologies d'énergie renouvelable ;
- Impliquer et renforcer les compétences des provinces, des entités territoriales décentralisées et des exploitants agricoles dans la promotion et la mise en œuvre du développement agricole.

La loi agricole récemment entrée en vigueur, apporte quelques innovations dont les principales peuvent se résumer en :

- La création d'un fonds de développement agricole et sa gestion collégiale avec les institutions bancaires et les autres institutions ;
- L'implication des agriculteurs et des professionnels du secteur agricole dans le processus décisionnel ;

- La prise en compte des exigences des instruments internationaux relatifs à la conservation et à l'utilisation des ressources phylogénétiques;
- L'institution d'une procédure de conciliation préalable à toute action judiciaire en matière de conflits des terres agricoles.

Malgré les nombreux apports et innovations contenus dans cette loi pionnière, qui a le mérite de réglementer un secteur prometteur, quelques lacunes sont à relever. Cette loi ne fait que très peu allusion à l'élevage, à la pêche, encore moins à l'aquaculture. Les dispositions de son article 2, par exemple, indiquent clairement qu'elle ne s'applique pas à l'élevage, ni à la pêche, encore moins à l'aquaculture.

Par ailleurs, on peut observer qu'en matière d'acquisition et de mise en valeur de terres, la loi comporte certaines restrictions et des conditions assez contraignantes particulièrement pour les étrangers. L'idée du législateur est, sans doute, de prémunir le pays de l'accaparement des terres par les non nationaux. Ces dispositions sont considérées par les organisations patronales du Congo comme "discriminatoires", protectionnistes et comme des tentatives de "nationalisation des exploitations agricoles". Pour ces dernières, certaines dispositions sont relativement dissuasives, voire prohibitives pour d'éventuels investisseurs étrangers alors que très peu d'investisseurs congolais s'intéressent à ce secteur. Ceci pose le problème de la sécurité des investissements existants appartenant totalement aux étrangers. L'on peut se poser la question de l'opportunité de ces dispositions dans la mesure où l'Etat congolais a déjà la propriété des terres depuis la loi Bakajika de 1966. La constitution actuelle indique que l'Etat exerce une souveraineté permanente. Par ailleurs, en analysant à fond la constitution, cette disposition de la loi agricole peut paraître comme anticonstitutionnelle. En effet, dans son article 34, la loi fondamentale de la République affirme le caractère sacré de la propriété privée aussi bien pour les nationaux que pour les étrangers. Elle garantit, encourage et sécurise les investissements privés, nationaux comme étrangers, pour autant que les propriétés soient acquises conformément à la loi ou aux coutumes. D'autre part, la loi agricole congolaise, semble ne pas être en conformité avec le traité de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA) qui, lui, ne contient aucune restriction en matière de propriété.

Il convient de relever d'autres éventuelles sources de conflits relevant du domaine foncier. Il s'agit de la conception congolaise et bantoue de la propriété foncière très ancrée chez les populations autochtones. Pour celles-ci, la terre est un bien sacré, inaliénable, qui appartient avant tout aux clans, les seuls habilités à la céder. La terre n'est jamais vendue, elle est cédée selon des clauses bien précises. Cette conception rencontre une certaine légitimité dans les lois foncières qui attribuent un statut particulier aux terres dites "coutumières". L'acquisition de ces terres est soumise à l'accord préalable des chefs coutumiers des contrées concernées.

4.6.4. Contexte régional de promotion de l'agriculture

Consciente de la part importante de l'agriculture dans sa croissance d'une part, et des menaces qui pèsent sur la sécurité alimentaire de sa population d'autre part, l'Afrique a élaboré un Programme de développement agricole, le Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture en Afrique (PDDAA). Le PDDAA est le volet agricole du *New Partnership for Africa's Development* (NEPAD) initié pour servir de cadre d'intervention aux politiques et stratégies de développement de ce secteur dans le continent africain. Dès 2003, dans le cadre dudit programme, les Chefs d'Etat africains se sont engagés, dans "la déclaration de Maputo", à consacrer au moins 10% des budgets de fonctionnement de leurs pays respectifs, au financement du secteur agricole. Le but est de fédérer les efforts, au niveau continental, dans

l'optique d'accroître la productivité agricole. Pour y parvenir, le programme s'exerce à mettre en marche des mesures propices aux investissements, à l'intensification de la recherche agronomique, à l'amélioration et à la création des infrastructures routières, à l'amélioration des infrastructures sociales de base (soin de santé, accès à l'eau), à la formation agricole. Le PDDAA s'appuie, ainsi, sur quatre piliers : la gestion des terres et des eaux, l'accès aux marchés, l'approvisionnement alimentaire et la recherche agricole.

L'un des atouts majeurs de ce programme est la création d'un cadre réglementaire et politique pour faciliter l'émergence d'espaces économiques régionaux susceptibles de stimuler l'expansion du commerce régional et les investissements entre les pays. Parmi les moyens d'action, il y a les subventions comme mesures correctives des défaillances du marché. Quelques pays se sont distingués dans la démarche du PDDAA, il s'agit du Malawi, avec les subventions aux engrais pratiquées et le Kenya, dont la libéralisation du marché des engrais est effective.

Il n'en reste pas moins vrai que bon nombre de pays, encore à la traîne, dont la RD Congo, sont très loin d'atteindre les objectifs de 10% du budget national.

4.7. Défi et contraintes au redémarrage de l'agriculture congolaise

Les défis de l'agriculture congolaise sont à la hauteur de différentes contraintes auxquelles elle fait face. Ainsi, plutôt que de nous attarder sur les défis, nous allons épingler quelques contraintes majeures au démarrage de l'agriculture congolaise en général. Ces contraintes sont nombreuses et multiformes; elles peuvent être intrinsèques ou extrinsèques. Elles sont souvent liées à la dynamique géographique des régions du pays. Notre regard sera, particulièrement, focalisé sur les problèmes inhérents à l'agriculture en région forestière, précisément la cuvette centrale congolaise zone dans laquelle se situe notre étude.

Ces contraintes sont :

- **La faiblesse des rendements** : comme mentionné plus haut, le système de production largement dominant est l'agriculture sur brûlis qui s'accompagne, parfois, de phénomènes de déforestation et de réduction de la fertilité des sols, à la suite notamment de l'écourtement des jachères par expansion démographique. Parmi les causes de la faiblesse et de la chute des rendements, on peut citer l'utilisation et la réutilisation des semences, boutures et rejets traditionnels ou locaux, souvent dégénérés, peu productifs et faiblement résistants aux attaques des ennemis des cultures; la faible densité de différentes cultures liée particulièrement à l'association culturale d'une part, et au semis ou plantage effectué généralement de manière aléatoire et plus qu'il n'en faut par poquet, lequel rend difficile les entretiens et réduit l'efficacité du périmètre mis en culture (le corollaire étant une compétition entre les plants en éléments nutritifs du sol, lumière, aération etc.) ; une irrigation soumise à la seule pluviométrie naturelle, quelles que soient les cultures; la présence des souches et troncs d'arbres non évacués sur les espaces culturels réduisant ainsi la surface utile ; l'utilisation de petits outils aratoires rudimentaires, limitant les superficies emblavées; la faible efficacité du travail, du fait que la main-d'œuvre est essentiellement familiale et manuelle recourant à l'unique force physique; la faible utilisation des intrants limitant la productivité et exposant parfois les plantes à une plus grande vulnérabilité face aux attaques d'insectes et des maladies ;
- **Le délabrement très avancé des infrastructures de communication et leur impraticabilité**: cette situation est ressentie avec une telle acuité dans la cuvette congolaise du fait que depuis près de deux décennies, une bonne partie de cet espace n'a

connu aucun travail d'entretien ni de rénovation. Le spectacle qu'offrent certains tronçons est assez lamentable avec notamment la présence de bacs ou de ponts dans des états très défectueux, sur quelques cours d'eau. Ceci a comme conséquence: l'impossibilité pour les producteurs d'accéder au marché à la fois pour l'écoulement des productions et l'approvisionnement en intrants ;

- **L'insécurité et l'absence de l'Etat** : L'insécurité constitue un véritable terreau qui entretient le cercle vicieux de la pauvreté rurale. Les populations qui y sont confrontées ont une faible incitation à la production. Cette insécurité et l'absence de l'Etat se traduisent et se matérialisent, dans certaines contrées par des razzias, la multiplication de barrières de perception de redevances de toute sorte, souvent non règlementaires, des exactions, des expropriations, des viols, d'autres actes de violences, etc. Sur certains axes routiers ou dans certains secteurs géographiques, notamment dans des parties enclavées de certains territoires (Opala, Yahuma, Bafwasende, Ubundu, ...), des seigneurs de guerres ou des braconniers imposent leurs lois. Il s'avère que, plus on s'éloigne des centres urbains, plus on rencontre des problèmes de sécurité. Craignant de voir leurs productions être extorquées par des hommes armés, certains s'auto-enferment dans une logique autarcique. Ces différentes formes d'insécurité et d'absence de l'Etat, dans les milieux qui le subissent, limitent également l'installation des unités de transformation et diminuent le trafic commercial. Certains opérateurs de transport ont restreint leurs activités dans ces contrées par crainte de réquisition des hommes armés. Par ailleurs, cet obstacle sécurité constitue un handicap à l'action de bailleurs et partenaires étrangers;
- **Les problèmes de commercialisation** se posent particulièrement pour les petits producteurs de la cuvette. Car outre le problème de transport, les autres difficultés sont: l'effondrement du système de commercialisation, la non structuration des marchés, le dysfonctionnement des réseaux d'acteurs et intermédiaires. Dans un tel contexte, les producteurs se retrouvent être le maillon faible de la filière agricole. Ils n'engrangent que de très faibles revenus. Par ailleurs, cette absence de structures de commercialisation cohérentes entraîne parfois la "démonétisation" de certains milieux reculés des territoires d'Opala ou d'Ikela (Province de l'Equateur), où le troc tend à reprendre le dessus ;
- **Le manque d'intrants et l'insuffisance des services d'appui à la production**: outre l'indisponibilité de semences de qualité, l'outillage rudimentaire, les paysans n'ont pas accès aux fumures, aux insecticides et autres pesticides. L'inaccessibilité à ces produits nécessaires à une meilleure production tient à la fois à la carence sur le marché mais également aux coûts souvent supérieurs à leurs bourses. Il s'ensuit une fertilité labile et une fragilité des espèces cultivées par rapport aux ennemis des cultures qui élisent domicile sur les espaces cultivés. A ceci s'ajoute une insuffisance d'encadrement technique, un faible taux de formation technique et une carence en termes de vulgarisation. Les paysans sont souvent livrés à eux-mêmes, pour faire face aux problèmes phytosanitaires ou aux épizooties. Du point de vue des cultures, le problème le plus criant reste la mosaïque africaine du manioc (MAM) qui anéantit parfois la production d'exploitations entières. La chute de rendement liée à cette maladie est estimée entre 20 et 60% (TECSUL et AECOM, 2009). Entre 2008 et 2009, par exemple, les producteurs de manioc de plusieurs localités d'Opala n'ont pas produit de tubercules. Il convient de reconnaître quelques interventions de certains organismes tels la FAO, l'IITA, le PAIDECO, le PRAPO et le SECID qui ont soutenu des actions visant l'amélioration de la production et la protection des cultures. Il s'est agi de l'appui en matériels aratoires, en intrants et aux renforcements de capacités. Toutefois, ces actions sont limitées géographiquement, d'une part, en privilégiant les contrées moins enclavées et, d'autre part, ont concerné des spéculations ciblées ;

- **L'inexistence des mécanismes de financement des petits agriculteurs:** On sait que la disponibilité des facteurs de production conditionne largement le niveau de performance des exploitations agricoles. Cependant, le financement de l'agriculture en région forestière se pose avec acuité. cette agriculture est très largement sous-capitalisée (FAO, 2009). Le financement de cette agriculture se heurte ainsi à la faible capacité d'épargne des producteurs, aux problèmes de garantie de solvabilité. Très peu d'opérateurs sont disposés à se risquer dans ce secteur doutant de la garantie de remboursement. A la faiblesse des garanties, s'ajoutent de nombreuses difficultés, pour les créditeurs, dans les démarches administratives et juridiques pour la réalisation des garanties; avec en prime, l'ambiguïté sur la question des droits de propriété foncière. Par ailleurs, les coûts onéreux des poursuites pénales contre les mauvais payeurs d'une part et, d'autre part, l'inexistence des mécanismes automatiques de saisie de garanties par les créditeurs, en cas de défaut de paiement, démotivent également ces derniers. Du côté des débiteurs, les procédures d'obtention paraissent trop compliquées avec les exigences contraignantes en matière de garanties bancaires. D'un autre côté, il convient de relever la longue tradition d'attentisme, parfois entretenue par des bailleurs "paternalistes". Cette tradition n'a pas permis aux paysans d'intégrer la notion de crédit remboursable. Mais plus généralement, la RD Congo accuse l'un des plus faibles taux de pénétration bancaire au monde, l'actif du secteur bancaire est estimée à près de 10 % du PNB; le nombre de personnes détenant un compte se situe à une personne sur 600 et il n'y a qu'une agence pour un million d'habitants (TECSUL et AECOM, op.cit.). Par ailleurs, le microcrédit ne représente que 0,41% du PIB et la proportion de la population cliente de microcrédit est de 0,17% (Mix market, 2007). Tous ces éléments relevés, à la base du faible niveau d'accès au crédit, doivent faire partie d'une politique spécifique et d'un cadre légal qui règlementerait le secteur, assouplirait et clarifierait les procédures en matière d'octroi et d'acquisition de crédit. Afin d'élargir le crédit à un plus grand nombre de bénéficiaires, la solution pourrait consister en une plus grande spécialisation et diversification d'institutions de crédits. Celles-ci adapteraient les ressources aux spécifications et qualités des demandeurs ;
- **La dégradation des conditions de vie de la population rurale et un faible accès aux services sociaux de base :** malgré quelques efforts de l'Etat et des partenaires à la coopération, l'on note sur l'ensemble de la cuvette centrale congolaise, une insuffisance remarquable ou une dégradation des infrastructures d'approvisionnement en eau, qui se traduit par une détérioration de l'état de santé. Les soins de santé primaires coûtent cher par rapport aux avoirs de la population alors que les centres de santé sont insuffisants et souvent mal équipés. Les écoles sont en mauvais état et les enseignants peu qualifiés; les autres infrastructures sociales de base sont également très dégradées ou vétustes. Tous ces facteurs influent négativement, directement ou indirectement sur la productivité du travail, à court, moyen et à long terme. Ils constituent également des obstacles à la reprise de la production et à la relance du secteur rural ;
- **L'insuffisance des unités de transformation et la faible capacité de conservation des produits agricoles:** La transformation des produits agricoles est une fonction importante pour l'amélioration de la qualité et la conservation. Les produits transformés sont alors facilement transportables et aisément commercialisables. La transformation accroît également, souvent de manière considérable, la valeur ajoutée. Seulement, alors que la croissance des villes congolaises s'accélère, entraînant une hausse de la demande en produits transformés, les unités de transformation en milieu rural restent rudimentaires et insuffisantes. Par ailleurs, avec la détérioration de la situation socioéconomique du pays et les différents conflits armés, beaucoup d'unités de transformation ont été détruites et bon nombre n'ont jamais retrouvé leurs capacités. Actuellement, les unités de

transformation les plus courantes, se limitent en un nombre très réduit de moulins, de rizeries, de presses manuelles d'huile de palme, d'abattoirs, etc. A cause du déficit de technologie et de moyens financiers pour l'acquisition de machines performantes, les rendements de ces unités de transformations sont faibles; le taux de transformation du paddy en riz blanc, par exemple, ne représente qu'environ 60%. En général, les sous-produits de la transformation ne sont ni réutilisés ni recyclés alors qu'ils auraient généré des bénéfices intéressants pour l'élevage ou la fertilisation. Les autres problèmes majeurs sont la difficulté d'accès aux pièces de rechange et à l'énergie. Les moteurs tournent à l'essence ou au mazout, dont la disponibilité n'est pas garantie. La rareté des unités de production et les coûts générés par le prix de l'énergie rendent parfois la transformation onéreuse. Certains producteurs se voient obligés d'évacuer les produits tout-venants en ville; ce qui peut représenter un avantage relatif en termes de conservation, lorsqu'il s'agit du paddy par exemple, surtout lorsque le transport se fait par voie fluviale. En cas de renversement des pirogues, le paddy reste récupérable, par rapport au riz blanc, même s'il peut perdre un peu de sa qualité.

Du point de vue de la conservation, hormis quelques sites de stockage construits par la FAO, les autres installations de stockage sont rudimentaires ou souvent inexistantes au niveau des marchés. Les quelques-unes qui existent sont faites en pisé ou en d'autres matériaux locaux (bois, paille, chaumes, etc.). Ces installations n'offrent donc qu'une protection limitée, exposant les produits stockés aux attaques de multiples ravageurs. La conséquence est la baisse de la qualité des denrées qui réduit, de ce fait, la capacité de négociation des producteurs face aux commerçants acheteurs ;

- **La faible structuration du monde paysan et le problème de gouvernance:** quelques aspects de la gouvernance ont déjà été évoqués plus haut, en ce qui concerne les aspects de sécurité. Outre l'insécurité, on peut mentionner le retard accumulé dans le processus de décentralisation qui met à mal certains processus de développement local. L'une des conséquences reste la faible structuration du monde paysan et de la société civile en général. Il s'avère que les efforts et les engagements de l'Etat ainsi que des autres partenaires sont encore, dans bien des cas, disparates, faiblement soutenus, et timides. Du point de vue légal, le problème est celui de la législation foncière, encore porteuse des germes d'ambiguïté, notamment en matière de propriété, d'acquisition de terres, de gestion forestière, de délimitation claire et sans équivoque des domaines agricoles (types et localisation), de lotissement, des terres coutumières et extra-coutumières, de répartition de compétences pour l'attribution des terres, ... Les dynamiques et pratiques actuelles ne sécurisent pas les investisseurs, les producteurs ou les commerçants.

Du point de vue institutionnel, les capacités opérationnelles du Ministère de l'Agriculture et Développement rural ainsi que de ses différents services sont encore très faibles. La plupart d'entre-eux sont, à l'heure actuelle, sans programme opérationnel. Ils sont de ce fait, quasi-absents du terrain ou, à tout le moins, peu actifs; la carence des services rendus aux paysans en témoigne. De surcroît, les producteurs ignorent souvent l'existence de certains services dont aucune action n'est perceptible sur terrain. Les ONG et les entreprises privées y sont mieux représentées.

Un autre problème, et non le moindre, se situe au niveau des mandats de certains services nationaux qui se chevauchent et constituent des doubles emplois, créant parfois la confusion pour les paysans.

Dans le même registre institutionnel, mentionnons l'instabilité institutionnelle qui semble caractériser la RD Congo depuis quelques décennies. A titre indicatif, le Ministère de l'Agriculture, connaît de continuelles mutations, parfois sur des périodes relativement courtes : tantôt, Ministère de l'Agriculture, Pêche et Elevage, ou encore Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, et, dans certaines circonstances, il est associé

au Ministère de l'Environnement. Par ailleurs, chaque nouveau Ministre s'illustre par son propre programme d'actions, reléguant dans les tiroirs tous les autres programmes, plans d'actions, études de prédécesseurs; ce qui pose des problèmes dans la continuité de l'action de l'Etat.

D'ici 2025, le gouvernement congolais ambitionne de hisser la RD Congo au rang des pays émergents! Pour ce faire, le gouvernement vise entre autres, à dépasser le niveau actuel de l'agriculture de subsistance. Cependant, la relance de l'agriculture et du secteur rural reste encore freinée par une faible gouvernance dans ces deux secteurs. Les moyens alloués par l'Etat, pour rencontrer ses ambitions et mettre en œuvre sa politique en matière d'agriculture et de développement rural, restent très insuffisants, nettement inférieurs à 2%. En effet, le projet de budget 2013, adopté par l'assemblée nationale et approuvé par le sénat, n'alloue que 1,75% aux deux secteurs clés susmentionnés, et porteurs de croissance de l'économie congolaise. Ce budget est même inférieur à celui de 2012 qui était de 3%. Il est à se demander si l'Etat sera à la hauteur de son rôle qui est d'orienter le secteur agricole et rural pour son développement sur le moyen et le long terme, en améliorant les structures productives, en incitant positivement les différents acteurs.

Contraintes spécifiques aux cultures pérennes

Quoique notre propos est principalement d'évoquer et d'évaluer la situation des petits producteurs agricoles, les ménages ruraux, s'adonnant principalement au vivrier, il nous semble important de brosser succinctement quelques contraintes liées à la relance de la production des cultures pérennes ou industrielles:

- **L'état de délabrement avancé du réseau routier et la dégradation des transports fluviaux** occasionnent de graves retards d'évacuation des produits finis, d'éventuelles détériorations de la qualité des produits en cours de transport, et de sérieuses difficultés d'acheminement des intrants ;
- **L'état dégradé de la plupart des installations industrielles et le vieillissement de la plupart des plantations industrielles** d'une part, la déliquescence de la recherche de variétés performantes d'autre part, ont entraîné une chute drastique de la productivité (rendement à l'hectare). Dans certains cas, il s'en est suivi de graves épidémies qui ont affecté de grandes plantations; c'est le cas de la trachéomycose du café dans une bonne partie de la Province Orientale; la plupart des plantations ont d'ailleurs été abandonnées ;
- **Le Faible accès aux intrants**, particulièrement de matériel végétal amélioré, en plus de la faiblesse des services d'encadrement agricole ;
- **La chute de la rentabilité financière des entreprises**, suite notamment au déclin de la production. En effet, la production industrielle de plusieurs cultures nécessite de lourds investissements et de grands moyens financiers. Cependant, la plupart des entreprises sont confrontées à l'insuffisance des fonds de roulement. Ceci les enferme dans une espèce de cercle vicieux qui peut se résumer en : faibles moyens financiers - dégradation des outils de production - rendements faibles - faible qualité des productions - faiblesse des recettes. Par ailleurs, le niveau, relativement faible, des prix aux producteurs par rapport à d'autres types de production démotive ces derniers ;
- **La faible disponibilité de l'énergie**. L'énergie est un facteur important dans la production industrielle et principalement dans la transformation des produits agricoles. Sa faible disponibilité accroît donc sérieusement les coûts de production et contribue à la faible rentabilité ;

- **La faiblesse institutionnelle** en termes de mauvais climat des affaires, de coûts et procédures administratives, juridiques et judiciaires, de failles dans la réglementation, de garantie des investissements et des droits fonciers, sont autant d'obstacles qui peuvent entraver l'essor du secteur agro-industriel congolais.

4.8. Conclusion partielle, perspectives et orientations stratégiques

Tout au long de ce chapitre, notre propos était d'analyser l'agriculture congolaise et son secteur rural, avec une attention particulière sur la cuvette centrale congolaise, à laquelle appartient le territoire d'Opala. L'analyse a mis en lumière l'immense potentiel très diversifié dont dispose la RD Congo, en matière agricole et de développement rural. De nombreuses contraintes plombant l'essor et la relance de ces deux secteurs, les failles du système actuel et les défis à relever, ont également été évoqués. La mise en parallèle des atouts et des faiblesses des secteurs agricole et rural congolais fait ressortir un paradoxe saisissant. Elle suggère, toutefois, qu'une mise en œuvre d'une politique sectorielle efficace, cohérente, incitative et adaptée aux contextes géographiques d'une part, l'amélioration générale du cadre macroéconomique et des infrastructures de communication et de base, d'autre part, serviraient de pont pour réduire le fossé séparant les atouts et les faiblesses, et ainsi permettre la relance de ces deux secteurs essentiels et névralgiques pour la croissance économique et le développement durable du pays.

Plus concrètement, les axes prioritaires de cette politique devraient s'articuler sur une trilogie dont le modèle est décrit, de manière plus détaillée, dans les recommandations de la présente thèse. Les trois axes prioritaires sont donc :

- **Le Désenclavement - réhabilitation des infrastructures de base**, est le premier levier sur lequel il faut agir. Il concerne principalement l'amélioration des routes nationales et celles de desserte, l'amélioration des infrastructures de base (santé, assainissement, scolarité, énergie), la construction des sites de stockage, l'installation des unités de transformation ;
- **La gouvernance institutionnelle - décentralisation** dont le but est une plus grande efficacité de l'action gouvernementale par une meilleure coordination des services techniques. Parmi les éléments essentiels, il y a l'amélioration de la sécurité, la clarification du cadre légal, l'application des lois et l'amélioration substantielle du budget de l'Etat ;
- **La recherche agronomique - pérennisation de l'agriculture**, dont dépend largement l'essor de l'agriculture; le but visé est d'aboutir à l'amélioration des rendements et à la pérennisation de l'agriculture sur les mêmes espaces. Il est intéressant, dans cette optique, de concentrer les recherches sur une fertilisation adaptée aux conditions édapho-climatiques de différentes zones agro-écologiques d'une part, et sur les semences améliorées à haut rendement d'autre part.

CHAPITRE 5. TERRITOIRE D'OPALA : CONTEXTE LOCAL, ENCLAVEMENT GEOGRAPHIQUE ET COGNITIF

5.1. Généralités sur le district de la Tshopo

Le territoire d'Opala fait partie du district de la Tshopo en Province Orientale. Cette province compte quatre districts, dont celui de la Tshopo est le plus vaste. Il est également le plus vaste du pays et s'étend sur une superficie de 197.657 Km². Ce district est constitué de sept territoires qui sont Bafwasende, Banalia, Basoko, Isangi, Opala, Ubundu et Yahuma. Bafwasende est le territoire le plus grand de la province et de la République, avec une superficie de 47.087 Km². Il reste néanmoins le moins densément peuplé avec à peine 2,1 habitants au Km². En revanche, le territoire d'Isangi, le plus petit du district de la Tshopo avec 15.770 Km², contient la plus importante population avec une densité de 28 habitants au Km².

La population du district de la Tshopo est estimée à 1.477.766 habitants et celle de la ville de Kisangani à 1.227.826 habitants (INS, 2009) ; ce qui fait un total de 2.605.592 habitants, lorsqu'on considère la ville de Kisangani comme en faisant partie.

Ce district est limité à l'Est par celui de l'Ituri, à l'Ouest par la province de l'Equateur ; au nord par les Districts de Haut et Bas-Uélé et au Sud par les provinces de Maniema et du Kasai Oriental.

A cheval sur l'équateur et situé dans la cuvette centrale congolaise, le district de la Tshopo jouit du climat équatorial de type Af. Les précipitations annuelles y sont élevées, entre 1.800 et 2.000 mm. Le district est arrosé par deux saisons de pluie alors que l'on ne compte pas de saison sèche marquée. Les températures restent élevées au courant de l'année, se situant entre 23 et 32°C. La végétation originelle est une forêt dense, ombrophile et sempervirente. Elle est actuellement "trouée" par des forêts secondaires et des jachères arbustives, à cause des exploitations agricoles et industrielles du bois. La périphérie immédiate de la ville de Kisangani, les grands axes qui la relient aux territoires, les espaces qui longent le fleuve et les rivières, particulièrement dans le territoire d'Isangi, sont les plus concernés.

L'hydrographie du district de la Tshopo est faite d'un large éventail de cours d'eau. Le fleuve Congo traverse le district sur un axe Est - Ouest. Les rivières Tshopo, Lobaie, Lokombe, Maïko, Lobilo, Lindi, Aruwimi, Lomami et une multitude de ruisseaux alimentent également le district et sont, pour la plupart des affluents du fleuve. Une bonne partie de ces cours d'eau sont navigables et servent de voie préférentielle d'évacuation des produits agricoles vers les centres de consommation, dont principalement la ville de Kisangani.

Les sols sont principalement des ferralsols. Ces sols sont riches en oxydes d'aluminium et de fer mais pauvres en humus. Leur fertilité est de ce fait très labile, obligeant les agriculteurs dont les techniques agricoles sont encore rudimentaires, à recourir fréquemment à l'itinérance.

La population appartient essentiellement au groupe ethnique bantou, dont les Mbole, Topoke, Lokele et les Soo. On compte également des Soudanais (le peuple Mba, les Bali, ...) et les Pygmées (Mbuté).

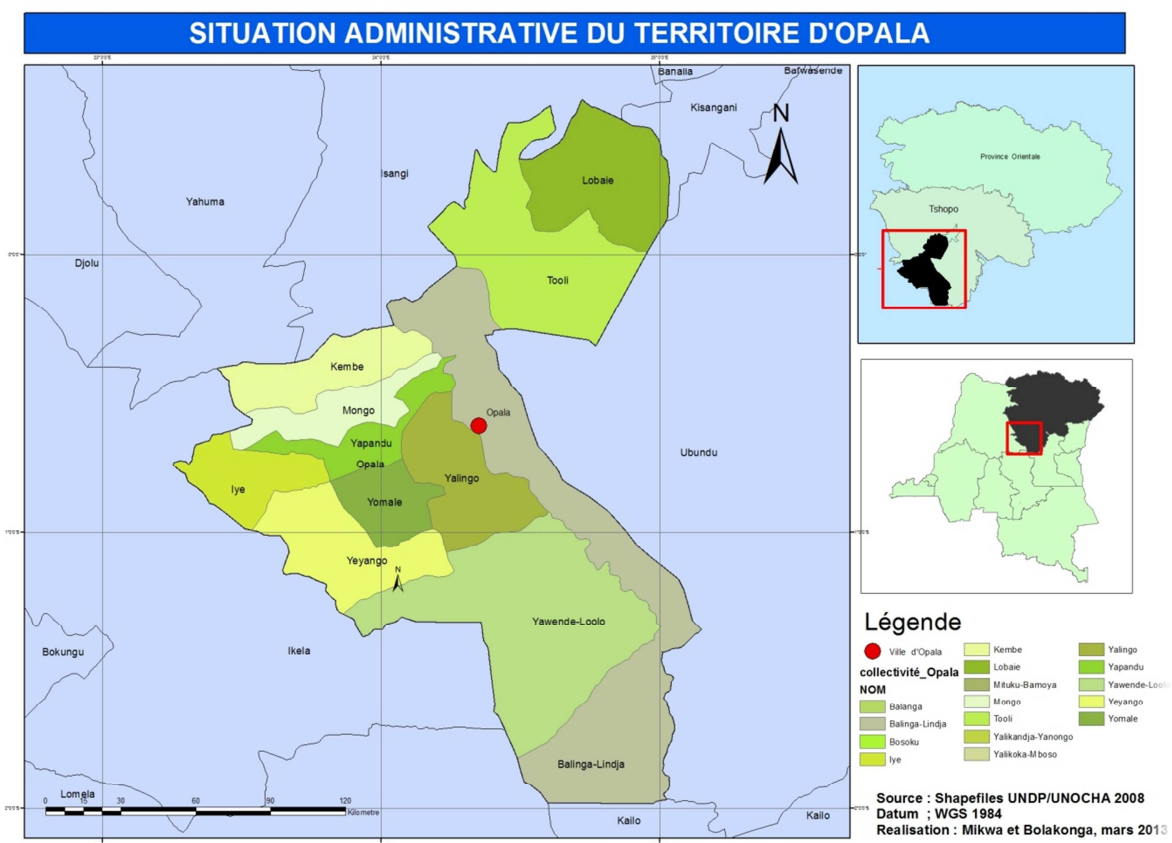
5.2. Présentation du territoire d'Opala

5.2.1. Délimitation

Le territoire d'Opala est une large bande de terre qui s'étend de part et d'autre de l'Equateur, entre 0°30' de latitude nord et 2° de latitude sud (Institut Géographique du Congo-Belge, 1956). Sa superficie est de 26.665 km². Le territoire va en s'élargissant du Nord-ouest au Sud-est, à partir de la rive gauche du fleuve Congo, à 28 Km de Kisangani jusque dans la vallée du moyen Lomami. Son chef-lieu, la Cité d'Opala, se trouve à une distance de 265 Km de la ville de Kisangani. Il se situe donc dans son entièreté dans la cuvette centrale congolaise.

Ce territoire est limité :

- Au Nord par le territoire d'Isangi (nord-ouest) et la ville de Kisangani (nord-est) ;
- A l'Est par le territoire d'Ubundu ;
- Au Sud le territoire est confiné entre trois provinces : au Sud-est par le territoire de Kindu (province du Maniema), au Sud-ouest par les Territoires de Lomela (province de Kasai-Oriental) et d'Ikela (province de l'Equateur) ;
- A l'Ouest par les territoires d'Ikela (Equateur) et de Yahuma (Province Orientale).



Carte 2. Carte administrative du territoire d'Opala

5.2.2. Climat

Le climat général qui y prévaut est équatorial et correspond au type Af de la classification de Köppen. La pluviométrie annuelle est caractérisée par des précipitations abondantes, dépassant presque toujours 1.800 mm. Quoique le régime pluviométrique connaisse quelques variations inter- et intra- annuelles, il n'existe pas de saison sèche marquée dans le territoire d'Opala. Des pics pluviométriques sont, par ailleurs, enregistrés aux mois de septembre et d'octobre. L'atmosphère reste humide toute l'année ; l'humidité relative, très élevée, est constamment proche du point de saturation avoisinant les 86 %. La température quant à elle est élevée, oscillant entre 19,2 et 31°C. L'amplitude thermique mensuelle ne dépasse guère 1,6°C et la moyenne annuelle est de 24,9°C. En revanche, l'insolation reste assez faible, réduite par la forte couverture nuageuse presque toujours présente. Elle ne représente que 45% de la radiation totale possible (Van Wambeke et Liben, 1957).

Tableau 12. Températures maximales, minimales et moyennes (2004-2010)

Mois	TMax	TMin	TMoy
Janvier	30,4	19,2	24,8
Février	31,0	20,1	25,5
Mars	30,8	20,2	25,5
Avril	31,0	20,6	25,8
Mai	30,4	20,2	25,3
Juin	30,2	19,9	25,0
Juillet	28,9	19,6	24,2
Août	29,2	19,6	24,4
Septembre	29,3	19,7	24,5
Octobre	29,6	19,8	24,7
Novembre	29,2	19,9	24,5
Décembre	29,7	19,8	24,7
Moyenne	30,0	19,9	24,9

*Source: Section d'Agroclimatologie de l'INERA
Yangambi, 2011.*

*TMax: Température maximale; TMin: Température minimale
TMoy: Température moyenne.*

Tableau 13. Précipitations (mm) et nombre de jours de pluies (2004-2010)

Mois	Mpréc.	NJpréc.
Janvier	77	9
Février	96	9
Mars	166	14
Avril	134	13
Mai	161	17
Juin	75	13
Juillet	167	16
Août	186	18
Septembre	227	18
Octobre	247	20
Novembre	180	20
Décembre	123	14
Total	1.837	180

Source: Section d'Agroclimatologie de l'INERA Yangambi, 2011.

Mpréc.: Moyenne des précipitations mensuelles;
NJpréc.: Moyenne de nombre des jours de pluies

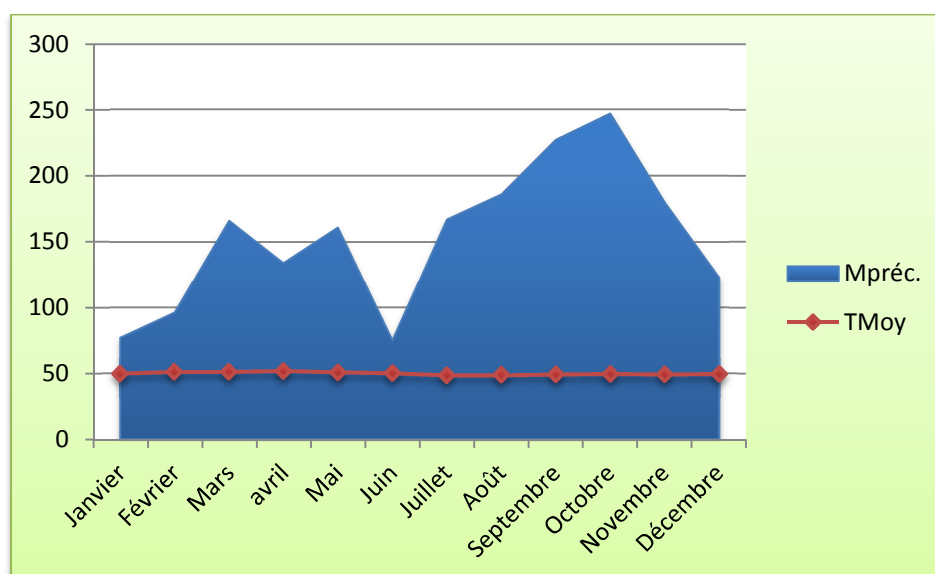


Figure 5. Diagramme ombrothermique du territoire d'Opala

Source: conçu sur base des données de l'INERA/Yangambi (2004-2010)

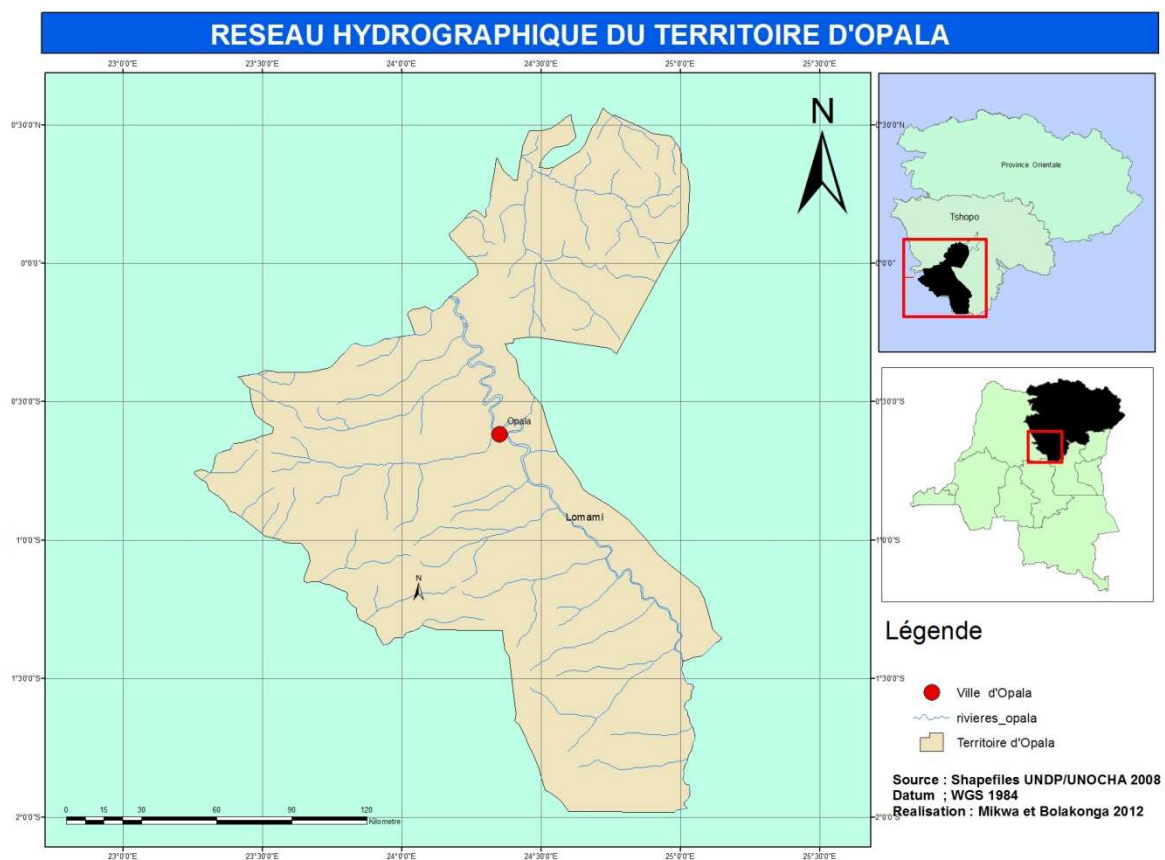
5.2.3. Relief

Opala est situé dans la cuvette centrale avec une altitude moyenne de 380 m. Son relief est caractérisé par des dômes interfluviaux communément appelés plateaux, occupant une grande extension qui en forment le trait caractéristique dominant de la région (Van Wambeke et

Liben, Op.cit.). Ces plateaux sont disséqués par des vallées à fond plat et large dans la périphérie des cours d'eau. Ces fonds sont donc occupés par les rivières et autres cours d'eau. On y rencontre généralement des zones de couverture sableuse et de larges bandes de sable qui rendent la circulation difficile en périodes sèches. Les points culminants des dômes se situent entre 110 et 150 mètres au-dessus du niveau du fleuve.

5.2.4. Hydrographie

L'ensemble du territoire d'Opala appartient au bassin du fleuve Congo. Son système hydrographique est dominé par la rivière Lomami, l'un des grands affluents du fleuve Congo. Cette rivière prend sa source sur le plateau de Kamina dans la province du Katanga. Elle coule en direction générale Sud - Nord-ouest, sillonnant une grande partie du territoire. Avant de se jeter dans le fleuve Congo au niveau d'Isangi, elle décrit de nombreux méandres qui occasionnent, par-ci par-là, la formation des plaines alluviales peu étendues. En outre, à plusieurs endroits, des têtes de nombreux ruisseaux comprennent des zones mal drainées, créant des milieux marécageux. Le réseau hydrographique du territoire d'Opala est donc fort ramifié par de nombreux affluents et ruisseaux qui s'articulent autour de la rivière Lomami. Dans le Sud, les plus importants affluents sont Loha, Lokona, Lokilo, Lombo, Elipa sur la rive gauche et Idula Lotanga, sur la rive droite, dont le cours supérieur forme la frontière avec le territoire d'Ubundu. La partie nord du territoire est drainée par la rivière Lobaie, elle-même affluent de la Lomami, avec comme affluent le plus important Etole.



Carte 3. Réseau hydrographique du territoire d'Opala

5.2.5. Sols

Les sols du territoire d'Opala sont des sols ferrallitiques à texture sablo-argileuse. Ils correspondent aux ferralsols selon la classification de la FAO-UNESCO et à l'ordre des oxisols selon la *Soil taxonomy* de l'USDA (Département de l'Agriculture des Etats-Unis) (Ngongo et Langohr, 1992). Précédemment classés comme sols latéritiques, ces sols se caractérisent par un horizon oxyde. Ils ont souvent une forte teneur en fer (III) qui confère aux horizons une coloration rouge ou jaunâtre. Ces sols sont, par ailleurs, particulièrement riches en oxydes et hydroxydes d'aluminium mais très pauvres en humus et en bases échangeables.

Les processus pédogénétiques à la base de la formation de ces sols, ainsi que les pluies intenses et agressives qui s'abattent sur la région, offrent les conditions nécessaires à l'hydrolyse totale des minéraux. C'est à la suite de ce processus que les minéraux et la matière organique, pourtant originellement abondante en forêt équatoriale sempervirente, sont éliminés dans les profils des sols par lessivage. Dans ces conditions, seules les argiles de types 1/1, la kaolinite principalement, sont formées. Ce type d'argile accuse une très faible capacité d'échange cationique, inférieure à 16 méq/100g de sol (Sanchez, 1981 ; Duchaufour, 2001). Les fortes pluies entraînent également l'acidification progressive des sols et de ce fait, la séquestration du phosphore sur les oxydes de fer et d'aluminium. Du point de vue physique, la déforestation, entraînant une forte diminution voire une pure disparition de l'humus, expose les sols aux conditions thermo-pluviométriques drastiques, qui deviennent, de ce fait, très compacts. Ils s'endurcissent ainsi en une espèce de cuirasse.

Les processus qui président à la formation de ces sols les prédisposent à de faibles aptitudes agricoles particulièrement pour les cultures vivrières et annuelles telles que le riz, le niébé, et le maïs. Ils peuvent cependant bien convenir aux cultures pérennes (cacao, café, palmier à huile, ...). Par ailleurs, les techniques culturales, restées très rudimentaires, réduisent davantage et de manière significative, la possibilité de la pérennisation de l'agriculture sur les mêmes espaces. Les rendements baissent au fil des saisons, obligeant les cultivateurs à recourir à l'agriculture itinérante sur brûlis (Bolakonga *et al*, 2007a).

L'examen de la situation édaphique du territoire d'Opala établit que les principales contraintes sont la faible teneur en matière organique, la carence en matière nutritive, la séquestration du phosphore par les oxydes et l'acidité. Avec la faible accessibilité aux fumures minérales classiques et leurs prix prohibitifs pour les paysans, la solution serait le recours au mulching¹⁰. Bolakonga *et al*. (2007b) ont montré que le mulch, tout en améliorant la structure du sol, agit à la fois comme engrais en apportant des nutriments et comme amendement, en élevant le pH du sol. En plus, le mulching ne nécessite pas une technicité particulière pour les agriculteurs. En outre, c'est une technique écologiquement saine et économiquement rentable, pouvant améliorer considérablement le rendement.

Du point de vue structural, on peut distinguer grossièrement, deux catégories de sols sur l'axe principal reliant Kisangani à Opala-Otala. La première, située de Kisangani à Osio-Yatanda (à 33 Km de Kisangani) puis de Yapee à Opala, a un taux d'argile plus élevé. La seconde plus sableuse, s'étend sur la grande partie restante du territoire. Ces caractéristiques texturales et structurales affectent différemment les deux catégories de sol en ce qui concerne l'érosion - qui cisèle sévèrement la route - et la praticabilité. En période de pluies abondantes, les sols

¹⁰ Le mulching est une technique qui consiste en l'épandage de la paille des plantes sur le sol. Lors de sa minéralisation, la paille se transforme en humus qui libère progressivement des nutriments pour les plantes. L'humus favorise également l'activité biologique du sol, agit favorablement sur le pH et la structure du sol.

deviennent très bourbeux et glissants particulièrement là où la teneur en argile est assez importante.

On peut également signaler que le sous-sol du territoire d'Opala regorge de diamant exploité artisanalement depuis 1992 (Ministère du Plan, 2005).

5.2.6. Végétation

La végétation originelle du territoire d'Opala appartient à la grande forêt équatoriale ombrophile, dense et humide. Les arbres y sont étagés ; les plus hauts de la canopée, quoique très rares peuvent atteindre 50 m. Le second étage formant une voûte continue et serrée, comprend des arbres d'une vingtaine de mètres. L'étage inférieur est composé d'arbres de quelques mètres de hauteur qui jouissent de l'ombre créée par les deux étages supérieurs. On observe également des lianes qui pendent des branches, obstruant la circulation dans la forêt. Parmi les plantes de sous-bois, on remarque l'existence des plantes épiphytes. Ces dernières, souvent sans racines, poussent dans les creux des branches, dont elles exploitent les matières organiques en décomposition, du fait de l'humidité ambiante.

La végétation originelle d'Opala est actuellement clairsemée par des exploitations agricoles paysannes et l'installation des villages. On estime que les forêts primaires n'occupent plus que 15% de la superficie totale du territoire (Bola *et al*, 2009). Celles-ci ont été substituées par des jachères arbustives d'âges divers, des forêts secondaires, des plantations d'hévéa, de palmier à huile et de caféiers. A quelques rares endroits, l'on note l'émergence des forêts secondaires vieilles. Par ailleurs, l'on observe l'exubérance d'une végétation forestière bâtie sur des franges de sols hydromorphes, restées en général intactes, à cause des difficultés de son exploitation par la population, dont les ressources financières et la technicité sont insuffisantes.

De manière globale on peut classer cette végétation en quelques types suivants :

- Les forêts ombrophiles sempervirentes à *Gilbertiodendron dewevrei* (De Wild.) colonisant les pentes sableuses des abords des rivières où le substrat jouit d'une bonne économie en eau ;
- Les forêts climaciques qui sont une association à dominance exclusive de *Brachystegia laurentii* (De Wild.) appartenant à la catégorie des forêts ombrophiles sempervirentes lourdes ;
- Les semi-caducifoliées caractérisées par une physionomie encombrée et lianeuse à proximité des rivières. La composition floristique est dominée par le *Scorodophloeus zenkeri* Harms et le *Cynometra hankei* ;
- Le peuplement à *Uapaca guinensis* Müll. Arg. qui bordent les terrains marécageux.

5.2.7. Faune

Opala est une zone à fort potentiel faunique très diversifié en espèces forestières dont les grands mammifères, les oiseaux, les petits mammifères, les reptiles, les poissons et de nombreuses espèces d'insectes (Bola, Op.cit.). Cependant, avec l'exploitation intensive de l'ivoire, à l'époque précoloniale et postcoloniale, et les fortes pressions liées à la proximité de grands centres de consommation de gibier tels que Kisangani, la cité d'Opala, Isangi, Yanonge et Yangambi d'une part, et la pauvreté aggravée par les différentes guerres d'autre part, cette faune a subi une forte diminution de sa biodiversité (Mate et Dudu, 2002).

5.3. Origine et évolution du territoire d'Opala

De 1885 à 1908, le Roi Léopold II exerçait une souveraineté de fait, sur une grande partie du territoire de l'actuelle République Démocratique du Congo qui s'appelait alors Etat Indépendant du Congo. Sous l'administration du souverain, l'organisation de l'espace en entités territoriales n'était pas poussée. Quatre ans après la prise de possession du Congo par la Belgique, celle-ci entreprit la division administrative du Congo-Belge. C'est alors qu'à la faveur de l'arrêté royal du 28 mars 1912, le territoire acquit son droit de cité comme subdivision administrative du district. Cette réorganisation fut généralisée de 1912 à 1914 (Saint-Moulin, 2010).

L'Ordonnance du 1^{er} avril 1913 consacre son application dans le district de l'Aruwimi avec la création de sept territoires, à savoir : Yahila, Basoko, Monzandjo, Isangi, Lokombe, Lokilo et Opala. A sa création, l'étendue d'Opala pouvait être évaluée à 1.600 Km². D'après le décret du 1^{er} août 1888, le territoire d'Opala, considéré dans ses limites actuelles appartenait à deux districts : la partie septentrionale appartenait au district de Stanley-Falls, alors que la partie méridionale relevait du district d'Aruwimi-Uélé. En 1895, intervient la réinsertion de ce district en deux autres, à savoir : le district de l'Uélé et le district d'Aruwimi (Bulletin administratif, 1913). Désormais, c'est à ce dernier district qu'appartiendra la partie sud du territoire d'Opala. Supprimé le 1^{er} mars 1932, le district d'Aruwimi fut attaché à celui de Stanleyville. Dès lors, le territoire d'Opala passa à ce district.

Avec une superficie initiale de 1.600 Km², le territoire connut diverses modifications avant d'atteindre sa superficie actuelle de 26.665 Km² (Institut Géographique du Congo, 1956). Au niveau de la dénomination, le territoire connut aussi des modifications. Créé sous le nom d'Opala en 1913, le territoire devient à partir de 1926, territoire des Bambole¹¹. A partir de 1935, le territoire, ayant acquis sa configuration définitive, reprit sa dénomination initiale qui reste encore en vigueur jusqu'à ce jour. Le mot "Opala" proviendrait de la mauvaise audition du terme "*Osala*" qui désigne, en langue mbole, un panier conique utilisé par les femmes pour les transports des produits récoltés au champ.

5.4. Organisation administrative et population

5.4.1. Organisation administrative

La Constitution de la troisième république, adoptée par référendum en décembre 2005 et promulguée le 18 février 2006, a clairement exprimé la volonté d'une véritable décentralisation des institutions étatiques. Elle a reconnu la qualité d'entité décentralisée à la ville, aux communes, au secteur et à la chefferie (Constitution de la RD Congo, 2006). Cette loi fondamentale leur confère une libre administration et une autonomie de gestion des ressources économiques, humaines, financières et techniques. Seulement, dans les faits, même si une loi a été adoptée récemment, c'est encore la loi du 2 juillet 1998 accordant la personnalité juridique aux territoires qui est d'application. Ainsi, le territoire d'Opala est composé de 11 collectivités dont 6 chefferies et 5 secteurs : Chefferies de Yapandu, Mongo, Kembe, Yalingo, Yeyango et Yomaie. Les secteurs sont : Lobaie, Tooli, Balinga Lindja, Iye et Yawende-Loolo. Ceux-ci sont subdivisés en 53 groupements qui, à leur tour, forment 365 villages.

¹¹ Bambole, du nom de l'ethnie mbole. Le préfixe "ba" est le pluriel de "mu" en langue bantoue. Le "mu" représente l'individu et le "Ba" l'ensemble des individus ou mieux, la communauté ; ici des Mbole.

5.4.2. Population et évolution démographique

L'adversité des conditions naturelles, à cause notamment des animaux féroces, des vecteurs des maladies, des obstacles à la circulation, a longtemps fait du territoire d'Opala, un environnement hostile à l'augmentation de la croissance démographique. Outre ces facteurs environnementaux, Kalala (1979) attribuait la faible croissance démographique de l'époque, dans le territoire d'Opala, à trois éléments socioculturels. Premièrement, les femmes avaient coutume de provoquer des avortements lorsque la dot n'était pas totalement versée à leurs familles, ce qui pouvait déboucher sur des sérieux problèmes de santé voire à la mort. Deuxièmement, la prolifération des infections sexuelles souvent mal soignées occasionnaient la stérilité des hommes et des femmes. Enfin, les migrations, concernant davantage ces dernières, après la rébellion de 1964, qui cherchaient à s'exonérer des traditions jugées trop restrictives.

En 1937, le territoire de Bambole comptait 88.188 habitants recensés dont 30.402 hommes, 29.138 femmes et 28.648 enfants (Van Der Kerken, 1944). Les récentes données démographiques font état d'une population qui s'élève à 199.699 habitants (INS, 2009). Malgré sa densité restée faible, soit 7,6 habitants/km², le plaçant au cinquième rang des territoires du district de la Tshopo, Opala a connu une dynamique démographique très positive. Ceci, à la faveur de la politique sanitaire de la colonisation belge et de l'abandon de certaines pratiques culturelles avec l'évolution vers la modernité. L'augmentation de la population a été estimée à 33% sur une quinzaine d'années, entre 1994 et 2009 (PNUD/UNOPS, 1998 ; INS, 2009). Toutefois, sa répartition accuse de fortes disparités entre les différents groupements du territoire. Ainsi par exemple, deux des onze collectivités comptent à elles seules 34,3% de la population totale du territoire. Il s'agit des collectivités les plus proches de la ville en terme géographique : Tooli (21,6 %) et de Lobaie (12,7 %). L'augmentation rapide de la population en 15 années, particulièrement dans les collectivités voisines de Kisangani, pourrait se traduire, à moyen terme, par une pression relativement plus grande sur l'environnement et les ressources foncières. L'une des conséquences serait alors l'écourtement de la longueur des friches. Dans cette optique, les allochtones paieraient le plus lourd tribut.

On dénombre également quelques agglomérations importantes dans la zone d'étude, qui sont essentiellement des chefs-lieux des collectivités ou de groupements, souvent d'anciens centres de la CELZA Bamboli : Osio, Yasongo, Yatolema et Yaleko (situés respectivement à 23, 73, 90 et 134 Km de la ville de Kisangani).

5.5. Repère historique des événements socioéconomiques et politiques majeurs

L'histoire du territoire d'Opala est intimement liée à celle de la Province Orientale et, dans une très large mesure, à celle de la ville de Kisangani. Son cheminement politico-économique est assez tumultueux. Il est marqué par plusieurs épisodes de guerre depuis les années 1960, par des virages économiques mal planifiés (zaïrianisation de 1973) et par des événements insurrectionnels du début de la décennie 1990. Cette succession d'événements majeurs s'est traduite par de multiples conséquences négatives sur l'économie du territoire, et a débouché sur le renforcement de son enfermement. Son contexte géographique et culturel en portait d'ailleurs déjà le ferment.

5.5.1. Le Congo-Belge (1908 - 1960) : l'installation de l'agriculture industrielle et l'essor du caoutchouc

Le territoire d'Opala, après être passé sous des dénominations et délimitations différentes, est institué dans sa configuration actuelle dès 1935. Il est dirigé par un administrateur du territoire. Depuis cette époque jusqu'en 1960, l'administration coloniale du territoire est très bien structurée. L'accès aux services sociaux de base est assuré à l'optimum pour la population malgré les réticences observées. L'économie du territoire est alors caractérisée par une cohabitation heureusement assortie de l'agriculture traditionnelle pour la subsistance de la population et de l'agriculture industrielle, avec comme culture phare, l'hévéa, orientée vers l'exportation auquel s'ajoutaient le café et le palmier à huile, C'est pendant cette période que s'installèrent les plantations à grande échelle d'hévéa de la Bamboli Cultuur Maatschappij, devenue CELZA puis CELCO, Culture et Elevage au Zaïre/Congo. Cette culture connaîtra son plein essor entre 1942 et 1944. La production nationale du caoutchouc eut quadruplé, passant de 2.000 à 9.263 tonnes. Après la seconde guerre mondiale, les cultures se sont fortement étendues sous l'impulsion de l'administration coloniale qui favorisait l'établissement des plantations sous forme de paysannats, détenues par les agriculteurs. De seulement 2.099 ha en 1941, ces plantations atteignirent 28.143 ha en 1958, repartis entre les provinces de l'Equateur, de Léopoldville (Bas-Congo et Bandundu), la Province Orientale et le Kasai. La seule Province orientale détenait 38,44% avec la majeure partie installée dans le territoire d'Opala (Agrer et Earth, 2006).

5.5.2. Du Congo indépendant à la zaïrianisation (1960 - 1973) ou le déclin de l'agriculture industrielle

Le Congo/Zaïre connaît, sans doute, l'une des périodes les plus agitées de son histoire entre 1960 et 1965. En effet, au lendemain de l'accession du pays à la souveraineté internationale, une succession d'événements tragiques et chaotiques entraînaient d'importantes chutes de production agricole notamment dans les paysannats et plantations du territoire d'Opala. La rébellion muleliste¹² de 1964 a occasionné l'arrêt des activités de saignée à la suite de la fuite de la quasi-totalité des ouvriers de la Bamboli (CELCO) ; du même coup, les unités de traitement du latex et du caoutchouc se sont retrouvées en veilleuse, réduisant à presque néant la production du caoutchouc dans le territoire d'Opala. Ce territoire a d'ailleurs été l'un des plus durement touché par ce tragique épisode de l'histoire congolaise, à telle enseigne que le peu d'infrastructures qui y existaient ont été sérieusement détruites. Depuis lors, des écoles, des hôpitaux dont celui de Yaliwé, sur la rive droite de la Lomami, à environ 215 Km de Kisangani sont tombés en ruine et n'ont jamais été réhabilités. En 1965, survient la deuxième république qui, à la faveur d'un coup d'Etat, porte le président Mobutu à la tête du pays. Grâce à la pacification du pays réussie par ce dernier, l'on note une certaine stabilité politique sur l'ensemble du territoire. Celle-ci permet une relative normalisation des activités économiques et le redémarrage des infrastructures des productions, léguées par la colonisation. Malheureusement cette relative embellie durera moins d'une décennie. En 1973, une ordonnance-loi présidentielle décrète la zaïrianisation. Les prémices de cette décision remontent cependant en 1971 avec le retour à l'authenticité qui débaptise et rebaptise le pays en "République du Zaïre". La zaïrianisation consacre la nationalisation de toutes les sociétés agricoles, agro-industrielles, des propriétés foncières et autres grandes unités commerciales

¹² Du nom du chef rebelle Pierre Mulele (1929-1968) qui planifia et guida une rébellion entre octobre 1963 et septembre 1964. Cette rébellion entraîna plusieurs morts dont des anciens Colons Belges et fut mâtée par l'armée régulière grâce à l'appui des mercenaires étrangers (Verhaegen, 1967).

appartenant à des étrangers à l'exception des Plantations Lever au Zaïre (PLZ), actuellement Plantations Huilerie du Congo (PHC). Cette décision accorde la gestion des entreprises aux nationaux, sans expérience ni compétence. Dans bien des cas, la gestion prédatrice par les hauts dignitaires du régime mobutiste conduisit à la mise hors service des machines et du charroi automobile, faute d'entretien et de renouvellement des pièces de rechange. Subséquemment, la main-d'oeuvre s'en trouva moins motivée, voire non rémunérée. En définitive, cette mesure mal planifiée démolit les acquis de la colonisation belge et déstructura sérieusement la production industrielle. Le pays plongea finalement dans une crise économique aigüe. Cela fut aggravé par le contexte mondial de baisse du cours du cuivre et d'augmentation du prix du pétrole. La plupart des entreprises firent alors faillite, la CELCO, fer de lance de l'économie du territoire d'Opala n'y échappa pas. Ce fut le début de la déchéance économique de l'Etat. Les infrastructures furent peu à peu négligées et l'initiation du processus d'enclavement géographique fut enclenchée.

5.5.3. De la rétrocession au pillage (1978 - 1993): le coup de grâce à l'économie rurale

S'étant rendu compte des erreurs de ses choix et orientations politiques, le régime de Mobutu tenta une rétrocession de certaines plantations et autres industries aux anciens propriétaires. La plupart d'entre eux, jugeant le pays trop instable politiquement, se refusèrent à y croire et déclinèrent l'offre. Le pire c'est que le cours mondial très bas et peu attractif de la plupart des produits agricoles dont l'hévéa, principale culture de rente d'Opala, n'améliora pas la donne non plus. En outre, les moyens financiers manquaient grandement, alors que la plupart des plantations étaient en décrépitude. Les machines de transformation en grande partie affectées par le manque d'entretien, la plupart des véhicules inutilisables pour l'évacuation des produits, ne permettaient plus une production optimale. Malgré une relative reprise, la production ne représentait plus que moins d'un tiers de celle de 1960.

La crise se généralisa et atteignit des sommets inégalés. L'économie zaïroise, exsangue, chancelait; le pays fut alors au bord de la faillite et le feu de la révolte couvait. Dans un tel contexte, le président Mobutu se vit dans l'obligation de proclamer la démocratisation et la libéralisation de la vie. Ceci ouvrit plutôt la porte à une série de contestations et d'émeutes, dont le paroxysme fut atteint avec les pillages de septembre 1991, puis décembre 1992 - janvier 1993. Ces deux épisodes de pillage assénèrent le coup de grâce à ce qui restait encore de l'économie zaïroise. C'est à cette époque que la CELZA dont le siège est situé à Opala tira presque définitivement sa révérence. Le territoire d'Opala se ferma davantage sur lui-même. Les véhicules n'y circulaient presque plus, les routes dans un état déjà mauvais se rétrécirent et l'érosion s'en empara sur de longs trajets. Cette période peut être considérée comme une "époque charnière de l'enclavement" du territoire d'Opala. Le territoire tourna la page de la production industrielle et se rabattit uniquement sur la production vivrière. Les principales cultures sont désormais le riz, le maïs, les courges et quelques légumineuses comme culture de rente d'une part ; le manioc, la banane plantain, les légumes comme culture d'autoconsommation, d'autre part.

Du point de vue de la production rizicole, les paysans qui avaient produit de grandes quantités de riz ne parvenaient malheureusement plus à les écouler sur Kisangani, à cause de l'état déplorable des routes. Les productions récentes s'accumulaient sur des stocks non écoulés des années précédentes. Il s'en suivit le découragement des paysans à produire au-delà de la subsistance, les obligeant à incinérer toutes les réserves. Il importe toutefois de noter que la majeure partie des plantations d'hévéa sur plusieurs hectares restent encore en place et sont

exploitables. Quelques-unes parmi elles ont été gagnées par des champs de riz et les troncs d'arbres ont été transformés en bois de chauffe ou charbon de bois.

5.5.4. De la décennie des guerres à la stabilisation politico-économique (1996-2006)

Cette époque se caractérise par une activité économique en berne. Néanmoins, les militaires rwandais qui s'emparent de la partie est du pays et qui étendent leur zone d'influence sur la région d'Opala, pillent les quelques machines restées sur les installations de la CELZA. Les paysans producteurs de riz connaissent la pire période de tracasseries administratives, policières et militaires. A presque tous les 20 à 30 Km et ce, sur tous les axes routiers et toutes les voies fluviales, se trouvaient des postes où ils devaient s'acquitter de taxes et multiples redevances : Direction Générale des Migrations (DGM), Forces Armées, Police Fluviale, Division du Transport et Communication, Gouvernorat de Province, Rassemblement des Congolais pour la Démocratie (RCD)¹³, Agence Nationale de Sécurité (ANS), Administration du territoire, les inspections de l'environnement, de l'agriculture et du développement rural, C'était au niveau des traversées notamment sur la rivière Lobaie (101 Km de Kisangani) et sur la Lomami (200 Km) que l'on comptait le plus grand nombre de types de redevance, allant parfois jusqu'à seize différents. L'utilisation de la voie fluviale s'avérait donc périlleuse et dispendieuse. Cette situation démotivait les cultivateurs à acheminer leurs denrées vers la ville de Kisangani. Lorsque le pays se réunifia à la faveur des accords de Sun City de mai 2002, la situation sécuritaire s'améliora, les tracasseries policières diminuèrent. La circulation devenait nettement plus aisée même si les infrastructures de communication restaient sérieusement délabrées.

5.5.5. Situation actuelle, le début de la reprise dans un contexte infrastructurel inexistant

Les élections de 2006 consacrèrent le retour à la légitimité et, en novembre 2011, pour la première fois, un pouvoir se maintient par la voie démocratique¹⁴. Le pays connaît, depuis les premières élections démocratiques de l'après-guerre une certaine stabilité politique plus rassurante, particulièrement pour les paysans du territoire d'Opala. Les producteurs sérieusement paupérisés par ces décennies de crises multiformes, retrouvent de l'espoir et tentent de se relancer. Cependant, la situation des voies de communication, particulièrement les routes en état de délabrement très avancé, constitue un véritable frein à la commercialisation. Les semences qui n'avaient plus connu aucune amélioration génétique sont dégénérées et le rendement de la principale culture de rente, le riz, baisse sensiblement d'une tonne et demi à moins de 800 Kg/ha (Inspection territoriale de l'agriculture d'Opala, 2011). Il convient donc de signaler qu'avec la dynamique démographique en croissance, la production globale de certaines denrées est en augmentation, alors que le rendement à l'hectare connaît une nette baisse (Bolakonga *et al.* 2012).

¹³ Le Rassemblement des Congolais pour la Démocratie (RCD) fut un mouvement politico-militaire qui menait une rébellion, sous la coupe rwandaise, contre le gouvernement central entre 1998 et 2003. Il exerçait son autorité avec tous les attributs de l'Etat sur une grande partie de l'Est de la RD Congo dont la majeure partie de la Province Orientale et l'ensemble du territoire d'Opala.

¹⁴ Les résultats officiels des élections de novembre 2011 donne gagnant le président en place et conforte la majorité parlementaire sortante. Ces élections ont été marquées par de graves irrégularités dénoncées par de nombreuses institutions nationales et internationales. Celles-ci émettent de sérieux doutes sur la légitimité de ces élections.

Par ailleurs, le contexte exaltant de la stabilité relative qui règne dans le territoire d'Opala incite quelques particuliers à se lancer ou à s'investir dans les cultures pérennes comme l'huile de palme (Bolakonga *et al*, Op.cit). Par ailleurs, une ONG "Lobbi Congo" a récemment entrepris d'acheter du caoutchouc auprès de la population, qui le prélève dans les anciennes plantations paysannes ou de la CELZA, encore en place.

De manière synoptique, le tableau de la situation actuelle de l'agriculture à Opala peut se résumer en :

- L'absence d'infrastructures, notamment les voies d'évacuation dont les routes d'intérêt national et de dessertes agricoles ne permettant pas aux véhicules de circuler aisément ; en ce qui concerne la voie fluviale, c'est plus le manque de balisage et même d'embarcations qui constitue le problème majeur ;
- L'absence d'institution d'appui à l'agriculture. Il n'y a aucune institution d'octroi de crédit, ce qui cède la place aux crédits non formels ou aux avances sur production souvent défavorables aux producteurs. En plus de cela, l'encadrement des cultivateurs, mal assuré à cause du faible nombre de moniteurs agricoles qui, de surcroît, ne sont ni motivés ni dotés en matériels de travail ;
- La carence des incitations à plusieurs égards. Le code agricole actuel semble d'ailleurs assez laconique et manque de substance ;
- Le difficile accès aux intrants agricoles (semences, outils, fertilisants, pesticides, ...) : le coût des intrants semble prohibitif pour les paysans d'une part et d'autre part, ceux-ci ne sont pas disponibles sur le marché local du territoire.

5.6. Economie du territoire d'Opala

5.6.1. Agriculture

Les conditions pédoclimatiques du territoire d'Opala sont favorables à la production d'une large gamme de cultures vivrières et pérennes. Cependant, malgré ce grand potentiel, le cheminement historico-économique tumultueux avec notamment la "zaïrianisation" de 1973 et les pillages du début des années 1990, lui a fait subir une régression notable. A cela s'ajoute, la situation géographique assez contraignante du territoire, renforcée par l'état désastreux des routes. Dans un tel contexte, il s'avère qu'à l'heure actuelle, seule l'exploitation des cultures vivrières de type traditionnel et expansif est possible, reléguant aux oubliettes les diverses exploitations modernes et industrielles qui étaient essentiellement orientées vers l'exportation.

En effet, l'économie du territoire d'Opala était essentiellement basée sur la production du caoutchouc, grâce à la CELCO Bamboli qui s'était installée sur une bonne partie de son espace. Plusieurs coopératives avaient été créées, d'une part, pour regrouper les ventes de latex et de caoutchouc au secteur agro-industriel et, d'autre part, pour procéder, dans certaines circonstances, directement à l'usinage. Le café avait également connu un certain essor dans le territoire d'Opala. Il était la deuxième principale culture de rente pour ses habitants. Cependant, les plantations de café des paysans furent atteintes par la trachéomycose fusarienne dont les symptômes sont la pourriture des racines, occasionnant la défeuillaison des caféiers et, in fine, le dépérissement total des plantations. N'ayant plus ni hévéa ni café, la population paysanne se rabattit alors essentiellement sur le riz comme culture de rente, car moins exigeante à plusieurs égards. Quoique le riz soit le fer de lance de l'économie des

habitants d'Opala actuellement, il n'est pas une culture qui rentre dans les habitudes alimentaires. Il a été introduit par les colonisateurs.

Selon les données du PNUD (1998) et l'IITA (2012), Opala est le troisième territoire agricole du district de la Tshopo. Il comprend 15% de la superficie des cultures vivrières de la Tshopo. Il a produit 15% des productions vivrières de la Tshopo dont 20% de la production de banane de la Tshopo et 14% de la production de manioc. Opala se situe en troisième position derrière les territoires d'Ubundu et Isangi, en ce qui concerne la production de manioc.

La situation de la production agricole des principales denrées est reprise dans le tableau 14.

Tableau 14. Evolution de la production annuelle, des superficies emblavées, proportion et classement du territoire d'Opala, District de la Tshopo

Culture	Evolution de la production annuelle moyenne (Tonnes)			% de la production sur celle du district de la Tshopo	Classement sur l'ensemble des 7 territoires du district	Evolution des superficies emblavées (Ha)		
	1990/2004	2006/2009	2010			1990/2004	2006/2009	2010
Manioc	102.928	81.736	82.031	14	3	11.326	8.994	9.026
Banane plantain	26.556	14.259	14.331	20	3	5.042	2.707	2.721
Riz paddy	3.525	3.316	3.332	12	5	4.687	4.410	4.430
Maïs	1.284	1.357	1.358	14	3	1.984	2.097	2.099
Igname	707	395	409	--	--	97	54	56
Patate douce	152	126	131	--	--	32	26	27

Source : nos calculs sur base des données de l'IITA, 2012

5.6.2. Accès aux besoins sociaux de base

Ce paragraphe dresse très brièvement la situation de l'accès aux services sociaux de base. Il sera plus développé dans le chapitre se rapportant à l'influence de l'enclavement sur l'accès aux besoins sociaux de base, la gouvernance et la pauvreté.

De manière générale, il sied de noter que, malgré sa superficie relativement importante, Opala ne bénéficie que de deux hôpitaux de référence qui correspondent aux deux zones de santé du territoire. Le premier, situé à Yaleko (136 Km de Kisangani), est en fait un ancien dispensaire de la CELCO. Le second est situé au Chef-lieu du territoire, la cité d'Opala (265 Km de Kisangani). Ces deux hôpitaux sont dans un état général assez déplorable et la capacité d'accueil est sérieusement limitée. Les patients ne bénéficient que de quelques rares produits médicaux provenant souvent des dons des ONG internationales. Ils doivent, pour se faire, se référer à des pharmacies privées ou aux commerçants pour s'approvisionner en produits pharmaceutiques. Les prix des produits sont relativement élevés et souvent, ceux-ci sont vendus en comprimés ou en demi-cure.

Quant aux écoles, la plupart sont sous-équipées et les enfants doivent parcourir parfois de longues distances pour atteindre celles-ci ; particulièrement pour les écoles secondaires. Les infrastructures d'accueil sont généralement dans des états de délabrement avancé. Il y manque

des fenêtres, des portes, des pupitres voire des tableaux convenables ou des matériels didactiques de base.

L'accès à l'eau potable est un véritable problème malgré les énormes potentialités hydrographiques du territoire. Les femmes et les enfants sont souvent obligés de parcourir de longues distances pour s'approvisionner en eau. Les sources d'eau ne sont pas non plus assainies. Quant à la desserte en électricité, le territoire n'est raccordé à aucun réseau électrique. Seuls quelques institutions (hôpitaux, souvent pour des extrêmes urgences, paroisses catholiques) et quelques particuliers disposent de générateurs qu'ils mettent en marche assez rarement, à cause de la difficile accessibilité au carburant et de son coût élevé.

Quant à l'alimentation, à la base, en pays mbole, l'agriculture visait essentiellement les besoins familiaux de subsistance et, généralement, la population était bien nourrie et bien bâtie ; les famines y étaient inconnues (Gobert, 1950). La base de l'alimentation était et demeure le manioc (dont on consomme les feuilles et les racines tubéreuses), la banane plantain, l'igname (généralement sauvage), la patate douce (feuilles et tubercules), le maïs, l'huile de palme, les divers légumes, des fruits sauvages, le gibier issu de la chasse, quelquefois le poisson et des grosses chenilles, etc. Actuellement encore, les paysans privilégient la subsistance avant de penser à l'accumulation des capitaux. La situation alimentaire est néanmoins alarmante. Les dernières enquêtes nutritionnelles (Ministère de la santé, 2010), dans les territoires d'Opala, Bafwasende et Ubundu, indiquent que le territoire d'Opala est le plus touché par rapport aux deux autres du district de la Tshopo avec 13,5% de personnes mal nourries contre 11,5% et 10,7% respectivement pour Bafwasende et Ubundu. L'enclavement du territoire d'Opala serait l'un des facteurs générateurs de ce taux élevé de malnutrition.

5.6.3. Accès à la terre

Quoi que n'étant pas un facteur limitant à Opala, étant donné la faible densité de la population (7,6 habitants/Km²), la terre reste néanmoins une ressource essentielle à la survie des populations rurales. Dans le territoire d'Opala, en particulier, la terre est un capital important sans lequel aucune production n'est possible et par ricochet, la possibilité d'acquérir des revenus est quasi-inexistante. Il importe néanmoins de souligner que, comme dans beaucoup d'autres contrées de l'Afrique subsaharienne, ce sont les coutumes et la tradition qui règlent les relations sociales et économiques, rythment la vie agricole, déterminent l'accès à la terre et, même, consacrent la division sexuelle du travail (Tchibambelela, 2009). Le droit à la terre est plus le fait d'un héritage ou de l'appartenance à un groupe bien déterminé qui est en général un clan ou un lignage (le « *letono* »). La terre est donc transmise d'une génération à une autre, et, la jouissance est presque illimitée pour le clan ou le lignage.

Dans cette acception, la terre n'est donc pas un bien individuel mais un bien commun, dont la jouissance se partage au sein du clan ou du lignage. Elle est donc indivise et inaliénable; elle ne peut, en aucun cas, être vendue ni cédée définitivement. Des subdivisions plus ou moins durables peuvent s'y opérer sous la houlette des sages "*Yeni*" mais le clan ou le lignage reste le vrai propriétaire. Aussi, la terre est-elle le socle de l'unité du groupe et maintient en relation les vivants et les morts. Elle est, pour ce faire, souvent peu éloignée des villages, et est gardée par les ancêtres qui y veillent (Baptist, 1951 ; Mugangu, 2008). L'agriculture paysanne, dans une large partie de l'Afrique noire est perçue plus comme un mode de vie qu'un mode de production (Badouin, 1985 ; Tchimbabéléla, 2009). Aussi, traditionnellement, les terres ne s'acquièrent pas par l'achat encore moins par cession définitive ; c'est un bien inaliénable et indivis. Les allochtones accèdent à la terre moyennant l'avis du conseil du lignage "*Wilangi*"

(collège des hauts dignitaires descendant d'un ancêtre commun par le lien du sang). Le *Wilangi* décide de la période, de l'étendue de jouissance selon des modalités bien déterminées, via des arrangements plus ou moins précis.

5.6.4. Origine migratoire et composition ethnique

Composante ethnique du territoire d'Opala et bref aperçu historique

La quasi-totalité de la population du territoire d'Opala appartient à l'ethnie Mbole. Une infime fraction de la population est d'origine ethnique *Mituku* et *Lengola* qui sont des Bantous. Ces derniers occupent une frange marginale du territoire situé à son extrême est. Certains auteurs signalent la présence des pygmées, les *Tshua* (Vansina, 1965 ; Kalala, 1979).

Les Tshwa ou Batswa (écriture plurielle en langue bantoue) sont les plus anciens habitants du territoire d'Opala. Ils sont d'ailleurs généralement considérés comme étant originaires de la forêt équatoriale, voire de la RD Congo. Le trait morphologique caractéristique des pygmées est, sans doute, leur petite taille, souvent inférieure à 1,55 m.

Leur culture et leurs stratégies spécifiques de survie sont empreintes d'un nomadisme permanent dans la forêt. Ils y trouvent tout ce dont ils ont besoin pour leur alimentation, leurs soins, leurs vêtements, bref, pour leur survie. Ils sont considérés comme les gardiens de la forêt et de la pharmacopée. Les Tshwa vivent essentiellement de la chasse, de la cueillette, du ramassage et assez rarement de la pêche. Ils ont des mœurs très réservées et discrètes. Ils vivent presque toujours en retrait dans la forêt. De ce fait, ils sont à peine perceptibles ou carrément ignorés dans la plupart des statistiques et répertoires ethniques d'Opala. Ils font souvent l'objet de rejet et de mépris de la part des Bantous, particulièrement des Mbole. Ces derniers ne se sont jamais véritablement mélangés à eux. Ils les considèrent d'ailleurs comme des castes séparées et inférieures, avec lesquelles il ne peut y avoir mélange de sang ni par le mariage, ni en union libre, encore moins en union sexuelle (Van Der Kerken, 1944). Leur mise à l'écart, voire leur propre auto-exclusion justifie le taux très élevé d'analphabétisme, frisant les 100% dans cette frange de la population. En outre, la tendance démographique haussière des populations agricoles et l'agriculture itinérante sur brûlis assez consommatrice des espaces forestiers, les exposent à une précarité croissante.

Du point de vue socioculturel, les pygmées auraient été assujettis comme esclaves par certaines peuplades mongo depuis environ trois siècles, quelque part au Nord-est de la RD Congo dans les mouvements migratoires. Ils ont, de ce fait, été acculturés par les populations bantoues des milieux dans lesquels ils habitaient, perdant ainsi une partie de leur identité. Ils sont souvent obligés d'adopter les langues des populations dominantes.

5.7. Présentation de la société mbole

5.7.1. Espace occupé

Comme mentionné plus haut, les Mbole constituent, de très loin, l'ethnie majoritaire et dominante du territoire d'Opala, au point que lorsqu'on évoque le territoire d'Opala, on fait allusion aux Mbole. Ces derniers sont des bantous et sont une composante du grand groupe ethnique Mongo.

Quoique la présente étude porte sur le territoire d'Opala, elle se focalisera davantage sur les Mbole. L'espace occupé par cette ethnie s'étend sur la quasi-totalité du territoire d'Opala, jusqu'au territoire d'Isangi, précisément dans les secteurs avoisinant Yanonge et de Yasendo, sur les rives du fleuve Congo. Les populations des chefferies Yalikandja et Yalihila seraient d'origine mbole. Elles ont conservé la langue, le gong (caractéristique des Mbole) et les coutumes mbole mais ont subi l'influence des Lokele¹⁵ dans plusieurs domaines dont ils ont adopté certains éléments culturels. Ce sont les *Foma* ("gens de la terre") par opposition aux *Lokele*, appelés "*liande*" ("gens de l'eau") (Moeller, 1936). Ce mixage de culture est parfois à l'origine d'une appellation assez répandue mais inconvenante de "*bambole-lokele*" accordant deux identités à cette frange des Mbole d'Isangi.

5.7.2. Origine des Mbole

Les Mbole se nomment eux-mêmes *Ilombo Okali* ou *Ilombo Otanda*. Faisant partie du grand groupe ethnique mongo, leur migration correspond en grande partie à celle de ce groupe. Les Mongo, venus de l'Est de l'Afrique dans la région du Haut-Nil, existaient probablement depuis longtemps, lorsqu'ils furent amenés à pénétrer dans le bassin du bas Aruwimi. Ce peuple possédait déjà une culture et une langue spécifiques lorsqu'il avait quitté le bassin du bas Aruwimi, traversé le fleuve Congo et pénétré dans le bassin de la haute Maringa-Lopori. Ce mouvement migratoire qualifié de migration mongo date d'environ 3 siècles.

Quant aux Mbole, jadis installés au nord du fleuve Congo, ils se seraient spécifiés dans le bassin de l'Uélé au Nord-est de la RD Congo. Ils s'établirent dans un premier temps dans le bassin de la rivière Uélé où ils furent chassés par les Ngbetu¹⁶. Ils traversèrent alors la Lohale (Aruwimi) et le fleuve Congo, les uns vers Yangambi, les autres, plus en aval, vers la frontière entre le territoire d'Isangi et celui de Basoko, sous la pression des Bambesa et des Babango, au XVIII^{ème} siècle. Ils montèrent enfin la Lomami et s'installèrent de part et d'autre de cette rivière (Van der Kerken, Op.cit.). Vers l'Est, les Mbole se heurtèrent aux Lengola (du grand groupe Walengola-Bakumu-Babira) et vers l'Ouest, aux Mongo (au sens restreint). Les Mbole rencontrèrent sur leurs terres actuelles les Tshwa qu'ils réussirent à repousser dans les profondeurs de la forêt ou à assujettir.

5.7.3. Composition sociologique de l'ethnie mbole

Les Mbole se divisent en plusieurs sous-tribus, groupes de clans et clans. Il importe cependant de signaler que la rivière Lomami constitue une espèce de ligne de démarcation entre deux grands sous-groupes de l'ethnie mbole à savoir les Yahima (rive droite) et les Ngoya-Ngoya (rive gauche). Les premiers sont à dominance des agriculteurs alors que les seconds sont chasseurs, récolteurs.

Sur la rive gauche de la rivière Lomami on a :

1. Les Balinga, occupant les rives de la Lomami, entre la Loale en aval et la Moïlo en amont ;
2. Les Yapandu, établis sur la rive gauche de la Lomami, dans les vallées de la Lokilo et de la Lombo ;

¹⁵ Lokele: une des 3 ethnies dominantes du territoire d'Isangi. Ils sont essentiellement riverains et pêcheurs.

¹⁶ Les Ngbetu sont des Nilo-Soudanais ou Soudanais, occupant le Nord-est de la RD Congo dans le bassin de l'Uélé. Ils sont d'excellents guerriers dont le royaume est très bien structuré. Ils réussirent à se défaire de la domination des conquérants arabes et parvinrent à les chasser de leurs territoires.

3. Les Kembe, sur les rives du Sud ; ils auraient émigré vers le Sud et se seraient séparés des Kembe du Nord par les Yapandu et les Mongo (au sens strict) ;
4. Les Yalingo, installés sur la rive gauche de la Lomami, dans les vallées de la Lombo et de l'Elipa ;
5. Les Mongo-Lindja occupent les vallées de la Lokilo et les sources de la Mokombe, séparant les Yapandu du Nord des Yapandu du Sud. Quelques familles du groupe Mongo-Lindja passèrent par la suite sur la rive droite de la Lomami ;

Sur la rive droite de la Lomami, on a :

1. Les Tooli ou Yaïsa, installés d'abord sur la rive droite de la Lomami et le territoire d'Ubundu, ils furent refoulés vers l'Ouest, par les Walengola. Ils furent ensuite contenus dans la progression vers l'Ouest par les Mongo-Lindja qui les refoulaient vers l'Est. Ils occupent actuellement la vallée de l'Etoli.

Aux Tooli sont rattachés les Yamba-Botunga, les Yahila-Yalikandja, les Ikoli, les Yangonda, au Sud de la Lobaie ; les Yatulia et les Yaosa, plus à l'Est, sur l'Etoli; les Yawelo et les Yaoka. Quant aux Bokuma, installés sur la rive droite de la Lomami, chez les Tooli, ils semblent d'origine Lengola.

5.8. Structuration de la société et facteurs d'enclavement

A l'instar des tous les peuples, la culture mbole est la résultante d'une histoire souvent longue, complexe et particulière. L'étude de la culture permet de comprendre la structuration de la société, de cerner les points forts, les points faibles et de cerner les causes ontologiques de certains problèmes socioéconomiques. L'identification des facteurs structurants ou déstructurants revêt une importance significative pour permettre, in fine, de proposer des stratégies idoines de développement. En effet, les différences entre les trajectoires historiques, les faits symboliques appartenant à la culture (liés ou non à l'environnement et la localisation), aux coutumes et mœurs peuvent influencer sur le développement. Ils peuvent également avoir un impact sur l'enclavement cognitif, voire géographique, dans la mesure où ces éléments peuvent limiter ou au contraire favoriser, renforcer la marginalisation, l'enclavement, l'enfermement et, même la pauvreté.

Le trait caractéristique de la société mbole d'Opala est sans doute le *lilwa* (ou *lilwakoy*), qui est une espèce de code de bonne conduite relativement contraignant assorti de sanctions souvent sévères. Il régule non seulement les relations entre les membres de la communauté mais légifère également sur toutes les sphères de la vie (juridique, matrimoniale, économique et politique). Tout en exerçant un contrôle normatif de la société, il a pour rôle de former ses membres à être physiquement, moralement et intellectuellement forts. C'est aussi une institution rituelle très complexe à laquelle sont initiés tous les hommes et quelques femmes privilégiées.

Organisation de l'espace et habitat

Avant l'arrivée des colonisateurs belges, les Mbole habitaient les forêts. Leurs villages étaient disposés en hameaux subdivisés en quartiers (Van der Kerken, Op.cit.). Une fois établie à Opala, l'administration belge qui visait l'occupation intégrale de l'ensemble du pays, a contraint les populations à quitter leurs écosystèmes pour s'installer le long des routes préalablement tracées. Le but était non seulement de faciliter le recensement de la population,

le prélèvement des impôts et autres redevances, d'exercer un contrôle et un suivi permanent, mais aussi de favoriser le développement de la médecine préventive et de l'enseignement scolaire. Les Mbole considéraient cette mesure de l'administration coloniale comme une véritable "intrusion". Ceci ne facilitait pas la tâche aux agents publics qui étaient amenés à les gérer avec précaution et délicatesse, ménageant carotte et bâton. En effet, lorsque l'administration se montrait trop souple ou, à l'opposé, très rigide, les Mbole avaient tendance à retourner dans leurs habitations en forêt (Ministère des Affaires intérieures, 1967). Il semble même que jusqu'à ces jours, certains Mbole maintiennent des refuges en forêts "Ituka" où ils se retirent en cas de danger. Les alertes pour s'y rendre se passent assez discrètement en langue mbole.

Les maisons principalement en pisé, sont construites avec des matériaux locaux prélevés dans la nature. Les murs sont bâtis en terre soutenus par des poteaux de bois spécifiques récoltés dans la forêt alors que les toitures sont, pour la plupart, faites de feuilles de marantacées ou de paille de cypéracées. Quelques rares maisons ont des toitures en tôles. Les habitations chez les Mbole sont presque toujours spacieuses, plus ou moins bien construites. Les parcelles et les installations hygiéniques sont relativement bien entretenues par rapport aux autres ethnies du district de la Tshopo comme les Turumbu, lokele (Isangi), Bamanga (Banalia). La gestion de l'espace n'étant pas tellement un problème, ils ont tendance à être expansifs dans l'occupation des espaces parcellaires. Actuellement, ces habitations sont installées de part et d'autre de la route principale reliant la ville de Kisangani à Opala centre. Elles sont souvent situées entre 5 et 10 Km des champs et entre deux et trois kilomètres des sources d'eau. Ceci serait dû entre autres à l'itinérance culturelle qui oblige les paysans à rechercher des espaces plus fertiles d'une part et au fait que les alentours immédiats des habitations sont souvent réservés aux cultures de case, de première nécessité : les amarantes, la baselle, les tomates, aubergines, quelques pieds d'arbres fruitiers, ...

Les villages sont séparés les uns des autres, soit par des étendues de champ qui longent les routes soit par de plus ou moins vastes étendues de forêts. Les parcelles, dans un village, sont distantes, les unes des autres, de quelques mètres.

5.9. Lilwa : trait caractéristique de l'ethnie mbole : cause de l'enclavement cognitif

5.9.1. Initiation secrète de la communauté paysanne mbole

Le passage à l'âge adulte chez les Mbole était systématiquement conditionné par un ensemble de rites et d'épreuves qui sanctionnait l'admission dans la communauté ou la confrérie *lilwa*. Les traitements rudes et physiques, ressemblant à certains égards au bizutage, étaient destinés à former la personnalité du jeune Mbole à la bravoure, à la résistance morale et physique, face aux adversités et aux vicissitudes de la vie. L'initiation peut s'étaler sur des périodes plus ou moins longues et s'échelonner sur plusieurs niveaux. Ces différents niveaux sont, en fait, des classes bien distinctes, les unes des autres. L'accès aux différentes classes est bien réglementé par des institutions successives et de plus en plus réservé à des privilégiés ; l'accès à certaines classes supérieures étant parfois héréditaire. Pour les Mbole, les règles sociales édictées par le *lilwa* résultent de la volonté des ancêtres à travers les décisions des conseils des *Yeni* (hauts dignitaires, recrutés parmi les chefs de *letono* (aînés et chefs de lignages minimaux) et *Wilangi* (collège des hauts dignitaires). Ceux-ci décident également des postulants jugés dignes d'être reçus dans les rites d'initiation à la cellule des *lilomela* (celle d'initiation). Les

rites se font en dehors des villages et en pleine forêt, dans les "*liali li kumi*" (= la place des dignitaires) qui est une clairière rectangulaire qui y est aménagée (Kalala, 1979).

La plupart de ces rites sont réservés aux hommes. Cette exclusion à l'égard des femmes n'est pas absolue, certaines d'entre elles sont sélectionnées de manière assez rigoureuse. Elles sont souvent recrutées parmi les filles des *Yeni*. Les rites peuvent se dérouler en forêt mais bien souvent c'est dans le village à l'écart des femmes et des enfants. Les femmes initiées sont appelées *Lumongo*.

Quant aux sujets étrangers à l'ethnie mbole, ils n'accèdent que très difficilement et uniquement à la première étape, qui n'est d'ailleurs que préliminaire ; pour cela il faut jouir d'une très grande confiance de la communauté.

En général tout ce qui a trait au *lilwa*, notamment aux différents rites est entouré de secrets bien entretenus couplés d'un mutisme absolu. Ce caractère mystérieux avait d'ailleurs intrigué à plusieurs reprises les autorités coloniales et les missionnaires chrétiens (Carrington, 1949). Certains les considéraient d'ailleurs comme une "société secrète" à cause de la difficulté à en cerner les contours et à décrypter l'ensemble des codes particuliers. Presque tous les rapports annuels de l'administration générale du territoire d'Opala ne cessaient d'évoquer le *lilwa* comme cause de tous les maux dont cette entité souffrait, ou dénonçaient son caractère mystérieux.

Il s'avère que le *lilwa* entretient encore aujourd'hui la culture de la discrétion et, dans une certaine mesure, de la fermeture ou de l'enclavement cognitif des Mbole. Les Mbole restent très attachés à leurs traditions et à leur histoire, y compris en ville où ils sont unis en associations relativement soudées.

5.9.2. Croyance

Les domaines de la religion et de la croyance sont également réglementés par le *lilwa*. Originellement, les Mbole, comme tous les Mongo et les Bantous, croient aux ancêtres, aux esprits, aux génies, aux dieux locaux et pratiquent leurs cultes. Cette croyance, au travers du *lilwa*, est tellement ancrée dans leurs esprits qu'ils croient au dynamisme et à la magie, redoutent les sortilèges et craignent le mauvais œil, dont les effets négatifs seraient plus palpables en cas de violation des principes des ancêtres. Actuellement encore, ce peuple reste très attaché à une multitude de croyances et aux fétiches. Toutefois, ils croient également à l'existence d'un Grand Dieu auquel ils attribuent l'existence du monde et des humains. Cependant, cette existence est plus philosophique que religieuse, tant ils ne lui rendent pratiquement aucun culte spécifique. C'est peut-être pour cette raison que les Eglises venues de l'Occident dont l'Eglise catholique et les Eglises protestantes, ont eu quelques difficultés à s'y implanter. Aujourd'hui encore on note une assez faible fréquentation aux cultes de ces dernières Eglises, y compris lors de cérémonies religieuses importantes, comme le dimanche des rameaux, la fête de Pâques ou la Noël.

5.9.3. Le tribunal Lilwa : élément de régulation sociale en milieu paysan mbole

C'est à travers le tribunal *lilwa* que le pouvoir mbole exerce sa force coercitive sur les individus. Ce tribunal est composé par les dignitaires rituels *lilwa*. Il est présidé par les *Yeni* les plus hauts placés du groupe résidentiel, assisté par d'autres *Yeni* et les *Wilangi*, ayant diverses charges rituelles au sein du *lilwa* (Rouvroy, 1929). Les décisions du tribunal *lilwa* doivent rencontrer l'unanimité des juges. Ces derniers discutent donc aussi longtemps que

l'unanimité n'est pas réunie, mais une fois la décision prise, l'exécution est péremptoire et ne souffre d'aucun retard.

Ce tribunal statue sur toutes les affaires jugées graves et susceptibles de compromettre la tranquillité publique et la tradition ancestrale. Il est au-dessus de toutes les institutions et de tous les individus, quel que soit le rang social. Il possède un registre de sanctions très restreint mais fort réputé pour sa sévérité. Ainsi, dans une certaine mesure, la société mbole semble tout à la fois démocratique ou égalitaire et totalitaire. Egalitaire dans la mesure où les lois sont opposables à tous sans exception, mais totalitaire dans le sens où les sentences sont sans recours et souvent porteuses d'une bonne dose de "cruauté". Ceux qui dérogeaient aux lois établies s'exposaient à des sanctions allant jusqu'à la mort. Pour immortaliser cette sentence suprême, des statues étaient sculptées non seulement pour représenter ceux qui avaient été tués, mais aussi pour servir d'exemple aux générations futures des initiés. La pendaison était de mise mais, avec le suivi et le contrôle de l'administration belge, les Mbole passèrent au poison, plus insidieux, afin de que cela ne fût pas connu des autorités coloniales.

5.9.4. Organisation politique et administrative

Quoique les individus soient "égaux en droits", il n'en reste pas moins vrai que leurs intérêts sont subordonnés à ceux du groupe. Dans cette mesure, la société semble plutôt communiste. A la différence des sociétés luba, kongo, ngbetu, kuba et lunda, par exemple, qui sont des royaumes ou des empires très bien hiérarchisés et unitaires, la société mbole fonctionne comme une confédération de plusieurs *Okenge* (Etats, provinces ou territoires). Un *Okenge* correspond à un lignage majeur et comprend tous les lignages (*letono*) ayant un ancêtre historique commun. L'*Okenge* est pourvu d'une structure d'autorité et constitue vis-à-vis des autres *Okenge* une unité indivise, jouissant d'une autonomie et d'une indépendance politique et rituelle. Il est dirigé par un conseil de *Yeni*.

5.9.5. La femme Mbole : situation et fragilité

De manière générale, les jeunes filles sont soumises à l'éducation et au suivi éducationnel de leurs mères. Quelques-unes, privilégiées, subissent la formation *lilwa*. Le taux de scolarité est généralement faible, mais celui des filles l'est en encore plus. En outre, le taux d'abandon des filles est très élevé et peut s'expliquer par les grossesses et mariages précoces, les distances séparant les domiciles aux écoles. Ainsi, lorsque la distance est grande, les filles qui sont des aides ménagères pour leurs mères doivent privilégier le travail ménager en faveur de la famille, au détriment de la scolarité. Lorsque les revenus sont faibles, les ménages privilégient la scolarité des garçons. Ceci est lié à la "conception ménagère" de personnes du sexe féminin qui considère les filles comme ne faisant que provisoirement partie de la famille en attendant le mariage. Le mariage précoce d'ailleurs est perçu comme source de revenu à travers notamment le versement de la dot.

Une fois dans le mariage, les femmes Mbole font souvent face à une panoplie de travaux de production et de reproduction. En effet, elles participent grandement dans les différents maillons de la production et sont des éléments clé, notamment dans le labour, les entretiens, la récolte, les différents procédés de transformation dont elles sont d'ailleurs les gardiennes. Elles sont également les principaux agents chargés du transport des produits récoltés du champ à la maison, de la cueillette et du ramassage des produits forestiers non ligneux (PFNL), des produits alimentaires sauvages (PAS), des médicaments, de la pharmacopée, ... Elles s'occupent également, assistées par les enfants, de l'élevage de la basse-cour et du petit

bétail, en ce qui concerne l'alimentation et les soins. C'est également à elles que reviennent les soins des enfants, l'hygiène de la maison et de la parcelle en général, la récolte du bois de chauffe destiné à la cuisine du foyer, le ravitaillement en eau de cuisine et de toilette, ... Ceci survient d'ailleurs souvent avant ou après les travaux champêtres.

A cela s'ajoutent souvent des grossesses successives parfois mal planifiées. Malheureusement, les femmes Mbole ne tiennent pas toujours compte de l'hygiène de la femme enceinte et de la femme accouchée. Elles sont parfois soumises à des interdits alimentaires, moteurs et sexuels régis par la tradition dont certains peuvent être nuisibles à leur santé (Bolakonga, 1989 ; Bibi et Bolakonga, 1989). Cet état de chose est parfois la cause du taux élevé d'avortements accidentels, de la mortinatalité, de la morbidité et de la mortalité maternelle. Très sollicitées pour ces travaux harassants, les femmes se trouvent épuisées et défraîchies. Ceci contribue quelquefois à l'aspect précocement vieux de certaines femmes pourtant d'âge relativement jeune.

5.10. La culture mbole: pilier de la cohésion sociale

Le contexte socioculturel relativement fermé qui caractérise la société mbole, a sérieusement affecté le comportement de ce peuple face à sa perception de l'humanité. Il a en outre contribué à son fort attachement à la terre natale et aux autres valeurs ancestrales. Jusqu'à la rébellion de 1964, la ville ne possédait aucune séduction pour eux (Gobert, op.cit.; Kalala, op.cit.). Ce n'est qu'après avoir subi les affres de cette rébellion, que quelques-uns ont entrepris de quitter le territoire pour Kisangani ou Kinshasa. Leur arrivée tardive à Kisangani par rapport aux autres ethnies (Lokele, Topoke, ...), plus ou moins bien établies a été à l'origine de leur marginalisation dans le milieu urbain jusque dans les années 1980 (Kalala, Op.cit. ; Bongeli, 1976). Presque dépourvus de repères, de tuteurs et avec le faible niveau d'étude, leur intégration sociale n'était pas aisée. Ils se retrouvaient donc en marge des circuits classiques de l'emploi et se voyaient obligés de se rabattre sur de petits boulots peu valorisants. C'était donc, ce que Bongeli (1975) qualifie de position d'"infériorité sociologique".

Cependant, le fort ancrage culturel s'inscrivant dans une espèce d'"entre-soi"¹⁷, avant d'entrevoir toute mixité d'une part et la marginalisation vécue d'autre part, leur a fait prendre conscience de la situation d'infériorité sociologique à Kisangani. Ainsi est née la "conscience d'appartenance" dans le chef des Mbole de Kisangani. Ceci a renforcé la "conscience sociale de condition" (Mwabala, 1974), qui prédispose les ressortissants d'Opala à valoriser les éléments culturels susceptibles de les rendre plus solidaires. Le but est, ici, d'assurer une certaine marge de sécurité sociale, psychologique et morale (entraide en cas de maladies, accidents, décès, retraits de deuil, accouchements, mariages, obtention de diplômes, appui aux étudiants, ...). Par ailleurs, sur la même base de la conscience d'appartenance et celle de condition, s'est bâtie une stratégie visant à garantir à la communauté un espace de visibilité dans une optique de positionnement social; l'idée étant, in fine, de s'installer dans des institutions de prise de décision. Cette stratégie leur a permis, grâce à la solidarité quasi-infaillible et au mot d'ordre des *Wilangi* locaux, de s'arroger quelques sièges de députés provinciaux, de sénateurs lors des élections passées et, même actuellement, celui du maire de la ville de Kisangani.

¹⁷ Le Mbole cherche son frère (de la même ethnie) avec qui il partage presque le même sort. Il vise l'élargissement de son réseau relationnel, pour, in fine, le transformer en véritable capital social de positionnement pour des enjeux majeurs (emploi, élection, ...).

5.11. Communication, accessibilité et infrastructure de communication

5.11.1. Communication

La communication sur de longues distances se faisait par un ensemble de codes conventionnels plus ou moins secrets grâce à des instruments de musique : le gong, creusé dans un tronc d'arbre, des tambours en bois ou en poterie, instruments à vents (trompes diverses), des hochets, des sonnettes, des cloches simples ou doubles, ... Ces moyens sont encore largement utilisés aujourd'hui pour véhiculer des messages importants aux villages voisins qui, à leur tour, les répercutent aux autres. Ces messages se rapportent souvent aux événements importants de la vie : réunions importantes, arrivées de dignitaires, mariage, deuil, ...

Cependant, malgré l'évolution de la modernité, le territoire d'Opala reste encore en marge. Aucune antenne de téléphonie n'y est installée. Il n'existe pas non plus de radio pour informer la population ; ce qui, du reste, renforce l'enclavement cognitif. Sur l'ensemble du territoire, on note deux phonies, l'une installée à Yatolema (90 Km de Kisangani) et l'autre à Opala centre (265 Km de Kisangani). Ces deux phonies permettent de relier Kisangani au territoire malgré quelques incertitudes, liées à l'approvisionnement des générateurs en carburant.

5.11.2. Situation des routes et du transport

La description d'un réseau fait allusion aux facteurs naturels, aux caractéristiques géographiques, climatiques et même environnementales. L'enclavement géographique du territoire d'Opala le subordonne incontestablement à une grande dépendance aux routes. En effet, quoique drainés par un réseau hydrographique dense, la plupart des cours d'eau ne sont pas forcément navigables. La rivière Lomami est la principale voie navigable qui peut supporter un flux relativement important d'embarcations d'une taille moyenne. Elle est néanmoins excentrée et pas nécessairement dans la trajectoire la plus productrice. La rivière Lobaie, de par sa faible largeur et profondeur, ne s'y prête que dans une faible mesure et n'est fréquentée que par un bac qui relie les deux rives et quelques pirogues. Par ailleurs, même si la rivière Lomami peut constituer une voie d'évacuation, Opala ne peut pas s'exonérer des routes au moins pour relier les villages producteurs non riverains à cette voie.

5.11.2.1. Caractéristique défavorable

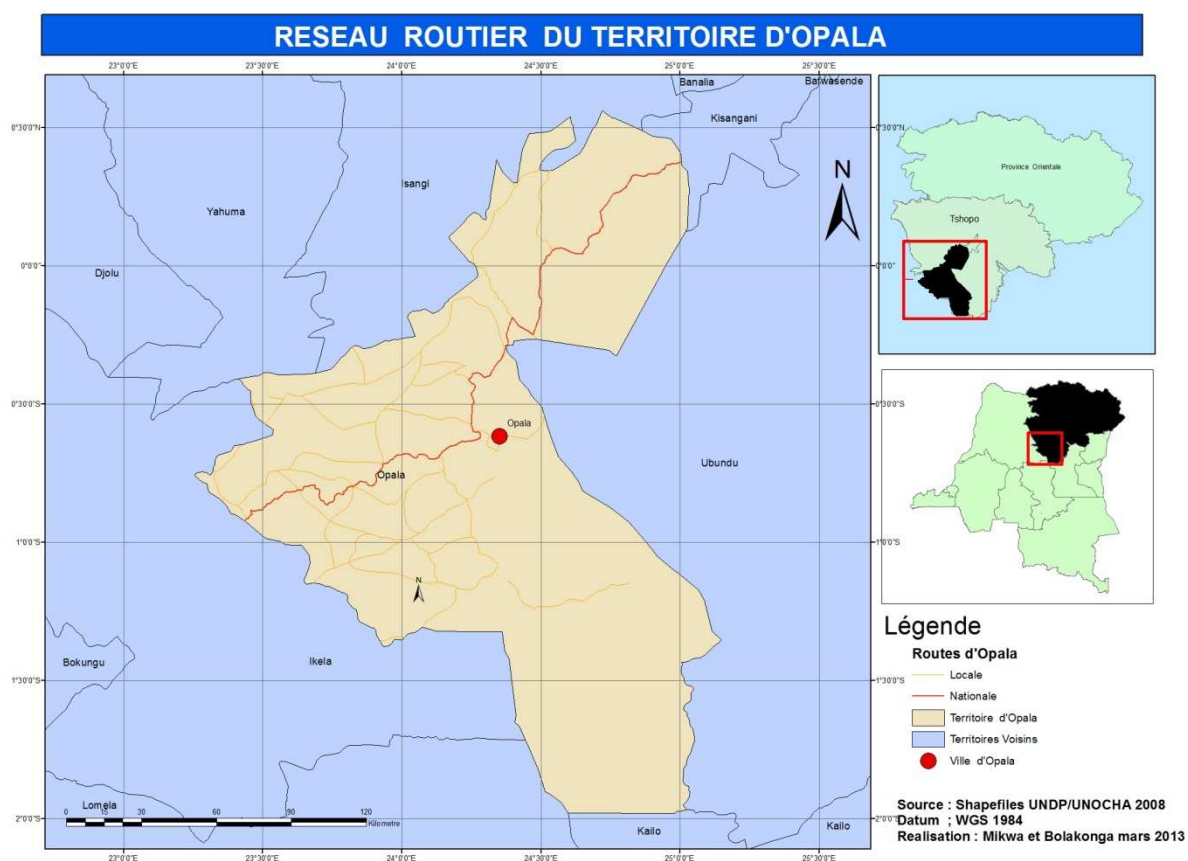
Les grandes étendues des distances à parcourir sont souvent émaillées de plusieurs obstacles qui rendent la circulation davantage difficile. Parmi les conditions naturelles défavorables, on peut citer la présence de gros arbres et des bambous dont le feuillage favorise la production de la matière organique et limitent l'accès au soleil alors que le régime des pluies est abondant. Ceci crée des conditions favorables à l'apparition des nids de poules, des bourbiers et des gorges qui, à leur tour, ouvrent la voie aux érosions ravinentes sur certains tronçons. Les routes deviennent donc impraticables pour des véhicules qui peinent à y sillonner. Le transport des denrées est finalement assuré par les paysans qui opèrent souvent pour leur propre compte. Ils recourent, pour ce faire au vélo et à la pirogue. Les autres transporteurs assurent une part moins importante du trafic routier ou fluvial. Il n'existe d'ailleurs pas d'entreprises de transport routier ni fluvial à Opala, hormis une embarcation du PRAPO (Programme de Réhabilitation de l'Agriculture dans la Province Orientale). Celle-ci y sillonne

assez rarement, reliant Opala à Isangi par la rivière Lomami, pour atteindre quelquefois la ville de Kisangani via le fleuve Congo.

Quant aux camions qui y circulent, la plupart sont très vieux, parmi lesquels l'on retrouve plusieurs vieilles marques comme des MAN ou des MAGIRUS. Les chauffeurs de ces vieux camions, sont, dans leur quasi-totalité des mécaniciens aguerris qui se font accompagner de deux ou trois "boys-chauffeurs". Parfois, pour un trajet d'environ 100 Km, ces véhicules mettent entre deux semaines et un mois, particulièrement lorsqu'ils sont surchargés, et en saison des pluies.

5.11.2.2. Etat du réseau routier d'Opala

Au lendemain de l'indépendance, Opala disposait d'un vaste réseau d'infrastructure routière. La mise en valeur de ce territoire enclavé illustre à quel point l'investissement dans les routes était un préalable à la pénétration économique, notamment pour renforcer la production du caoutchouc qui devenait un enjeu stratégique majeur de l'époque de la seconde guerre mondiale et même de l'après-guerre. Le réseau de ce territoire était donc dense, étendu sur 1.308 Km de route (Inspection du développement rural Opala, 2009). Ce réseau était très bien entretenu par des cantonniers selon des secteurs villageois bien déterminés.



Carte 4. Réseau routier du territoire d'Opala¹⁸

¹⁸ Le réseau routier présenté sur cette carte donne une photographie de la situation de 1984. La quasi-totalité des routes locales qui y sont reprises se sont refermées et ressemblent plus à des pistes où seuls ne peuvent circuler que les vélocyclistes.

Force est cependant de constater que le tableau de l'état actuel de ce réseau est très sombre et se résume globalement par un délabrement quasi-généralisé et très avancé. Sur les 362 Km de la route nationale 7 (RN7) reliant Kisangani à Opala - Otaïa, seuls les tronçons Lubunga (rive gauche de Kisangani) jusqu'au point kilométrique 32 Yatoko, puis de Yasongo (73 Km de Kisangani) à Lobaïa (101 Km de Kisangani), soit en tout 60 Km, sont dans un état relativement bon, du reste réfectionné manuellement. Cet axe compte trois ponts métalliques nécessitant des travaux d'entretien et deux bacs, l'un sur la rivière Lobaïa et l'autre sur la rivière Lomami. Celui de cette dernière rivière est déclassé depuis plus de deux décennies, alors que le bac destiné à Lobaïa est souvent appelé en secours sur Kisangani, lorsque celui reliant les deux rives de la ville est en panne.

En ce qui concerne les routes provinciales prioritaires (RP1), les routes provinciales secondaires (RP2) et celles de dessertes agricoles ou d'intérêt local (IPL), elles s'étendent sur 974 Km et comptent plus de 194 ponts en bois et un pont métallique, tous en mauvais état. Certains ont été remplacés localement par des assemblages de bois qui sont à l'origine de graves accidents. Les quatre bacs qui existaient sur ces axes sont réduits en vestiges ou ont complètement disparu depuis plus de 30 ans. La situation plus détaillée de ces routes avec les kilométrages et la localisation est reprise aux annexes.

Toutefois, il va sans dire que cette situation contribue très largement, non seulement à l'enclavement du territoire, mais aussi et surtout au recul de l'économie du territoire réduisant les populations vivant dans les contrées les plus enclavées, à une logique autarcique.

Les conditions thermiques et pluviométriques qui prévalent dans la région d'Opala sont assez sévères et favorisent l'endurcissement des sols sous forme de cuirasses lorsqu'ils sont décapés. Les conséquences structurales créées, couplées aux qualités natives de ces sols les prédisposent à de graves érosions qui rendent leur praticabilité peu aisée. On y dénombre de ce fait de longues étendues bourbeuses et glissantes causant des chutes et des ralentissements dans la circulation.

Par ailleurs, par manque d'entretiens, les érosions mineures s'élargissent particulièrement sur les collines dans les différents axes. La végétation herbacée en premier rétrécit les chaussées en sentier à plusieurs endroits, au point qu'il est parfois difficile de retrouver la vraie route. Certaines voies ont d'ailleurs carrément disparu.

Toutefois, il importe de noter l'émergence de quelques initiatives locales telles qu'un axe ouvert entre Yatanda et la rivière Lomami sur environ 20 Km par les paysans, sous l'instigation du chef de collectivité.

5.12. Conclusion partielle

Les caractéristiques géographiques et écologiques du territoire d'Opala le rendent difficilement accessible aux différents moyens de transport, dont principalement les véhicules. Leurs fréquentations sur ces axes y sont d'ailleurs très limitées : entre 2 et 3 camions par mois. Cette situation a longtemps favorisé son isolement dans plusieurs aspects socioculturels. Les populations du territoire d'Opala sont, dans une certaine mesure, tenues à l'écart de certains changements culturels qui caractérisent les régions difficiles d'accès. Aussi, les traditions assez contraignantes et restrictives assises sur le socle du *lilwa* contribuent au renforcement de "l'entre-soi" et au maintien de "l'auto-enfermement exclusif". Ces conditions d'isolement géographique et cognitif réunies, certains problèmes d'adoption des innovations sont perceptibles, notamment en ce qui concerne les pratiques culturelles et le recours à des variétés améliorées. En effet, malgré les baisses sensibles de rendement du riz (de 1,5 à 0,7 tonne) par

exemple, les paysans du territoire d'Opala restent fort attachés à leur variété "*Kitombe*"; variété du reste de 6 mois, ne permettant qu'une seule récolte par an.

Il s'avère donc que l'enclavement géographique renforce l'enclavement cognitif notamment sur les aspects techniques de la vie économique. Mais en même temps, les prédispositions culturelles qui nourrissent l'enclavement cognitif, contribuent au renforcement du processus de l'enclavement.

Toutefois, le code impératif de la société mbole, en l'occurrence le Lilwa, peut également constituer une base solide pour le renforcement de la cohésion, de la sécurité et de la stabilité sociale. Sur ce fondement, une stratégie socioéconomique bien pensée et intégratrice des valeurs mbole peut constituer une base de départ de développement ou un vecteur de transmission de connaissances, voire du désenclavement total.

DEUXIEME PARTIE :
METHODOLOGIE, CARACTERISATION DE L'ENCLAVEMENT
ET IMPACTS SUR L'ECONOMIE RURALE

CHAPITRE 6. METHODOLOGIE ET CARACTERISTIQUES DES MENAGES AGRICOLES

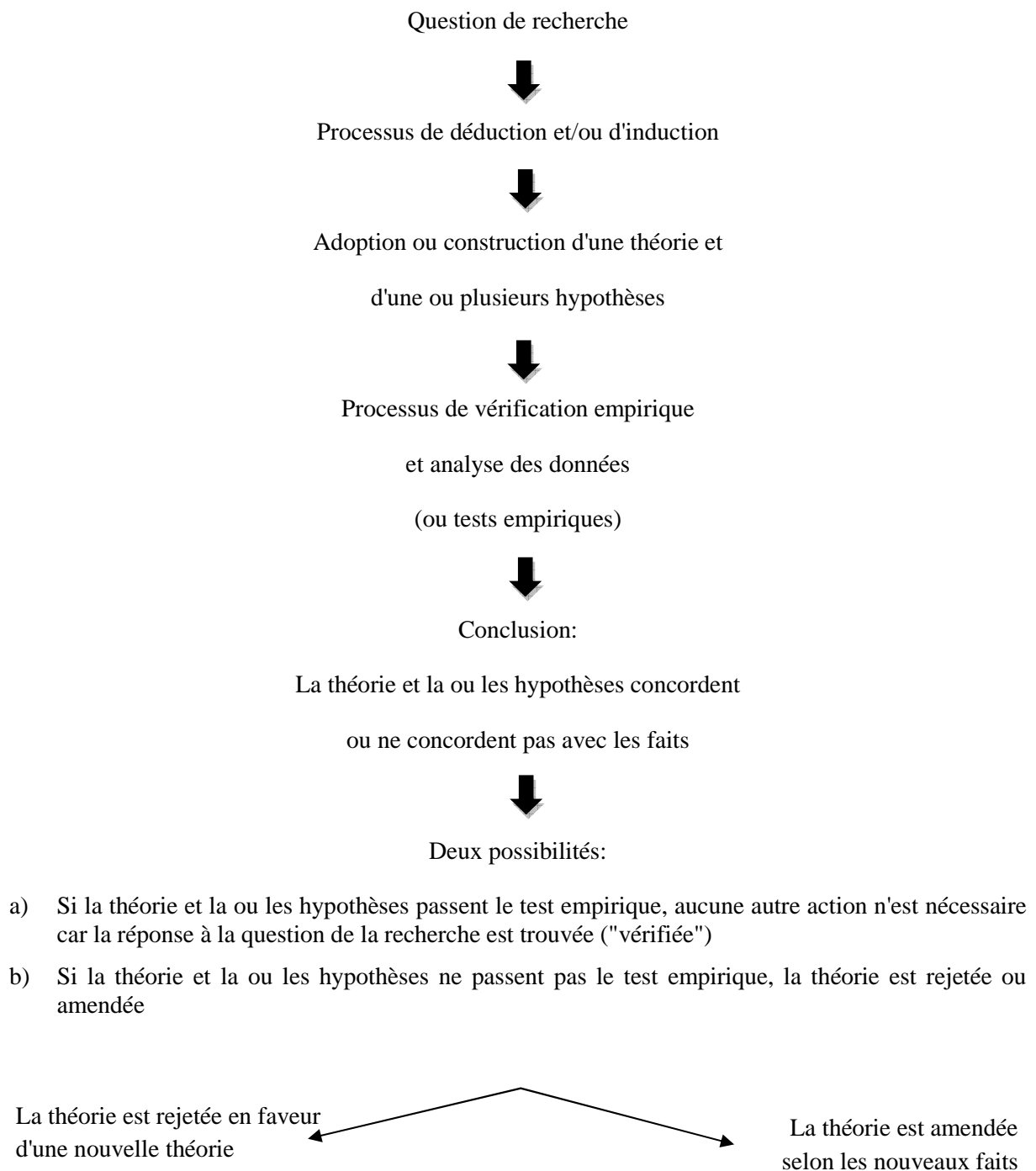
6.1. Approche méthodologique

L'approche méthodologique adoptée dans le cadre de cette étude est inspirée de la démarche hypothético-déductive falsificationniste dont les prémisses sont déjà contenues dans l'hypothèse centrale. Cette démarche se résume dans le schéma de la figure 1. Avant toute chose, un cadrage théorique est élaboré pour éclairer le sujet de manière générale. Du point de vue spécifique à la zone d'étude, outre le contexte global pour une meilleure entrée en la matière, ainsi qu'une meilleure compréhension de la situation macroéconomique, la démarche s'appuie dans un premier temps sur une analyse diagnostic de la zone rurale d'Opala. La situation générale du territoire est dressée, elle est soutenue par une analyse en profondeur du secteur agricole et rural congolais. Cette analyse est, néanmoins, dans une très large mesure, orientée vers les réalités de la cuvette centrale congolaise, dont fait partie la totalité du territoire d'Opala. Elle aboutit à une synthèse qui met en lumière les atouts et les contraintes de développement du point de vue de son fonctionnement socio-économique. Par conséquent, elle identifie les blocages à ôter et les ressources à valoriser. Les aspects physiques, socio-anthropologiques et socioéconomiques y sont également abordés. Il s'agit des données secondaires collectées par la technique documentaire ; les traces y relatives ressortent dans la bibliographie.

La spécificité de l'étude et, singulièrement, de notre zone d'étude, requiert des données de terrain. Le fondement de toute science n'est-il pas d'ailleurs empiriquement basé sur les réalités perçues et vécues sur le terrain? Nos longs séjours de terrain ont permis d'asseoir la démarche hypothético-déductive, dans le processus de collecte et d'analyse des données.

L'observation participante, les entretiens, les récits de vie ont permis de nous situer au cœur de la situation du territoire d'Opala, et d'en tirer les informations utiles. Les analyses des données, à l'issue de l'étape de terrain, procèdent par une approche statistique. Celle-ci permet de dégager et de mesurer les tendances, les structures, et les relations entre variables retenues. L'approche comparative facilite l'analyse de la dynamique spatiale. Rappelons ici que notre fil conducteur est l'évaluation du vécu de la population, de la situation socioéconomique et de la vulnérabilité en fonction de l'éloignement et de l'enclavement.

La démarche hypothético-déductive classique (Dépelteau, 2010)



6.1.1. Choix et caractéristiques des sites

Ce paragraphe justifie les choix des sites tout en donnant brièvement les critères. Il décrit également de manière succincte les différents secteurs géographiques retenus. Tout au long de l'étude, les analyses des variables sont effectuées à l'aune de leurs impacts sur les secteurs géographiques retenus. Rappelons toutefois que le chapitre 4 aborde le territoire d'Opala dans sa globalité. Il analyse différents aspects géographiques, socioéconomiques et socioculturels,

et les met en phase avec l'enclavement aussi bien physique que cognitif. Par ailleurs, les caractéristiques biophysiques générales et écologiques décrites, prévalent sur l'ensemble de nos contrées.

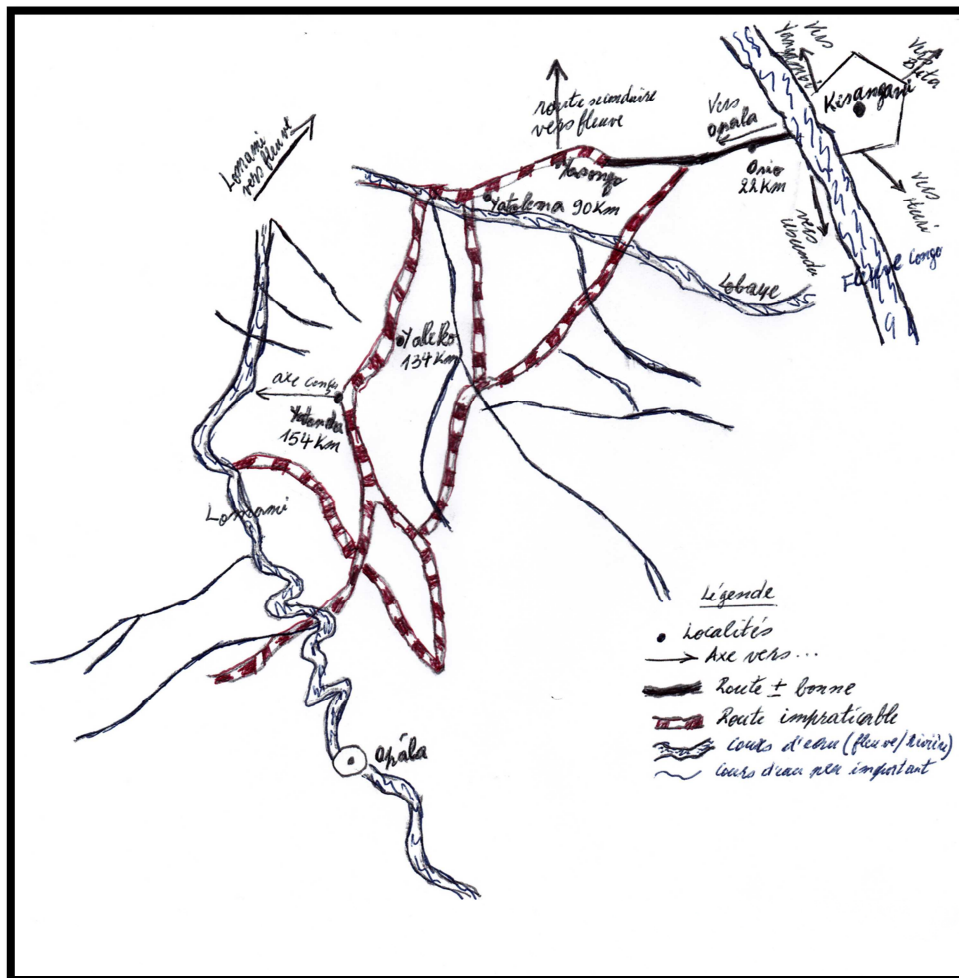
Au départ, le fil conducteur de la recherche était la caractérisation des impacts de l'éloignement des secteurs géographiques par rapport à Kisangani. Cette ville se positionne comme principal centre de consommation, et, par le fait même, se présente comme le principal débouché commercial pour les différentes contrées situées dans un rayon de plus de 300 Km. Elle est également perçue comme un véritable pourvoyeur d'emploi. A ces titres, elle exerce de nombreuses influences sur le monde rural avoisinant. Naissent alors de nombreuses relations villes-campagnes, de nature diverse : échanges et flux de biens, de services ou de personnes. Ces flux structurent, dans une certaine mesure, l'espace rural.

Les longs séjours dans le milieu d'études, ainsi que les différentes enquêtes socioéconomiques, nous ont convaincu qu'en réalité, l'enclavement est bien l'élément déterminant. Il joue un rôle directeur dans la répartition spatiale des activités économiques, la situation socioéconomique et les systèmes de production. Cette thèse met en évidence le fait que l'occupation agricole du territoire, à l'échelle locale, ne relève pas du hasard, mais procède d'une logique basée sur le positionnement géographique. Ce positionnement géographique engendre l'enclavement qui, à son tour, impose la différenciation des systèmes de culture. Signalons que, dans le cadre cette étude, l'on se retrouve dans un schéma de localisation géographique de type **unicentrique**, où le seul centre urbain est la ville de Kisangani. Les considérations de proximité absolue ou relative l'emportent sur celles de fertilité et d'aptitude des sols.

Le choix des sites s'est fait après une pré-enquête effectuée sous forme d'une exploration sommaire du territoire. Les entités spatiales retenues sont des secteurs géographiques types, ou mieux, des villages caractérisés par une certaine homogénéité interne. La démarche a consisté en l'identification des éléments de différenciation spatiale selon la distance et le niveau d'enclavement, par rapport à la ville de Kisangani. Parmi les critères retenus, il y a la distance par rapport à Kisangani, le mode et le type d'occupation du sol, les associations des cultures ; l'objectif étant d'analyser les interférences et les influences des systèmes de production, de l'enclavement, du développement social, et plus globalement, de l'économie rurale. L'unité de base des analyses est le ménage agricole rural.

Les quatre secteurs géographiques retenus sont :

- Osio-Yatoko ;
- Yatolema ;
- Yaleko et
- Yatanda-Yatulia.



Carte 5. Sites géographiques retenus

1. OSIO-YATOKO

Ce premier secteur géographique se situe entre 23 et 33 Km de la ville de Kisangani, sur l'axe routier Kisangani-Opala. Situé dans l'arrière-pays immédiat de la ville de Kisangani, cet espace en est la lisière et joue le rôle de charnière entre deux entités administratives: la ville de Kisangani et le territoire d'Opala. On y retrouve certaines caractéristiques de la ville avec une proportion relativement élevée des allochtones, dont la plupart sont, toutefois, des ressortissants de contrées lointaines du même territoire. La frange de la population allochtone est assujettie à la location des terres, auprès des autochtones. La proximité de la ville introduit une logique de métayages, plutôt rares dans le reste du territoire. Ce secteur jouit de sa proximité géographique vis-à-vis de Kisangani. De ce fait, elle peut se permettre la culture d'une plus grande gamme de denrées commercialisables, couvrant les cultures maraîchères, fruitières, céréalières, vivrières et même pérennes. Outre les produits agricoles, il y a également les plantes alimentaires sauvages et les produits forestiers non ligneux. Ceci confère une relative sécurité alimentaire et socioéconomique à sa population.

Bien que l'état des routes pour atteindre ce secteur soit mauvais, il peut être considéré comme "ouvert" à la ville de Kisangani. Les échanges entre ville et campagne sont, ici, assez réguliers et relativement faciles, même si le moyen le plus utilisé reste le vélo. Les citadins, comme les paysans, se déplacent dans les deux sens pour acheter ou vendre.

2. YATOLEMA

Ce secteur géographique s'étend du point kilométrique 90 au point kilométrique 97 sur le même axe routier que le précédent. Il appartient à la collectivité de Lobaie. La route est en très mauvais état avec de plus ou moins longues bandes de sable, des bourbiers, des ravins dangereux, sur plusieurs tronçons du trajet. Il faut entre 4 et 5 heures de route, en motocyclette, partant de Kisangani, pour atteindre Yatolema. Ce secteur est un ancien poste, le plus important de la CELZA Bamboli, qui exploitait essentiellement le caoutchouc et l'huile de palme. La proportion relativement élevée de la population allochtone est liée à l'importation, par cette ancienne agro-industrie, des travailleurs des territoires voisins. C'est à Yatolema que l'on trouve l'unique institut technique agricole (ITA) du territoire, et une extension de l'Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques de Bengamisa (ISEA/Bengamisa).

Yatolema est l'un de deux secteurs les plus enclavés de la zone d'études. Sa position géographique et son enclavement conséquent limitent largement les possibilités de commercialisation des denrées agricoles. Les paysans sont ainsi obligés d'opérer certains choix, en fonction de la rentabilité et de l'aptitude à la bonne conservation des produits. Cette contrainte soumet ces derniers à une plus grande vulnérabilité, étant donné que les récoltes ne sont souvent limitées qu'à une seule saison culturale. Ce secteur géographique peut donc être considéré comme "**semi-fermé**" à la ville de Kisangani. Bon nombre de producteurs transitent par le Beach de Yanonge (situé à 60 Km de Kisangani sur le fleuve) pour acheminer leurs productions par voie fluviale.

3. YALEKO

Yaleko n'est certes pas le secteur géographique le plus éloigné mais, il semble être le plus enclavé des quatre secteurs retenus dans cette étude. Il s'étale de 132 à 138 Km de la ville de Kisangani - Opala. Il appartient administrativement à la collectivité de Tooli. Une motocyclette met en moyenne entre 8 et 10 heures de route, en partance de Kisangani pour Yaleko. Dans ce secteur, comme dans celui de Yatanda, la population autochtone domine largement. Il ne se pose donc, généralement pas de problème de terre.

Du point de vue de la mobilité, en plus des obstacles relevés pour atteindre Yatolema, il s'ajoute la rivière Lobaie dont la navigabilité est assez limitée. Le bac qui relie les deux rives de la rivière n'est pas toujours opérationnel, au point que les producteurs recourent souvent aux pirogues pour faire traverser leurs denrées. Outre cette rivière, la plupart des ponts sont en mauvais état. Ils sont souvent remplacés par une compilation de troncs d'arbre mal ficelés, à la base de nombreux accidents et de nombreuses pertes de produits agricoles. Dans un tel contexte, il s'avère que l'écoulement des produits agricoles vers le centre de consommation pose plusieurs problèmes. Ici également, les paysans sont obligés de limiter les choix des denrées commercialisables à celles qui réunissent les caractéristiques d'une bonne rentabilité et d'une bonne conservation.

Cet espace géographique correspond à un secteur "**semi-fermé**" à la ville de Kisangani. La mobilité est non seulement réduite mais aussi conditionnée à un mode particulier d'écoulement, en l'occurrence le vélo.

4. YATANDA-YATULIA

S'étalant de 154 à 164 Km sur l'axe Kisangani - Opala, ce secteur appartient administrativement à la collectivité de Tooli. C'est le secteur le plus éloigné en termes kilométriques mais pas forcément le plus enclavé. Sa population a trouvé l'astuce d'ouvrir une voie, sur un trajet de plus ou moins 20 Km pour atteindre la rivière Lomami. Cet accès lui a conféré un avantage comparatif majeur, en brisant l'enclavement géographique auquel elle était soumise, pour l'écoulement des denrées agricoles par voie fluviale. Dans un premier

temps, les producteurs recourent au vélo, puis ils atteignent la rivière Lomami qui descend vers le fleuve. De là, ils remontent le fleuve Congo pour atteindre Kisangani. Nonobstant l'avantage relatif du faible enclavement par rapport aux deux secteurs précédents, Yatanda reste inféodé aux mêmes principes de sélection des denrées commercialisables ; à la différence que les producteurs ont eu une plus grande incitation à produire et à écouler de plus grandes quantités.

Les caractéristiques géographiques et la spécificité de ce secteur par rapport à l'enclavement lui vaut un caractère "**semi-ouvert**" par rapport à la ville de Kisangani.

6.1.2. Déroulement des enquêtes, choix de périodes et supports des enquêtes

Les enquêtes ont été effectuées en plusieurs phases entre 2008 et 2012. Il s'agissait de plus ou moins longs séjours, dans les quatre secteurs retenus, et des visites sur l'ensemble du territoire d'Opala.

La collecte des données primaires nécessaires à l'étude s'est faite sur base des questionnaires et de l'observation participante. Les questionnaires, repris aux annexes, ont été conçus et adaptés aux objectifs de différentes phases de recherches. La taille de notre échantillon est de 120 ménages à raison de 30 par village, choisis sur base d'un sondage empirique aléatoire. Cette méthode postule que l'échantillon est plus ou moins identique aux populations des villages. En vue de mieux assurer la même probabilité à tous les ménages, nous avons en plus recouru à la méthode aléatoire des itinéraires. Dans chaque village, nous avons retenu les artères principales, tout en optant pour des intervalles de saut de cinq ménages. Ce type d'échantillonnage a été retenu à cause de certaines contraintes telles que le manque d'une base de sondage précise de tout l'univers d'étude ; la taille du village en nombre d'habitants n'étant pas connue. La collecte des données s'est réalisée en quatre périodes : la première d'octobre 2008 à mai 2009 ; la deuxième d'octobre 2009 à mai 2010 ; la troisième d'octobre 2010 à mai 2011 ; et la quatrième d'octobre 2011 à mars 2012. Précisons que les périodes d'enquêtes correspondent à toutes les étapes importantes de la saison B, qui est la plus active à Opala. Ces périodes s'étendent également à la période relativement morte (de soudure) et de préparation de terrain. Les différents séjours sur terrain étaient tous plus ou moins longs. L'observation participante, nous a situé au cœur des réalités vécues dans le territoire d'Opala. Elle a permis de comprendre la portée des éléments de la culture, les liens avec la production, l'environnement institutionnel et biophysique, dans leur interdépendance. Tout ceci, dans l'optique non seulement d'expliquer les impacts de l'enclavement, pour en vérifier les théories générales, mais surtout pour déceler les causes des situations afin de proposer, in fine, des solutions idoines.

Les différentes phases des enquêtes se sont déroulées de la manière suivante :

Première phase de l'enquête, d'octobre 2008 à mai 2009 : Récolte des données de base, caractérisation de 120 ménages agricoles (profil des chefs des ménages, des ménages, activités génératrices des revenus) en fonction de l'éloignement et de l'enclavement ;

Deuxième phase de l'enquête, d'octobre 2009 à mai 2010 : Récolte des données socioculturelles et aspects de l'enclavement cognitif, données relatives au développement social (accès aux besoins sociaux de base en fonction de l'enclavement), à la mobilité, à l'accès au foncier, aux facteurs de production, à l'accès au crédit ;

Troisième phase de l'enquête, d'octobre 2010 à mai 2011 : Collecte des données et analyse diagnostique des systèmes de production dans le territoire d'Opala en fonction de la

dynamique géographique, avec un regard sur la vulnérabilité et la pauvreté, approfondissement des questions relatives à l'économie rurale du territoire ;

Quatrième phase de l'enquête, d'octobre 2011 à mars 2012 : Enquête complémentaire, sur l'ensemble des filières agricoles, les aspects de la gouvernance, les coûts de transaction, la perception de la pauvreté et du bien-être, les attentes de la population du territoire d'Opala.

Quant aux données secondaires, elles ont été recueillies grâce à une approche documentaire dont les traces apparaissent à la bibliographie. Il s'est principalement agi des rapports et statistiques de certains services nationaux et locaux de l'Etat (Ministères, Divisions et Inspections), des organisations internationales (FAO, PNUD, IFRI, IITA, CTB, etc.). Soulignons, toutefois, que la fiabilité et l'accessibilité de certains documents provenant des institutions étatiques sont assez problématiques, à cause du dysfonctionnement de l'administration publique, empreinte des séquelles des guerres et de la faible motivation du personnel.

6.1.3. Choix des variables

Le choix des variables est en relation avec les quatre principales phases des enquêtes. Elles ont concerné :

- Les caractéristiques détaillées de chaque ménage, mises en phase avec la dynamique géographique des secteurs retenus, afin d'analyser dans quelle mesure l'enclavement les affecte. Il s'agit de : l'âge des chefs de ménage, la main-d'œuvre disponible dans les ménages, le rapport de dépendance, le niveau d'instruction des chefs de ménage, les activités génératrices de revenus, ... ;
- Les variables du développement social, dans l'optique de mieux cerner les impacts des caractéristiques spatiales, de l'éloignement et de l'enclavement sur la satisfaction des besoins sociaux de base. Dans ce registre, l'accès aux services tels que l'eau, l'énergie, la santé, la scolarité des enfants, l'habitat, le crédit, est analysé. Le but ultime est de mieux orienter la mise au point des modèles efficaces, qui répondent le mieux aux exigences géographiques des milieux ruraux de la cuvette centrale congolaise ;
- Le diagnostic géographique des systèmes de production et les répercussions sur l'économie rurale de différents secteurs, en général. Les principales variables sont les modalités d'accès au foncier, les facteurs de production, l'accès aux intrants et l'organisation du travail, les choix cultureux et leurs motivations en fonction de la localisation des villages, les performances des systèmes de production, le genre et la vulnérabilité des ménages et de certaines catégories des membres, le crédit non formel, l'affectation des revenus ;
- L'analyse des filières, les aspects de la gouvernance, les services étatiques, les coûts de transaction, les modalités d'évacuation, la perception de la pauvreté, du bien-être etc.

6.2. Caractérisation des ménages agricoles du territoire d'Opala : capital humain et social

Le présent paragraphe dépeint les principales caractéristiques des ménages enquêtés dans notre zone d'étude. Le ménage étant l'unité de base de la production, nous dressons le profil du chef de ménage, en ce qui concerne l'âge et le niveau d'instruction. Nous analysons ensuite le rapport de dépendance, l'appartenance des ménages à des regroupements paysans comme

capital social, la mobilité. La question du genre dans le ménage fait également partie de nos préoccupations.

Les enquêtes socioéconomiques se sont déroulées de 2008 à 2012, avec comme leitmotiv, l'évaluation des possibilités de survie et de la vulnérabilité en fonction de l'enclavement dans le territoire d'Opala.

6.2.1. Capital humain des ménages

Depuis longtemps, la littérature économique a reconnu le rôle essentiel de la qualité du facteur travail dans le processus de croissance. Quelques pionniers de l'économie classique, - dont Smith, Ricardo, et Malthus - mirent déjà en évidence l'importance de la qualité de la main-d'œuvre dans la compétitivité et la croissance économique à long terme (Uphoff, 2000). L'analyse du capital humain permet donc de cerner les capacités dont disposent les unités de production. Notre analyse, dans ce chapitre est plutôt de comprendre comment se structure le capital humain du territoire d'Opala, au départ des données recueillies auprès des ménages enquêtés. L'objectif de l'analyse est d'analyser l'influence des facteurs intrinsèques sur les conditions de vie des ménages. A la lumière de quelques corrélations décelées, entre différentes variables relatives au capital humain des ménages, les analyses effectuées permettent de mieux en cerner les impacts socioéconomiques. Par ricochet, ces analyses permettent d'appréhender d'éventuelles formes structurelles de pauvreté des ménages ruraux, qui, elles à leur tour, ont des répercussions sur la productivité.

6.2.1.1. Profil du chef de ménage

De prime abord, rappelons ici que nos analyses se basent sur un travail de terrain et de collecte des données primaires dans le territoire d'Opala. C'est donc une analyse empirique étant donné que la spécificité de l'étude requiert des données de terrain.

Deffontaines et Petit (1985), définissent le chef d'exploitation comme étant la personne physique qui assure la gestion quotidienne de l'exploitation. La gestion quotidienne de l'exploitation implique la prise des décisions, au jour le jour, sur l'ensemble des travaux à exécuter en vue de la bonne marche de l'exploitation. Il peut s'agir de la date d'un semis, d'une récolte, d'un traitement phytosanitaire, de vente d'un animal de réforme... Il est également le responsable économique et financier de l'exploitation. Ainsi, il encaisse les bénéfices et supporte les éventuelles pertes de l'exploitation. Comme mentionné plus haut, dans le territoire d'Opala, le ménage est l'unité de base de la production. Le chef de ménage est donc le chef de l'exploitation agricole. A ce titre, c'est un personnage clé dans le processus de production.

Les enquêtes réalisées auprès de 120 ménages ruraux dans quatre villages indiquent que l'âge moyen des chefs de ménage est de 40,2 ans ; l'écart-type est de 10,2 ans et l'âge médian de 38 ans. La dispersion autour de la moyenne est donc relativement faible ; l'âge moyen du chef de ménage ne varie que très peu avec les secteurs géographiques. Il s'avère, par ailleurs que, la grande majorité des chefs de ménage appartient à la tranche d'âge active, ce qui est un potentiel intéressant en termes de main-d'œuvre agricole. La variable âge du chef de ménage revêt une certaine importance car, comme nous le verrons plus loin, elle est fortement corrélée à la taille du ménage qui détermine de façon plus ou moins considérable la pauvreté dans le territoire d'Opala.

Quant au statut matrimonial, l'homme marié chef de ménage constitue la règle, la femme comme chef de ménage est une exception souvent liée au décès du mari. Seuls 5% des

ménages enquêtés sont dirigés par des femmes comme l'indique le tableau 15. C'est donc une veuve fort âgée vivant bien souvent dans l'indigence la plus aigüe. Elle réunit, ainsi, deux facteurs générateurs de la pauvreté à savoir: l'âge avancé qui réduit la force physique, et la grande taille du ménage. Dans le territoire d'Opala, la force physique est un facteur déterminant de survie. Ce sont les hommes qui s'occupent de l'ouverture des champs et de l'ensemble des autres travaux pré-culturels exigeant une très grande force physique tels que l'abattage des arbres, le débardage, etc. A cette donne physique, fort contraignante, s'ajoute celle, purement sociologique, liée à l'héritage foncier, très souvent réservé aux seuls membres de sexe masculin des clans. Cette situation fragilise davantage les femmes seules et les expose à une plus grande vulnérabilité. Elles sont, souvent sans champs ou, dans les meilleurs des cas, ne disposent que de faibles espaces champêtres ; elles sont donc, par ricochet, privées de la principale source de revenu en milieu rural, l'agriculture.

Tableau 15. Statut matrimonial des chefs de ménage

Statut matrimonial	Homme%	Femme%	Total
Monogame	64,16	0,83	65,00
Polygame	22,50	0,00	22,50
Divorcé	4,17	0,00	4,17
Veuve/veuf	2,50	2,50	5,00
Célibataire	1,67	1,67	3,33
Total	95,00	5,00	100

Sources: Données de nos enquêtes 2008

6.2.1.2. Niveau d'instruction du chef de ménage

Avec l'âge, le sexe du chef de ménage, le niveau d'instruction peut revêtir une certaine importance dans l'analyse du fonctionnement socioéconomique des exploitations agricoles, car il est susceptible d'influer sur le mode de gestion de l'exploitation dans son ensemble.

Le niveau d'instruction des chefs de ménage est, dans l'ensemble, faible. Il est, en moyenne, de 2 ans post-primaire et la majorité des chefs de ménage n'ont pas achevé les études secondaires. Le niveau maximum atteint est le graduat, soit 15 années de scolarité; seuls 2,5 % des chefs de ménage enquêtés ont franchi le niveau supérieur, ainsi que l'indique la figure 6 et le tableau 16 ; ceci, grâce à l'installation dans le territoire des extensions de l'Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques de Bengamisa (ISEA Bengamisa) et de l'Institut Supérieur Pédagogique de Kisangani (ISP Kisangani). Ces institutions n'ont, malheureusement, pas rencontré l'engouement et le succès escompté. Cependant, l'enclavement du territoire limite sensiblement le flux et la mobilité des enseignants qualifiés en faveur de ces institutions et contribue à l'élasticité des années académiques qui peuvent s'étaler sur plus de 15 mois. L'extension de l'ISP Kisangani à Yaleko, a d'ailleurs été jugé non viable par le Ministère de l'enseignement supérieur et universitaire, et ne fonctionne plus depuis 2010.

Malgré le faible niveau d'instruction observé chez les chefs de ménage, seuls 5% d'entre eux n'ont jamais fréquenté l'école et ne savent ni lire ni écrire. La variable niveau d'études accuse une plus ou moins bonne corrélation négative avec l'âge du chef de ménage. Les plus vieux étant donc, en général, ceux qui sont les plus touchés par l'analphabétisme. Cependant, comme mentionné plus loin, le niveau d'instruction du chef du ménage n'influe pas

directement sur le revenu ni sur le taux de scolarisation des enfants du ménage. En outre, même si aucune corrélation évidente n'est observée entre le niveau d'étude et les différents secteurs de nos observations, le village le plus proche de la ville semble être celui où la moyenne d'instruction est la plus faible. Ceci peut être lié au fait que la majorité des migrants sont sans qualification et seraient venus s'installer dans l'optique de saisir toutes les opportunités que pourraient leur offrir la ville de Kisangani et ses hinterlands. D'autre part, dans les villages les plus éloignés, les jeunes ayant moins de distractions s'adonneraient un peu plus aux études, au moins jusqu'à un certain âge.

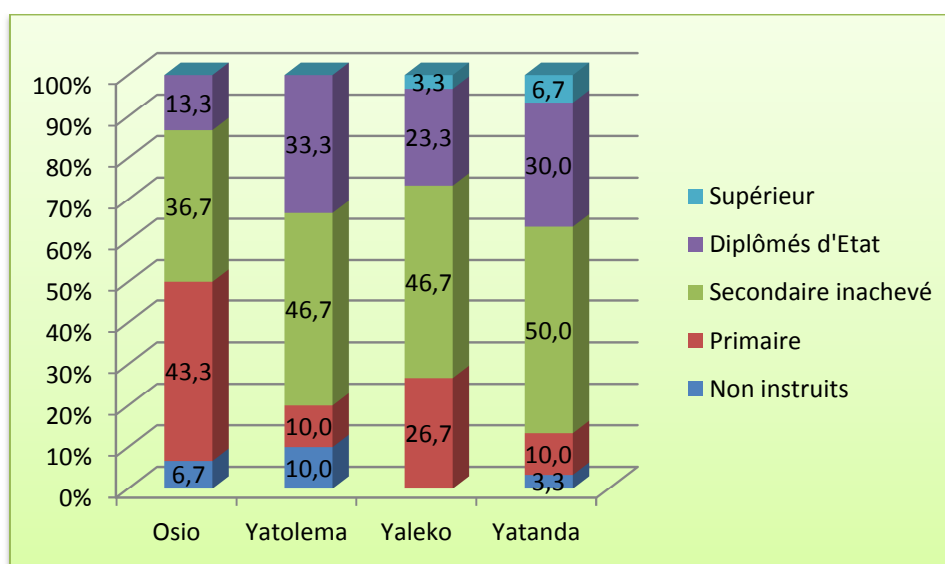


Figure 6. Niveau d'instruction des chefs de ménage selon les secteurs en pourcentage

Sources: Données de nos enquêtes 2008

6.2.1.3. Composition des ménages et rapport de dépendance

En vue de se faire une idée sur la dynamique démographique et la charge sociale des non-actifs sur les actifs potentiels¹⁹, un rapport de dépendance alimentaire est calculé. C'est le rapport de la population non-active sur la population active potentielle des ménages. Il peut être considéré comme le reflet de la capacité d'un ménage à subvenir aux besoins alimentaires et scolaires de ses membres (Diepart, 2007). Il est en moyenne de 1,20. Ceci suggère que pour 10 personnes actives dans le ménage, il y a en moyenne 12 personnes dépendantes. Il convient de noter que les villages les plus enclavés semblent avoir un rapport de dépendance plus élevé ; de même, ce ratio est en général plus élevé pour les familles nombreuses. La proportion des actifs dans les ménages est en moyenne de 48%, la population inférieure à 15 ans de 50% et celle de plus de 55 ans d'environ 2%.

La figure 7 montre que l'âge des chefs de ménage est très fortement corrélé à la taille du ménage. Plus le chef du ménage est vieux, plus le ménage est grand. On observe que la proportion des ménages de 2 à 4 personnes diminue régulièrement avec l'âge des responsables. Elle est de plus de 65% pour les moins de 25 ans, baisse sensiblement à moins de 5% pour ceux âgés de 46 à 55 ans et s'anéantit pour ceux au-delà de 55 ans. En revanche,

¹⁹ En gestion des exploitations agricoles africaines, l'on considère comme actives, les personnes âgées de 15 à 55 ans et comme non actives, toute personne âgée de moins de 15 ans, ou alors de plus de 55 ans.

les ménages de plus de 12 personnes font leur apparition dans la tranche d'âge des chefs de ménage de 25 à 35 ans avec 6%, évolue avec l'âge des chefs de ménage, pour atteindre leur paroxysme dans la classe des chefs de ménage âgés de plus de 65 ans.

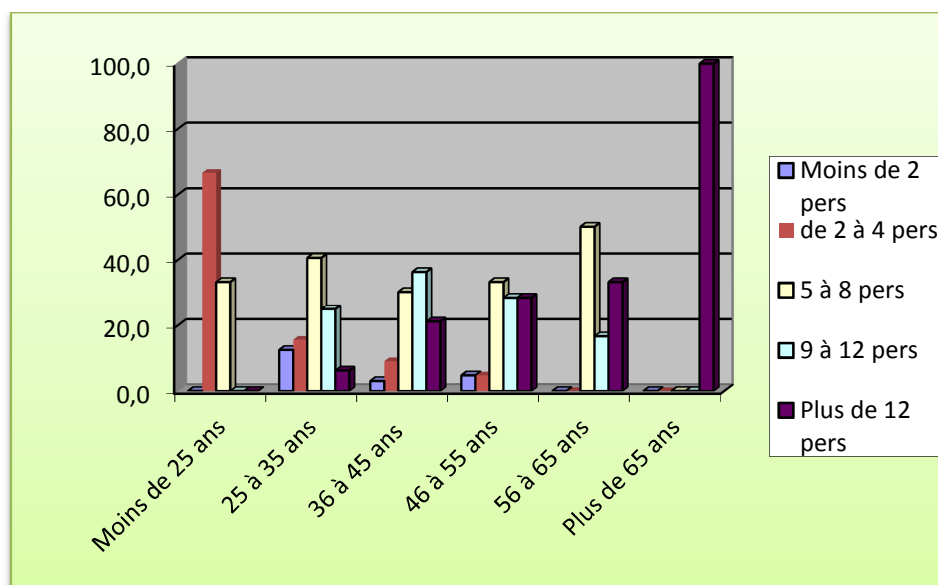


Figure 7. Taille des ménages en fonction des tranches d'âge des chefs de ménage

Source: nos enquêtes de 2008.

Tableau 16. Niveau d'instruction des chefs de ménage

Niveau d'instruction	Effectifs	Proportion en %
Non instruit	6	5,0
Primaire	27	22,5
Secondaire non achevé	54	45,0
Secondaire diplômé	30	25,0
Supérieur	3	2,5
Total	120	100

Source: nos enquêtes de 2008.

6.2.2. Appartenance à un regroupement associatif comme capital social capitalisable

L'appartenance à une association ou à un groupement paysan traduit une forme de capital social qui caractérise les sociétés africaines traditionnelles dans leur volonté de vivre ensemble. Le capital social se réfère à la valeur de la connectivité et de la confiance entre les personnes. Les principaux atouts du capital social peuvent être, à la fois humains, sociaux, physiques, financiers et naturels. Il consolide et régule la subsistance durable des communautés à travers les attitudes et les valeurs qui régissent les institutions sociales. Le capital social peut, ainsi, contribuer au développement économique et social (Grootaert et Van Bastelaar, 2002).

Le capital social joue également un rôle d'assistance ou de protection sociale dans la société forestière de la cuvette centrale et plus largement chez les Bantous.

Uphoff (2000) en distingue deux formes principales à savoir «structurelle» et «cognitive». Pour notre part, estimons que l'une et l'autre se complètent. En effet, si le capital social structurel comprend les structures objectivement observables telles que les réseaux, les associations, les organisations et les institutions, elles sont, néanmoins, réglementées par des facteurs subjectifs et intangibles relevant plutôt du cognitif. Il s'agit notamment des attitudes, des normes comportementales, des valeurs partagées, de la confiance mutuelle ainsi que de la gouvernance communautaire. Le champ d'application du capital social peut être au niveau micro ou local (réseaux horizontaux des ménages, du clan), un niveau méso (réseaux horizontaux et verticaux, des forums, plates-formes et des groupes régionaux, des réseaux confessionnels) et au niveau macro-économique (niveau national organisations paysannes, Conseil Agricole Rural de Gestion (CARG)). En milieu mbole d'Opala, la communauté est régie par une tradition qui régule, oriente et norme les relations au sein de la communauté. L'élément cognitif principal reste le Lilwa qui est contraignant, voire coercitif. Dans ce territoire, la plupart des organisations paysannes ne sont pas formellement structurées. Certaines d'entre elles sont socioculturelles, d'autres font le relais avec la tradition et regroupent des associations de jeunes de différents villages; celles-ci embrassent plusieurs secteurs d'activité. Parmi ces associations, on en retrouve quelques-unes qui sont d'obédience confessionnelle mais agissent dans le développement en appuyant particulièrement leurs ouailles. D'un point de vue géographique, ces organisations peuvent s'étendre sur plusieurs kilomètres regroupant parfois un seul village, quelques villages, tout un groupement et rarement le territoire tout entier.

L'importance des regroupements ruraux est particulièrement essentielle en période de crise pendant que les fondements financiers deviennent plus aléatoires. L'élan de solidarité se met en branle, les familles élargies, les membres des clans, autres groupes sociaux, par un réflexe de survie, s'associent. Par ailleurs, l'appartenance à ces regroupements est à la fois un indicateur de participation à la vie sociale et un moyen d'accroître le rendement de ses investissements physiques, humains, etc. (Razafindrakoto et Roubaud, 2001).

Il convient de signaler que les différents types de réseau peuvent constituer un socle sur lequel une base de collaboration serait bâtie, avec d'autres organisations qui cherchent à mettre en œuvre des projets ou des programmes en milieu rural. Celles-ci estiment plus aisé de véhiculer des innovations ou d'établir des passerelles de vulgarisation des acquis de la recherche. C'est dans cette optique que se sont appuyées les ONG, pour la mise en œuvre de certains projets ou programmes.

Ainsi, bon nombre d'organisations ont été initiées par des projets d'organismes internationaux tels que le *South-East Consortium for International Development* (SECID) en partenariat avec l'Agence Internationale américaine pour le développement (USAID), l'*International Rescue Committee* (IRC), Atlas Logistic, l'Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO). Seulement, le caractère opportuniste des organisations locales, la faible structuration de celles-ci et l'absence de politiques cohérentes durables basées sur les vrais besoins des communautés rurales, se sont souvent traduits par la cessation d'activité ou par la faillite de la plupart d'entre elles, avec la fin des projets des ONG internationales. Par ailleurs, certains projets de ces organisations ont été à la base du refroidissement de l'élan d'expansion de certaines cultures, faute de concrétisation. C'est notamment le cas du projet de multiplication des boutures de manioc résistantes à la mosaïque africaine du manioc de la FAO et du SECID qui ne sont plus repassés pour le rachat de ces boutures.

Tableau 17. Taux d'appartenance aux associations paysannes/secteur

Secteurs	Appartenance à une association paysanne en %
Taux d'appartenance	
Osio	60,0
Yatolema	43,3
Yaleko	36,7
Yatanda	60,0
Ensemble	50,0

Source: nos enquêtes de 2008.

Le taux élevé d'adhésion à Yatanda est consécutif à l'esprit d'initiative et au leadership du chef de groupement qui donne l'impulsion au village, à travers des projets locaux répondant aux besoins réels de la population. Les exemples les plus marquants de ces projets sont la remise en état d'un pont reliant le village à l'axe Kisangani-Opala, à plus ou moins 5 Km de Yatanda; l'ouverture d'un nouveau tronçon de route pour relier le village à la rivière Lomami sur 15 Km, en vue de faciliter l'écoulement des productions par voie fluviale. Ainsi, si les associations n'ont pas d'impacts directs sur le revenu des ménages étudiés, elles peuvent avoir de l'impact sur les villages où les habitants sont actifs dans l'exécution des travaux d'intérêt communautaire. Par ailleurs, les organisations paysannes de cette contrée semblent stables et mieux structurées. Le pourcentage élevé d'appartenance d'Osio est lié à sa proximité par rapport à la ville de Kisangani qui, d'une part, incite au snobisme de la part des paysans, et, d'autre part, facilite la pénétration des ONG internationales. La plupart des ONG internationales privilégient, en effet, les contrées les plus accessibles pour étendre leurs actions prioritaires. Pourtant, les contrées les plus éloignées sont celles qui rencontrent des problèmes nécessitant l'intervention des institutions d'appui.

Ce tableau reprend les avantages et les désavantages tels qu'évoqués par les paysans.

Tableau 18. Raisons qui motivent l'adhésion à une association paysanne

Avantages	Désavantages ou faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Plus grande superficie emblavée grâce à la synergie des forces dans le travail à tour de rôle ; - Partage des expériences sur le développement ; - Ristourne pour l'acquisition de certains biens utilitaires tels que le vélo, les équipements de maison, ... ; - Assistance morale, financière ou matérielle dans des circonstances sociales particulières (deuils, diverses cérémonies coutumières), d'où renforcement des liens sociaux et de la solidarité ; - Investissement dans le petit commerce ; - Exécution des travaux d'intérêt commun comme l'entretien de certains tronçons routiers, installation de dispensaire, Beach, réfection pont, champ communautaire, école dont la prime des enseignants est supportée, petite pharmacie du village à Yatanda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Certains profitent du travail des autres, ce qui décourage et occasionne les risques de dislocation ; - Faible engagement de certains ; - Abus de confiance dans la gestion financière; - Recherche d'intérêt personnel de certains dirigeants au détriment de l'intérêt général ; - Ambiguïté des statuts ; - Promotion de l'esprit d'attentisme d'un « développeur » externe ; - Favoritisme au profit de certains membres proches des dirigeants ; - Ambivalence entre lettrés et analphabètes ; - Conflits d'intérêts entre certains membres, rendant difficile l'exécution de quelques projets ; - Embêtement de certains chefs de village.

Source: nos enquêtes de 2008 - 2012.

6.2.3. Mobilité

Lorsqu'on aborde la question de l'enclavement, le facteur mobilité intervient dans l'analyse de la structure et de la reproduction sociales. La mobilité dépend souvent des types d'activité exercée par les ménages, du revenu et du nombre de spéculations. Elle devient de plus en plus une nécessité vitale. D'un point de vue socioéconomique, particulièrement en Occident, cette notion s'associe à l'inégalité, à la redistribution des revenus et du patrimoine (Antel, 1986 ; Bourdieu, 2009). Certains auteurs associent le concept mobilité, surtout dans le cas où elle est faible, à l'exclusion, à la marginalisation sociale, à la fracture sociale. Elle peut donc affecter la trajectoire professionnelle.

Dans le territoire d'Opala, la mobilité est souvent fonction de la possession d'un vélo. Ce moyen de transport constitue un moyen privilégié, à la fois pour aller vendre les productions et s'approvisionner en produits manufacturiers. Par ailleurs, la mobilité favorise la multiplicité des spéculations de survie, particulièrement le petit commerce. En revanche, les coûts de transport couplés aux autres coûts, parfois plus élevés que le prix de vente de certaines denrées, réduisent la possibilité de déplacement des paysans les plus éloignés des centres de consommation.

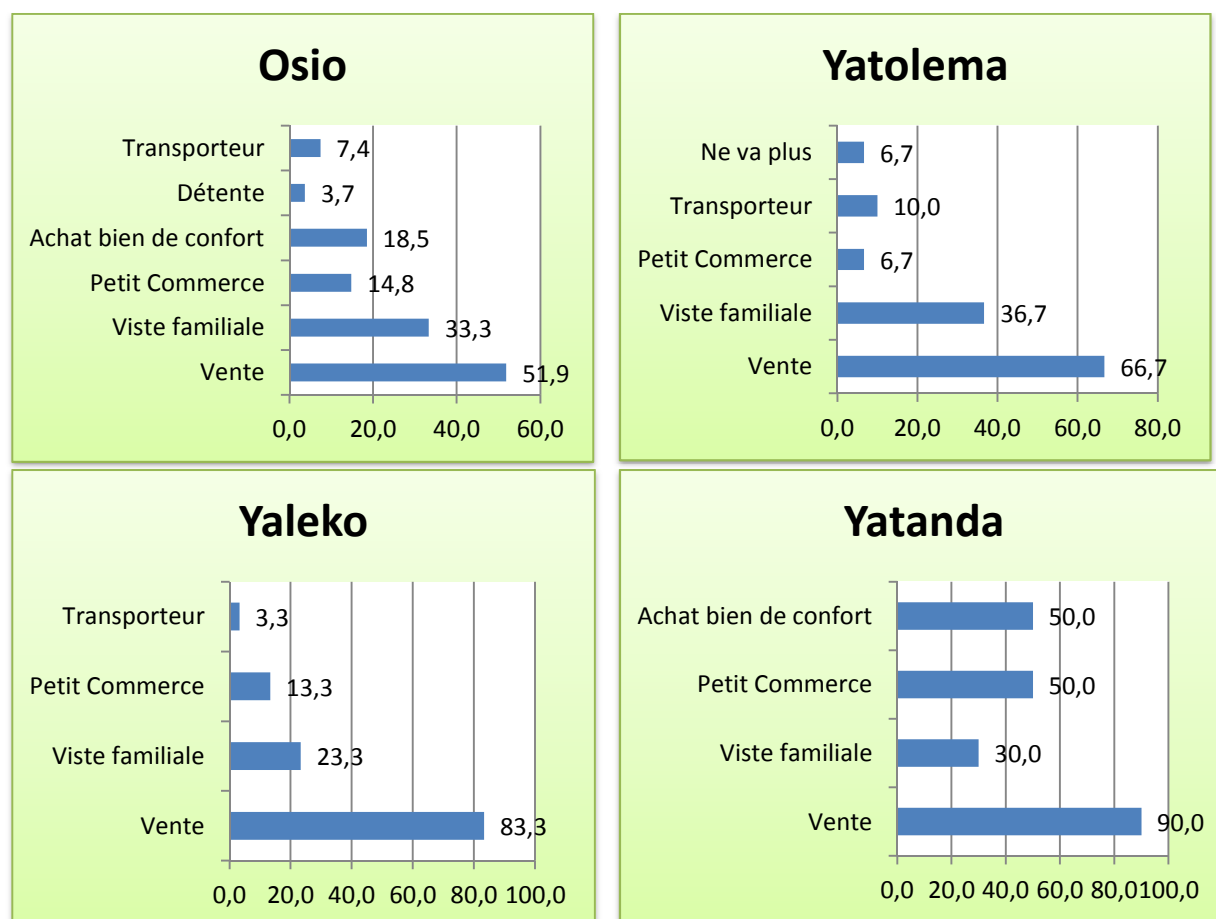


Figure 8. Motif de déplacement vers la ville par secteur géographique en pourcentage

Source: nos enquêtes de 2008.

Précisons que ces différents motifs de déplacement vers Kisangani ne sont pas exclusifs, le même paysan peut cumuler plusieurs motifs au même moment. La vente des productions agricoles est la principale raison de déplacement des paysans vers Kisangani. Elle concerne 90 % des paysans de Yatanda, la contrée la plus éloignée mais la plus productive. Pour les contrées les plus éloignées, le motif de vente est lié à l'ouverture sur le marché et à la production. En revanche, les producteurs d'Osio, localité la plus proche, se déplacent moins parce que les commerçants ambulants de Kisangani s'y rendent pour s'y approvisionner en denrées agricoles. Les autres motifs de déplacement vers Kisangani, tels que les visites familiales, l'approvisionnement en articles pour le petit commerce, se greffent à la vente des productions. Remarquons que seules les contrées situées dans les deux extrémités de la zone d'étude sont concernées par l'achat de biens de confort (biens mobiliers principalement). Ceci serait attribuable aux revenus moyens de la population relativement élevés et à leur faible degré d'enclavement. La même tendance s'observe pour le petit commerce. Par contre, les deux localités les plus enclavées (Yatolema et Yatanda), sont celles où quelques paysans s'adonnent à l'activité de cyclistes-transporteurs rémunérés "toleka". Ces milieux sont assujettis au vélo, sur de longues distances, pour l'écoulement des productions vers Kisangani. Par ailleurs, l'enclavement démotive certains paysans d'une des deux contrées les plus enclavées, Yatolema à se rendre à Kisangani ; 6,7% d'entre eux sont concernés.

Tableau 19. Proportion de chefs de ménage n'ayant jamais été en dehors du territoire d'Opala mis à part la ville de Kisangani

Secteurs	Effectif	Proportion en %
Osio	22	73,3
Yatolema	14	46,7
Yaleko	21	70
Yatanda	21	70
Ensemble	78	65

Source: nos enquêtes de 2008.

Le tableau 19 renseigne que 65% des chefs de ménage n'ont jamais quitté le territoire d'Opala, mise à part la ville de Kisangani. C'est donc une population assez sédentaire. Cette proportion est la moins élevée à Yatolema (46,7%), qui est une ancienne exploitation d'Hévée, dont une bonne partie des travailleurs venaient d'autres milieux dudit territoire. Cet éventail relativement faible des milieux visités, lié dans une certaine mesure, à la composante physique et géographique d'Opala, peut avoir une certaine corrélation avec l'enclavement cognitif et le niveau d'aspiration de la population, telle que nous le verrons plus loin. Dans le même temps, cet élément confirme le constat de Kalala (op.cit.), selon lequel les Mbole sont très attachés à leur terre natale, au point que le phénomène de leur migration vers Kinshasa et Kisangani est relativement récent.

Tableau 20. Milieux visités par les chefs de ménage

	Province Orientale	Autres provinces en RDC	Pays étrangers
Effectifs	19	21	3
Pourcentage	15,8	17,5	2,5

Source: nos enquêtes de 2008.

Au total, 35,8% des chefs de ménage ont été dans d'autres territoires de la R.D Congo ou à l'étranger. 15,8% d'entre eux sont restés en Province Orientale, 17,5% ont été dans d'autres provinces de la République, dont 14,2% dans des grandes villes et 2,5 % à l'étranger. Ces derniers ont tous été en République Centrafricaine située au nord-ouest de la Province Orientale.

6.2.4. Genre et gestion économique des ressources du ménage : Accès et contrôles des revenus dans les ménages

L'affectation des revenus, l'accès et le contrôle des revenus sont des données importantes. Le montant du revenu seul ne suffit pas en soi pour caractériser la pauvreté. Un ménage peut avoir un revenu élevé mais si le contrôle est exclusivement réservé à un homme peu consciencieux, certains besoins essentiels de la famille peuvent en pâtir au profit des affectations dérisoires, telles que le loisir et d'autres extravagances. En général, on sait qu'une gestion commune entre les deux partenaires, et où la femme peut donner son avis sur la conduite du ménage, répond le mieux aux besoins et aspirations de la famille. Marc Totté et ses collaborateurs (2003) ont montré que les femmes ont plus tendance à se préoccuper de la santé, de la scolarité et d'une bonne alimentation du ménage, alors que les hommes sont plus enclins aux extravagances et aux loisirs. Pourtant, dans plusieurs régions africaines, certains hommes évitent d'associer les femmes dans la gestion des revenus parce qu'ils les estiment moins compréhensives ou dépensières. Pour eux, les femmes ne doivent pas être au courant de tous les comptes, car elles pourraient s'opposer à certaines décisions, lorsqu'il s'agit, par exemple, de venir en aide à un membre de la famille de l'homme.

Selon nos enquêtes, la gestion des ressources familiales est souvent confiée à la femme qui joue en quelque sorte le rôle de la caissière dans 70% des ménages, alors que le contrôle est assuré par l'homme à 87%. Toutefois, dans certains ménages le contrôle des ressources est mixte (8%). Les 4,6% restants correspondent aux ménages dirigés par les femmes. De façon générale, les femmes sont associées aux prises de décisions lorsqu'il s'agit de planifier les grands achats du ménage, notamment lors des déplacements vers la ville. Par ailleurs, pour les activités dont les revenus sont générés par les femmes, elles ont souvent le droit de décider elles-mêmes de l'affectation.

6.2.5. Corrélation entre différentes variables

Revenu monétaire et taille de ménage

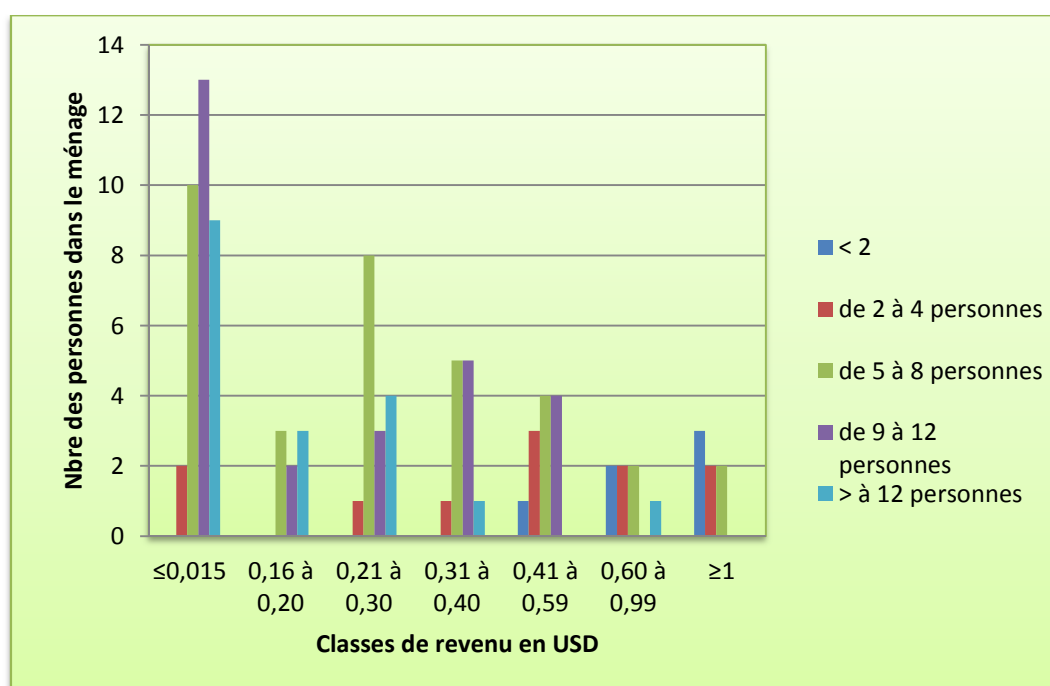


Figure 9. Répartition des classes de revenu per capita en fonction de la taille du ménage

Source: nos enquêtes de 2008.

Les ménages de grande taille diminuent plus ou moins de façon régulière, au fur et à mesure que le revenu par habitant et par jour augmente. Le test de statistique de Chi carré indique une dépendance hautement significative avec une corrélation négative de -52% au seuil de probabilité de 1% entre la taille des ménages et le revenu par personne et par jour. De nombreux auteurs ont avancé des théories sur des effets de causalité entre pauvreté et taux élevé de fécondité. Robinson (1986), par exemple, dans une logique "culturaliste", l'attribue aux règles et aux normes de la société qui interdisent toute limitation. Pour leur part, Schneider et Schneider (1995) inscrivent leur théorie dans une approche plutôt économique "génériquement rationnelle". Ils l'expliquent par le fait que les pauvres considèrent l'enfant comme générateur des revenus supérieurs aux coûts qu'il engendre. A notre sens, l'explication de la fécondité élevée est fort complexe: elle peut être liée à l'ignorance des méthodes contraceptives ou au manque de moyens; elle peut être à la fois gouvernée par des intérêts économiques calculés et par les coutumes et la tradition.

Au regard du constat de la corrélation, négative entre le revenu et la taille du ménage, il paraît adéquat de souligner que nous avons retenu le revenu par personne et par jour. Il paraît donc normal que les membres de familles nombreuses soient les plus pauvres en raison du rapport de dépendance de 1,2 alors que les sources des revenus sont peu variées. Or, on sait que la différence des superficies emblavées par ménage n'est que très peu variable. Ainsi, lorsque plusieurs personnes dans un ménage ne sont pas en mesure de générer des revenus, la dépendance augmente, et, le revenu, qui est unique, baisse pour chaque membre du ménage. Dans une étude sur le profil de la pauvreté en Haïti, Egset et Sletten (2005) ont mis en évidence que l'incidence de la pauvreté et le ratio d'écart du revenu augmentent avec le ratio

de dépendance du ménage (nombre de personnes dans le ménage qui ne travaillent pas, divisé par le total).

Toutefois, il sied de signaler que l'observation de la pauvreté qui augmente avec la taille du ménage relève donc en partie d'une certaine périsologie; tant il est vrai que certaines autres variables démographiques peuvent subir la même influence. C'est par exemple le cas de la taille du ménage qui peut être fonction de l'âge du chef de ménage.

Le test de Chi carré appliqué systématiquement sur l'ensemble des variables retenus dans la caractérisation des ménages met en exergue une dépendance hautement significative, au seuil de probabilité de 1% entre les classes de revenus de ménages et les secteurs du territoire d'Opala, suggérant une nette différence entre ces derniers comme indiqué plus haut. En revanche, le même test ne décèle aucune dépendance entre le revenu et le niveau d'étude du chef de ménage ; ce qui est normal d'autant plus que dans ce milieu les études ne sont pas valorisées; la force physique pour emblaver les champs ainsi que l'activité agricole étant les principaux capitaux dans ce secteur. En outre, le calcul de corrélation ne prouve aucun lien statique évident entre l'âge du chef de ménage et le revenu. Toutefois, il est pertinent de noter que l'âge du chef de ménage influe indirectement sur le revenu, par le truchement de la taille du ménage qui, elle, exhibe une bonne corrélation avec l'âge du chef de ménage.

Quant aux activités précédemment exercées par le chef de ménage, la sédentarité, ou le statut matrimonial du chef de ménage, le test statistique n'a détecté aucune corrélation pertinente. Ces différentes variables n'exercent donc, aucune influence directe sur le revenu des ménages ni sur la pauvreté. Cependant, les ménages les plus mobiles semblent également être les mieux lotis. Ceux qui ont plus de moyen ont donc tendance à se déplacer plus. De même, les ménages qui ont des activités secondaires s'en sortent mieux que ceux qui n'en ont pas ou en ont peu. Ces deux dernières variables affichent une bonne corrélation avec le revenu par personne par jour.

CHAPITRE 7. ECONOMIE RURALE, DEVELOPPEMENT SOCIAL ET ENCLAVEMENT DANS LE TERRITOIRE D'OPALA

7.1. Système de production et économie rurale du territoire d'Opala

7.1.1. Facteurs de production

7.1.1.1. Modalités d'acquisition des terres pour les non propriétaires

Dans le cadre de cette étude, on considèrera comme propriétaire, celui dont la jouissance est liée à l'appartenance à un clan ou lignage et qui ne doit rien payer pour jouir de la terre. Ainsi la grande majorité des cultivateurs, étant des natifs, sont propriétaires ou copropriétaires des terres qu'ils exploitent. Cependant, cette acception générale de la terre renferme une multitude de réalités complexes en fonction de la dynamique spatiale, avec des conséquences socioéconomiques différentes.

Les enquêtes menées dans le cadre de cette étude indiquent qu'en moyenne 77,5% des agriculteurs du territoire d'Opala sont propriétaires des terres qu'ils exploitent. La proportion des propriétaires augmente avec la distance; les secteurs les plus éloignés sont ceux où l'on compte le plus grand nombre de propriétaires. Ceci se justifie par le fait que le secteur le plus proche de l'agglomération urbaine (Osio, 21Km) est celui où l'on compte la proportion la plus importante des habitants allochtones. Ces derniers sont, pour la plupart des migrants du même territoire, ressortissants des collectivités plus éloignées s'étant rapprochés de la ville pour jouir de ses avantages et opportunités. Quelques-uns sont originaires d'autres territoires du district de la Tshopo. Ainsi, n'étant d'aucune lignée de l'espace où ils habitent actuellement, les migrants sont assujettis aux conditions imposées par les autochtones. Ils ne disposent donc que de faibles panoplies de choix de terres aussi bien pour l'installation de leurs cultures que pour la régénération de la fertilité. Cette situation les expose donc à une double vulnérabilité par rapport aux autochtones, d'une part aux coûts de production communs à tout le monde s'ajoutent les frais d'acquisition de la terre et, d'autre part, les espaces des terres acquises, souvent limités, réduisent les périodes de jachère tout en affectant la productivité des sols.

Remarquons que, dans les contrées d'Osio et de Yatolema, les deux plus proches de la ville, le fermage apparaît comme mode de tenure des terres. De surcroît, à Osio, géographiquement situé dans l'arrière-pensée de Kisangani, cette modalité l'emporte même (à 57,1 %), sur toutes les autres. Et pourtant, traditionnellement, comme mentionné plus haut, la terre n'est pas un bien sujet à la spéculation monétaire dans le territoire d'Opala. Cette monétarisation est, sans doute, influencée par la proximité de la ville. La terre devient ainsi, dans cette contrée, un facteur de rente capitalisable en termes monétaires. Les contrats, dans la plupart des cas oraux et selon la bonne convenance de deux parties, se font moyennant des dons, en nature et en espèces du requérant au clan, évalués en moyenne entre 170 et 200 USD pour la jouissance de 2 à 3 hectares de terre arable.

Par contre, dans les milieux les plus reculés, les liens sociaux (mariage, amitié et autres²⁰) maintiennent leur place, et constituent les modes privilégiés d'accès à la terre pour les non propriétaires. Le tableau 21 synthétise les modalités d'acquisition.

Tableau 21. Modalité d'acquisition des terres

Secteurs	Propriétaires		Modalité d'acquisition pour les non propriétaires							
	Eff.	%	Métayage		Fermage		Amitié		Mariage	
			Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Osio	16	53,3	0,0	0,0	8,0	57,1	3,0	21,4	3,0	21,4
Yatolema	22	73,3	0,0	0,0	2,0	25,0	2,0	25,0	4,0	50,0
Yaleko	28	93,3	1,0	50,0	0,0	0,0	1,0	50,0	0,0	0,0
Yatanda	27	90	2,0	66,6	0,0	0,0	1,0	33,3	0,0	0,0

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.1.1.2. Matériels aratoires

Les matériels utilisés sont rudimentaires et peu diversifiés; ils ne peuvent donc pas permettre une production optimale malgré la disponibilité des terres. Ils sont constitués de la machette (longue et petite), de la hache, rarement de la houe et de la lime, et quelquefois de la bêche. Etant donné qu'Opala se situe en zone forestière, la machette est l'outil le plus utilisé à la fois pour le défrichage, le semis, l'entretien, la récolte et même l'épluchage du manioc. La hache sert à l'abattage des arbres; la houe par contre est très peu utilisée et sert au sarclage, au labour, et, quelquefois à la récolte des tubercules.

Ces matériels, quoique simples, ne sont pas toujours accessibles à la fois en termes de disponibilité sur le marché et en termes financiers par rapport au budget des ménages agricoles. Certains organismes internationaux tels que la FAO fournissent quelques matériels, mais leur distribution ne se limite souvent qu'à des villages peu éloignés de la ville de Kisangani. Dans les contrées les plus lointaines, les paysans ont souvent recours à des haches fabriquées par des forgerons locaux. Par ailleurs, les ménages agricoles du territoire d'Opala, n'ont, jusque là, aucun recours aux machines agricoles dans les travaux des champs. Seules quelques décortiqueuses pour l'usinage du riz et quelques presses artisanales d'huile de palme sont utilisées dans la transformation de ces produits agricoles.

7.1.1.3. Utilisation de la main-d'œuvre

Préférentiellement, les ménages utilisent la main-d'œuvre familiale. Le recours à la main-d'œuvre externe dépend d'un certain nombre de paramètres parmi lesquels, les moyens dont dispose le ménage, la dimension du champ, la force physique interne au ménage, les liens de solidarité du ménage avec les autres membres de la communauté, l'état du champ pour l'entretien et le degré de maturité des produits. Ce recours concerne principalement les opérations pré-culturelles de préparation de terrain telles que l'abattage, le défrichage, le travail de sous-bois et, quelquefois, la récolte. L'opération de récolte comprend la récolte proprement dite au champ et le transport des produits du champ vers le village.

²⁰ Les bénéficiaires sont, dans une certaine mesure, incorporés en vertu des liens contractuels spécifiques. Ce sont soit des adoptés, des clients, des asservis. Dans tous les cas, il s'agit des alliés à qui les différents liens sont, toutefois, sans cesse rappelés.

Il existe une forme spécifique d'entraide villageoise dans le travail de champ qui consiste en une espèce de tontine de travail appelée « *Likelemba* ». Les villageois s'organisent en groupes souvent non formels (composés de 5 à 8 ménages) pour emblaver les champs respectifs des membres à tour de rôle. Celui qui reçoit le groupe prend en charge ceux qui viennent travailler pour lui en nourritures et boissons. Ces travaux effectués en groupe offrent l'avantage d'emblaver de plus grandes superficies que très peu de ménages auraient pu atteindre seuls. Par ailleurs, ces travaux renforcent et cimentent la cohésion sociale qui est un véritable atout dans les milieux ruraux enclavés. Toutefois, bien souvent ces groupes non formels ou circonstanciels naissent et disparaissent avec les saisons culturelles. Cependant, quelques-uns parmi eux sont plus structurés et perdurent au fil des saisons. Ces derniers *likelemba* s'organisent autour des associations d'intérêt, la fraternité ecclésiale ou chrétienne; certaines églises fonctionnent également comme une sorte de tontine et viennent en aide aux fidèles. En cela l'Eglise Kimbanguiste²¹ et Branhamiste²² excellent et se distinguent des autres communautés.

La main-d'oeuvre externe au ménage coûte à peu près le tiers de la production quand elle est payée en nature lors de la récolte.

C'est à Yatolema situé à 90 Km, l'une des deux contrées les plus enclavées, que l'on compte le plus grand nombre des ménages qui recourent à la main-d'oeuvre exclusivement familiale, soit 46,7%. En outre, c'est dans cette même contrée que l'on compte le plus faible taux de travail en équipe sous forme de tontine "*likelemba*" 23,3 contre 59,3 % pour Osio, 60 % pour Yaleko et 73,3 % pour Yatanda. Les contrées les plus éloignées semblent plus conscientes de ce handicap géographique et tendent à unir leur force dans les travaux en équipe. Cette cohésion sociale des contrées les plus reculées se traduit par une meilleure production de riz, principale culture de rente du territoire.

Il convient de noter la présence des ressortissants de la province voisine d'Equateur appelés dans le milieu « Équatoriens » qui viennent travailler à OPALA comme ouvriers agricoles. Venant des milieux fort enclavés de l'Equateur, ils trouvent au territoire d'OPALA, l'opportunité de travailler pour rentrer dans leurs milieux d'origine avec certains biens tels que des vêtements, des ustensiles de cuisine, des vélos, ... Pour eux, la durée ne compte souvent pas; ce qui importe, c'est l'objectif qu'ils se fixent, par rapport à l'acquisition de certains biens matériels. Pendant leurs séjours, le plus souvent en saison culturelle, ils sont hébergés et nourris par les ménages qui les emploient. Certains d'entre eux restent, élisent domicile dans le village hôte et épousent des femmes du milieu puis fondent ainsi, à leur tour, de nouveaux ménages. Cependant, beaucoup parmi eux sont à l'origine mariés et ont des enfants restés dans leurs villages d'origine.

²¹ Eglise prophétique et messianique originaire de la Province du Bas-Congo qui prône le réveil de l'homme noir

²² Eglise pentecôtiste originaire des Etats-Unis

Tableau 22. Répartition des types de main-d'oeuvre selon les secteurs

Secteurs	Type de main-d'oeuvre en pourcentage ²³		
	Familiale*	Payée	Likelemba ²⁴
Osio	29,6	37,0	59,3
Yatolema	46,7	33,3	23,3
Yaleko	16,7	40,0	60,0
Yatanda	10,0	40,0	73,3
Ensemble	25,8	35,1	54,0

*main-d'oeuvre exclusivement familiale

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.1.1.4. Répartition des tâches

Les différents membres du ménage conjuguent leurs efforts pour rapporter de la nourriture et générer des revenus nécessaires à la survie de la famille. Quoique la plupart des tâches agricoles soient exécutées ensemble, le pouvoir de l'homme, en tant que chef du ménage, est très important. Il joue un rôle directeur au début du cycle cultural. C'est lui qui repère et choisit le terrain; c'est également lui qui s'occupe des travaux lourds, pré-cultureaux (coupe du sous-bois, abattage de la futaie et incinération). En revanche, la quasi-totalité des travaux ménagers (puisage d'eau, cuisine, ...) et de reproduction (soins et entretien des enfants) sont réservés à la femme. Les enfants constituent une main-d'oeuvre non négligeable et interviennent dans la plus grande partie des travaux cultureux particulièrement en période non scolaire.

Lors du semis, qui se fait souvent en lignes à des écartements approximatifs, l'homme passe le premier pour le pointage des endroits à semer pendant que la femme et les enfants le suivent pour le semis proprement dit. Les opérations d'entretien, de récolte et du transport des produits vers les habitations concernent en général tous les membres du ménage.

7.1.2. Système de culture

7.1.2.1. Caractérisation du système de culture

Le système cultural reste traditionnel, extensif et itinérant sur brûlis. Dans la plus grande partie du territoire, particulièrement dans les collectivités les plus reculées, à faible densité de la population, la terre ne constitue pas encore un facteur limitant. Les réserves forestières existantes permettent la persistance de ce système cultural. Les terrains sont exploités pour une ou deux saisons avec une alternance de périodes de jachère très variables. Cette variabilité dépend à la fois de la localisation des secteurs géographiques et du statut migratoire des paysans. Dans les collectivités voisines de l'agglomération de Kisangani, l'augmentation de la densité de la population se traduit déjà par une tendance à l'écourtement des périodes de friche. Ici, les allochtones se contentent parfois de seulement 3 à 5 années de jachère pour le

²³ Le total de pourcentage supérieur à 100% par contrées s'explique par le fait que certains ménages s'adonnent à deux types de main-d'oeuvre différents, souvent combinaison "payée" et "likelemba".

²⁴ Les ménages s'organisent pour travailler à tour de rôle chez les uns et les autres pour emblaver de plus ou moins importantes superficies, particulièrement pour les travaux pré-cultureux assez lourds et exigeants en termes de force physique.

renouvellement de leurs terres, du reste, résiduelles. Par ailleurs, de manière générale, les paysans se réfèrent à certains indicateurs naturels de fertilité pour décider de la remise sous culture de leurs terrains agricoles. Il s'agit souvent de certaines espèces pionnières caractéristiques de la forêt secondaire telles que le parasolier (*Musanga cecropioides*) comme indicatrices du début de la régénération de la fertilité des sols.

Cependant, l'une des caractéristiques de cette population paysanne, est sa faible prédisposition à l'adoption des innovations attribuable non seulement au manque d'encadrement technique mais aussi à son fort attachement à un certain mode de vie. En effet, elle considère que le système de culture est fondé sur la perpétuation de la vie, de la sécurité alimentaire supposée auxquelles sont du reste liés les traditions, les mœurs, les coutumes, les croyances, les préjugés et les idées reçues, tant il est vrai que, dans l'acceptation des ruraux, rompre avec « la routine paysanne », c'est rompre avec tout un passé, ruiner et anéantir l'héritage des générations antérieures (Lebeau, 2004).

Toutefois, globalement, il importe de remarquer une dynamique évolutive de la gestion des jachères qui tendrait à diminuer leurs durées avec la relative augmentation démographique, 33% entre 1994 et 2001 selon des études conjointes du PNUD et de l'UNOPS (1998) et de l'INS (2009). Ceci pourrait, au final, influencer négativement la régénération naturelle de la fertilité des sols et leur qualité.

7.1.2.2. Associations culturelles

L'association des cultures est souvent pratiquée avec une culture principale (culture phare) destinée à la vente; la riziculture est de loin la plus importante spéculation et son importance augmente dans les secteurs les plus éloignés de KISANGANI; aux cultures principales ou phares se greffent d'autres cultures secondaires vivrières pour la subsistance familiale. Celles-ci sont souvent parsemées dans le champ de manière à ne pas gêner la principale culture de rente. Ces associations sont :

1. Riz - Manioc - Banane - Légumes;
2. Riz - Manioc - Maïs - Banane - Légumes;
3. Maïs - Manioc - Banane - Légumes.

Les paysans s'inscrivent dans une logique de type « *safety first* ». Ils produisent d'abord et avant tout pour leur autosuffisance alimentaire. C'est ainsi que dans leurs champs, ils cultivent toujours presque toutes les cultures qu'ils ont coutume de consommer par rapport à leur régime alimentaire; il s'agit entre autres du manioc dont ils consomment, quasi-journellement, les feuilles et les racines tubérisées, de la banane plantain, de la patate douce, des courges, des légumes et du riz (dont la grande part est néanmoins réservée à la rente).

La stratégie adoptée ici consiste à maximiser la production des denrées autoconsommées afin de minimiser sérieusement les dépenses liées à l'achat des aliments et de s'affranchir ainsi, partiellement, de la faim ou des carences en aliments de base. Les dépenses alimentaires se limitent souvent à des denrées qu'ils ne peuvent pas produire eux-mêmes telles que le sel, quelquefois l'huile, la viande, le poisson, les condiments. Quoi qu'il en soit, on ne peut que très difficilement parler d'autosuffisance alimentaire, encore moins de sécurité alimentaire, étant donné que les paysans d'Opala ne jouissent pas forcément d'une alimentation équilibrée. La population se contente souvent d'une alimentation riche en glucides et en sels minéraux mais pauvre en protéine avec notamment une faible proportion en produits carnés. Le régime alimentaire accuse également une faible variété et, quelquefois, des quantités insuffisantes.

7.1.2.3. Calendrier agricole du territoire d'Opala

Tableau 23. Calendrier Agricole du territoire d'Opala

SAISON A		SAISON B	
Mois	Activités	Mois	Activités
Octobre	Piquetage	Mars	Piquetage
Novembre	Abattage	Avril-mai	Défrichage + abattage
Décembre	Abattage	Juin	Incinération
Janvier-Février	Incinération	Juillet	Incinération (suite), maïs, manioc, banane, canne à sucre, ananas, courges, légumes, début semis riz (vers le 15 juillet)
Mars	Début semis riz, niébé, maïs, manioc, banane, igname, soja	Août	Semis riz
Avril	Semis (suite)	Septembre	Fin semis riz variété de 5-6 mois et semis riz variété de 3 mois pour les retardataires
Mai-juin	Entretien + gardiennage	Octobre-novembre	Entretien
Juillet-Août	Récolte	Décembre	Récolte (mi-décembre) du riz
		Janvier-février	Récolte (principalement du riz)

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

N.B.

- Dans le territoire d'Opala, la saison B est la saison préférentielle pour la culture du riz, principale culture de rente; il occupe jusqu'à 70 % des espaces emblavés.
- La saison A est consacrée principalement à la culture du manioc, de la banane dont les récoltes s'échelonnent tout au long de l'année selon les besoins des ménages alors que les courges, l'arachide, le maïs, les légumes et d'autres cultures saisonnières reprennent la place du riz de la saison B précédente. En effet, les paysans ont constaté beaucoup d'échecs pendant cette saison pour la culture du riz à cause notamment de l'attaque des oiseaux et de quelques problèmes liés à l'irrégularité du régime pluviométrique.
- Les bois abattus et restés sur les champs ne sont que très peu valorisés ; quelquefois, des branches sèches servent de bois de chauffe alors que les gros troncs qui jonchent les champs ne sont qu'assez rarement transformés en charbon de bois ; ce qui constitue un véritable gaspillage de cette ressource.

Il importe de signaler que la variété de riz cultivée dans le territoire d'Opala est une variété à 6 mois de cycle cultural, le "Kitombe" (IRAT 111) dont la dégénérescence génétique entraîne la baisse sensible de rendement de 1,5 t/ha à 0,5 - 0,8 t/ha. Malgré cette faible productivité, les paysans y restent très attachés grâce notamment au fait que ce riz est très prisé à Kisangani, principal centre de consommation, en raison de son caractère gonflant et de sa bonne conservation après la cuisson. Parmi les caractéristiques qui contribuent à l'attachement des paysans d'Opala à la variété traditionnelle, on peut également citer le faible taux d'attaque des oiseaux en saison B, sa bonne conservation, et son écoulement relativement facile sur le marché. En revanche, la faible maîtrise des périodes de différentes activités culturelles, les exigences édapho-climatiques des variétés améliorées (quantité d'eau et doses de fertilisants), les faibles coûts d'investissement (alimentation en eau limitée et exclusivement assujettie au

rythme des saisons) mais aussi le risque d'attaque des oiseaux sont autant de facteurs qui limitent l'adoption des variétés améliorées à cycle court pourtant relativement plus productives.

7.1.2.4. Itinéraire technique

Après les différentes opérations de préparation du terrain qui sont l'abattage, le défrichage et le brûlis, la technique de « *zero labour* » est très largement employée. Cette technique offre l'avantage d'une meilleure conservation des sols et permet une moindre utilisation de la main d'œuvre. Elle oriente le choix des outils aratoires qui sont principalement la machette et la hache. Certains autres matériels ne viennent qu'en appui à ces deux principaux outils ; il peut s'agir de la houe (pour les cultures maraîchères ou pour l'entretien quand il est nécessaire), de la bêche et de la lime pour aiguiser les différents matériels usuels.

Avec l'instabilité et l'incertitude des marchés d'une part et le faible accès à celui-ci d'autre part, les paysans, dans la quasi-totalité du territoire d'Opala, optent pour un moindre recours aux fumures minérales, organiques, produits phytosanitaires ou pesticides (Ulimwengu *et al*, 2009; Minten et Kyle, 1999). Ce n'est que dans les environs de la ville où sont pratiquées des cultures maraîchères de rente que l'on note l'usage des fumures organiques mais en très faible quantité. Les soins apportés aux cultures sont de même très faibles et se réduisent à quelques rares sarclages principalement au début du cycle cultural. Dans leur très grande majorité, les cultures sont régulées par le rythme des saisons. L'arrosage par exemple n'est que très marginal.

Les résultats de nos enquêtes indiquent que les surfaces emblavées sont en moyenne d'un hectare; ces résultats sont confirmés par les rapports annuels de l'inspection de l'agriculture du territoire d'Opala. Toutefois, il importe de noter que les surfaces réellement occupées par les cultures sont souvent nettement moins importantes car une partie est occupée par les souches et les troncs d'arbres abattus non dégagés.

7.1.2.5. Localisation des exploitations agricoles des ménages

En général, les champs sont situés à deux heures de marche du village et dans les forêts avoisinantes. Certains champs sont situés à plus de 9 Km des habitations. Les paysans recourent, dans ce cas, à des "*isimo*" qui sont des campements de fortune érigés dans le champ pendant la période culturale. Cette pratique quelquefois courante peut occasionner de l'absentéisme et des échecs scolaires des enfants en âge scolaire qui y accompagnent souvent leurs parents pendant une grande partie des opérations culturales, d'autant plus que les saisons culturales ne coïncident pas toujours avec les vacances scolaires.

7.2. Production agricole

7.2.1. Principales spéculations agricoles

Le manioc est, de loin, la principale production agricole même s'il n'occupe pas la place de choix ni en terme d'espace emblavé, ni en qualité de terre et encore moins en valeur financière. Cependant, il est, avec la banane plantain, l'aliment de base dans les habitudes alimentaires de la population du territoire d'Opala. Il fournit à la fois des légumes-feuilles

préparés sous forme d'épinard très prisées et des tubercules qui peuvent être consommés sous plusieurs formes (pilés pour donner une pâte après mélange avec la banane plantain « *lituma* »). Sa culture est relativement facile et peu exigeante. Même si l'on observe une tendance baissière avec l'éloignement, sa production varie peu entre les trois contrées les plus reculées de notre zone d'études par rapport à Kisangani où il est consacré presque exclusivement à l'autoconsommation. Sa production oscille entre 4.774 Kg/ha et 5.086 Kg/ha. Dans la localité d'Osio, cette production monte jusqu'à près de 6,3 tonnes/ha étant donné qu'en plus de l'autoconsommation, une part est écoulée vers le marché de Kisangani. En effet, les paysans d'Osio peuvent se permettre d'acheminer le manioc frais ou séché malgré la valeur ajoutée relativement faible et le degré de périssabilité de cette denrée.

La banane plantain, quant à elle, vient en deuxième position de quantité produite. Comme le manioc, elle est l'un des aliments de base dans l'alimentation et est essentiellement destinée à l'autoconsommation hormis dans la localité d'Osio où elle est commercialisée soit sur place à des commerçants ambulants qui viennent l'acheter soit acheminée à Kisangani à vélo par les paysans eux-mêmes.

En troisième position des quantités produites, vient le riz qui est, dans la grande partie du territoire, la principale culture de rente, hormis pour le secteur voisin de la ville. On peut remarquer une grande variabilité de la production entre les différentes contrées. Les quantités produites augmentent régulièrement avec l'éloignement par rapport à la ville de Kisangani. Elles vont de 204 Kg par ménage à Osio, à plus du double (571 Kg/ménage) à Yatolema, près du quadruple à Yaleko et à plus du quintuple (1048 Kg/ménage) à Yatanda. Il s'avère que la localisation géographique influence les stratégies productives des paysans. Ceux qui sont les plus éloignés privilégient la culture du riz qui, en plus de sa bonne rentabilité et de son faible degré de périssabilité, offre un bon rapport poids et volume sur prix. En outre, le riz a l'avantage d'un écoulement relativement facile vers le centre de consommation. Toutefois, d'autres facteurs non géographiques rentrent en ligne de compte et peuvent justifier la meilleure production de Yatanda et Yatolema, il s'agit entre autres de la valorisation du travail en équipe à tour de rôle "*likelemba*" principalement pour les travaux lourds d'ouverture de terrain et de récolte.

Grossièrement, on constate que les légumineuses et les céréales ont la faveur des choix dans la production paysanne d'Opala pour les mêmes raisons évoquées pour la riziculture alors que la majeure partie des produits périssables se concentre à Osio.

Tableau 24. Production agricole moyenne selon les secteurs en Kg/ménage et par an

	Riz	Niébé	Soja	Maïs	Arachide	Courge	Manioc	Plantain	Banane	Fruits	Huile palme
OSIO	204,0	150,5	0,0	1159,2	0,0	1,5	6396	3581,4	96,3	9,3	149,3
YATOLEMA	571,5	150,5	0,0	278,3	9,1	3,0	5095,4	1364	0,0	0,0	82,0
YALEKO	804,0	188,1	99,6	65,8	9,0	31,3	5086,6	1482,6	0,0	4,1	27,3
YATANDA	1048,5	110,3	0,0	149,1	82,3	19,3	4774,6	1518,6	0,0	12,0	64,0
Moyenne	657	149,9	24,9	413,1	25,1	13,8	5338,2	1986,7	24,1	6,4	80,7

Source: nos enquêtes exploitations de 2008 à 2012.

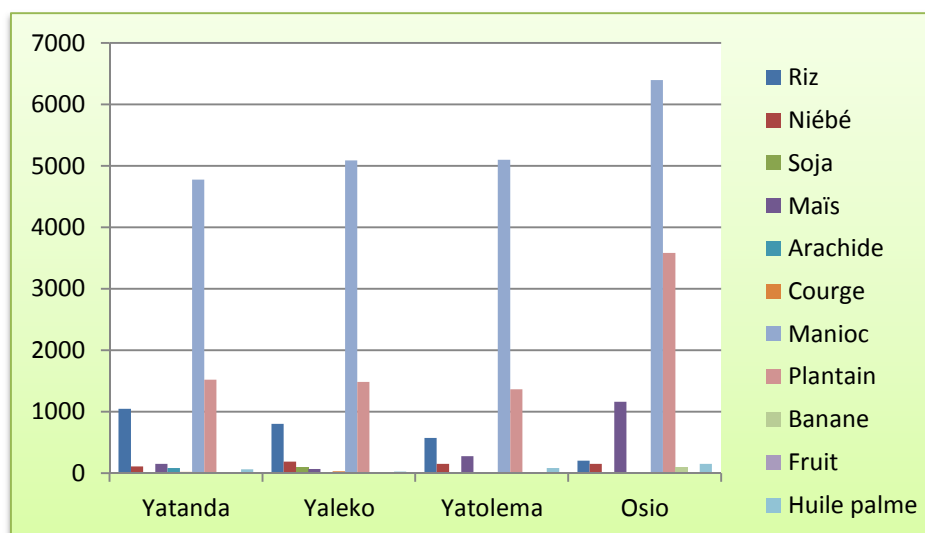


Figure 10. Moyenne annuelle de production pour les différentes cultures/secteur et par ménage

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.2.2. Evaluation de la production agricole en dollars (USD)

La production en volume mesurée, il importe d'évaluer les recettes générées par chacune des spéculations afin de déterminer la part de chacune d'elles dans le revenu du ménage. En effet, la compréhension du fonctionnement des filières agroalimentaires et la maîtrise des motivations des choix paysans liés à la dynamique géographique des agriculteurs, peuvent constituer le socle de toute stratégie de réduction de la pauvreté et d'essor économique. L'évaluation de la valeur monétaire de la production revêt également une certaine importance car la question de la pauvreté sera étudiée à l'aune du revenu généré par le ménage. En effet, le revenu généré par les activités agricoles est souvent l'un de rares qui permet aux populations de faire face un tant soit peu aux autres besoins essentiels. C'est ainsi que cette activité économique persiste toujours du fait de son importance vitale malgré la modicité des revenus générés.

Le premier constat qui se dégage est que le secteur d'Osio est celui qui génère le plus important revenu moyen par ménage avec 1345,1 USD qui contraste remarquablement avec Yatolema, qui lui est géographiquement le plus proche et qui ne collecte qu'un peu plus de la moitié, soit 732,8 USD en moyenne par ménage. La proximité du marché urbain qui offre la possibilité d'une plus grande panoplie de spéculations agricoles de courte durée n'y est certes pas étrangère. A l'opposé, la faiblesse des revenus de Yatolema tient à son enclavement, à la faible cohésion sociale avec notamment le plus faible taux de travail en équipe. Il importe de signaler que Yatolema fut une succursale de la CELZA-Bamboli (Culture et Elevage du Zaïre de Bamboli) dont les anciens salariés n'ont acquis que très tardivement la capacité de se prendre en charge. Par ailleurs, ces travailleurs venaient de différents territoires voisins, d'où la faible cohésion sociale entre différents paysans de ladite contrée.

Vient en seconde position, le secteur de Yatanda qui est le plus éloigné de la ville mais qui use utilement de sa proximité relative avec la rivière Lomami pour faciliter l'écoulement de ses denrées par voie fluviale.

Tableau 25. Evaluation de la production agricole en USD

Secteurs	Riz	Niébé	Soja	Maïs	Arachide	Courge	Manioc	Plantain	Banane	Légume	Fruits	Huile palme	Total
OSIO	182,0	75,3	0,0	231,8	0,0	2,0	177,7	497,4	36,4	8,8	9,3	124,4	1345,1
YATOLEMA	508,0	75,3	0,0	49,5	15,2	3,3	28,3	7,6	0,0	0,0	0,0	45,6	732,8
YALEKO	696,8	94,1	49,8	11,7	14,0	31,3	28,3	8,2	0,0	0,0	2,3	15,2	951,7
YATANDA	908,7	55,1	0,0	26,5	118,9	19,3	26,5	8,4	0,0	0,0	6,7	35,6	1205,8
Moyenne	573,9	75,0	12,5	79,9	37,0	14,0	65,2	130,4	9,1	2,2	4,6	55,2	1058,8

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

On remarque partout, hormis dans le secteur d'Osio, la prépondérance du riz comme principale culture pourvoyeuse de ressources financières. Dans la contribution au revenu agricole, son occurrence diminue avec la proximité de la ville. Elle va de 75,4 % à Yatanda pour ne représenter que 13,7 % à Osio. Comme évoqué dans les critères de choix des spéculations agricoles, il s'avère que le riz remplit tous les critères avantageux en termes de rapport volume et poids sur prix qui favorise son écoulement sur le marché. Par ailleurs, le prix offert est également intéressant, étant donné que le riz d'Opala est très prisé par la population de Kisangani. A ces avantages, il s'ajoute son très faible degré de périssabilité. La préférence de la production du riz dans ces contrées obéit à une logique commerciale de maximisation des revenus et de la rentabilité avec une minimisation des risques de péremption. De même, une tendance similaire à celle du riz s'observe lorsqu'on considère la part des céréales couplés à celle des légumineuses ; elle monte de 88,4 à 92 % pour les contrées les plus éloignées de la ville alors qu'elle n'est que de 36,4 % pour celle située à proximité de Kisangani. Cette tendance s'accroît lorsqu'on prend en compte la part des produits peu périssables, s'élevant à plus de 95 % pour les trois contrées les plus lointaines alors qu'elle n'atteint qu'à peine 45,8 % pour Osio, faisant de ce dernier secteur le plus équilibré et le plus diversifié dans les spéculations agricoles ; ce qui a des conséquences évidentes sur la vulnérabilité et la résilience.

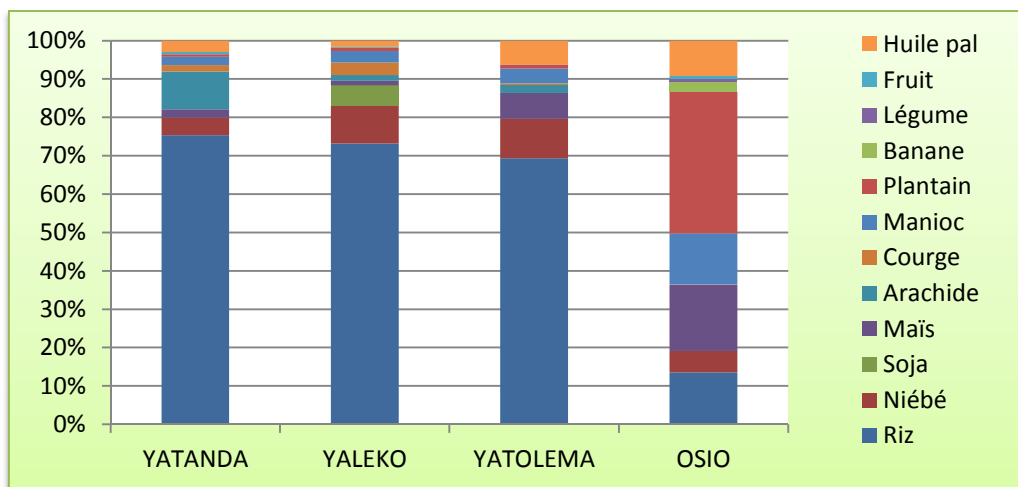


Figure 11. Contribution en pourcentage de chaque spéculation agricole

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.2.3. Critères de choix des cultures commercialisées en fonction de la dynamique géographique

A la lumière des résultats illustrés dans la figure 12, il s'avère qu'en fonction de l'éloignement par rapport à la ville de Kisangani, les cultures de rente et de consommation diffèrent. Le choix de cultures de rente dans les secteurs les plus éloignés, loin d'être hasardeux, obéit à une certaine rationalité basée sur le bon potentiel de conservation, la sécurité des débouchés et la facilité d'écoulement sur le marché sans grand risque de péremption. Les paysans tiennent également compte des rapports prix de vente sur poids de la denrée et prix de vente sur volume. Ainsi, le riz est la principale culture de rente, suivi du niébé, du maïs, de l'arachide, des courges et du palmier à huile (sauvage ou hérité d'anciennes plantations). Ces cultures répondent donc mieux aux critères susmentionnés. Les cultures destinées à l'autoconsommation sont le manioc (feuilles et tubercules), la banane plantain, la patate douce (feuilles et tubercules), la canne à sucre, la tomate, l'aubergine, l'ananas, le piment, la baselle, l'amarante douce et amère. En revanche, dans la périphérie immédiate de Kisangani, on note une plus grande diversification des cultures commercialisées. La contribution des céréales et légumineuses dans la formation du revenu monétaire baisse sensiblement au profit des tubercules, des fruits et des légumes. La diversité des spéculations agricoles de rente tient à la facilité relative de l'écoulement des denrées, liée notamment à la faible durée d'acheminement vers le centre de consommation. Plus l'on s'approche de la ville, plus la proportion des produits relativement plus périssables augmente étant donné que le délai de transport est court. Il va sans dire que cette situation prive les paysans des milieux les plus enclavés de sources importantes de revenu et accroît leur vulnérabilité. Ceux-ci ne peuvent compter que sur un nombre réduit de spéculations, produites une seule fois par an, du fait de la longueur de leur cycle. Il s'avère donc que le nombre et le type de cultures pratiquées par ménage est lié, dans une certaine mesure, à l'éloignement du secteur de production par rapport à la ville.

Ainsi, si l'éloignement joue sur la sélection d'une catégorie de denrées à commercialiser compte tenu de la durée qu'il faut pour atteindre le marché, l'enclavement, en plus de la distance, annihile presque les possibilités d'acheminement des produits vers les marchés et tend à réduire la population à l'autosubsistance. En d'autres termes, l'enclavement joue non seulement sur les quantités produites et les quantités offertes mais aussi sur le choix des cultures à commercialiser, entretenant ainsi une logique d'autosuffisance, de repli sur soi, de faible esprit de recherche du lucre et, par ricochet, de faible niveau d'aspiration à des conditions de vie meilleures. L'enclavement étant à la fois un phénomène physique, géographique et cognitif, le faible contact avec l'extérieur se répercute sur la faible adoption des techniques culturales plus productives et concurrentielles, d'une part et influe sur l'esprit d'initiative et le faible niveau d'aspiration d'autre part.

Certains autres facteurs complexes entrent en ligne de compte dans ces choix tels les habitudes alimentaires, la quantité de travail et de main-d'oeuvre requise pour les différentes cultures, la faible disponibilité et accessibilité des équipements disponibles.

7.3. Elevage

L'élevage est une activité qui contribue au revenu du ménage. Il est souvent considéré comme une épargne et constitue une sécurité à laquelle les ménages recourent pour faire face à des situations sociales difficilement prévisibles telles que les deuils, les visites familiales, les litiges administratifs, les cas de maladies graves, ou encore la scolarité des enfants et les mariages.

Toutefois, malgré son importance relative, cette activité reste très mal structurée, traditionnelle et extensive. Les animaux, souvent élevés en divagation ou semi-divagation, ne reçoivent pas une bonne alimentation ni des soins vétérinaires. Les risques d'épidémie et de vol, la faible maîtrise de l'activité ainsi que certaines circonstances sociales imprévisibles constituent des contraintes à l'essor de l'élevage dans le territoire d'Opala.

Cet élevage ne concerne que le petit bétail et l'aviculture qui, du reste, domine largement dans toutes les contrées de notre zone d'étude. L'aviculture comprend principalement la poule, le canard et, assez rarement, le pigeon. Le nombre moyen de têtes pour l'ensemble des contrées et des spéculations ne dépasse que très rarement 10 par ménage. L'augmentation de sa part à la fois en proportion, en valeur nette dans le revenu et en nombre de têtes tient à des raisons historiques et écologiques. En effet, une épidémie mal identifiée, dont le foyer de propagation aurait été la ville de Kisangani, avait décimé une partie du cheptel caprin et porcin du territoire. La distance ainsi que certaines barrières écologiques telles que la forêt auraient évité aux contrées les plus éloignées les affres de ladite épidémie. L'augmentation de l'importance de l'élevage dans le secteur d'Osio tient à la tendance, encore fébrile, de la reprise de cette activité après la vague d'épidémie.

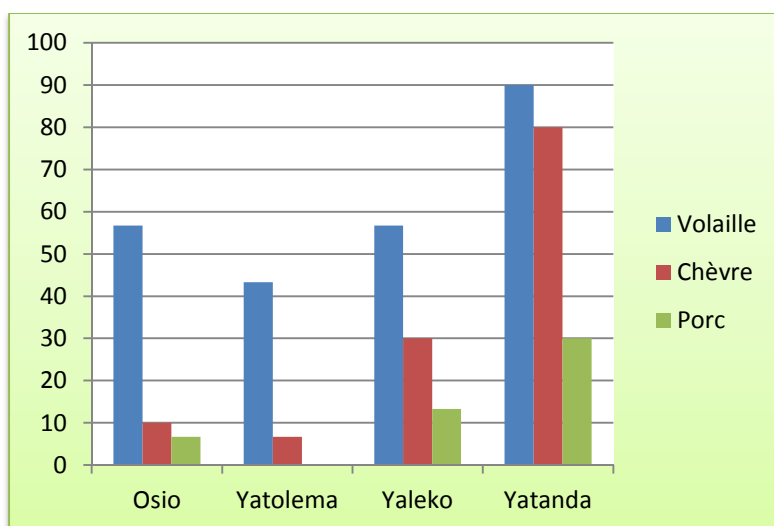


Figure 12. Proportion (%) de la population pratiquant l'élevage par type de spéculation

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.4. Analyse du système de production et évaluation des performances selon les secteurs géographiques

Globalement, dans l'ensemble du territoire, l'agriculture est de loin la première activité génératrice de revenus et contribue à 74,5% dans le revenu monétaire des ménages. Viennent ensuite l'élevage, les autres activités lucratives (telles que le petit commerce, l'artisanat, le transport et la vente des boissons alcoolisées indigènes) et la récolte des produits forestiers (chasse, pêche, produits forestiers non ligneux) comme pourvoyeurs des ressources monétaires. Les écarts-types supérieurs à la moyenne pour les activités autres que l'agriculture sont liés au fait que tous les ménages ne génèrent pas de revenus monétaires dans ces catégories d'activités.

La part de l'agriculture dans le revenu monétaire des ménages semble diminuer avec l'éloignement alors que celle de l'élevage varie dans le sens inverse mais pour des raisons diverses. Les ménages des contrées les plus éloignées sont plus enclins à développer des stratégies de diversification des activités génératrices de revenus pour pallier aux aléas liés à la périssabilité et à la faiblesse de recettes de certains produits agricoles ; et ce, pour faire face à leurs différents besoins vitaux. La localité d'Osio jouissant de sa proximité à Kisangani, s'offre, quant à elle, une diversification des spéculations agricoles allant des denrées les moins périssables aux plus périssables, et des cultures annuelles aux cultures saisonnières.

Néanmoins, il importe de souligner que les superficies emblavées et la production absolue sont nettement supérieures dans les contrées les plus lointaines, grâce à la plus grande disponibilité des terres avec une forte proportion des natifs (ayants droit naturels), à la plus grande cohésion sociale mais aussi au leadership du chef du village fédérateur et porteur d'initiatives de développement.

Quel que soit le secteur de production, le riz est la principale culture dans le territoire d'Opala. Toutefois, son importance augmente avec l'enclavement du secteur. Ainsi, il contribue en moyenne à hauteur de 68% des revenus monétaires à Yatolema (90 Km), 56% à Yaleko (134 Km), 44% à Yatanda (154 Km) et seulement 14% à Osio (23 Km). Néanmoins malgré son importance dans le revenu monétaire des ménages ruraux d'Opala, lorsque le ménage ne dispose que du riz comme unique source de revenu ou que sa part dans le revenu du ménage est très élevée, sa vulnérabilité augmente; l'on note une corrélation négative avec un coefficient de -0,44. Cette grande vulnérabilité et donc, cette faible résilience tiennent à deux raisons majeures : premièrement, le ménage n'a que très peu de ressources d'une part et d'autre part, le riz, unique activité génératrice de revenu, n'étant cultivé qu'une fois par an, l'expose à une longue période de soudure²⁵. Ceci a comme conséquence l'apparition et l'accentuation du phénomène "*tukulebele*" (littéralement "mangeons avant"). C'est une forme particulière de crédit non formel ou d'avance sur récolte relativement bien répandue dans le territoire d'Opala, étant donné que les structures de micro-finance sont inexistantes dans ce territoire. Ce vide fait donc place à des arrangements entre producteurs et demi-grossistes appelés « *Lolema* » (chauves-souris²⁶) qui se rendent eux-mêmes sur les sites de production. Ces derniers ciblent les périodes mortes et donc de vaches maigres pour les paysans. Ils leur proposent ainsi des crédits souvent en espèces mais quelquefois en nature (sel, gibier, savon, vêtements, produits manufacturés divers, etc.) contre la promesse de vente de quantités déterminées de riz. Ceci est souvent évalué en termes de seaux de paddy. Ces accords sont souvent coulés sous forme de textes dans des cahiers registres détenus par les seuls « *Lolema* ».

Les montants offerts à l'avance par les *Lolema* représentent une valeur allant du 1/5ème à la moitié du prix en vigueur pendant la période de la campagne. Plus on approche la période de la campagne, plus le prix offert est élevé.

Il importe de noter que le *Tukulebele* est différent du marché à terme par le fait qu'ici, seule la livraison se fait à une échéance ultérieure alors que l'encaissement de la somme par le vendeur et donc le paiement par l'acheteur se font avant la réception (avant la période de la campagne). En plus, l'acheteur donne la totalité de la somme pour une quantité déterminée

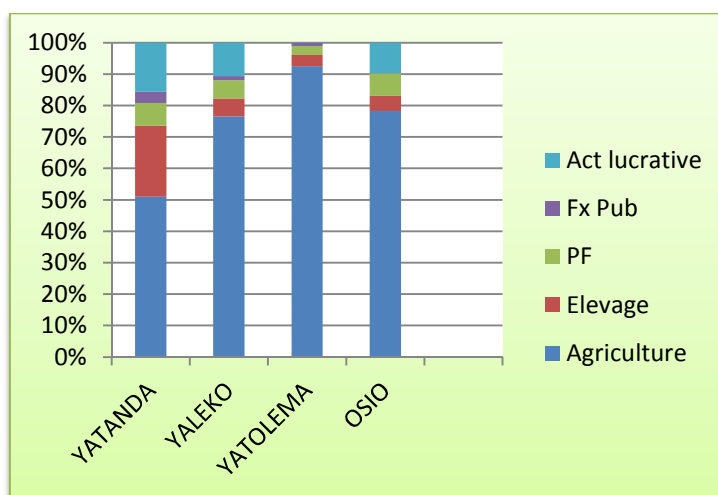
²⁵ Période entre la fin de la consommation/épuisement des récoltes précédentes et la production des récoltes suivantes. La durée de cette période (entre 4 et 6 mois) détermine l'acuité de la pénurie alimentaire et l'exposition à la vulnérabilité.

²⁶ Qualificatif ainsi retenu pour deux raisons éventuelles: (1) du fait de la confusion identitaire, rôle d'acheteur en campagne et vendeur en ville; (2) du fait qu'ils s'agrippent souvent sur les sacs de paddy transportés par les rares camions qui sillonnent le territoire à l'image des chauves-souris sur les branches d'arbres.

par l'accord ; les clauses ne font que très rarement allusion à la qualité des produits étant donné qu'en général, dans ce milieu, les défauts de qualité sont peu fréquents.

7.4.1. Evaluation des activités génératrices de revenus

Hormis Osio, la contribution des produits forestiers au revenu des ménages augmente avec l'éloignement par rapport à la ville. Ceci corrobore un constat précédent relatif à la stratégie de diversification des activités génératrices de revenus évoquée plus haut d'une part et la plus grande disponibilité des espaces forestiers dans les contrées les plus éloignées de l'agglomération urbaine, d'autre part. Toutefois, la proportion du revenu forestier d'Osio proche de l'agglomération urbaine, avec des espaces forestiers plus clairsemés, est paradoxalement élevée. En effet, sa position géographique avec la proximité du réseau commercial urbain lui confère, cependant, l'avantage de mieux valoriser financièrement les produits forestiers, à des prix avantageux, par rapport aux autres localités qui recèlent bien plus de produits forestiers mais dont les prix à la vente sont assez bas avec une part importante dévolue à l'autoconsommation.



*Fx Pub : Fonction publique – PF : Produits forestiers

Figure 13. Contribution de différentes activités dans le revenu monétaire des ménages en pourcentage selon les différents secteurs

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

Globalement le produit brut moyen pour les ménages de l'ensemble du territoire est de 1517,4USD/an. Il varie néanmoins largement entre les différentes contrées du territoire d'Opala. Il s'élève à 2333,7USD/an à Yatanda (154 Km) contre seulement 789,4USD/an à Yatolema (90 Km). Yatanda, la contrée la plus éloignée de la ville est celle qui s'en sort mieux que toutes les autres, sans doute grâce à la stratégie de la diversification des activités génératrices de revenus comme mentionné plus haut, à sa localisation favorable à l'écoulement des productions par voie fluviale et à une meilleure organisation du travail solidaire, au leadership fédérateur et entreprenant de son chef de groupement.

Tableau 26. Contribution monétaire de chaque secteur d'activité (en USD)

Secteurs	Agriculture	Elevage	Produits Forestiers	Fonction Publique	Activités lucratives*	Total
OSIO	1345,1	80,8	122,5	1,2	164,2	1713,8
YATOLEMA	732,8	27,2	21,0	7,9	0,5	789,4
YALEKO	951,7	68,8	69,4	15,8	126,8	1232,5
YATANDA	1205,8	521,6	165,1	82,2	359,0	2333,7
Moyenne	1058,9	174,6	94,5	26,8	162,6	1517,4

* Petit commerce, ouvrier agricole, transporteur vélocycliste, travail comme manœuvre

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

La marge nette adopte une tendance similaire à celle de la production brute. Cependant les impacts socioéconomiques sont inexorablement plus marqués pour les contrées les moins nanties à cause du poids des frais administratifs et de transport. L'état de dégradation très avancé des routes voire leur quasi-inexistence rend les coûts de transport exorbitants étant donné que la plus grande partie des productions sont acheminées vers les marchés grâce à la force physique par vélo.

Tableau 27. Evaluation financière du système de production (en USD)

	Produit brut	Transport	Frais adm.	Main d'œuvre	Marge brute	Marge nette
OSIO	1713,8	154,9	52,9	96,0	1599,6	1410
YATOLEMA	789,4	92,2	26,8	72,0	681,3	598,4
YALEKO	1232,5	211,0	49,0	72,0	1123,9	900,5
YATANDA	2333,7	166,6	104,0	72,0	2226,6	1991,1
Moyenne	1517,4	156,2	58,2	78,0	1407,8	1225

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

A lui seul, le transport grève 17,1 % du revenu brut des ménages agricoles de la contrée la plus enclavée (Yaleko). Lorsqu'on intègre la totalité des frais, on atteint 26,9 % dans la même contrée. Paradoxalement, ce montant est faible (14,7 %) pour la contrée la plus reculée, qui jouit de sa proximité avec la voie d'évacuation fluviale.

Tableau 28. Proportion en pourcentage de différentes charges de la production brute

	Transport	Frais adm.	Main d'œuvre	Total
OSIO	9,0	3,1	5,6	17,7
YATOLEMA	11,7	3,4	9,1	24,2
YALEKO	17,1	4,0	5,8	26,9
YATANDA	7,1	4,5	3,1	14,7
Ensemble	10,3	3,8	5,1	19,3

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

Avec une taille moyenne de 6,2 personnes par ménage et au regard des revenus monétaires annuels nets engrangés par les ménages, il s'avère que, dans son ensemble, quelle que soit la contrée, la population du territoire d'Opala baigne dans la pauvreté absolue. Elle ne vit qu'avec un demi-dollar par personne et par jour. La moyenne du revenu du territoire est même inférieure au seuil de pauvreté rurale de la RDC estimé à 0,60 dollar US par personne et par jour (DSCR, 2006). Seules les contrées situées dans les deux extrémités de notre zone d'enquête, Yatanda, la plus éloignée de la ville et Osio, la plus proche, ont un revenu moyen par personne et par jour supérieur au seuil de pauvreté rural de la RDC, avec respectivement 0,87 et 0,62 dollar. Il semble donc que c'est moins la distance que l'enclavement qui est le facteur le plus dramatique de l'indigence voire de la vulnérabilité. Il va sans dire que ce faible niveau de revenu des ménages ne peut pas permettre à la population de faire face convenablement à la plupart des besoins sociaux de base dont la scolarisation des enfants, les soins de santé primaire ni même une alimentation suffisante et équilibrée.

7.4.2. Typologie des activités génératrices de revenus

Le tableau 29 indique que la plus forte proportion des ménages n'ayant que l'agriculture pour activité rémunératrice se retrouve dans les secteurs géographiquement les plus proches de la ville de Kisangani. Il importe de préciser que l'agriculture ne constitue pas l'unique source de survie des ménages concernés mais bien l'unique source de revenu monétaire.

Tableau 29. Proportion des ménages exclusivement agricoles par secteur

Secteurs	Agriculture	
	Effectifs	Proportion en %
OSIO	6	20
YATOLEMA	12	40
YALEKO	2	6,7
YATANDA	3	10
TOTAL	23	19,2

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.5. Genre et Vulnérabilité de la femme

7.5.1. Vulnérabilité de la femme et de la fille mbole

La femme mbole assure une part importante des travaux agricoles dont les produits sont destinés à la commercialisation. Toutefois, elle est la principale responsable de l'agriculture vivrière, notamment des cultures de case. C'est principalement elle, accompagnée des enfants, particulièrement des jeunes filles, qui est chargée de la collecte des produits forestiers non ligneux, des plantes alimentaires sauvages, de la collecte des vivres, parfois du fourrage, du ramassage des bois de feu et de l'approvisionnement en eau (Termote *et al.*, 2010). Elle est également impliquée dans la quasi-totalité des travaux post-récolte de transformation, de manutention et de commercialisation à petite échelle hormis le transport de longue distance. A tout cela vient s'ajouter les tâches domestiques, les fonctions reproductives pour lesquelles l'homme ne joue qu'un rôle mineur. Elle est la principale responsable de l'éducation des enfants et des soins aux personnes malades et âgées. De même, les filles mbole y sont initiées pour, in fine, reproduire un style de vie conforme à cette tradition sociale. En somme, la femme mbole, comme celle de beaucoup d'autres ethnies dans les pays en développement, revêt à la fois le rôle de femme au foyer et celui d'agent économique productif et souvent de trésorière (FAO-Nations Unies, 1995).

En matière de scolarité, avec les faibles revenus générés par les différentes activités, les ménages privilégient la scolarisation des garçons au détriment de celle des filles. Cet état de chose couplé à la pauvreté ambiante dans le territoire d'Opala expose les filles en âge scolaire à l'abandon et au mariage précoce. L'occurrence de ces deux phénomènes est d'autant plus grande que l'on s'éloigne de la ville de Kisangani. En effet, il ressort de nos enquêtes que 12,9% des cas d'abandon scolaire enregistrés sont dus aux grossesses. Le taux élevé des mariages précoces est dû à la conception mbole du mariage qui le considère comme une source de revenu pour la famille notamment par le truchement de la dot qui ne s'apure pratiquement jamais aussi longtemps que le mariage perdure. L'homme est presque obligé d'offrir des présents à sa belle-famille à de multiples et fréquentes circonstances. Par ailleurs, la faible scolarité des filles tire également son origine de la conception "ménagère" de la femme qui est appelée à s'occuper essentiellement de sa maisonnée. La distance qu'il faut parcourir pour atteindre l'école secondaire particulièrement contribue également à l'exacerbation de l'abandon précoce des filles qui doivent plutôt aider leurs mères dans l'accomplissement des tâches ménagères.

En ce qui concerne le foncier, les femmes n'héritent presque pas des terres et ont un accès très limité à cette ressource réduisant ainsi les potentialités d'autonomie économique. Cette situation est susceptible d'exposer davantage à la vulnérabilité voire d'aggraver la pauvreté.

Il en est de même dans les processus de prise de décision dans la société où la femme n'a que très peu de mots à dire y compris sur des sujets qui la concernent.

7.5.2. Facteurs intrinsèques de vulnérabilité des ménages

Parmi les facteurs intrinsèques au ménage, la grande taille influe négativement sur le revenu par personne et par jour. Ceci est mis en évidence dans la figure 14. Les ménages de grande taille diminuent plus ou moins de façon régulière au fur et à mesure que le revenu par habitant et par jour augmente. Le test de statistique de Chi carré confirme la tendance observée et

indique une dépendance hautement significative avec une corrélation négative de -52% au seuil de probabilité de 1% entre la taille des ménages et le revenu par personne et par jour.

Par ailleurs, le test de Chi carré, dont le tableau est repris aux annexes, met en exergue une dépendance hautement significative, au seuil de probabilité de 1% entre les classes de revenus des ménages et les secteurs du territoire d'OPALA, suggérant que la position géographique de la contrée joue un rôle majeur dans la formation du revenu ménager.

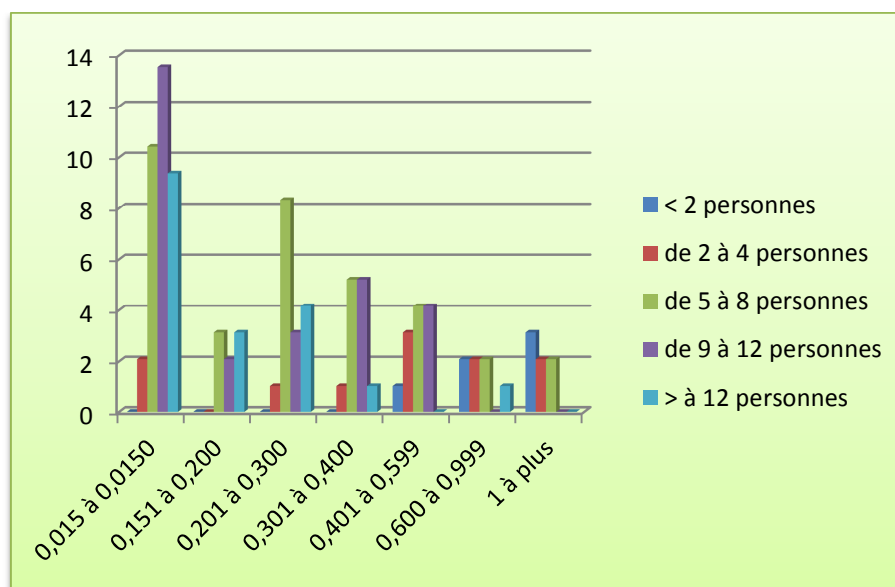


Figure 14. Répartition des classes de revenu per capita en fonction de la taille du ménage

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.5.3. Alternatives de secours en cas de difficulté

De manière générale, les revenus engrangés par les ménages agricoles d'Opala ne leur permettent pas de subvenir à tous leurs besoins de base. Cela les oblige à recourir à certaines alternatives pour pallier à cette insuffisance.

Le tableau 30 indique que près de la moitié de la population d'OPALA recourt à l'emprunt en cas de difficulté ou d'extrême urgence. Cette proportion est de loin la plus élevée dans le secteur de Yatolema où le revenu monétaire est le plus bas. C'est notamment le recours au *Tukulembele* principalement dans les secteurs de Yatolema, Yaleko et Yatanda qui sont les plus éloignés de la ville avec une prépondérance de la culture du riz cultivé sur une saison par année. Cette particularité d'emprunt est parfois à l'origine du faible revenu réel d'un certain nombre de ménages, bien souvent les plus pauvres.

La vente d'animaux d'élevage est, en importance, le deuxième secours en cas de difficulté. On remarque une certaine similarité de tendance entre le recours à l'élevage et la part de l'élevage dans le revenu des ménages selon les secteurs. Il importe de rappeler que, dans le territoire d'Opala, l'élevage est plus considéré comme une épargne à laquelle l'on recourt soit en cas de difficulté, soit en cas de cérémonies coutumières soit encore en cas de visite, très souvent des membres de la belle-famille.

En outre, en moyenne 7,5% de la population du territoire n'a aucune alternative pour faire face aux aléas. Cette proportion s'élève à 16,7% à Yatolema, l'un des deux secteurs les plus

enclavés et le plus pauvre et à 10% à Osio, la contrée la plus proche de la ville alors qu'elle est très faible dans les deux autres contrées les plus productrices du riz.

Tableau 30. Alternative de secours en cas de difficulté financière

Alternatives	Proportion en %
Emprunt simple	45,8
Vente d'animaux d'élevage	20,8
Autres activités/épargne familiale	20,8
Emprunt avec intérêt	18,3
Ventes de biens familiaux	13,3
Aucune	7,5
Recours à la forêt	7,5
Aide	4,2
Travailler comme ouvrier	4,2

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

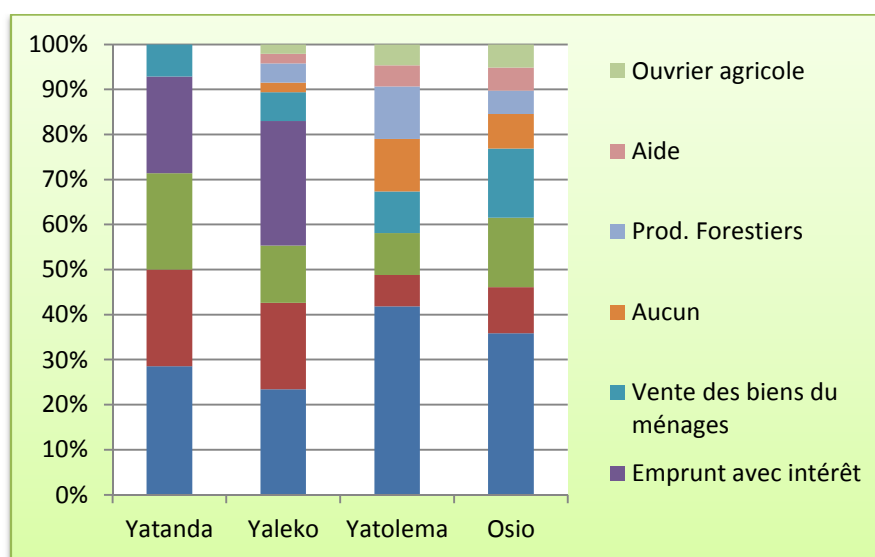


Figure 15. Activités alternatives en cas d'urgence

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

7.5.4. Vulnérabilité liée au faible investissement agricole et aux traditions

Les agriculteurs cultivent des terres de faibles superficies, souvent moins d'un hectare quelles que soient les saisons à cause de la faiblesse des ressources financières pour l'ouverture du terrain et l'entretien; d'où leur faible capacité à accumuler suffisamment des récoltes pour couvrir convenablement leurs besoins alimentaires et pour commercialiser le surplus de production. A cela s'ajoute la qualité des semences souvent non améliorées ou dégénérées dans un système de production traditionnel où la totalité du travail est effectué grâce à la force

physique et aux matériels aratoires rudimentaires dont le taux de renouvellement est très faible (WFP et Ministère du Plan, 2008).

Les intrants ne sont presque pas utilisés à cause non seulement de leur indisponibilité dans l'ensemble du territoire mais aussi à cause de la faiblesse des revenus générés ne permettant pas d'aller les acquérir en ville. De ce fait, les paysans sont obligés de recourir continuellement à la déforestation par l'abattis-brûlis, fragilisant ainsi leur propre environnement avec comme corollaire l'aggravation de la pauvreté et de la vulnérabilité. La faible utilisation des intrants et le travail non mécanisé sont dus au faible revenu qui n'autorise pas un grand réinvestissement dans l'agriculture (figure 9). Ce faible investissement à son tour entretient la pauvreté et un cercle vicieux pauvreté - faible investissement agricole - faible production agricole - faible revenu.

Par ailleurs, la tradition constitue également, dans une certaine mesure, un poids pour l'épanouissement de l'agriculture (intensification et extension des étendues cultivables) dans la mesure où les Mbole considèrent la terre comme l'âme même de la communauté et un bien appartenant aux aïeux sur laquelle tout n'est pas permis. Cette conception peut limiter, dans une certaine mesure des initiatives d'innovation dont notamment l'installation des agro-industries ou des plantations de culture pérenne. A titre d'exemple, la terre est un bien qui ne peut en aucun cas être vendu. Elle est cédée, rarement sur de grandes étendues et la jouissance est limitée dans le temps, relativement court. Les actes de production sont soumis à des coutumes assez intransigeantes et peu flexibles régis par un code rigoureux, le *likwa* dont toute transgression est sévèrement châtiée socialement ou par le sort (Kalala, op. cit. ; Van Haute-De Kimpe, 1984). La logique privilégiée est celle de l'homme qui doit vivre en harmonie avec la nature et sans forcément chercher à la dominer. Cette logique sous-tend en quelque sorte celle de la subsistance (Kimpianga, 2007).

Le poids de la tradition et des coutumes constitue quelquefois une pesanteur dans la mesure où la promotion de la solidarité "profiteuse" entre membres d'une même communauté peut favoriser la paresse de certains ne permettant parfois pas aux plus forts ou plus ambitieux d'accumuler des capitaux au risque d'être mal vus ou d'être considérés comme égoïstes...

7.5.5. Affectation du revenu agricole par ménage

L'affectation des revenus peut servir d'indicateur du niveau de développement de la population d'une part et d'autre part aide à cerner les insuffisances qu'accuse une société afin, éventuellement, de l'aider à combler ces manques. Elle permet de s'apercevoir de la manière dont un ménage agricole répartit son revenu.

L'analyse de l'affectation du revenu s'est faite sur base des budgets alloués au cours des trois derniers mois dans les principales rubriques de dépenses des ménages du territoire. Globalement au niveau du territoire, il en ressort que l'habillement consomme en moyenne 10,5 %, la santé 7 %, le transport 2,5 %, l'éducation 8,6 % de l'ensemble des budgets familiaux. Les proportions de l'éducation et de l'habillement sont nettement supérieures dans le secteur le plus proche de la ville. Cette tendance s'inverse lorsqu'on considère la part de l'alimentation dans le ménage ; la moyenne du territoire étant de 59,4 %.

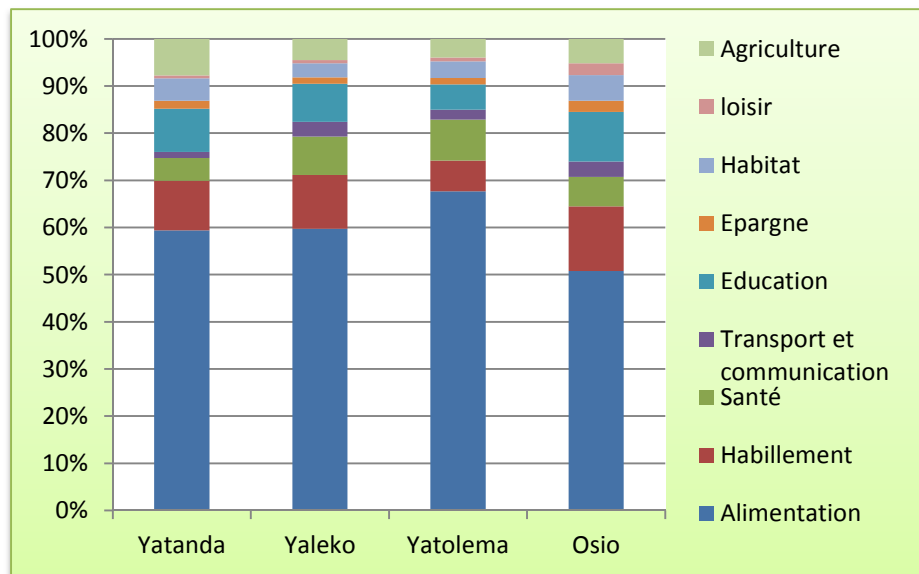


Figure 16. Affectation des revenus monétaires de la famille

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

On constate que seuls 5,4 % du revenu agricole sont réinvestis dans l'agriculture pour la pérennisation de ladite activité qui est la plus grande pourvoyeuse des ressources financières. Il s'avère donc que ce réinvestissement est trop faible et représente que des montants modiques ; ceci n'est donc pas de nature à favoriser l'essor de l'agriculture.

7.6. Enclavement et impacts sur les variables de pauvreté et du développement social

Depuis près d'une décennie, la question de la pauvreté revient à l'honneur dans les préoccupations de bon nombre de gouvernements de pays développés et de ceux, dits "non avancés". Les perspectives, en vue, des prochaines échéances des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) d'une part, et les faibles progrès par rapport aux ambitions, l'accroissent de plus en plus. Dans les pays du Sud, des programmes de réduction de la pauvreté (DSRP) ont été élaborés, souvent sous l'instigation des institutions internationales dont celles de Bretton Wood. La RD Congo n'y a pas échappé; elle a même incorporé l'objectif de croissance dans son document stratégique. Loin d'être un simple phénomène de mode, les faits sont tels que la pauvreté est bien réelle et les projections, en la matière, ne sont guère reluisantes, suggérant, clairement, une longue prolongation du phénomène, même si la proportion des pauvres semble avoir diminué. Par ailleurs, à l'approche inéluctable de 2015, il est évident que l'horizon de l'atteinte de ces objectifs s'éloigne pour la RD Congo.

Pour se rendre compte de la réalité de la pauvreté, plusieurs définitions et mesures sont proposées. Rares sont en effet les définitions et les mesures qui se rejoignent pour cerner convenablement ce phénomène. Quoi qu'il en soit, reconnaissons que, les mesures de la pauvreté se réfèrent souvent à la notion de seuil en deçà duquel des individus ou des groupes d'individus peuvent être considérés comme pauvres. Il convient également de souligner que les approches les plus répandues sont celles qui permettent une valorisation monétaire, car leur évaluation est relativement plus facile. Les variables prises en compte sont synthétiques. Elles se rapportent au revenu, aux dépenses, à la consommation par individu ou par ménage.

Pour leur part, les économistes utilitaristes, pour lesquels tous les agents ont la même fonction d'utilité, postulent que le niveau de revenu ou de consommation sont des indicateurs cardinaux de l'utilité indirecte des agents; car tout accroissement de ces variables améliore le niveau de bien-être (Ravallion, 1996). Pourtant, les réalités vécues n'étant pas les mêmes partout ni dans toutes les circonstances, ces hypothèses utilitaristes ne sont pas toujours évidentes. Les limites de l'approche utilitariste - monétariste ont conduit de nombreux auteurs à remettre en question ces fondements. D'aucuns ont proposé des approches alternatives. Streeten et ses collaborateurs (1981), par exemple, mettent en exergue une théorie basée sur les « besoins essentiels » ou les « besoins fondamentaux ». Ils reprennent, ainsi, le concept de « biens primaires » de Rawls (1971). Derrière cette approche, on trouve, en filigrane, la critique des approches monétaire et utilitariste formulée par Amartya Sen (1983, 1993, 1997). Pour cet auteur, la pauvreté ne devrait pas être appréhendée par des niveaux de consommation ou de revenu, mais par la capacité des individus à y avoir accès. Plus que les réalisations (functionings), considérées comme une fin, ce sont les moyens d'y parvenir qui doivent être privilégiés. C'est l'approche par la « pénurie de capacités ». Elle cherche à garantir la possibilité de choisir et de réaliser ses choix (capabilities), vue comme la capacité à mobiliser les ressources disponibles ; la responsabilité revenant ensuite à chacun de saisir ou non ces opportunités en fonction de ses propres aspirations. La conception de la pauvreté considérée par Amartya Sen cherche ainsi à faire la part entre les conditions d'accès aux réalisations, qu'il convient d'égaliser, et ce qui relève du libre choix des agents. Il importe de signaler que c'est en s'inspirant de ses travaux que le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) a élaboré l'indice de Pauvreté Humaine (IPH) qui est un indicateur permettant de caractériser le niveau de pauvreté d'un pays (PNUD, 1999). Il prend en compte un plus large spectre des facteurs de bien-être et va des biens matériels à la liberté d'expression, la dignité, le respect de soi ou la participation à la vie sociale en général (Razafindrakoto et Robaud, 2001).

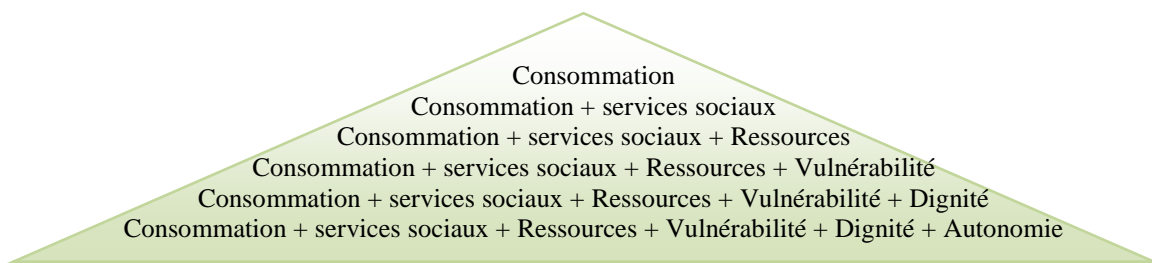


Figure 17. L'extension progressive du champ thématique de la pauvreté (Killick et al, 1998)

A l'aune du bref tour d'horizon effectué autour de la problématique de la pauvreté, deux constats principaux peuvent se dégager. Premièrement: la pauvreté est un phénomène multiforme et multidimensionnel, elle peut donc être définie ou perçue différemment. Ceci dépend des approches des auteurs, et dans une très large mesure, de la dynamique géographique, dans les réalités vécues, et les conjonctures particulières. En second lieu, conséquemment, il n'y a pas de consensus général sur la fixation des seuils et la définition de la pauvreté. Ce qui, évidemment, pose de sérieux problèmes méthodologiques et en termes d'analyse.

Pour notre part, afin d'évaluer l'ampleur de ce phénomène, ce chapitre aborde la question de la pauvreté sous l'angle de l'accès à la satisfaction des besoins sociaux de base dans le territoire d'Opala; tant il est vrai que l'évaluation de la pauvreté ne doit pas être réduite à la simple expression de minimum, fut-il physiologique ou autre, convertissable en ration calorique

journalière, par exemple. C'est un phénomène plus complexe qui doit tenir compte de la satisfaction de plusieurs besoins. Il sera question, tout au long de ce chapitre, d'étudier l'accès aux besoins sociaux de base en fonction de la localisation. Nous y évoquons l'accès à la santé, à l'éducation, à l'eau et à d'autres types de besoins primaires.

Aussi, à la suite de Ravallion et Lokshin (2000), nous intégrons quelques mesures subjectives qui rendent compte de l'appréciation des paysans d'Opala, sur leurs niveaux de bien-être, ou des difficultés qu'ils rencontrent, selon les réalités vécues, en fonction de leurs localisations. Ainsi, les populations locales peuvent, elles-mêmes prioriser leurs attentes plutôt que de s'en remettre forcément aux analyses économiques formalistes - utilitaristes qui tendent à définir les "utilités" en lieu et place des individus et des ménages eux-mêmes.

7.6.1. Pauvreté d'existence et accès aux services sociaux de base

L'approche par les "conditions d'existence" consiste à évaluer des aspects de la pauvreté à partir des conditions matérielles dans le vécu quotidien. Cette approche donne une idée de la pauvreté dans la durée, par opposition aux variables monétaires soumises à des variations conjoncturelles (comme le revenu ou les dépenses). C'est donc une approche non monétaire qui aborde la question sous l'angle des résultats plutôt que des moyens (Razafindrakoto et Roubaud, op.cit). En effet, plus que le calcul des seuils, la compréhension des conditions actuelles et réelles d'existence peut permettre une meilleure amélioration des conditions d'existence. Reconnaissons toutefois qu'il n'est pas exclu que certains éléments du confort constituent un moyen d'améliorer, d'une manière ou d'une autre, la productivité au travail et d'accroître son revenu. Il s'agit ici de l'accès à l'eau, à l'énergie (combustible utilisé et mode d'éclairage) et à la santé.

7.6.1.1. Dynamique géographique de l'accès à l'eau

La R.D.Congo est abondamment drainée par les eaux douces sur la quasi-totalité de son territoire. Cependant, paradoxalement, il accuse une faible desserte en eau potable. Seuls 22% de la population congolaise ont accès à l'eau potable. Cette proportion s'amointrit lorsqu'on considère uniquement la population rurale, soit 12%. Il va sans dire que la question de l'eau est donc majeure non seulement pour le développement des milieux ruraux, mais aussi pour la préservation des populations contre les multiples maladies d'origine hydrique. Bien souvent, les populations de ces milieux sont contraintes de boire de l'eau non traitée, sujette à diverses pollutions ; ce qui les expose à nombre de maladies hydriques. Les différentes enquêtes et les résultats d'analyse épidémiologiques révèlent que le mauvais état de l'environnement est à l'origine de plus de 80% des cas de maladies en RD Congo (DSCR, 2006).

Tableau 31. Source d'eau utilisée pour les besoins culinaires

Secteur	Robinnet		Pompe aspirante		Source aménagée		Puits/source non protégé		Etang/ruisseau	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Osio	0	0,0	0	0,0	28	93,3	2	6,7	0	0,0
Yatolema	0	0,0	4	13,3	10	33,3	10	33,3	6	20,0
Yaleko	0	0,0	5	16,7	12	40,0	13	43,3	0	0,0
Yatanda	0	0,0	5	16,7	9	30,0	15	50,0	1	3,3
Total	0	0,0	14	11,7	59	49,2	40	33,3	7	5,8

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

Le premier constat qui se dégage de ce tableau, est qu'aucun secteur géographique du territoire d'Opala, n'est actuellement alimenté par l'eau courante provenant des robinets du réseau classique de distribution d'eau (REGIDESO). Il convient de signaler que la station de traitement des eaux de la REGIDESO de la cité Opala, comme celle de la Ville d'Isiro, ont cessé de fonctionner depuis 1996, faute d'énergie. Ainsi, près de la moitié des habitants de ce territoire, soit 49,2% consomment de l'eau des sources aménagées (eau captée puis canalisée au travers des tuyaux) mais dont la garantie de protection contre les pollutions n'est pas certaine. Une proportion de 11,7 % de la population recourent à l'eau provenant des pompes aspirantes, souvent bien entretenues, construites par des ONG internationales telles que le Comité International de la Croix Rouge (CICR) ou l'OXFAM. Le tiers de cette population, soit 33,3%, en particulier ceux qui sont plus éloignés de Kisangani, s'abreuvent dans les sources ou puits non aménagés.

Tableau 32. Distance à parcourir pour atteindre la principale source d'approvisionnement d'eau

Secteur	Moins de 500 m		500 m à 1 Km		Plus d'1 Km	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Yatanda	8	26,7	2	6,7	20	66,7
Yaleko	8	26,7	4	13,3	18	60,0
Yatolema	21	70,0	4	13,3	5	16,7
Osio	23	76,7	0	0	7	23,3
Total	60	50,0	10	8,3	50	41,7

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

Le paradoxe en matière d'eau ne s'exprime pas uniquement en termes d'accessibilité à une eau potable mais également en termes de distance à parcourir pour accéder à l'eau, peu importe sa qualité. Ainsi, les résultats consignés dans le tableau ci-haut, renseignent que la moitié de la population du territoire doit parcourir environ au moins la moitié d'un kilomètre pour trouver l'eau « potable ». Cette proportion globale cache certaines disparités entre les secteurs géographiques. Il apparaît donc que les habitants des secteurs les plus éloignés sont également ceux qui doivent parcourir de plus longs trajets. En effet, les sources aménagées ou les pompes aspirantes ont été installées en premier lieu dans les environs immédiats de la ville de Kisangani.

7.6.1.2. Dynamique géographique de l'accès à l'énergie

Le secteur de l'énergie congolais est caractérisé par un paradoxe saisissant entre les énormes potentialités dont dispose le pays et le faible taux d'accès des ménages à l'électricité. Au total, le pays a un potentiel estimé à 100.000 MW, soit 13 pour cent du potentiel hydroélectrique mondial; malheureusement, la puissance totale installée en 2000, n'était évaluée qu'à 2.516 MW, soit seulement 2,5 % du potentiel total. Le taux actuel d'accès des ménages à l'électricité, estimé à 6%, est l'un des plus faibles d'Afrique, dont la moyenne est de 24,6%. Ce taux est moindre, lorsqu'on ne considère que les milieux ruraux, seulement 1%. Cependant, relevons que les contrastes entre les différentes provinces sont très importants. En effet, 74 % de l'électricité hors haute-tension est consommée au Bas-Congo et à Kinshasa; et 62 % de la longueur totale des lignes de distribution se trouvent dans le Bas-Congo et dans la ville de Kinshasa alors que 15 % se trouvent dans le Katanga (Beltrade-Congo, 2012).

Les combustibles provenant de la biomasse constituent la source d'énergie la plus populaire en RD Congo. Il s'agit du bois de feu ou du charbon de bois. Le bois de feu sert principalement dans la cuisson des aliments dans les milieux ruraux, avec des conséquences néfastes sur l'environnement et la santé humaine. Selon des chiffres de 1985, la consommation de ces combustibles représentait 8.5 millions de TEP (tonne équivalent pétrole), soit 86 % de l'énergie totale utilisée en RD Congo. Le pétrole représentait 8 %, l'électricité 4 % et le charbon et le coke 2 %. Le bois représente 75 % de la consommation de ces combustibles et le charbon de bois 25 %.

Pour sa part, le territoire d'Opala, n'a aucun accès à l'électricité. Tous les ménages utilisent le bois de feu comme combustible pour la cuisson. Sa collecte effectuée de manière anarchique dans la forêt, représente un danger majeur pour cet écosystème, outre ceux occasionnés par la pratique de l'abattis-brûlis. Les bois de feu récoltés proviennent principalement des branches mortes et sèches des arbres ou des troncs et résidus d'abattis-brûlis. La transformation du bois en charbon de bois est peu pratiquée dans ce territoire.

Tableau 33. Source d'énergie pour l'éclairage

Secteurs	Pétrole lampant		Huile de palme	
	Effectif	%	Effectif	%
Osio	20	66,7	10	33,3
Yatolema	4	13,3	26	86,7
Yaleko	6	20,0	24	80,0
Yatanda	4	13,3	26	86,7
Total	34	28,3	86	71,7

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

L'huile de palme est, de loin, la plus utilisée comme source d'énergie pour l'éclairage (71,7%). Il s'agit des lampions de fortune fabriqués avec de boîtes de conserves et dont de vieilles étoffes servent à véhiculer le liquide inflammable. La lumière produite est d'un faible éclairage. La proportion d'utilisation de l'huile de palme s'élève à au moins 80 % dans les secteurs les plus lointains alors qu'elle n'est que de 33,3 % à Osio. La faible accessibilité des secteurs les plus éloignés limite la pénétration du pétrole lampant qui n'est pas considéré comme un bien de première nécessité.

7.6.1.3. Dynamique géographique de l'accès à la santé dans le territoire d'Opala

La santé est un bien de consommation privé financé publiquement (Denis, 2006). Dans les pays avancés, la plus grande partie des dépenses de santé est financée par les organismes de protection sociale et notamment par la Sécurité sociale. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) fait référence à la notion de bien-être lorsqu'elle évoque la santé. C'est un besoin primaire, indispensable à la vie biologique, au bien-être physique, mental et même social. La satisfaction de ce besoin passe par le recours aux soins qui, contrairement à la santé (non mesurable), a un coût (mesurable). Etre ou ne pas être en mesure de répondre à ce besoin témoigne donc, dans une certaine mesure, du niveau de vulnérabilité ou de résilience. L'étude de la gestion de ces aléas nous renseigne à la fois sur la capacité matérielle de l'individu ou du ménage à y faire face, mais aussi sur la diversité et le niveau de contraintes qui jalonnent son quotidien. Par ailleurs, la santé a également une incidence réelle sur la productivité du travail, l'espérance de vie, et, par ricochet, la période de la vie active.

Selon l'OMS Afro (2009), le taux d'utilisation du curatif en RDC est de 38%, et le taux moyen d'occupation des lits est de 34,9%. Ces moyennes nationales cachent néanmoins d'énormes disparités inter et intra-régionales sur l'ensemble du pays. A titre indicatif, selon le rapport 2010 du Bureau Diocésain des Œuvres Médicales (BDOM) de l'Eglise Catholique, le taux d'utilisation du curatif dans leurs formations sanitaires pour Kinshasa et Bukavu, est respectivement de 49% et 24%. Par ailleurs, l'on rencontre de sérieux problèmes de qualité de données ou d'existence de données tant l'accessibilité à certaines contrées constitue un sérieux handicap en RD Congo. Quoi qu'il en soit, il semble qu'aucune aire de santé, en RD Congo, n'a atteint le seuil de 50% de la population, pour les soins curatifs, recommandé par l'OMS. Sur l'ensemble du territoire national et à tous les niveaux, il apparaît donc, clairement, une sous-utilisation des structures sanitaires. Toutefois, outre le faible niveau de revenu de la population, le sous-équipement de ces structures, le manque de médicaments, la "mercantilisation" des services de santé - pourtant réputés sociaux - constituent autant de facteurs décourageants pour les patients.

7.6.1.3.1. Différents modes de prise en charge de la santé dans le territoire d'Opala

Dans le territoire d'Opala, la plus grande partie de la population éprouve d'énormes difficultés pour accéder aux soins de santé dans les institutions hospitalières. Les paysans se contentent plus de traitements traditionnels qui apportent néanmoins, dans certains cas des résultats intéressants notamment grâce au recours à la médecine traditionnelle. Ils utilisent ainsi des plantes médicinales sauvages dont ils ont une certaine maîtrise. Pour certains, cependant, c'est pure dépendance aux croyances et aux traditions locales, du reste, très ancrées dans ce territoire. En revanche, pour les autres, c'est à cause du coût élevé de certains actes médicaux, d'une part et d'autre part, à cause de l'éloignement de ces institutions sanitaires. Il est important de signaler qu'il n'existe pas de mutuelle de santé, encore moins des structures sociales adéquates pour soutenir la population dans la quasi-totalité de la R.D Congo. Bien souvent, le recours à la médecine moderne devient nécessaire lorsque la médecine traditionnelle a échoué; dans ce cas, les maladies ont atteint une gravité inquiétante. Aussi, lorsqu'ils se rendent compte qu'une intervention chirurgicale devient inévitable, les paysans se voient obligés de recourir aux structures de santé classiques.

Ainsi, de manière générale, la population recourt d'abord et en premier lieu, à l'automédication avant d'envisager, particulièrement dans les cas extrêmes, la médecine classique. Les résultats obtenus de nos enquêtes suggèrent que la contrainte de faible revenu de la population est, avant tout, un obstacle majeur à la fréquentation des structures sanitaires

classiques. La distance à parcourir pour atteindre ces institutions accroît l'obstacle de la faible accessibilité. Comme mentionné pour l'ensemble de la république, le manque de médicaments et d'équipements adéquats conforte l'idée de la population paysanne, dont la tradition a un impact certain, que de toutes les façons, il ne sert pas à grand-chose d'aller à l'hôpital.

Tableau 34. Recours de la population d'Opala en cas de maladie, selon les contrées

Secteur	Automédication		Consultation au centre de santé		Prière auprès du pasteur ou féticheur		Traitement traditionnel	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Osio	29	96,7	1	3,3	0	0,0	0	0,0
Yatolema	26	86,7	1	3,3	3	10,0	0	0,0
Yaleko	25	83,3	1	3,3	3	10,0	1	3,3
Yatanda	25	83,3	1	3,3	4	13,3	0	0,0
Total	105	87,5	4	3,3	10	8,3	1	0,8

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

Il ressort de ce tableau que 87,5 % de la population de notre zone d'enquête recourent, en premier lieu, à l'automédication. Ce taux varie peu entre les différents secteurs retenus dans l'étude. Cependant, étonnamment, c'est le secteur voisin de la ville qui affiche un taux de recours à l'automédication le plus élevé. La prière auprès du pasteur ou du féticheur est la deuxième solution en termes d'importance avec 8,3 %. Hormis Osio (21 Km) qui est le territoire le plus proche de la ville où le taux de recours au pasteur en cas de maladie est nul. Dans ce secteur le plus proche, le niveau de connaissance de la population en rapport avec la médecine moderne, et, dans une certaine mesure, le niveau de déracinement à la tradition relativement plus élevé, peuvent justifier le moindre recours aux féticheurs et aux pasteurs. Les autres secteurs géographiques, tous plus éloignés de la ville, et relativement enclavés, accusent des taux de recours à la croyance d'au moins 10 %. Ceci peut être lié à leur grande crédulité, plus ou moins enfermée dans les traditions et, par analogie, aux cultes religieux. Cette forte crédulité serait subséquente au fort degré de pauvreté de la population et au faible niveau d'instruction. Ce mode de recours peut également être interprété, pour cette frange de la population, comme un manque d'alternative concrète, traduisant une plus grande vulnérabilité. Outre les raisons évoquées ci-haut, la grande distance qui sépare les malades de grands centres hospitaliers, allant parfois jusqu'à quelques dizaines de kilomètres, peut également justifier la faible fréquentation des institutions hospitalières.

7.6.1.3.2. Taux de séquestration des patients comme alternative au défaut de règlement des factures médicales

Alors que la pratique de la séquestration liée à l'isolement des malades mentaux ou atteints d'infections dangereuses est courante en médecine, soit pour récupérer les patients, soit pour préserver la société d'éventuelles épidémies, de plus en plus, les institutions sanitaires recourent à la séquestration des malades internés insolubles. La séquestration des malades hospitalisés dans les établissements médicaux est considérée comme un gage de paiement. Les malades sont ainsi retenus jusqu'à ce que leurs familles s'acquittent complètement des factures dues.

Les coûts d'hospitalisation des malades dans les centres médicaux sont souvent au-dessus des bourses des paysans du territoire d'Opala. Une intervention chirurgicale (appendicite, hernie, césarienne) peut coûter entre 65 et 120 dollars. Ces montants paraissent exorbitants pour cette population dont plus des trois-quarts vivent en-dessous du seuil de 1 dollar par personne et par jour. Souvent confrontés à l'insolvabilité des familles rurales, les centres hospitaliers consentent, quelquefois, à ce que l'apurement d'une part des factures médicales se fasse en nature. Il s'agit principalement des animaux domestiques d'élevage: du petit bétail ou de la basse-cour. Cependant, dans ce cas, la parité du prix d'achat est fixée par les administrateurs des hôpitaux et centres de santé; souvent sensiblement minimisée en défaveur des ménages. Cette situation est révélatrice de l'aggravation de la vulnérabilité; en outre, le risque de contraction de nouvelles maladies par les anciens malades reste probable.

Tableau 35. Taux de séquestration des malades dans les centres hospitaliers

Secteur	Taux de séquestration	
	Effectif	%
Osio	3	10,0
Yatolema	5	16,7
Yaleko	8	26,7
Yatanda	5	16,7
Total	21	17,5

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

Le taux de séquestration oscille entre 26,7% à Yaleko où se situe l'hôpital général de référence et 10% à Osio qui est le secteur le plus proche de Kisangani. Il est intéressant de remarquer qu'Osio est également la cité où l'on compte le plus grand taux d'automédication et donc le faible recours aux institutions hospitalières.

7.6.1.3.3. Le VIH SIDA: un danger permanent pour les agriculteurs d'Opala

Le VIH SIDA a été identifié, par certains analystes, comme une menace inquiétante pour la croissance de l'agriculture et le développement rural (Mayala, 2000 ; Kalunga *et al*, 2009) ; surtout quand on sait que ce virus affecte plus la population active, âgée de 25 à 40 ans d'une part, et que, d'autre part, la population congolaise est relativement jeune. La lutte contre le VIH SIDA est même érigée en pilier du DSCR. La prévalence du VIH SIDA en RD Congo a été estimée à 4,5 %, soit 2,6 millions de personnes atteintes en 2004 (DSCR, 2006). Le taux de prévalence n'a connu qu'une très faible diminution, selon l'OMS et le Fondss des Nations Unies pour la reproduction et la population (UNFPA), qui l'évaluent à 4,2 % en 2011. En revanche, la Commission Interministérielle chargée de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Lutte Contre la Pauvreté (CI-SNLCP) avance, quant à elle un taux inférieur, soit 3%. Quoi qu'il en soit, malgré les mesures d'atténuation prises par le Programme National de Lutte contre le Sida, la situation reste très alarmante; la couverture des besoins reste encore faible, soit, seulement 38% (Rapports annuels PNL, 2007-2009). Toutefois, la faible connaissance du VIH SIDA en milieu rural, notamment sur le mode de transmission, est une véritable épée de Damoclès suspendue sur le territoire d'Opala. Ainsi, nous avons estimé utile d'aborder cette question dans cette étude. A cause de la faible accessibilité au territoire d'Opala, le Programme National Multisectoriel de Lutte contre le SIDA (PNMLS) ne dispose

pas, à ce jour, de données précises sur le taux de prévalence du VIH SIDA pour ce territoire. Son action reste assez limitée, il a contribué à la réhabilitation de quelques centres médicaux au sein desquels sont effectués des tests de SIDA.

En rapport avec la présence éventuelle d'un membre de la famille vivant avec le virus, aucun ménage n'a reconnu avoir des sujets séropositifs en son sein. Ceci peut être dû, soit à l'ignorance des symptômes, soit à la discrétion étant donné qu'en R.D.Congo, cette maladie est, jusqu'à ce jour, considérée comme une maladie honteuse.

Tableau 36. Proportion des liaisons hors mariage et taux d'utilisation du préservatif

Secteur	Liaison hors mariage		Taux d'utilisation du Préservatif	
	Effectif	%	Effectif	%
Osio	8	26,7	8	100
Yatolema	19	63,3	9	47,4
Yaleko	14	46,7	4	28,6
Yatanda	17	56,7	3	17,6
Total	58	48,3	24	41,4

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

Il ressort de ce tableau que le risque à contracter le virus est assez élevé. La grande majorité des chefs de ménage avouent avoir entretenu des liaisons hors mariage. Ce taux est fort élevé et oscille entre 63,3 et 46,7 % pour les contrées les plus éloignées de la ville, alors qu'il n'est que de 26,7 % pour celle la plus proche de ville de Kisangani. Ceci peut se justifier par la faible diversité de loisirs en milieux plus reculés et par les mœurs plus ou moins relâchées en termes de sexualité déjà évoquées par Kalala (1979). Par ailleurs, la moyenne d'utilisation du préservatif est assez faible, seulement 41,4 % pour l'ensemble du territoire. Il évolue en raison inverse avec l'éloignement et l'enclavement de la ville, soit 17,6 % à Yatanda (154 Km), 28,6 % à Yaleko (134 Km), 47,4% à Yatolema (90 Km) et 100 % à Osio (21 Km). Le faible taux d'utilisation du préservatif en milieux reculés peut être attribuable au fait que les campagnes de sensibilisation contre le VIH SIDA sont plus actives dans les environs immédiats de la ville. La faible accessibilité des contrées les plus éloignées est en cause pour la pénétration des campagnes de lutte, exposant ainsi leurs populations à une plus grande vulnérabilité.

7.6.1.4. L'accès à la scolarité dans le territoire d'Opala

Le rôle clé de l'éducation dans le processus de croissance a déjà été reconnu par Adam Smith (1776). Par contre, c'est à Schultz (1961) que l'on doit le concept de capital humain qui se construit en générant des ressources.

Le rôle de l'éducation est d'apporter des compétences cognitives de base comme l'alphabétisation et la numératie²⁷. L'éducation apporte également des connaissances génériques importantes telles que le travail en équipe, la communication. Et, la plupart des

²⁷ La numératie fait référence à plusieurs concepts liés aux diverses aptitudes mathématiques de base (comptage, opérations arithmétiques, etc).

professions exigent un mélange de types de compétences différentes, avec un niveau d'aptitude spécifique au sein de chacune d'elles, que seule l'éducation confère.

Toutefois, au-delà des compétences cognitives et génériques, se pose la question de la pertinence et de la qualité de l'enseignement. Dans les milieux ruraux, ce sont les compétences susceptibles d'améliorer les capacités productives et de favoriser l'adoption plus rapide des technologies qui importent le plus. Ce n'est qu'à cette condition que l'on peut espérer un accroissement des rendements.

Plusieurs études ont montré l'importance de la qualité de l'école dans la détermination de gains (Behrman et Birdsall 1983; Bedi 1997; Card et Krueger, 1996).

Au niveau macroéconomique, Barro et ses coauteurs (1997; Barro et Lee, 1993, 1996; Hanushek et Woessmann, 2008) ont mis en évidence l'effet de la qualité de l'éducation sur la croissance. Ils établissent que les capacités cognitives de la population, plutôt que le simple nombre d'écoles, sont fortement liées aux revenus individuels, à la distribution des revenus, et à la croissance économique.

Force est malheureusement de constater que dans le territoire d'Opala, ni la quantité ni la qualité des écoles ne sont suffisantes. Du point de vue de la pertinence des formations, il sied de noter que sur l'ensemble du territoire, il n'existe qu'un institut de technique agricole à Yatolema (90 Km de Kisangani). Il importe également de signaler que la rigidité culturelle et les multiples adversités de la nature et l'enclavement physique du territoire n'avaient pas permis aux Prêtres Catholiques de Sacré-Cœur de Jésus de développer l'enseignement dans le territoire d'Opala.

Tableau 37. Taux de scolarisation et de non scolarisation des filles

Secteur	Total plus de 5 ans		Taux de scolarisation		Taux des filles non scolarisées	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Osio	95	100	85	89,5	43	50,4
Yatolema	123	100	107	86,9	81	75,2
Yaleko	154	100	118	76,6	83	70,0
Yatanda	149	100	116	77,9	78	67,0
Total	521	100	426	81,8	284	66,6

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

Le taux de scolarité présenté ici cache en soi plusieurs réalités difficilement décelables, parmi lesquelles on peut citer le retard scolaire, l'instabilité scolaire des enfants par rapport aux activités champêtres, l'élasticité des calendriers scolaires, le niveau final d'étude atteint par les enfants scolarisés. Par ailleurs, le nombre de jeunes ayant obtenus leur diplômes d'Etat, sanctionnant la fin du secondaire est en général très faible. Soulignons que le taux de scolarité est mesuré ici en fonction de l'âge scolaire officiel (entre 5 et 26 ans).

Globalement, le taux de scolarisation est de 81,8 %. On constate que celui-ci diminue avec l'éloignement de la ville. Les abandons enregistrés sont, très largement, tributaires des coûts élevés des frais scolaires (77,4%). Les grossesses viennent en deuxième position et concernent 12,9% des cas; en troisième lieu, c'est la longueur des distances en vue d'atteindre l'école, qui est en cause. Le taux d'abandon lié à la grossesse est plus accentué dans les milieux les plus reculés. Elle renforce ainsi la faible scolarité des filles (66,6% non

scolarisées). La non scolarité des filles dans le milieu mbole peut s'expliquer par plusieurs facteurs: le premier tient à la conception "ménagère" de la femme ; les femmes, en-dehors des travaux champêtres, doivent rester à la maison pour s'occuper de tâches domestiques. Ainsi, lorsque les revenus sont faibles, les garçons sont privilégiés au détriment des filles. Ces derniers pourront, outre les travaux des champs, exercer d'autres métiers. Deuxièmement, dans la tradition mbole, le mariage précoce constitue, dans une certaine mesure, une source sûre de revenu pour la famille par le truchement de la dot. On ne l'épuise jamais. Le beau-fils reste permanemment redevable vis-à-vis de sa belle-famille aussi longtemps que perdure le mariage. Il est soumis à l'obligation morale d'offrir, à chaque fois que l'occasion se présente, dans de multiples circonstances, des cadeaux aux membres de la famille de son épouse. Il est également important de noter que, la plupart des filles ne franchissent pas le niveau de la quatrième année du secondaire. A l'Institut de Yaleko par exemple, depuis plus d'une décennie, aucune fille n'a jamais décroché le diplôme d'Etat.

7.6.1.5. Aperçu de l'habitat dans le territoire d'Opala

Les conditions d'habitat sont, de manière générale, assez déplorables. Elles se caractérisent par une certaine promiscuité au sein des ménages. Les pièces communes sont souvent uniques quoique plus ou moins larges. Le nombre des chambres à coucher ne dépasse guère trois. Il convient toutefois de signaler que la vie se passe à l'extérieur, la maison sert plus d'abri contre les intempéries, dont principalement la pluie, et pour se coucher. Quant à la cuisine, elle se fait généralement à l'air libre dans la parcelle. Les installations hygiéniques sont aménagées dans un coin de la parcelle, à une certaine distance, derrière la maison. Ces installations servent à la fois de toilettes pour se soulager et de douche. Il s'agit généralement de trous creusés à ciel ouvert, néanmoins entourés par de la paille, pour préserver le maximum d'intimité possible. La plupart des maisons sont construites en pisés; hormis à Yatolema dont de vieux camps d'ouvriers de la CELZA ont été construits en briques adobe. Quant à la toiture, seules 14,9% des habitations ont des toitures en tôles, mais souvent sans plafond. Toutes les autres maisons ont des toitures en paille ou en feuilles récoltées dans les forêts avoisinantes. Les tôles sont des éléments de prestige mais assurent également la pérennité de la toiture. Ceux qui possèdent des toitures en paille, sont obligés de les renouveler chaque année ou tous les deux ans ; faute de quoi, les eaux de pluies s'y infiltrent. Par ailleurs, le nombre de fenêtres n'est souvent limité qu'à deux, ou maximum trois par maison et ne mesurent que quelques cm². On peut également noter la proportion relativement faible de maisons dont les portes et les fenêtres sont en bois, 50,7% contre 49,3% avec des faites en bambou.

7.6.2. Standing de vie et possession de certains biens de confort: Approche objective non monétaire

Il s'agit, ici, d'analyser principalement la possession des biens considérés comme biens de prestige. Cette option offre l'avantage de s'exonérer du mode unique de seuil tout en limitant les incertitudes liées aux erreurs de mesure. Ainsi, pour reprendre les termes de Herpin et Verger (1997), dans leur présentation de différentes approches de la pauvreté, sont considérées comme pauvres les personnes qui présentent les conditions les plus difficiles, se caractérisant par un manque cumulé d'un certain nombre d'éléments de confort. Toutefois, une telle approche reste sujette à débat, car elle comporte quelques limites. Elle revêt, elle aussi, d'une manière ou d'une autre, un certain aspect normatif; dans la mesure où le choix des critères permettant d'identifier les formes de privation reste à l'initiative de l'analyste

(Razafindrakoto et Roubaud, 2001). Par ailleurs, la sélection des items reste également sujette à caution. Car il n'est pas évident que l'importance qu'accorde l'analyste ait le même poids pour la population étudiée.

Tableau 38. Possession de certains biens électroménagers

Secteur	Radio cassette		Radio ordinaire		Fer à repasser*		Brasero		Générateur	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Osio	20	66,7	7	23,3	9	30,0	3	10,0	2	6,7
Yatolema	3	10,0	5	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Yaleko	8	26,7	9	30,0	6	20,0	0	0,0	0	0,0
Yatanda	8	26,7	5	16,7	3	10,0	1	3,3	0	0,0
Total	39	32,5	26	21,7	18	15,0	4	3,3	2	1,7

**Le fer à repasser est celui à braise
Source: nos enquêtes de 2009 et 2010*

Il se dégage de ce tableau que les habitants du secteur d'Osio, le secteur le plus proche de Kisangani, sont les mieux pourvus en matériels électroménagers ; c'est d'ailleurs le seul où l'on compte des groupes électrogènes pour la production de l'électricité. La proximité de la ville favorise l'acquisition relativement plus facile de ces biens. D'autre part, par snobisme, cette population est plus encline aux attraits de la ville. Outre les biens retenus dans le présent tableau, on remarque, dans ce secteur, la présence de téléviseurs, d'antennes paraboliques et de cinémas de fortune.

La possession d'une radio ordinaire est l'une des premières préoccupations des hommes du village, l'un des rares - si pas l'unique moyen - de se connecter aux informations nationales ou internationales. La radio est également considérée comme un prestige, le signe d'un certain standing de vie et aussi d'un certain niveau d'instruction. La catégorie des personnes la possédant est celle des enseignants d'écoles primaires et secondaires et de certains chefs de ménage ayant atteint le niveau de diplômé d'Etat (équivalent du baccalauréat). La radio cassette renforce également le prestige et vient en seconde position, 21,7 %. Le fer à repasser vient en troisième position. Le brasero (3,3 % seulement) n'est presque pas utilisé étant donné que tous les habitants d'Opala utilisent le bois de chauffe comme source d'énergie pour la cuisson des aliments.

Tableau 39. Possession de moyens de transport et appareils de communication

Secteur	Vélo		Pirogue		Moto		Téléphone	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Osio	20	66,7	0	0,0	2	6,7	2	6,7
Yatolema	5	16,7	0	0,0	1	3,3	0	0,0
Yaleko	16	53,3	1	3,3	4	13,3	0	0,0
Yatanda	12	40,0	5	16,7	8	26,7	0	0,0
Total	53	44,2	6	5,0	15	12,5	2	1,7

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

En ce qui concerne les moyens de transport et de communication, la tendance observée pour les appareils électroménagers s'inverse quelque peu pour certains d'entre eux. Quant aux pirogues et aux motos, les habitants des secteurs les plus éloignés en sont plus pourvus ; cependant, Yatolema qui est l'un de deux secteurs le plus enclavés, fait systématiquement figure de parent pauvre pour l'ensemble des équipements de transport et communication.

Globalement le vélo est non seulement le moyen de transport le plus utilisé mais constitue aussi une priorité majeure pour les paysans, 44,2 % des ménages en possèdent au moins un. Son importance utilitaire est cruciale; il facilite la mobilité et le transport des denrées commercialisables. En deuxième position vient la moto avec 12,5 % de la population qui la détient et ce, principalement dans les contrées les plus éloignées. Ceci correspond également aux zones à forte production rizicole; avec en pointe, Yatanda, 26,7 % puis Yaleko 13,3 %. En ce qui concerne la pirogue, seuls les habitants de Yatanda et de Yaleko la possèdent. Yatanda est en effet le secteur où la population recourt le plus à la voie fluviale pour écouler ses productions vers Kisangani. Signalons que cette population, sous l'impulsion de son chef, avait entrepris d'ouvrir un chemin, sur une quinzaine de kilomètres, pour déboucher sur la rivière Lomami et, ainsi, réduire son enclavement géographique. Une pirogue d'environ 8 m de long et de plus ou moins 1,3 m de large coûte entre 800 et 1.000 dollars dans le territoire d'Opala.

Quant à la possession d'un appareil téléphonique portable, seuls 6,7 % de la population d'Osio en dispose. Il importe de rappeler que le territoire d'Opala, dans son entièreté, n'est couvert par aucun réseau téléphonique; ce qui justifie la quasi-absence des appareils téléphoniques dans tous les secteurs hormis le secteur d'Osio (22 Km de Kisangani) qui en bénéficie à certains endroits, généralement des points d'altitude élevée, où l'on peut capter des ondes perdues des réseaux téléphoniques de Kisangani.

7.6.3. Quelques facilités socioéconomiques

7.6.3.1. Accès au crédit

La question de l'accès au crédit a été abordée comme une contrainte majeure à l'expansion et au développement de l'agriculture. Les paysans d'Opala, comme ceux de l'ensemble de la cuvette centrale congolaise, et même de la RD Congo tout entière, sont pauvres. L'insuffisance des ressources financières les enferme dans une agriculture de subsistance, peu compétitive. Comme mentionné plus haut, l'accès au crédit est, en général, très limité, voire inexistant sur la quasi-totalité des milieux ruraux congolais. Dans le territoire d'Opala, en l'absence des structures de microfinance, c'est le "*likelemba*" qui a pris le relais et s'est presque généralisé sur l'ensemble du territoire. Le Likelemba fonctionne sur le même principe que la tontine. Les paysans s'organisent en groupe non formels qui peuvent être stables ou non selon une entente entre membres ou selon les circonstances. Ils décident de mettre ensemble un montant pour une période donnée (chaque semaine ou chaque mois) pour en bénéficier à tour de rôle. Cette stratégie permet à chacun, le moment venu, de disposer d'une somme relativement importante pour, éventuellement, acquérir des biens qu'il n'aurait jamais été en mesure d'acquérir sur fonds propres.

Cependant, le *likelemba* est soumis à une périodicité qui peut être assez longue. Il ne répond pas toujours aux urgences ou aux aléas instantanés qui peuvent surgir à tout moment, dans la vie des ménages ruraux d'Opala. C'est alors qu'apparaît le phénomène "*Tukulembele*" (mangeons avant) qui est une avance sur récolte. Il se traduit en des arrangements entre producteurs et demi-grossistes ou "*Lolema*" (chauve-souris) ou "*Mupungistes*" (du swahili

mumpunga, le paddy; mumpungiste fait allusion aux acheteurs de paddy). Ces derniers se rendent eux-mêmes sur les sites de production pour accorder des avances sur récoltes, qui sont des types particuliers de crédits. Généralement, les *Lolema* ou Mumpungistes ciblent les périodes mortes, et donc, de vaches maigres dans le territoire afin de proposer des prêts aux producteurs. Les crédits proposés, souvent en espèces et quelquefois en nature (sel, gibier, savon, vêtements, produits manufacturés divers, etc.), sont donnés en échange de l'engagement à fournir, le moment venu, des quantités déterminées de paddy. L'évaluation se fait souvent en nombre de seaux de paddy. Les accords conclus sont généralement coulés sous forme de textes dans des cahiers registres détenus par les seuls acheteurs, *lolema* ou Mumpungistes.

Les montants offerts à l'avance par les acheteurs ou la contrepartie en nature, représentent une valeur allant du 1/5^{ème} à la moitié du prix en vigueur avant la période de la campagne. Plus on approche la période de campagne, plus le prix offert est élevé. Il importe toutefois de signaler qu'à la différence du marché à terme, dans le système *tukulebele*, seule la livraison se fait à une échéance ultérieure alors que l'encaissement de la somme par le vendeur et donc le paiement par l'acheteur se font avant la réception, nettement avant la période de la campagne de paddy. En outre, l'acheteur donne la totalité de la somme pour une quantité déterminée par l'accord ; les clauses ne font que très rarement allusion à la qualité des produits étant donné qu'en général, dans ce milieu, les défauts de qualité sont moins fréquents.

La faible, voire la non intégration horizontale ou verticale qui caractérise les petits producteurs du territoire d'Opala est l'un des facteurs à la base de leur fragilité. Leur structuration en organisations de producteurs aurait pu leur permettre d'être en ordre utile pour négocier des prix intéressants avec les *mumpungistes* d'une part, et d'autre part, de s'approvisionner en intrants agricoles de qualité (semences, engrais, produits phytosanitaires). Ceci leur aurait permis de réaliser des économies d'échelle, par des commandes groupées, et d'augmenter non seulement la fiabilité de la qualité de leurs productions mais aussi d'augmenter la productivité et, par ricochet, d'améliorer leurs revenus. En effet, l'intégration des acteurs d'une filière donnée constitue une des stratégies pouvant leur permettre de gagner une plus-value en termes de qualité et de quantité de leurs produits agricoles (Gahiro, 2011).

Par ailleurs, la structuration de producteurs en regroupements crédibles pourrait constituer un sérieux gage face aux éventuelles institutions de micro-finance, voire bancaires pour un accès relativement facile aux crédits à des taux favorables. Ce qui les exonérerait de la pratique usuraire de *Tukulembe* qui, non seulement entraîne des pertes sèches mais aussi exacerbe la vulnérabilité des paysans déjà pauvres.

7.6.3.2. Modalité d'évacuation et site de commercialisation

Les modalités de transport constituent un élément clé des filières agricoles. Elles peuvent influencer grandement non seulement sur les quantités produites, mais aussi sur les choix des denrées à commercialiser. Les modalités de transport sont généralement en corrélation avec la distance, l'enclavement et la qualité des infrastructures. A Opala, les paysans éprouvent de sérieux problèmes d'accessibilité aux marchés, à cause des facteurs géographiques et de l'état de délabrement très avancé des infrastructures. Le développement des filières agricoles en pâtit directement et indirectement. Rappelons que le réseau routier est resté à l'abandon pendant plus de deux décennies, hormis quelques vagues travaux d'entretien, mal planifiés et peu contrôlés. Très récemment, quelques travaux de réhabilitation, sur quelques tronçons, ont été initiés. Malheureusement, la plus grande partie de ces travaux se font manuellement. Cet état de chose ne garantit pas la qualité qui découlera de ces travaux.

Quant à la voie fluviale, il est intéressant de rappeler que le territoire est drainé par un réseau hydrographique important. Des voies navigables sur quelques rivières, notamment les rivières Lomami et Lobaie, existent mais restent largement sous utilisées. L'évacuation des produits agricoles, par voie fluviale, se fait essentiellement par pirogue à pagaie. Quelques rares embarcations motorisées (baleinières) assurent l'évacuation des produits pondéreux sur la rivière Lomami et le fleuve Congo. L'appui à l'évacuation des produits vivriers par voie fluviale a été retenu comme stratégie de développement des filières agricoles de la Tshopo, avec le Programme de Réhabilitation de l'Agriculture dans la Province Orientale (PRAPO) du FIDA. Malheureusement, malgré l'acquisition de deux baleinières de plus de 100 tonnes, sa mise en œuvre est sujette à plusieurs pesanteurs.

Au début des années 2000, sous le financement du Fonds de Promotion de l'Industrie (FPI), les établissements ASASE et Fils avaient réussi à placer un pousseur avec deux barges de 200 tonnes pour évacuer des produits vivriers par la rivière Lomami. Cette expérience n'a pas connu de succès suite à quelques imperfections dans la conception des barges, d'une part et, d'autre part, les quantités collectées n'étaient pas suffisantes pour encourager la pérennisation de cette activité; et ce, faute d'axe reliant les villages producteurs à la rivière.

L'amélioration de ce réseau pourrait favoriser l'émergence d'une dynamique plus productive. Néanmoins, le réseau routier maintient son importance capitale, au moins pour relier les villages producteurs aux voies navigables.

S'agissant des prix des produits agricoles, leur fixation est le fruit des négociations entre acheteurs et vendeurs. Comme dans les autres provinces, souvent les acheteurs se retrouvent en position d'oligopsones et ont plus de force dans les négociations que les producteurs disposant de produits périssables. La fixation des prix ne dépend que du marché et pas du prix de revient. Les vendeurs, paysans, ne sont pas toujours à jour des prix qui prévalent sur le marché de Kisangani. Néanmoins, ils essaient, au mieux, d'ajuster régulièrement leurs attentes en fonction des prix de vente sur le marché de Kisangani. Le manque d'information dans les milieux les plus enclavés peut, dans ce cas, être préjudiciable et constituer un véritable handicap à la rentabilité. Il n'est pas rare, qu'en certaines périodes, des paysans regrettent de s'être rendus en ville pour vendre, alors que ces produits revenaient quasiment au même prix qu'au village. Au change, il s'avérait qu'ils avaient dépensé, outre les frais de transport et autres frais administratifs, de l'énergie et les frais de séjour.

La situation de l'enclavement, et la pauvreté conséquente qui limite la mobilité, font que quelques-uns vendent les productions sur place ou dans les villages avoisinants. L'occurrence est plus élevée dans le milieu le plus reclus. Sur place dans le territoire, les marchés des produits agricoles s'organisent le long des principales routes ou le long de la rivière Lomami, suivant un calendrier ou une périodicité définis par la tradition. Généralement, tous les produits vivriers disponibles sont négociés dans ces marchés.



Figure 18. Lieu de vente des productions selon les secteurs en pourcentage

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

Toutefois, on note que, sur l'ensemble du territoire, 71% des ménages écoulent leurs principales productions en ville ; 24,7% d'entre eux optent pour le village alors que 4,1% se limitent dans les milieux intermédiaires entre village et ville; c'est souvent sur un port, le long du fleuve Congo, à Yanonge, situé à 60 Km de Kisangani, dans le territoire d'Isangi. Les différences entre les villages, quant au lieu de vente, ne sont pas prononcées. Toutefois, on note une plus grande proportion de vente locale à Osio étant donné qu'elle est également la contrée qui reçoit le plus de citoyens revendeurs. En outre, la différence des prix entre Osio et Kisangani est relativement faible; ce qui n'inciterait pas ceux qui ne disposent pas de vélo ou les petits producteurs, à se rendre en ville.

Les principaux acheteurs au village sont des revendeurs de riz en ville. Ces derniers sont qualifiés de « *Lolema* » « chauve-souris » probablement en raison du changement de rôle joué, acheteurs au village, vendeur en ville. En ville, les productions sont vendues soit directement aux clients, soit à des petits commerçants qui attendent les marchandises au port quand il s'agit d'autres produits agricoles, ou alors dans les rizeries lorsqu'il s'agit du riz. Quelquefois, des produits tels que le soja ou l'arachide sont vendus à des ONG qui les achètent, soit pour les semences à redistribuer dans d'autres secteurs, soit pour approvisionner les centres nutritionnels.

Le prix est loin d'être l'unique raison de vente en ville. En allant écouler leurs récoltes, les paysans profitent d'autres avantages, tels que l'information sur l'évolution du marché, l'accès à l'information sur la situation générale du pays, la visite familiale, le soin de santé, l'approvisionnement en certains articles manufacturés et en biens de première nécessité (le sel, le savon, les produits pharmaceutiques et les habits). Dans un système encore non décentralisé, la ville, chef-lieu de la province, est largement la référence et le centre socioéconomique et politique. C'est là que l'on trouve la plupart des objets dont on a besoin. Souvent, la vie est modelée en fonction de la ville.

La quasi-totalité des paysans qui se rendent à Kisangani séjournent chez un membre de la parenté au sens large; cette parenté comprend généralement les membres du clan ou du lignage, du village et, parfois, du groupement. Il est de coutume qu'en échange de

l'hospitalité, les paysans offrent des produits agricoles bruts ou transformés (manioc, chikwangue, régimes de bananes, huile de palme, ...), des produits d'élevage (poules, chèvres ou porcs) ou encore des produits forestiers non ligneux (chenilles, champignons et autres plantes alimentaires sauvages).

Pour commercialiser leurs productions, les paysans d'Opala ont recours à trois modes de transport qui sont le vélo, la pirogue et le camion. Toutefois, l'enclavement du territoire et l'état très avancé de délabrement des routes, font du vélo le moyen privilégié et incontournable de transport. Même lorsqu'ils recourent à d'autres moyens de transport tels que le camion et la pirogue, les producteurs effectuent une partie du trajet par vélo.

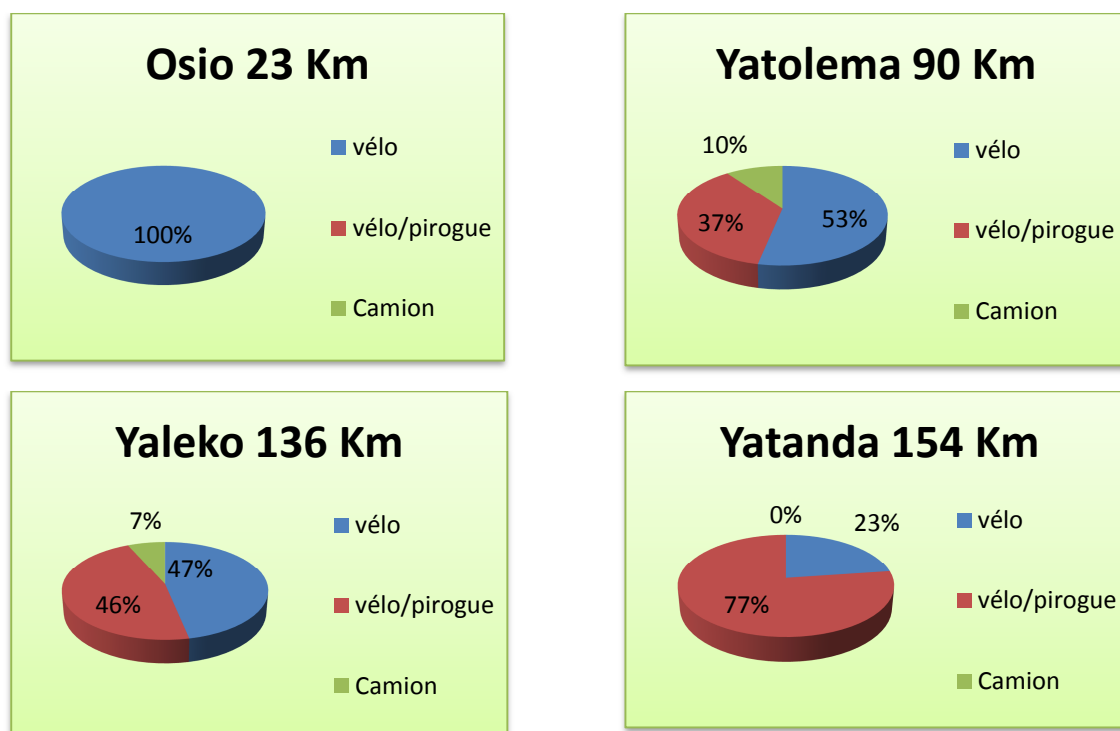


Figure 19. Moyens de transport utilisés par secteur

Source: nos enquêtes de 2008 à 2012

N.B. Le transport se fait dans un premier temps par vélo pour déboucher sur un cours d'eau pour le reste du trajet.

Il va de soi qu'à Yaleko et Yatolema, les deux contrées les plus enclavées, sans accès immédiat à un cours d'eau, les paysans sont obligés de recourir au vélo comme principal moyen de transport. Quant à Osio, la distance étant relativement courte pour atteindre Kisangani, les paysans préfèrent acheminer, bien souvent eux-mêmes, directement, leurs denrées vers Kisangani, par vélo.

7.6.3.3. Accès au marché

Le territoire d'OPALA dispose de plusieurs marchés disséminés au niveau des secteurs, groupements et villages. Ces marchés se tiennent hebdomadairement l'un après l'autre, permettant ainsi aux petits commerçants ambulants de circuler dans un grand nombre de ces

marchés. Les principaux produits locaux qu'on y trouve sont : le riz, le manioc, la banane, le niébé, l'arachide, les légumes, l'huile de palme, les viandes boucanées, les poissons frais et fumés, la volaille, les chenilles, les plantes alimentaires sauvages, les produits forestiers non ligneux, ... La liste des principaux marchés du territoire d'Opala est reprise aux annexes.

Toutefois, l'impraticabilité des voies de communication a d'énormes implications sur les échanges économiques, dans les milieux les plus enclavés; dans les contrées les plus reculées du territoire, les populations, très misérables, sont carrément soumises au système de troc et d'avance sur production, imposé par les rares commerçants franchissant le territoire.

Cependant, on observe que certains producteurs initient des stratégies qui leur permettent d'agir horizontalement sur les autres maillons afin de gagner une plus-value. Ainsi, au lieu de vendre directement le paddy aux collecteurs/mupungistes qui se présentent au bord du champ, ils préfèrent transporter leur paddy jusqu'à la ville de Kisangani, payer eux-mêmes le décorticage, quitte à vendre le riz blanc aux commerçants grossistes ou semi-détaillants. Cette stratégie, malgré les innombrables entraves rencontrées en cours de route (difficultés de transport, taxations multiples, etc.), permettrait à ces quelques producteurs de gagner une plus-value relativement plus favorable que s'ils avaient procédé à la vente directe du paddy sur place.

7.6.4. Affectation des revenus

En l'absence de données locales fiables, l'une des façons d'évaluer la richesse, ou la pauvreté, des ménages et des individus est de s'intéresser aux formes et aux niveaux de consommation, aux dépenses et aux gains. Dans une certaine mesure, l'affectation des revenus renseigne sur la gestion des aléas, la capacité matérielle de l'individu ou du ménage, la diversité et le niveau de contraintes, qui jalonnent son quotidien (Razafindrakoto et Roubaud, 2001).

Ce paragraphe ambitionne de rendre compte des affectations du revenu des ménages, exprimées en pourcentage. Il importe de signaler que l'analyse de l'affectation du revenu s'est faite sur base des budgets des ménages alloués, aux différentes rubriques, sur une période de trois mois.

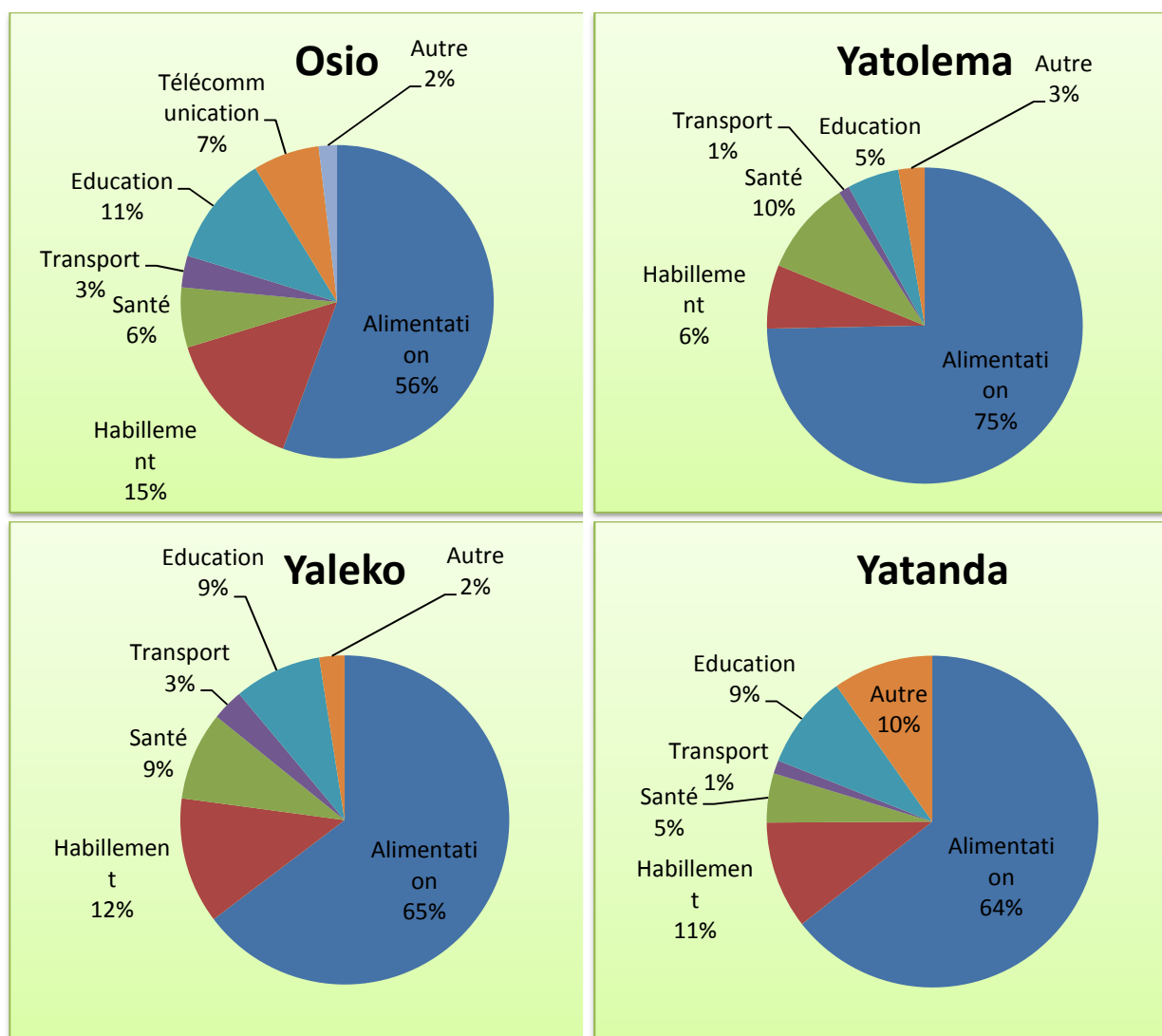


Figure 20. Affection des revenus aux dépenses ménagères

Source: nos enquêtes de 2009 et 2010

En moyenne, l'habillement consomme 10,8%, la santé, 7,3%, le transport 2,29%, l'éducation, 8,6% de l'ensemble des budgets familiaux. Les proportions de l'éducation et de l'habillement sont nettement supérieures dans le secteur le plus proche de la ville. Cette tendance s'inverse lorsqu'on considère la part de l'alimentation dans le ménage ; la moyenne du territoire étant de 64,7%. Il importe de signaler que la part de l'alimentation aurait pu être plus élevée si une bonne partie des denrées consommées ne provenaient pas des champs familiaux. Les charges scolaires sont néanmoins signalées par la population comme étant les plus lourdes. En effet, perçus comme superflus, particulièrement pour les filles, à cause d'une rentabilité non directement perceptible, les frais scolaires sont d'autant plus contraignants qu'ils sont payés mensuellement, pour chaque enfant en âge scolaire. Cette perception est également confortée par le fait que, dans ces milieux, les études ne rapportent pas une plus-value évidente.

7.6.5. Quelques aspects de la gouvernance

Dans ce paragraphe, nous abordons la problématique de la gouvernance locale telle que perçue par la population du territoire d'Opala. Globalement, l'administration publique remplit plus ou moins bien son rôle dans la délivrance de différents documents, actes et certificats, quoique le rythme de travail reste assez lourd. Cependant, ils sont jugés onéreux.

Quant aux taxes, les habitants des localités les plus éloignées de la ville se plaignent plus de la multiplicité des taxes avec 83,3 % d'insatisfaits. En second lieu, vient le harcèlement des agents de l'Etat au moment des recouvrements (14,8 %). La problématique des taxes se présente de deux façons: l'existence de plusieurs services de perception sur tous les postes de redevances d'une part et, d'autre part, la multiplicité des postes de perception, souvent de mêmes services, sur le même trajet. Il convient toutefois de reconnaître que les tracasseries militaires ont, elles, sensiblement diminué depuis la réunification du pays après la décennie des guerres. La situation s'est nettement améliorée depuis la normalisation de la situation du pays, à la faveur des élections de 2006.

Le taux de satisfaction en matière de services rendus par la police est relativement faible, 38,3%. Les milieux les plus enclavés sont ceux qui en subissent le plus les conséquences. Parmi les griefs dont se plaint la population, il y a le rançonnement fréquent de la population et l'exagération des frais d'intervention. Cette situation, qui illustre la défaillance institutionnelle dans ces contrées, favorise le règlement à l'amiable de plusieurs conflits d'une part, et laisse libre cours à la "loi du plus fort" d'autre part. Quelquefois, des instances non habilitées se posent en médiateur pour gérer des conflits. Les agents de police ne sont pas dotés en moyens de transport, pour assurer la sécurité sur des rayons larges. Leur action est géographiquement limitée; ce qui renforce la faiblesse de l'administration. L'action de la police est jugée inefficace sur l'ensemble du territoire d'Opala. La faible motivation de ses agents les fragilise et les expose à la corruption, au point qu'ils sont considérés comme complices des malfaiteurs.

7.7. Perception de la pauvreté, de la vulnérabilité et du bien être

7.7.1. Perception de la pauvreté par les paysans du territoire d'Opala

Généralement, lorsqu'on aborde la question de la pauvreté, la grande tentation est de catégoriser les pauvres afin de les compter, d'étudier comment ils vivent et d'analyser l'évolution de leur situation dans le temps. Les économistes et les statisticiens ont consacré d'innombrables études pour mesurer la pauvreté et tenter de déterminer les méthodes supposées les plus appropriées pour y parvenir (Paugam et Selz, 2005). En revanche, les recherches qui portent sur les représentations sociales de la pauvreté sont plus rares. Précisons que, par représentation sociale de la pauvreté, nous entendons ici, le sens que les individus donnent à ce phénomène en fonction des expériences vécues et de la conjoncture. Elles revêtent une importance particulière d'autant que, comme le signifie Max Weber (1971), il faut comprendre ce qui "flotte dans la tête des hommes réels", notamment ce qu'ils voient et comment ils tentent d'expliquer le phénomène. Car, précise-t-il les représentations sociales fonctionnent comme un vecteur de l'action des individus. In fine, ceci permettrait d'adopter des politiques idoines à l'égard des pauvres.

C'est pourquoi, l'objectif de ce sous-chapitre est d'analyser non pas la pauvreté en tant que telle, mais ses représentations sociales au départ de quelques questions ouvertes, non orientées

et non limitatives. Il s'évertue à expliquer la perception de la pauvreté, c'est-à-dire comment les paysans d'Opala, selon les contrées et l'enclavement, décrivent la pauvreté.

7.7.2. Perception de la pauvreté par la population du territoire d'Opala

Selon la perception des paysans d'Opala, les trois premières caractéristiques de la pauvreté sont la pauvreté pécuniaire, l'insatisfaction des besoins essentiels et la pauvreté absolue qui est le fait d'être démuné par manque de tout. A elles seules, ces trois caractéristiques sont évoquées par plus du 3/4 de la population. Toutefois, il importe de remarquer que la paresse puis la faiblesse physique sont relevées également comme caractéristiques majeures de la pauvreté. Ce qui paraît normal dans un milieu où la force physique est un capital important. En effet, l'agriculture est la principale activité génératrice de revenus, et qui assure la subsistance. Il convient de signaler que l'explication de la pauvreté par la paresse est plus répandue dans les pays à très faible taux de chômage. Dans les années 1970, en Grande-Bretagne, par exemple, à mesure que le chômage augmentait ou diminuait, la probabilité de l'explication de la pauvreté par la paresse variait sensiblement en sens inverse.

En revanche, même si l'alimentation pose problème pour certains ménages, elle n'est prise en compte que comme une caractéristique secondaire. Ceci s'explique, dans une agriculture de subsistance, où la population privilégie la logique du "*safety first*"; les besoins alimentaires priment sur tout autre considération dans le choix des cultures. C'est, sans doute, pour cette raison que la pénurie des rentrées financières est désignée comme première explication de la pauvreté. Ce manque d'argent devient d'autant plus crucial que les paysans sont confrontés aux problèmes de santé majeurs, à la scolarité des enfants ou à d'autres circonstances urgentes.

De manière générale, dans la perception de la pauvreté, les différences entre les secteurs géographiques de notre étude ne sont pas très prononcées. Toutefois, remarquons que l'on peut considérer le manque d'emploi comme facteur de pauvreté uniquement dans le secteur de Yatolema. Ceci est lié au passé de Yatolema en tant qu'ancien pool important de la société CELZA, exploitant l'hévéa, à une bonne partie de la population a été employée. Par ailleurs, on peut également noter que d'une part, la faible mobilité comme facteur générateur de pauvreté, n'est relevée que par les deux contrées les plus enclavées (Yatolema et Yaleko) et que, d'autre part, la grande disponibilité de terres dans le territoire d'Opala fait qu'elles ne constituent pas tellement une préoccupation pour la population autochtone.

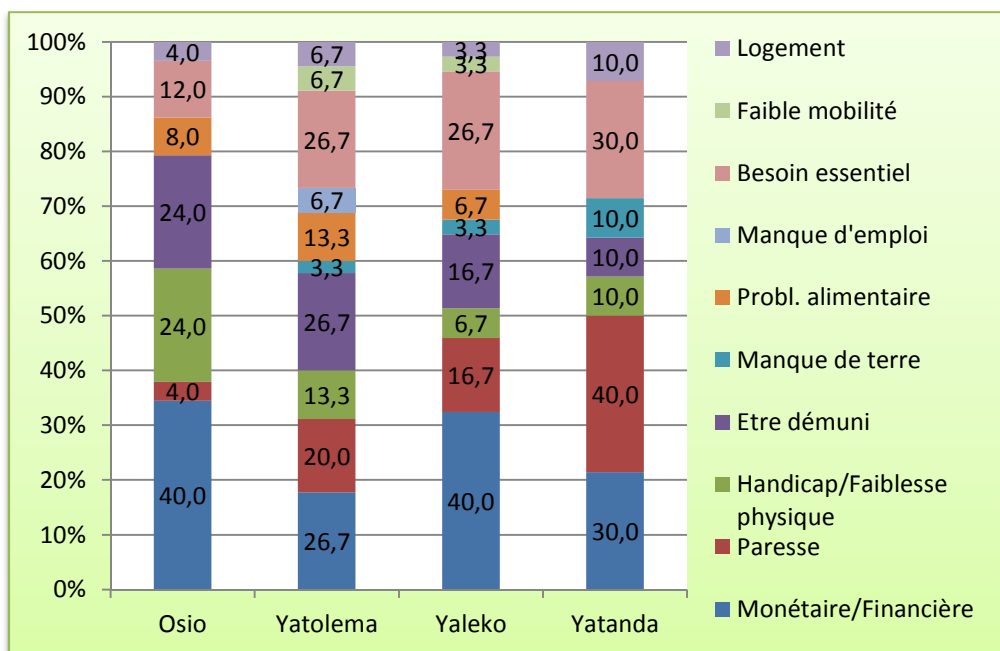


Figure 21. Perception de la pauvreté selon les secteurs en pourcentage

Source: nos enquêtes de 2008

7.7.3. Auto-estimation du niveau de vie

Il est question ici de la manière dont les paysans jugent leur propre niveau de vie; comment ils se situent vis-à-vis de la pauvreté. Il sera également question, dans l'analyse, de comparer brièvement cette auto-estimation avec le niveau de revenu tel quel.

Tableau 40. Auto-estimation du niveau de vie en pourcentage

Niveau d'auto-estimation	Osio	Yatolema	Yaleko	Yatanda	Ensemble
Misère absolue	40,7	16,7	66,7	50,0	37,9
Survie difficile	55,6	38,9	22,2	50,0	44,8
Moyennement bien	3,7	44,4	11,1	0,0	17,2

Source: nos enquêtes de 2008

De manière générale, la proportion de la population s'estimant vivre décemment est de 17,2%, ce qui n'est pas significativement différent par rapport à la proportion de la population vivant au-dessus du seuil de pauvreté rurale de la RD Congo, qui est de 15,5%, selon nos analyses dans le territoire. Cependant, il paraît très paradoxal de constater que la population du secteur de Yatolema - qui est le secteur le plus pauvre - ne semble pas mesurer l'ampleur de la pauvreté dans laquelle elle baigne. En effet, 44,4% de la population estiment vivre plus ou moins décemment alors que seuls 6,7% de la population vivent au-dessus du seuil de pauvreté rurale de la RDC et 3,3% avec plus d'un dollar par jour. Ce paradoxe peut se justifier par le fort niveau d'enclavement, dans la subsistance, qui donne à la population une certaine impression de suffisance. D'autre part, l'enclavement, étant également un phénomène cognitif, enferme la population dans l'autolimitation des aspirations.

Tableau 41. Eléments composant le bien-être pour les paysans d'Opala

Composantes du bien-être	Proportion en %
Grande capacité d'action	56,7
Disponibilité d'argent	39,2
Bonne alimentation	37,1
Possession du mobilier	17,5
Bonne condition de logement	14,4
Bonne mobilité	14,4
Bonne santé	13,4
Scolarité/instruction	11,3
Emploi	4,1
Disponibilité des terres	3,1

Source: nos enquêtes de 2008

Il se dégage de ce tableau que, selon la perception de la population du territoire d'Opala, les trois grandes composantes du bien-être sont la capacité ou la possibilité d'opérer des choix de vie, sans contrainte financière, la disponibilité des ressources financières et une bonne alimentation. Dans une certaine mesure, cette perception du bien-être est aux antipodes de celle de la pauvreté. Les éléments pris en compte ici, peuvent, dans ce cas, constituer l'antidote de la pauvreté.

7.7.4. Attentes de la population

Outre la perception de la pauvreté et celle du bien-être, la connaissance des attentes de la population est d'une importance majeure pour toute planification des actions de développement. Parmi les avantages, il y a la facilité de l'appropriation par la population des projets de développement qui pourraient fonctionner dans son milieu d'une part et, d'autre part, la perception d'éventuelles priorités sur lesquelles les experts n'accordent pas forcément d'intérêt particulier.

Tableau 42. Attentes de la population

Attente sde la population	Proportion en %
Routes/infrastructures	87,6
Appui agricole	66,5
Bonne gouvernance	12,4
Transport	12,4
Éducation	11,3
Emploi	11,3
Santé	5,2
Eau	1,0
Électricité	1,0

Source: nos enquêtes de 2008

Les infrastructures routières et de communication constituent le besoin prioritaire du territoire d'Opala. Elles constituent la préoccupation de près de 90% de la population. Ensuite vient l'appui à la production agricole qui s'exprime principalement en termes de crédit agricole, d'appui technique à la production, d'acquisition de semences améliorées, de matériels agricoles. Le besoin de la bonne gouvernance se réfère notamment à la fin des tracasseries administratives dont la multiplicité des barrières, avec parfois les mêmes services sur le territoire à des endroits différents. Parmi les préoccupations de la population, en matière de gouvernance, on retrouve la sécurité et la consolidation de la paix; le paiement des agents de l'Etat, des enseignants et autres, ce qui pèserait moins sur les paysans, et augmenterait leur pouvoir d'achat. Ils espèrent ainsi s'exonérer de la prime scolaire payée mensuellement aux enseignants mal rémunérés.

L'éducation figure en bonne place dans le souci des paysans du territoire d'Opala. Le besoin est exprimé en terme de création de bonnes écoles, de rapprochement des écoles de villages notamment les écoles secondaires. En effet, pour atteindre ces écoles, les élèves sont obligés de se déplacer, parfois sur des dizaines de kilomètres. Leur préoccupation est également la gratuité de l'enseignement, contenue dans la constitution de la troisième république, la mise en place d'écoles techniques agricoles et d'écoles pour d'autres métiers.

En ce qui concerne la santé, c'est également le rapprochement des hôpitaux et/ou des centres de santé, la disponibilité du personnel qualifié et des produits pharmaceutiques qui constituent les véritables attentes de la population.

On remarque toutefois que le besoin de l'électricité et de l'eau courante ne figure pas dans les préoccupations majeures de la population, qui dispose d'alternatives, quoiqu'encore pénibles.

7.7.5. Conclusion partielle

Très peu d'études ont été menées sur les systèmes de production du district de la Tshopo en général et sur le territoire d'Opala en particulier. La présente recherche pose un diagnostic des systèmes de production afin de mieux définir les axes stratégiques prioritaires et envisager leur amélioration pour l'essor économique du territoire. La démarche privilégiée est donc la compréhension de la mise en valeur des terres, les motivations économiques et sociales qui président aux choix de telle ou telle autre activité d'une part et à l'adoption de telle ou telle autre technique culturale d'autre part. Le constat majeur qui se dégage indique que le choix des spéculations est fonction de l'éloignement et de l'enclavement. Ces choix se réfèrent à la susceptibilité à la bonne conservation, à la sécurité des débouchés et à la facilité d'écoulement, au rapport prix sur poids et volume. Le nombre et le type de cultures pratiquées par ménage est lié, dans une large mesure, à l'éloignement du secteur de production par rapport à Kisangani. Toutefois, c'est surtout l'enclavement qui joue le rôle le plus déterminant dans le choix des cultures dans la mesure où les paysans s'astreignent à opérer des choix qui tiennent compte de ce facteur dans l'écoulement de leurs denrées vers les marchés.

Dans le but d'améliorer les conditions de vie dans les milieux ruraux, la présente thèse s'est penchée sur les variables du développement social en rapport avec la dynamique géographique. Il s'est agi de comprendre la situation réellement vécue par la population, dans ses conditions conjoncturelles d'existence. On sait qu'en RD Congo, économie rurale rime avec pauvreté. Cette question doit, en principe, occuper une place de choix dans une étude socioéconomique. Ainsi, ce chapitre a permis d'établir le lien entre l'accès aux services sociaux de base et la pauvreté d'existence ou de condition, avec comme leitmotiv l'enclavement. Il s'avère que, sur la quasi-totalité des indicateurs retenus, les contrées les plus enclavées sont les moins bien loties et accumulent le plus de facteurs de pauvreté; suggérant

que l'enclavement est un handicap de premier ordre dans l'épanouissement socioéconomique dans le territoire d'Opala. Ce facteur constitue donc une cause majeure de la pauvreté d'existence. Cette dernière semble perdurer dans le temps et entretient son propre cercle vicieux. Certains éléments pertinents du contour de ce facteur ont été décelés, pour, in fine le rompre. Le facteur gouvernance constitue également une préoccupation majeure. Ici encore, les milieux les plus enclavés sont ceux qui paient le lourd tribut des bévues de l'administration publique et des autres institutions étatiques, dont la police et les services générateurs de recettes de l'Etat; elles sont également les plus concernées par la quasi-absence de l'Etat. La reprise des responsabilités de l'Etat dans ces différents secteurs géographiques, en plus de l'amélioration des infrastructures, peut améliorer l'accès à la plupart des services sociaux de base.

CHAPITRE 8. CONCLUSION GENERALE ET APPROCHE STRATEGIQUE POUR L'ESSOR SOCIOECONOMIQUE DU TERRITOIRE D'OPALA

8.1. Origines et caractéristiques de l'enclavement du territoire d'Opala

L'enclavement du territoire d'Opala est lié à ses caractéristiques géographiques, climatiques (pluviométrie agressive) et même environnementales (forêt dense et érodibilité). Par ailleurs, il s'avère que l'enclavement du territoire d'Opala est à la fois physique ou géographique et cognitif.

Du point de vue géographique, quoique disposant d'un vaste réseau hydrographique dont la rivière Lomami constitue l'épine dorsale, la configuration spatiale du territoire le subordonne inéluctablement à une forte dépendance aux routes. Les cours d'eau ne sont pas tous navigables. La rivière Lomami qui peut supporter un flux relativement important d'embarcations d'une taille moyenne se retrouve excentrée. Même dans le cas d'évacuation par voie fluviale, Opala ne peut s'exonérer des routes, tout au moins, pour relier les villages producteurs non riverains de cette voie. Les longues distances à parcourir sont souvent émaillées d'obstacles qui rendent davantage la circulation difficile. L'état des routes est tel que, à certaines périodes de l'année, sur des trajets d'environ 100 Km, les vieux véhicules qui s'y risquent mettent jusqu'à plus de deux semaines, voire un mois, pour ramener les produits agricoles au centre à Kisangani. Le transport des denrées est finalement assuré par les paysans qui opèrent souvent pour leur propre compte, grâce au vélo et à la pirogue. Sur les 1.308 Km de routes dont disposait le territoire sous la colonisation belge, dans le cadre de l'exploitation du caoutchouc, seuls 60 Km sont dans un état relativement bon. Tous les ponts sont dans un état défectueux, certains sont remplacés localement par des assemblages de bois qui sont à l'origine de graves accidents. Les quatre bacs qui existaient sur ces axes sont réduits en vestiges ou ont complètement disparu depuis plus de 30 ans. Il va sans dire que cette situation contribue très largement, non seulement, à l'enclavement du territoire mais aussi et surtout au recul de son économie, réduisant les populations vivant dans les contrées les plus enclavées, à une logique autarcique.

Du point de vue cognitif, malgré l'évolution apportée par la modernité, le territoire d'Opala reste encore en marge, presque coupé du monde. Jusqu'à ce jour, aucune antenne de téléphonie n'y est installée. Il n'existe pas non plus de radio pour informer la population. L'enfermement cognitif s'y trouve renforcé. Cette population reste, dans une certaine mesure, tenue à l'écart de certains changements culturels ; une des caractéristiques communes aux régions difficiles d'accès. Aussi, les traditions assez contraignantes et restrictives assises sur le socle du *lilwa* contribuent au renforcement de "l'entre-soi" et au maintien de "l'auto-enfermement exclusif". Ces conditions d'isolement géographique et cognitif réunies, certains problèmes d'adoption des innovations sont perceptibles, notamment en ce qui concerne les pratiques culturelles, et le recours à des variétés améliorées. A titre illustratif, malgré les baisses sensibles de rendement du riz (de 1,5 à 0,7 tonne), les paysans du territoire d'Opala restent fort attachés à leur variété "*Kitombe*" dont le cycle cultural de 6 mois n'autorise qu'une seule récolte par an. Par ailleurs, l'enclavement cognitif joue également sur l'autolimitation des aspirations ou sur le faible niveau d'aspiration ; ce phénomène évolue avec le degré d'enclavement.

Il s'avère donc que l'enclavement géographique renforce l'enclavement cognitif notamment sur les aspects techniques de la vie économique. Mais en même temps, les prédispositions socioculturelles qui nourrissent l'enclavement cognitif, contribuent au renforcement du processus de l'enfermement.

A la lumière de différentes observations, il apparaît que **le délabrement très avancé des infrastructures de communication** constitue le principal goulot d'étranglement de la situation socioéconomique du territoire d'Opala. Les répercussions sont multidimensionnelles, touchant l'ensemble des aspects vitaux du territoire d'Opala. Elles se traduisent : la faible incitation à la production, un faible rendement, le caractère archaïque de l'agriculture, l'insuffisance des unités de transformation et la faible capacité de conservation des produits agricoles, le faible accès aux services sociaux de base et la dégradation générale des conditions de vie, l'insécurité et l'absence de l'Etat, les problèmes de commercialisation et la faible structuration du monde paysan, ...

8.2. Principaux aspects socioéconomiques de l'enclavement dans le territoire d'Opala par rapport à la localisation

La caractéristique majeure du territoire d'Opala est l'enclavement de son espace socioéconomique et la précarité des conditions d'existence de sa population qui dépend, dans sa quasi-totalité, de l'agriculture pour sa survie. De manière générale, à cause du mauvais état des infrastructures socioéconomiques ou de leur absence dans certaines parties du territoire, la population *Mbole* est confrontée, aux multiples facettes de la pauvreté, à la faible accessibilité aux intrants agricoles, à la faible accessibilité aux marchés et services sociaux de base, à l'éloignement par rapport au principal centre de consommation. Néanmoins, selon les différentes localisations, la population est affectée à des degrés divers. Ainsi, les différentes analyses de la présente thèse ont été effectuées à l'aune de l'éloignement par rapport à Kisangani. Pour ce faire, quatre secteurs géographiques ont été retenus pour mieux cerner les impacts de l'éloignement sur l'économie et le développement rural du territoire étudié. Cette recherche s'est donc attelée, au départ d'un certain nombre de variables, à contribuer, un tant soit peu, à enrichir la connaissance des problèmes de l'enclavement tels que vécus par les ruraux vivant de l'agriculture de subsistance.

Tout au long de son cheminement scientifique, cette thèse s'est engagée à répondre à quelques interrogations qui ont jalonné les principales étapes de la recherche. Ce questionnement a, à son tour sous-tendu aussi bien l'hypothèse centrale que les hypothèses secondaires de l'étude. La question centrale cherchait à évaluer l'influence de l'enclavement sur les stratégies de production et de survie des ménages. A côté de cette question centrale, il s'agissait de déceler les déterminants de la pauvreté et la différenciation des ménages. Il était également question de comprendre la perception de la pauvreté et du bien-être par les paysans d'Opala d'une part, et leurs aspirations au standing de vie d'autre part. Les questions relatives aux infrastructures et les impacts de la défaillance institutionnelle faisaient également partie des préoccupations de cette recherche.

Ainsi, confrontées aux résultats de la recherche empirique de terrain, ces questions ont trouvé quelques réponses :

1. Il s'avère que les paysans des différentes contrées retenues, dans le cadre de cette étude, adaptent les systèmes de culture et les stratégies de production à leurs situations géographiques. Leurs choix sont dictés par le degré de périssabilité, la sécurité des débouchés, la rentabilité, le rapport prix/poids et volume. En fonction de leur localisation, les cultures de

rente et d'autoconsommation différent. Dans les trois secteurs les plus éloignés de Kisangani, les denrées peu périssables dont les céréales, les légumineuses, les courges l'emportent à plus de 95%, dans la commercialisation. Par contre, dans l'arrière-pays de Kisangani, on note une plus grande diversification des cultures commercialisées ; la part des féculents, des fruits et légumes plus rapidement périssables, dans le revenu des ménages ruraux, y est non négligeable. La contribution de denrées peu périssables dans le revenu monétaire des ménages ne représente plus ici que 45,8%. L'une des conséquences est, sans doute, la résilience des paysans voisins de l'agglomération urbaine. Leurs productions s'échelonnent sur toute l'année. Outre les types de cultures choisies, l'enclavement limite les quantités à cause de la faible possibilité d'évacuation ; ce qui se répercute sur les revenus, entraînant, par ricochet, des retombées socioéconomiques diverses sur les paysans de différents secteurs géographiques. Les moyennes des revenus monétaires par ménage et par an démontrent clairement que le facteur le plus contraignant est, non pas l'éloignement, mais bien l'enclavement. Car, quoique ce revenu soit très faible pour l'ensemble du territoire d'Opala, les paysans de la contrée la plus éloignée mais relativement moins enclavée, Yatanda, grâce à la proximité à la rivière, ont un revenu monétaire moyen par ménage et par an de 2333,7 USD (le plus élevé), contre seulement 789,4 USD (le plus faible) pour ceux de Yatolema, l'une des deux contrées les plus enclavées. L'hypothèse centrale de cette thèse qui stipulait que *"Dans le territoire d'Opala, les paysans des contrées les plus éloignées sont les plus pauvres et les plus vulnérables. Ils disposent d'un plus faible éventail de produits commercialisables. Les obstacles physiques et géographiques en sont la cause. Ils obligent les paysans à opérer des choix qui tiennent compte du degré de périssabilité des denrées"* se retrouve ainsi falsifiée, à l'épreuve des réalités effectivement vécues. En effet, les paysans de la contrée la plus éloignée sont les moins pauvres. Ceci suggère que le plus grand problème est moins l'éloignement que l'enclavement car, chaque fois que la population trouve une issue pour l'écoulement de ses productions, elle tente de l'exploiter. Notons que notre première hypothèse secondaire est confirmée. Elle atteste, en effet, que les choix stratégiques des paysans reposent sur les caractéristiques géographiques et que les paysans des localités les plus proches sont plus résilients. Aussi, la faiblesse des revenus monétaires des paysans de différentes contrées, rencontre l'hypothèse secondaire 2 suggérant que le mauvais état des infrastructures et l'enclavement constituent des freins à l'essor économique des populations concernées ;

2. L'analyse des différentes variables retenues a mis en évidence le caractère multidimensionnel de la pauvreté. L'étude approfondie de la problématique de pauvreté et d'accès aux services sociaux de base montre que, pour la quasi-totalité des indicateurs retenus, les contrées les plus enclavées sont les moins bien loties. Le revenu moyen des paysans reste très faible. Il en est de même pour l'accès aux services sociaux de base. Les populations concernées cumulent le plus de facteurs de pauvreté. L'enclavement constitue, de ce fait, un handicap de premier ordre pour l'épanouissement socioéconomique dans le territoire d'Opala, occasionnant la pauvreté d'existence, qui tend à s'installer durablement et à entretenir son propre cercle vicieux.

Il va sans dire que le faible niveau de revenu des ménages ne peut permettre à la population de faire face à la plupart des besoins sociaux de base dont la scolarisation des enfants, les soins de santé primaires, ni même d'assurer une alimentation suffisante et équilibrée. Par ailleurs, l'absence de structure d'octroi de crédit aggrave la pauvreté et la vulnérabilité, particulièrement dans les contrées les plus enclavées (Yaleko et Yatolema). A cette carence, s'est substitué le phénomène *"tukulembele"* ("mangeons avant" en swahili) qui est une forme d'avance sur récolte. Les montants offerts à l'avance, par les demi-grossistes, représentent une valeur allant du 1/5ème à la moitié du prix en vigueur pendant la période de la campagne. Pour tous ces indicateurs, les contrées les plus éloignées sont les plus affectées.

L'hypothèse secondaire 4 est en partie approuvée mais elle doit être falsifiée en ce qui concerne la plus grande vulnérabilité et l'exposition à la pauvreté d'existence, les habitants des contrées les plus enclavées étant les plus touchés.

Quant à la différenciation des ménages face à la pauvreté, il s'avère, à la fois pour toutes les localités retenues et pour toutes les variables étudiées, que la taille du ménage est le principal facteur qui influe le plus sur le revenu par personne et par jour. A cause du rapport de dépendance assez élevé, les membres de ménages de grande taille sont les plus pauvres. Aussi, les ménages dirigés par les femmes ont plus de difficultés à s'en sortir. Ces ménages cumulent les faiblesses du ménage de grande taille et le manque de main-d'œuvre familiale, notamment pour les travaux pré-culturels lourds. Par ailleurs, quelle que soit la contrée, le niveau d'instruction du chef de ménage, par exemple, n'influe pas sur le revenu. En effet, dans le territoire d'Opala, la force physique est un atout majeur pour la production. L'hypothèse secondaire 5 est ainsi vérifiée ;

3. De manière générale, les paysans d'Opala considèrent le manque de terre comme premier facteur de pauvreté. Il représente pour eux le principal capital de production, sans lequel la survie même n'est pas possible. Dans la localité voisine de Kisangani, 40% de la population le considère comme premier facteur de pauvreté car c'est là que l'on compte le plus grand nombre d'allochtones. Ces derniers sont obligés de louer des terres, souvent résiduelles, aux autochtones. Par ailleurs, il paraît très paradoxal de constater que la population du secteur de Yatolema - qui est le secteur le plus pauvre et l'un des deux les plus enclavés - ne semble guère mesurer l'ampleur de la pauvreté dans laquelle elle baigne. En effet, 44,4% de la population estiment vivre plus ou moins décemment alors que seuls 6,7% de la population vivent au-dessus du seuil de pauvreté rurale de la RDC et 3,3% avec plus d'un dollar par jour. Ce paradoxe peut se justifier par le fort niveau d'enclavement forçant la population à la subsistance, qui lui donne une certaine impression de suffisance. L'enclavement, étant également un phénomène cognitif, enferme la population dans l'autolimitation des aspirations au bien-être. L'hypothèse secondaire 6 se voit ainsi, du moins en partie, corroborée dans la mesure où l'enclavement agit sur la perception de la pauvreté et l'autolimitation des aspirations au bien-être ;

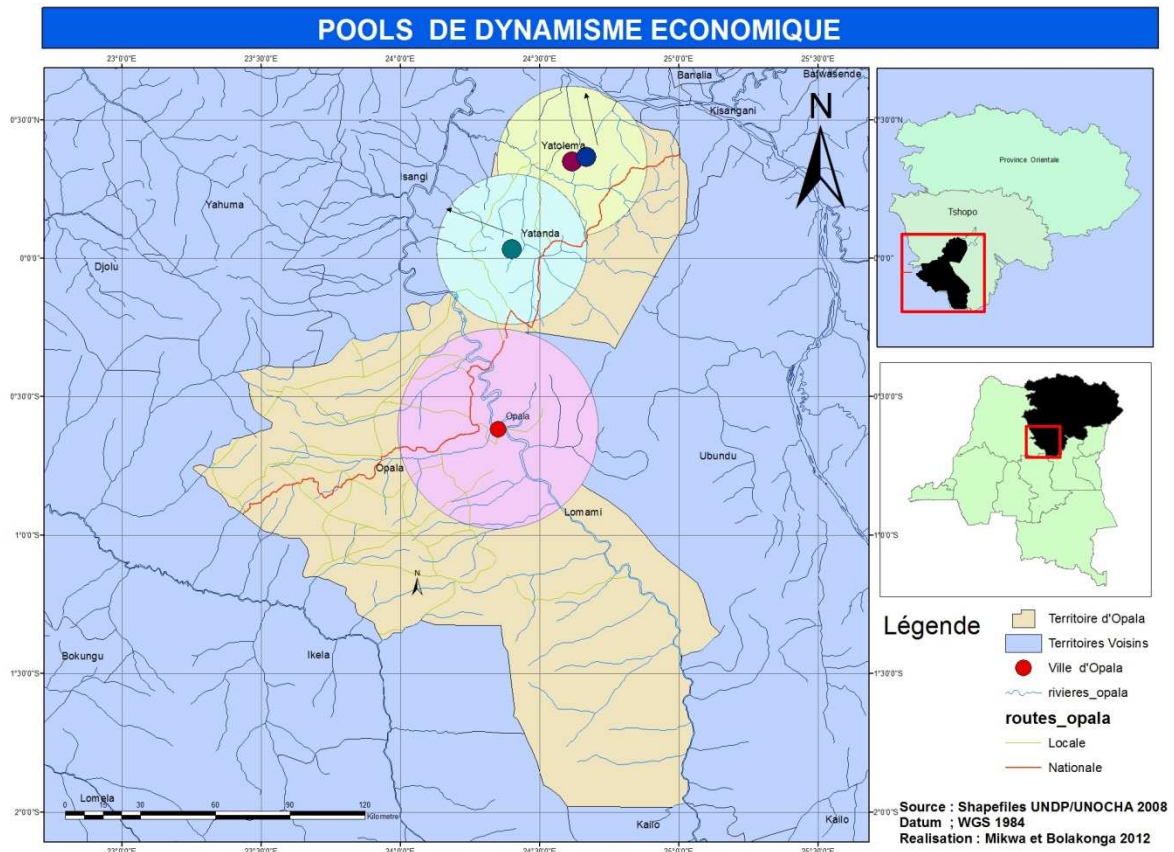
4. La question de la gouvernance qui faisait partie des préoccupations de départ a été abordée pour voir s'il était possible d'en évaluer les impacts éventuels par rapport à la localisation. Deux principaux constats se dégagent. Premièrement les frais administratifs (taxes et autres redevances réglementaires ou non) augmentent avec l'éloignement par rapport à Kisangani, pour toutes les contrées lointaines. Les paysans des contrées les plus éloignées sont soumis à une multiplicité de redevances, à leur doublement. Ils subissent également le harcèlement des agents de l'Etat, voire le rançonnement de ces derniers. Cette situation, qui illustre la défaillance institutionnelle dans ces contrées, favorise le règlement à l'amiable de plusieurs conflits d'une part et, laisse libre cours à la "loi du plus fort" d'autre part. Deuxièmement, l'ensemble du territoire, indifféremment de la localisation, se caractérise par le manque de coordination de différents services de l'Etat et ceux d'appui à la production. La plupart d'entre eux ne sont pas opérationnels sur terrain même s'ils existent de nom. Cet état de chose confirme la troisième hypothèse secondaire de cette thèse qui postulait que les paysans des contrées les plus éloignées de Kisangani sont ceux qui paient le plus lourd tribut pour les faiblesses institutionnelles et la mauvaise gouvernance.

8.3. Approche stratégique globale pour le désenclavement et l'essor socioéconomique du territoire d'Opala

L'exploration de l'ensemble du sujet a montré que la situation socioéconomique engendrée par l'enclavement est extrêmement difficile pour la population du territoire d'Opala. L'enclavement est donc à la fois un problème global et fort complexe. La levée de cette contrainte pourrait constituer un facteur déterminant pour l'épanouissement général de ce territoire. Une stratégie globale doit être au cœur de tout processus visant son désenclavement et son développement intégral. Le modèle stratégique que nous proposons est une trilogie qui s'articule autour des axes prioritaires suivants :

1. L'axe désenclavement - réhabilitation des infrastructures prioritaires de base, est le premier levier sur lequel doivent partir les actions concrètes. Il concerne, dans un premier temps l'amélioration de la route nationale Kisangani - Opala. Des efforts doivent être consentis sur les tronçons qui posent problème. Ceci suppose également une attention particulière sur la réfection de la plupart des ponts défectueux et la remise sur pied de deux bacs ; le premier sur la rivière Lobaie et le second sur la rivière Lomami. Etant donné la limite des ressources financières à laquelle fait face le pays et ses multiples priorités, il serait illusoire d'envisager des actions simultanées sur l'ensemble du territoire. Ainsi, au regard de certaines caractéristiques socioéconomiques du territoire, ce travail recommande d'échelonner les actions en retenant quelques "Pools de dynamisme économique"²⁸ afin d'assurer une certaine efficacité. Les autres contrées pourraient s'appuyer sur les pools retenus qui fonctionneraient comme des relais en vue du développement intégral du territoire. L'idée est d'établir ces pools dans des secteurs géographiques stratégiques en vue d'entraîner des effets multiplicateurs sur les autres contrées dans des rayons d'au moins 30 Km. Ainsi, le choix est porté sur (1) le Pool Yatolema-Yasongo dans le secteur de Lobaie, (2) le Pool Yatanda, dans le secteur de Tooli et (3) le Pool Opala dans le secteur de Balinga-Lindja (carte 6).

²⁸ Ces pools sont identifiés sur la carte en annexe.



Carte 6. Pools de dynamisme économique proposés

N.B. Le Pool (1) fait la jonction des localités voisines de ses 2 localités avec le fleuve Congo via le grand marché de Yanonge à 60 Km de Kisangani. Ce Pool situé dans une ancienne zone d'exploitation hévéaicole et elaeicole vise, à long terme, à relancer ces deux spéculations pérennes dont les marchés internationaux sont très prometteurs. Le Pool (2) cherche à renforcer une dynamique paysanne déjà existante dans ce secteur grâce entre autres au leadership du chef de la localité de Yatanda, et à perfectionner le couloir Yatanda - Lomami pour l'écoulement de la production principale (riz) ainsi que d'autres denrées. Le Pool (3) coiffe une plus grande zone, relativement peu dense en termes de population. Il a l'avantage d'être à cheval sur la rivière Lomami. Il est à espérer ici de fortes activités économiques tout au long du trajet Lomami - Kisangani, notamment pour tous les marchés riverains.

Ces pools de dynamisme économique doivent être ainsi dotés des sites de stockage convenables, des unités de transformation, particulièrement pour le paddy, capables d'améliorer le rendement à l'usinage jusqu'au moins 70%, dans le but d'augmenter la plus-value pour les paysans pauvres du territoire. La construction des infrastructures convenables pour recevoir les marchés est également une nécessité. Quelques routes de dessertes agricoles existantes, prioritairement sur les axes reliant les villages auxdits pools de dynamisme économique, devraient être réhabilitées pour servir de couloir d'évacuation des productions. Par ailleurs, la stratégie de désenclavement devrait viser une bonne jonction des voies routières avec des voies d'évacuations fluviales, qui ne sont pas éloignées. Pour ce faire, le balisage des rivières Lomami et Lobaie, déterminerait les types d'embarcations convenables à la navigation. Le rôle de l'Etat consistera alors, principalement, à assurer le maintien de la

qualité de ces infrastructures de base; quitte aux privés ou aux organisations paysannes structurées, de relayer l'Etat dans le transport des denrées. La mise en place de cette dynamique devrait permettre une plus grande rapidité d'écoulement des productions et une augmentation des flux commerciaux entre le territoire d'Opala et le principal centre de consommation qui est la ville de Kisangani. La rapidité des flux s'accompagnerait de la possibilité, pour les secteurs géographiques les plus éloignés, de commercialiser une plus large gamme de denrées agricoles ; ce qui contribuerait à réduire la vulnérabilité des populations les plus enclavées.

2. L'Axe gouvernance institutionnelle - décentralisation vise l'harmonisation et la synergie des actions gouvernementales par une meilleure coordination des services techniques, des ONG internationales œuvrant dans le territoire d'Opala. Dans cette optique, en vue de renforcer les actions des services existants, il est souhaitable que les inspections de l'agriculture et du développement rural soient dotées en moyens de locomotion (motocycles pour les superviseurs et bicyclettes pour les moniteurs agricoles de villages). Ces derniers devraient également être mieux motivés. Ceci permettrait un meilleur suivi des paysans et une meilleure production. Toutefois, pour que ces dispositions soient efficaces, le renforcement de la structuration paysanne à travers l'initiative de Comité Agricole Rural de Gestion est nécessaire. Cette organisation offre l'avantage de regrouper toutes les forces vives de différents milieux. Cette structuration pourrait également garantir une meilleure fixation des prix face aux intermédiaires, parfois sans scrupules et éventuellement d'aboutir à la labellisation du riz d'Opala très prisé à Kisangani.

Par ailleurs, le regroupement des paysans en associations constituerait un gage de solvabilité pour l'accès au crédit et réduire ainsi les crédits non formels usuriers ainsi que la vente des récoltes sur pied (*Tukulebele*) qui annihile les efforts des producteurs. En vue de réduire la dépendance des producteurs à cette forme peu scrupuleuse de crédit, il est vital d'assouplir les procédures légales d'octroi et d'accès au crédit. Aussi, pour garantir la réussite de toute stratégie de structuration paysanne à Opala d'une part, et de rencontrer l'adhésion paysanne d'autre part, il est essentiel de se fonder sur toutes les structures coutumières (*Yeni, Wilangi, etc.*) Reconnaissons toutefois que le code impératif de la société mbole, en l'occurrence le *Lilwa*, peut également constituer un socle social solide pour le renforcement de la cohésion, de la sécurité et de la stabilité sociale. Sur ce fondement, une stratégie socioéconomique bien pensée et intégratrice des valeurs mbole peut constituer une base de départ de développement ou un vecteur de transmission de connaissances voire du désenclavement total. Concrètement, en tant que facteur de confiance, le *lilwa* peut jouer le rôle de moteur efficace pour la conscientisation et l'émergence d'un leadership avant-gardiste, visionnaire et développeur. Sur cette base les innovations techniques pourraient ainsi être véhiculées et l'introduction et la diffusion de nouvelles semences à cycle court et plus productives devraient être acceptées. Ceci permettrait de réaliser deux récoltes par année et ainsi de réduire la pression sur la déforestation tout en améliorant les revenus des ménages.

Se basant sur le même socle de conscience sociale, l'on pourrait aboutir à la responsabilisation des chefs de village pour l'entretien régulier des routes aménagées par un système de cantonnement villageois, relativement bien motivé par l'Etat et les autres acteurs de développement. Ceci est envisageable dans la mesure où la population met l'amélioration des infrastructures routières en première ligne de ses préoccupations.

3. L'axe recherche agronomique - pérennisation de l'agriculture. Les différentes analyses effectuées dans cette étude ont mis en évidence la pauvreté de la population d'Opala. Par ailleurs, sur l'ensemble du territoire et indifféremment des contrées, l'agriculture l'emporte largement dans la contribution au revenu. Celle-ci régule le rythme de vie du monde rural.

Ceci est illustratif du rôle clé de ce secteur d'activité économique sur le vécu des paysans du territoire.

L'amélioration des conditions de vie passerait donc par l'amélioration de l'agriculture. Cette optique est envisagée en deux volets : celui de l'accroissement de la productivité et de pérennisation de l'agriculture sur les mêmes espaces d'une part, et celui de l'amélioration des conditions de travail, d'autre part. Cet objectif vise non seulement l'amélioration des revenus et la sécurité alimentaire mais également la protection de l'environnement dans l'optique d'une dynamique démographique déjà très active dans certaines parties du territoire d'Opala, particulièrement les secteurs les plus proches de Kisangani (Lobaie et Tooli). Il est à craindre que le système traditionnel et extensif actuel, peu productif, peu rentable et fort consommateur d'espace, ne subsiste.

Une recherche agronomique avant-gardiste relative à la spécificité des sols ferrallitiques très altérés s'impose. Il s'agit de proposer des techniques simples, facilement reproductibles par les paysans telles que le mulching et la fabrication des engrais locaux. Ces techniques ont déjà fait leurs preuves au niveau expérimental et ont permis non seulement de corriger l'acidité des sols mais aussi d'apporter progressivement des substances minérales nécessaires à l'amélioration et à la pérennisation de l'agriculture (Bolakonga *et al*, 2007).

Quant à l'amélioration variétale, les recherches génétiques doivent aboutir à la mise au point des variétés aux comportements et caractéristiques proches de la variété *Kitombe*, préférée par les *Mbole*, tout en privilégiant une meilleure productivité et un raccourcissement du cycle végétatif. Opala pourrait ainsi bénéficier de sa proximité avec la Faculté d'Agronomie de Yangambi et l'INERA Yangambi dont la zone écologique de recherche s'étend jusqu'au secteur de Lobaie.

Quant à la réduction de la pénibilité du travail, il serait logique d'envisager la mécanisation de l'agriculture en commençant par des engins légers tels que les motoculteurs adaptés en zones forestières. Une formation préalable des utilisateurs, regroupés dans des organisations paysannes bien structurées, est nécessaire.

Par ailleurs, pour appuyer les fruits de la recherche et assurer une bonne diffusion des innovations techniques, la vulgarisation par la démonstration doit être envisagée. Pour ce faire, en vue de garantir la confiance, il est préférable de s'appuyer sur les *Wilangi* et *Lilomela* d'une part et de privilégier les moniteurs agricoles natifs du territoire dans le travail de vulgarisation, avec une motivation conséquente.

BIBLIOGRAPHIE

ACE Europe, 2011. *Analyse de la gouvernance du secteur agriculture en RD Congo*. Rapport final, juin 2011.

Agrer & Earth, 2006. *Etude des filières agricoles. Huile de Palme et Caoutchouc. Diagnostic et analyse*.

Akitoby B. & Cinyabuguma M., 2004. *Sources of Growth in the Democratic Republic of the Congo. A Cointegration Approach*. Washington : International Monetary Fund.

Alonso W., 1964. *Localisation and Land Use - Towards a General Theory of Land Rent*. Cambridge : Harvard University Press.

Alquier J. & Biwer C., 2008. *Niveau d'équipement de la France en infrastructures de transports et ses conséquences sur le désenclavement des régions françaises*. Rapport d'information n°410. Paris : Sénat, <http://www.senat.fr/rap/r07-410/r07-4101.pdf>, (14/07/2012).

Alwang J., Siegel P. B. & Jorgensen S. L., 2001. *Vulnerability. A View from Different Disciplines*. Social Protection Discussion Paper n°0115. Washington : The World Bank, http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/01/17/000094946_01120804004787/Rendered/PDF/multi0page.pdf, (25/06/2012).

Antel J.J., 1986. Human Capital Investment Specialization and the Wage Effects of Voluntary Labor Mobility. *The Review of Economics and Statistics*, **68**(3), 477-483.

Assemblée Nationale de la RD Congo, 2006. *Constitution de la République Démocratique du Congo*.

Aydalot Ph., 1985. *L'économie régionale et urbaine*. Paris : Economica.

BAD, 2012. *Perspectives économiques en Afrique : République Démocratique du Congo*. Tunis : Banque Africaine de Développement, <http://www.africaneconomicoutlook.org/fr/countries/central-africa/congo-democratic-republic/>, (28/08/2012).

Badouin R., 1971. *Economie rurale*. Paris : Armand Colin.

Badouin R., 1979. *Economie et aménagement de l'espace rural*. Paris : Presse universitaire de France.

Badouin R., 1985. *Le développement agricole en Afrique tropicale*. Paris : Cujas.

Bailly A.S., 1975. *L'organisation urbaine : théories et modèles*. Paris : Centre de Recherche Urbanisme.

Banque Mondiale, 2003. *L'IDA en action. Les routes rurales : créer un lien entre la population et les services et marchés*. Washington : Banque Mondiale, <http://siteresources.worldbank.org/EXTIDAFRENCH/Resources/transport-fr.pdf>, (05/06/2012).

Banque Mondiale, 2011. *DR Congo Power Plant Holds Promise for Energy Supply to Millions across Africa*. Washington : Banque Mondiale, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/AFRICAEXT/CONGODEMOCRAT>

ICEXTN/0,,contentMDK:22132713~pagePK:1497618~piPK:217854~theSitePK:349466,00.html, (21/08/2012).

Banque Mondiale, 2011. *DRC's Forests and Economic Context*. Washington : Banque Mondiale, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/AFRICAEXT/CONGODEMOCRAT/ICEXTN/0,,contentMDK:22110960~pagePK:1497618~piPK:217854~theSitePK:349466,00.html>, (21/08/2012).

Baptist A.G., 1951. *Matériaux pour l'étude de l'économie rurale des populations de la cuvette forestière du Congo belge*. Bruxelles : Institut national pour l'étude agronomique du Congo belge (INEAC). (Publication de l'Institut national pour l'étude agronomique du Congo belge-Série technique ; n°40).

Barro R.J. & Lee J.W., 1993. International Comparisons of Educational Attainment. *Journal of Monetary Economics*, (32), 363-394.

Barro R.J. & Lee J.W., 1996. International Measures of Schooling Years and Schooling Quality. *American Economic Review*, (86), 218-223.

Barro R.J. & Lee J.W., 1997. *Determinants of Schooling Quality*. Cambridge : Harvard University Press.

Bedi, A.S., 1997. The importance of school quality as a determinant of earnings in a developing country. *International Journal of Educational Development*, (17), 427-437.

Behrman J.R. & Birdsall N., 1983. The Quality of Schooling. Quantity Alone is Misleading. *The American Economic Review*, **73**(5), 928-946.

Belhedi A., 1983. Différenciation sociale de l'espace urbain : le cas de Tunis. *Etudes Méditerranéennes*, (5), 25- 52.

Belhedi A., 1998. Repères pour l'analyse de l'espace. *Cahiers du CERES-Série Géo*, (19).

Belhedi A., 2010. *Les modèles de localisation des activités économiques*. Cours dispensé à la Faculté des Sciences Humaines et Sociales, Université de Tunis. <http://amor-belhedi.voila.net/mlae.pdf>, (dernière consultation, le 27/02/2013).

Beltrade-Congo, 2012. *Energie, le Paradoxe du secteur énergétique : immense potentiel et faible couverture*. http://www.beltrade-congo.be/documents/PMPTR_energie.pdf, (18/12/2012).

Berger A., Badouin R. & Rouzier J., 1970. *Fonctionnement économique et dynamique d'une zone rurale*. L'Harmattan, Paris : Economie méridionale.

Bibi L. & Bolakonga B., 1989. Opinion des femmes de Kisangani sur les interdits de grossesse. *Annales Aequatoria*, 1989(10), 55-63.

Blanc M., 1997. La ruralité : diversité des approches. *Économie rurale*, (242), 5-12.

Blaug M., 1999. *Who's Who in Economics*. Third edition. Cheltenham Glos : Edward Elgar.

Bockel L., 2003. *Filière riz et pauvreté rurale à Madagascar : déterminants d'une stratégie de réduction de la pauvreté rurale et politiques publiques de développement*. Thèse de doctorat : Université de Metz (France).

Bola M., Kasongo Y. & Ngoy N., 2010. *Etude d'impact environnemental et social (EIES) de la réhabilitation des axes routiers Kisangani - rivière Lobaie (104 Km) et Isangi - rivière Lokombe (64 Km)*. Rapport PREPICO 2 - Volet E - Tshopo. RDC0711211.

Bolakonga B., 1989. Les tabous de grossesses chez les femmes sakata (Zaire). *Annales Aequatoria*, 1989(10), 41-54.

Bolakonga I. et Bauma G., Horge E., Ntoto R., Gahiro L. & Lebailly Ph., 2012. *Analyse des filières agricoles du riz, manioc et huile de palme dans les sept (7) territoires du district de la TSHOPO, Province Orientale, République Démocratique du Congo*. Rapport d'études CTB-PAIDECO, <http://hdl.handle.net/2268/137809> (dernière consultation, le 27/02/2013).

Bolakonga I., Mambani B. & Tuka B., 2007a. Effet du sel des cendres brutes de la jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*, Solms) sur la réaction du sol et la dynamique des nutriments d'un sol ferrallitique très altéré sous culture du maïs (*Zea mays* L.). *Annales de l'Institut Facultaire des Sciences Agronomiques de Yangambi*, **1**, 2007, 75-83, <http://hdl.handle.net/2268/137816>, (dernière consultation, le 27/02/2013).

Bolakonga I., Mambani B. et Kakuni M., 2007b. Tentative d'une substitution de l'engrais classique KCl par le mulch et les cendres de la jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*) dans la culture du soja sur un sol ferrallitique à l'état d'altération très avancé. *Annales de l'Institut Facultaire des Sciences Agronomiques de Yangambi*, **1**, 2007, 67-72, <http://hdl.handle.net/2268/137815>, (dernière consultation, le 27/02/2013).

Bongeli Y., 1975. *Les émigrés ruraux en milieu urbain. Le cas des Bambole à Kisangani*. Mémoire : Université Nationale du Zaïre (UNAZA) (Zaïre).

Bongeli Y., 1976. Les Bambole récemment urbanisés in Kisangani 1876 – 1976. In : Verhaegen B. (éd.). *Histoire d'une ville. Tome 1. La population*. Kinshasa : Presses Universitaires du Zaïre, 121-152.

Bonnamour J., 1993, *Géographie rurale, position et méthode*. Paris : Masson.

Boulaine J. & Moreau R., 2002. *Olivier de Serres et l'évolution de l'agriculture*. Paris : L'Harmattan.

Bourdieu P., 2009. Les conditions sociales de la circulation internationale des idées. In : Sapiro G. (éd.). *L'espace intellectuel en Europe. De la formation des États-nations à la mondialisation XIXe-XXIe siècle*. Paris : La Découverte, 27-39.

Boussard J.M., 1987. *Economie de l'agriculture*. Paris : Economica.

Boussard J.M., 1993. Introduction à l'économie rurale. *Economie rurale*, **218**(1), 42-43.

Brot J., Gerardin H. & Catin M., 2002. Infrastructure et développement, introduction générale. In : Brot J., Gerardin H. (éds.). *Infrastructure et développement*. Paris : L'Harmattan, 7-18.

Brunet R., 1992. *Vers l'Europe des réseaux*. Montpellier : GIP Reclus.

Brunet R., 2000. Des modèles en géographie ? Sens d'une recherche. *Bulletin de la Société de Géographie de Liège*, (2), 21-30.

Brunet R, Levy J. & Lussault M., 2003. *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés Saint-Just-la-Pendue* : Belin.

Bublôt G., 1974. Economie de la production agricole. *Bulletin de la Société de Géographie de Liège*, (2), 21-30.

Bulletin administratif, 1913. *Rapport annuel sur l'activité de la colonie belge pendant l'exercice 1913*.

Bultot F., 1977. *Atlas climatique du bassin zaïrois. IVe: pression atmosphérique, vent en surface et altitude, température et humidité de l'air en altitude, nébulosité et visibilité, classification climatique, propriétés chimiques de l'air et des précipitations*. Bruxelles : INEAC.

Cabanne C., 1997. *Lexique de géographie humaine et économique*. 2^{ème} éd. Paris : Dalloz.

Cahen L., 1954. *Géologie du Congo belge*. Liège : H. Vaillant-Carmanne.

Cahen L. & Lepersone J., 1948. *Notes sur la géomorphologie du Congo occidental*. Bruxelles : Annales du Musée Royal du Congo Belge Tervueren.

Capet M., 1958. *Traité d'économie tropicale. Les économies d'A.O.F.* Paris : R. Pichon & R. Durand-Auzias.

Cappelaere P., 2011. *Congo (RDC), Puissance et fragilité*. Paris : L'harmattan.

Card D. & Krueger A., 1996. *School Resources and Student Outcomes. An Overview of the Literature and New Evidence from North and South Carolina*. Working Paper n° 5708. Cambridge, USA : National Bureau of Economic Research.

Carrington J.F., 1949. Lilwaakoi - A Congo Secret Society. *Congo Mission News. Quaterly journal of the Congo protestant council*, 11-13.

Charlier S., 2011. La nécessité d'une approche genre pour une plus grande sécurité alimentaire en RDC. In: *GRAP3A: Quelle politique agricole mettre en œuvre pour accroître la sécurité alimentaire en RD Congo tout en consolidant l'agriculture familiale ?* 7 décembre 2011, Gembloux, Belgique.

Charnoz O. & Severino J.-M., 2007. *L'aide publique au développement*. Paris : La Découverte.

Chesnais M., 1981. *Transport et espace français*. Paris : Masson.

Chilsholm M., 1969. The Relevance of Von Thünen - A Commentary. *Ann. of the Assoc. of Am. Geogr.*, (59), 401.

Citton Y., 2001. *Portrait de l'économiste en physiocrate. Critique littéraire de l'économie politique*. Paris : L'Harmattan.

Clark A.N., 1998. *Dictionnaire of Geography: Human and Physical*. Londres : Penguin Books.

Claval P., 1968. Géographie et économie rurale. *Revue de Géographie de l'Est*, 8(1-2), 179 - 212.

Colletis G. et al., 1999. *Construction territoriale et dynamiques constructives*. Working paper. http://greqam.univ-mrs.fr/IMG/working_papers/1999/99a12.pdf, (10/07/2012).

Compaoré G., 1998. Enclavement et industrialisation au Burkina Faso. In : *Aspects du développement économique dans un pays enclavé: le Burkina Faso*. Bordeaux : Presses universitaires de Bordeaux, 67-82. (Collection « Pays enclavés » ; n° 9).

Courgeau D., 1988. *Méthodes de mesure de la mobilité spatiale. Migrations internes, mobilité temporaire, navettes*. Paris : Editions de l'Institut Nationale d'Etudes Démographiques (INED).

Courlet C., 2010. Développement économique et territoire: quel rapport ? In : Lapèze J. *Apport de l'approche territoriale à l'économie du développement*. Paris : L'Harmattan, 29-52.

Croizer C. & Trefon T., 2007. *Quel avenir pour les forêts de la République Démocratique du Congo? Instruments et mécanismes innovants pour une gestion durable des forêts*. Reflection and discussion paper 2007/1. Bruxelles : Coopération Technique Belge.

De Schlippé P., 1957. *Méthodes de recherches quantitatives dans l'économie rurale coutumière de l'Afrique centrale*. Bruxelles : Ministère des Colonies, Direction de l'agriculture, des forêts et de l'élevage.

Debrie J., 2001. *De la continentalité à l'Etat enclavé. Circulation et ouverture littorales des territoires intérieurs de l'Ouest africain*. Thèse de doctorat : Université du Havre (France).

Debrie J. & Steck B., 2001. L'enclavement, réévaluation théorique et application à l'Afrique de l'Ouest. *L'Espace géographique*, **30**(2001/1), 6-36.

Debroux L. et al. (éds), 2007. *La forêt en République Démocratique du Congo Post-conflit. Analyse d'un Agenda Prioritaire*. Jakarta ; Washington ; Montpellier : CIFOR ; Banque Mondiale ; CIRAD.

Deffontaines J.P. & Petit M., 1985. *Comment étudier les exploitations d'une région*. Versailles ; Dijon : Institut national de la recherche agronomique (Inra) ; SAD. (Collection Etudes et Recherches, n° 4).

Denis M., 2006. La santé, entre bien public et bien privé. *Revue d'éthique et de théologie morale*, 2006/HS(241), 145-158.

Dépelteau F., 2010. *La démarche d'une recherche en sciences humaines. De la question de départ à la communication des résultats*. Bruxelles : De Boeck.

Diener, E., & Suh E., 1997. Measuring Quality of Life: Economic, Social, and Subjective Indicators. *Social Indicator Research*, **40**(1-2), 189-216.

Diepart J.C., 2007. *Problèmes et enjeux de l'économie rurale au Cambodge. Entre nouvelles gouvernances et réalités paysannes. Cas de la Province de Kampong Thom*. Thèse de Doctorat : Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (Belgique).

Diplomat investissement, 2003.

http://www.diplomatinvestissement.com/diplomat_francais/commerce_%C3%A9conomie_diplo_page.htm, (27/08/2012).

Duchaufour Ph., 2001. *Introduction à la science du sol - Sol, végétation, environnement*. Paris : Dunod.

Dunn E.S., 1954. *The Location of Agriculture Production*. Gainesville : University of Florida Press.

Easterlin, R., 1974. Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. In : David P. A & Reder (eds.). *Nations and Households in Economic Growth*. New-York : Academic Press, 88-125.

Easterlin, R., 2002. Introduction. In : Easterlin R. (ed.). *Happiness in economics*, Cheltenham : Edward Elgar, ix-xvi .

Egset P. and Sletten W., 2005. *La pauvreté en Haïti. Profil de la pauvreté à partir des données de l'ECVH*. Port-au-Prince : Ministère de l'Economie et des Finances (MEF de Haïti).

Fabre, P., 2003. *Renforcement de l'efficacité des filières agroalimentaires dans la lutte contre la pauvreté. Outils d'analyse, de concertation et de pilotage*. Note conceptuelle CALIM CIRAD-CA.

Fahem A.K., 1978. *Géologie, sols et végétations en République du Zaïre. Atlas de la République du Zaïre*. Paris : Ed. J.A.

FAO, 2009. *Deuxième rapport national sur l'état des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture - République Démocratique du Congo (RDC)*. Projet FAO TCP/DRC/3104. Rome : FAO.

FAO, 2009. *How to Feed the World 2050 ?*
http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/Issues_papers_FR/Comment_nourrir_le_monde_en_2050.pdf, (24/01/2013).

FAO, 2012. *Projet d'évaluation des investissements. Synthèse nationale sur les investissements agricoles, République Démocratique du Congo*. Rome : FAO.

Ferraton N. & Touzard I., 2009. *Comprendre l'agriculture familiale: Diagnostic des systèmes de production*. Paris ; Gembloux : Quae ; CTA ; Presses Agronomiques de Gembloux.

FFP, 2012. *Failed State Index 2012*. <http://www.fundforpeace.org/global/library/cfsir1210-failedstatesindex2012-06p.pdf>, (dernière consultation, le 27/06/2012).

François A., 1993. La structure tectonique du katanguien dans la région de Kolwezi (Shaba, Rép. du Zaïre). *Annales de la Société géologique de Belgique*, **116**(1), 87-104.

Gahiro L., 2011. *Compétitivité des filières rizicoles burundaises : le riz de l'Imbo et le riz des marais*. Thèse de doctorat : Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège (Belgique).

Gendarme R., 2002. L'évolution du concept d'infrastructure dans l'analyse du développement. In : Brot J. & Gérardin H. (éds.). *Infrastructure et développement*. Paris : L'Harmattan, 57-70.

George P., & Verger F. (éds.), 1996. *Dictionnaire de la géographie*. Paris : PUF.

Gérardin H., Guigou J.D. & Ory J.N., 2000. Infrastructures financières et développement: chocs et mutations. *Mondes en développement*, **28**(109), 243-280.

Gilbert G. & Focan A., 1947. *De la nécessité d'une nouvelle orientation dans la politique agricole congolaise. Yangambi : C.R. de la semaine agricole de Yangambi en 1947*. Kinshasa : INEAC.

Gobert E.G., 1950. *Rapport Annuel des Affaires indigènes et main-d'œuvre de 1950*. Kisangani : Division des Affaires politiques.

Golle J.-P., 2007. Leurs savoirs, leurs vécus quotidiens leurs expériences sont sources d'enrichissement scientifique pour tout chercheur ou politique.

Gondard-Delcroix C. & Rousseau S., 2004. Vulnérabilité et stratégies durables de gestion des risques : une étude appliquée aux ménages ruraux de Madagascar. In : *Développement durable et territoire*. <http://developpementdurable.revues.org/1143>, (21/01/2013).

Gourdin H., 2001. Olivier de Serres. *Sciences, expérience, diligence, en agriculture au temps de Henri IV*. Paris : Actes Sud.

Grandamy R., 1973. *La physiocratie : théorie générale du développement économique*. Paris : Mouton.

Granovetter M., 1985. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, **91**(3), 481-510.

Grawitz M., 2004. *Lexique des sciences sociales*. 8ème éd. Paris : Dalloz.

Griffin E., 1973. Testing the Von Thünen Theory in Uruguay. *The Geogr. Rev.*, **63**(4), 500-516.

Grootaert C. and Van Bastelaer T., 2002. *Understanding and Measuring Social Capital. A Multidisciplinary Tool for Practitioners. Directions in Development*. Washington : The World Bank.

Guigou J.L., 1972. *Théorie économique et transformation de l'espace agricole*. Paris : Gauthier-Villars.

Hanushek E.A. & Woessmann L., 2008. The Role of Cognitive Skills in Economic Development. *Journal of Economic Literature*, **46**(3), 607-668.

Henner H.F., 2000. L'impact des investissements d'infrastructure dans les économies en développement. In : Brot J. & Gerardin H. (éds.). *Infrastructure et développement*. Paris : L'Harmattan, 39-56.

Herderschee J., Mukoko D. S. & Tshimenga M. T., 2012. *Résilience d'un géant Africain. Accélérer la Croissance et Promouvoir l'Emploi en République Démocratique du Congo*. Kinshasa : Médiaspaul.

Holmes T.J. & Stevens J.J., 2003. *Spatial Distribution of Economic Activities in North America* http://www.econ.umn.edu/holmes/papers/holmes_stevens_handbook.pdf, (12/07/2012).

Hosseini H., 2003. The Arrival of Behavioral Economics: from Michigan, or the Carnegie School in the 1950s and the Early 1960s ? *Journal of Applied Psychology*, (32), 391-409.

Hovarth R.J., 1969. Von Thünen's Isolated State and The Area Around Ababa, Ethiopia. *The Ann. of Assoc. of Am. Geogr.*, (59), 308-323.

Humphreys, M., 2008. *Community-Driven Reconstruction in the Democratic Republic of Congo* Baseline Report. Manhattan : Columbia University.

Huriot J.M., 1994. *Von Thünen, Economie et espace*. Paris : Economica.

Huybrechts A., 1970. *Transports et structures de développement au Congo, Etude du progrès économique de 1900 à 1970*. Paris : Mouton.

IFPRI, 2011. *Revue des efforts de développement dans le secteur agricole*.

IITA, 2012. *Evolution de la production agricole en RDC de 1990-2010*.

Ilbery B.W., 1985. *Agricultural Geography. A Social and Economic Analysis*. Oxford : Oxford University Press.

Inspection du développement rural Opala, 2009. *Rapport annuel de l'exercice 2009*.

Inspection territoriale de l'agriculture d'Opala, 2012. *Rapport Annuel de l'exercice 2011*.

Institut Géographique du Congo-Belge, 1956. *Carte du Territoire d'Opala, Echelle 1/1.000.000*. [S.l.] : Ed. Provisoire.

Institut National des Statistiques (INS), République Démocratique du Congo, 1992. *Recensement Scientifique de la population, Totaux définitifs. Kinshasa, République Démocratique du Congo*. Kinshasa : Institut National des Statistiques.

Institut National des Statistiques (INS), 2009. *Rapport annuel de l'Institut National des Statistiques*. Kinshasa : Ministère du Plan, Province Orientale.

Institut National des Statistiques (INS), 2010. *Democratic Republic of the Congo Multiple Indicator Cluster Survey MICS – 2010 Preliminary Findings*. Kinshasa : Institut National des Statistiques.

Jones R.C., 1976. Testing Macro-Thünen Models by Linear Programming. *The Prof. Geogr.*, **28**(4), 353-359.

Journal Officiel de la RD Congo, 2011. *Loi n° 11/022 du 24 décembre 2011 portant Principes fondamentaux relatifs à l'agriculture*.

Kahneman D., Diener E. & Schwarz N., 1999. *Well-Being. The Foundations of Hedonic Psychology*. New York : The Russel Sage Foundation.

Kalala N., 1979. Le Lilwakoy des Mbole du Lomami: essai d'analyse de son symbolisme. *Les Cahiers du CEDAF*, (4), 2-33.

Kaldor N., 1957. A Model of Economic Growth. *Economic Journal*, (67), 591-624.

Kalunga M. B. et al. (éds), 2009. *Analyse des facteurs et la vulnérabilité au VIH/SIDA des pêcheurs et des femmes commerçantes de poissons dans les camps de pêche de la région de Kasenga-Luapula-Moero, Province du Katanga. Rép. Dém. du Congo*. Rapport Final.

Katzman M.T., 1975. Regional Development Policy in Brazil. The Role of Growth and Development Poles and Development Highways in Goias. *Econ. Dev. and Cult. Change*, 24(1), 75-107.

Kellerman A., 1977. The Pertinence of the Macro-Thünian Analysis. *Econ. Geogr.*, **53**(3), 255-264.

Killick T., Jerker C. & Kiekergaard A., 1998. *European Aid and the Reduction of Poverty in Zimbabwe*. Working Paper 109. Londres : ODI.

Kimpianga L. 2007. *La problématique du développement*. Luozi : Presses de l'Université Libre de Luozi.

Klatzmann J. 1956. Localisation des productions agricoles. *Economie rurale*, (28), 3-15.

Kombele B. F., 2004. *Diagnostic de la fertilité des sols dans la cuvette centrale congolaise. Cas des séries Yangambi et Yakonde*. Thèse de doctorat : Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (Belgique).

Krugman P., 1991. History and Industry Location: the case of manufacturing belt. *American Economic Review*, **81**(2), 80-83.

Krugman P., 1992. *Geography and Trade* Cambridge. Mass : MIT Press.

Laclavère G., 1978. *Atlas de la République du Zaïre*. Paris : Ed. J.A. (IGN).

Lange B., 1982. *Contribution à l'étude de la localisation des activités agricoles en Belgique*. Thèse de doctorat : Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, Gembloux (Belgique).

Lapèze J. (éd.), 2007. *Apport de l'approche territoriale à l'économie du développement*. Paris : L'Harmattan.

Leaman J.M. & Conkling E.C., 1975. Transport Change and Agricultural Specialization. *Ann. of Assoc. of Am. Geogr.*, **65**(3), 425-432.

Lebailly Ph., 2010. Cinquante années de dépendance alimentaire en RDC : situation et perspectives. In : *Contributions de la formation et de la recherche agronomiques au développement durable du Congo*, 19 octobre 2010, Gembloux, Belgique.

Lebeau R., 2004. *Les grands types de structure agraire dans le monde*. 7ème édition. Paris : Armand Colin.

Lewis W.A., 1954. Economic Development with Unlimited Supply of Labor. *The Manchester School*, **22**(2), 139-191.

Likoko B. & Bolakonga A., 2012. *Contribution à l'étude du régime des précipitations dans la cuvette centrale. Cas de la station de Yangambi, de 1936 à 2006*. Travail de fin de cycle, I.F.A-Yangambi, Ann. de l'IFA Yangambi.

Lollivier S. & Verger D., 1997. Pauvreté d'existence, monétaire ou subjective sont distinctes. *Economie et Statistique, numéro spécial: Mesurer la pauvreté aujourd'hui*, (308-309-310), 113-141.

Mastaki Namegabe J.C., 2006. *Le rôle des goulots d'étranglement de la commercialisation dans l'adoption des innovations agricoles chez les producteurs vivriers du Sud-Kivu (Est de la R.D. Congo)*. Thèse de doctorat : Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (Belgique).

Mate M. & Dudu A., 2002. La précarité de l'exploitation des ressources naturelles, renouvelables [flore et faune] de la Province Orientale en cette période de guerre et la recherche de la paix. In : *Rapport Final - Séminaire de formation civique sur la prévention des crises et l'instauration d'une paix durable en R.D.C*. Kisangani : Presses Universitaires de l'Université de Kisangani, 9-10.

Mayala G., 2000. L'infection à VIH/SIDA au Congo-Kinshasa : nécessité d'une action profonde. *Bulletin des anciens MCM/IMT Anvers*, 12-13.

Mazoyer M. & Roudart L., 2002. *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*. Paris : Seuil.

Mazoyer M. & Roudart L., 2006. *A History of World Agriculture. From neolithic age to the current crisis*. Londres : Earthscan.

MECNT, 2010. *Etat des lieux de l'environnement: Ressource en eau*.
http://www.mecnt.cd/index.php?option=com_content&task=view&id=18&Itemid=1, (18/07/2012).

Merenne-Shoumaker B., 1997. La localisation des productions agricoles. Introduction méthodologique. *Bulletin de la société géographique de Liège*, (33), 129-138.

Mining Congo, 2008. *Les grands traits de la géologie de la R.D.C. Cellule Technique de Coordination et de Planification Minière (CTCPM)*. <http://www.miningcongo.cd/geologie.htm>, le 30/12/2012

Ministère de la Décentralisation, 2009. RDC, *Cadre Stratégique de Mise en Œuvre de la Décentralisation (CSMOD)*. Kinshasa : Ministère de la Décentralisation.

Ministère de la Santé Publique, 2010. *Plan National de Développement Sanitaire PNDS 2011-2015*. Kinshasa : Ministère de la Santé publique : <http://www.minisanterdc.cd/fr/documents/PNDS.pdf>, le 30/12/2012

Ministère de l'Agriculture et Ministère du Développement rural, 2010. *Stratégie sectorielle de l'agriculture et du développement rural*. Kinshasa.

Ministère de l'Agriculture, Pêche et Elevage, 2009. *Note de Politique agricole*. Kinshasa.

Ministère des Affaires intérieures, 1967. *Rapport du Ministère des Affaires intérieures, Territoire d'Opala*. Kinshasa.

Ministère du Plan, 2005. *Monographie de la Province Orientale. Unité de pilotage du processus DSCR.P. Kinshasa/Gombe*. Kinshasa.

Ministère du Plan, 2006. *Documents de la stratégie de croissance et de réduction de la pauvreté (DSCR.P)*. Kinshasa.

Ministère du Plan, 2007. *Enquête démographique et de santé, République Démocratique du Congo 2007*. Calverton : Macro International Inc.

Ministère du Plan, 2008. *Enquête démographique et de santé, République Démocratique du Congo 2007*. Kinshasa.

Ministère du Plan, 2011. *Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté 2ème génération (DSCR.P2), Draft 3*. Kinshasa.

Ministère du Plan, 2011. *Plan quinquennal de croissance et de l'emploi 2011-2015. Province Orientale*. Kinshasa.

Ministère du Plan, Unité de Pilotage du Processus (DSRP). *Monographie de la Province Orientale Mars 2005*. Kinshasa.

Minten B. & Kyle S., 1999. The Effect of Distance and Road Quality on Food Collection, Marketing Margins, and Traders' Wages: Evidence from the Former Zaire. *Journal of Development Economics* (60), 467-495.

- Moeller A., 1936. *Les grandes lignes des migrations des Bantous de la Province Orientale du Congo belge*. Bruxelles: Institut Royal Colonial Belge.
- Mormont M., 1977. *L'espace rural comme enjeu social*. Arlon : Fondation Universitaire Luxembourgeoise.
- Moumami A., 2010. *Analyse de la pauvreté en République Démocratique du Congo*. Working Paper Series. n°112 - Août 2010. Tunis : Banque Africaine de Développement.
- M'Pene N. Z., 2002. *La problématique de l'intégration économique par les transports au Congo (R.D.C.)*. L'Harmattan, Academia Bruylant.
- Mufungizi A. & Tiemann A., 2012. Développement du Secteur privé : Gouvernance, croissance et contraintes. In : Herderschee J., Mukoko S.D. & Tshimenga T.M. (éds), 2012. *Résilience d'un Géant Africain. Volume III. Sujets transversaux*. Washington : Banque Mondiale, 333-388.
- Mugangu M., 2008. La crise foncière à l'Est de la RDC. In : Marysse, F. Reyntjens & Vandeginste S. (éds.). *L'Afrique des Grands lacs. Annuaire 2007-2008*. Paris : L'Harmattan, 385-414, <http://www.ua.ac.be/objs/00210789.pdf>, (7/05/2012).
- Mwabila M., 1974. Prolétariat et conscience de classe au Zaïre. *Annales de la Faculté des Sciences Sociales*. Lubumbashi : UNAZA.
- Ndaywel I., 2009. *Nouvelle histoire du Congo. Des origines à la République Démocratique*. Bruxelles : Editions Le Cri.
- Ngongo L.& Langohr R., 1992. Classifying Strongly Weathered Soils From the Zairian Basin into the Revised international Soil Classification Systems (Soil Taxonomy, 1990; FAO-UNESCO, 1988). *Pedologie*, **XLII**(2), 99-117.
- Norton W. & Conking E.C., 1974. Land Use and the Pioneering Economy. *Geogr. Ann.*, (56B), 44-56.
- Noury V., 2010. "The curse of coltan". *New Africa*, (494/avril 2010), 34. <http://www.exacteditions.com/read/new-african/april-2010-6894/34/2>, (23/07/ 2012).
- Paugam S. & Selz M., 2005. La perception de la pauvreté en Europe depuis le milieu des années 1970. Analyse des variations structurelles et conjoncturelles. *Economie et Statistique*, (383-384-385), 283-305.
- Perrat J., 1997. Une clé de lecture du rapport firmes/territoires: la notion d'externalité. *Espace et Sociétés*, (88/89). 207-236.
- Perroux F., 1964. *L'économie du XXe siècle*. Paris : P.U.F.
- Petit M., 1986. L'état et le statut de l'économie rurale. *Economie rurale*, (172), 49-54.
- Petit M., 1990. Economie rurale et Développement. *Economie rurale*, (20), 60-64.
- PNUD, 2011. *Rapport sur le développement humain 2011. Durabilité et équité: un meilleur avenir pour tous*. New York : PNUD.

PNUD/UNOPS, 1998. *Programme de relance du secteur agricole et rural (PNSAR) 1997-2001 : Monographie de la Province Orientale*. Kinshasa : Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, du Plan, de l'Éducation Nationale et de l'Environnement, Conservation de la Nature, Forêts et Pêche.

Pumain D. & Saint-Julien Th., 1997. *L'analyse spatiale. Localisations dans l'espace*. Paris : Armand Colin.

Quinet E., 1992. *Infrastructures de transport et croissance*. Paris : Economica.

Rallet A., 1996. Choix de proximité et processus d'innovation technologique. *Revue d'économie régionale et urbaine*, **1996**(3), 365-385.

Rallet A., 2002. L'économie de proximité. Propos d'étape. *Études, Recherches, Systèmes agraires, Développement*, (33), 11-25.

Ravallion M., 1996, *Comparaisons de la Pauvreté. Concepts et Méthodes*. Document de Travail LSMS, n° 122.

Ravallion M. & Lokshin M., 2000. Welfare Impacts of the 1998 Financial Crisis in Russia and the Response of the Public Safety Net. *Economics of Transition*, **8**(2), 269-295.

Rawls J., 1971. *Théorie de la justice*. Paris : Seuil.

Razafindrakoto M. & Roubaud F., 2005. Les multiples facettes de la pauvreté dans un pays en développement. Le cas de la capitale malgache. *Economie et Statistique*, (383-385), 131-155.

Remy J., 1998. *Sociologie rurale et urbaine. L'espace et l'agir*. Paris : L'Harmattan.

Robinson W.C., 1986, High Fertility as Risk-Insurance. *Population Studies*, (40), 289-298.

Rousseau S., 2003. Capabilités, risques et vulnérabilité. In : Dubois V. *et al. Pauvreté et développement socialement durable*. Bordeaux : Presses Universitaires de Bordeaux, 11-22.

Rouvroy V., 1929. Le "lilwa". *Congo*, **I**(5), 783-798.

Saint-Moulin L.D., 2010. *Villes et organisation de l'espace en République démocratique du Congo*. Paris : L'Harmattan.

Sanchez P.A., 1981. Productivity of Rain-fed Farming Systems-examples of Long-term results. In : *Symposium on Potential Productivity of Field Crop under Different Environments*. International Rice Research Institute, Los Baños, Philippines.

Sanders L. (coord.), 2000. *Modèles en analyse spatiale*. Paris : Hermès.

Schneider P. & Schneider J., 1995. High Fertility and Poverty in Sicily. Beyond the Culture vs. Rationality Debate. In : Greenhalgh S. (ed.). *Situating Fertility : Anthropology and Demographic Inquiry*. Cambridge : Cambridge University Press, 179-201.

Schultz T. W., 1961. Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, **51**(1), 1-17.

Scitovsky T., 1941. A Note on Welfare Propositions in Economics. *The Review of Economic Studies*, **9**(1), 77-88.

- Scitovsky T., 1951. The State of Welfare Economics. *The American Economic Review*, **41**(3), 303-315.
- Scitovsky T., 1960. A Critique of Present and Proposed Standards. *The American Economic Review*, **50**(2), 13-20.
- Scitovsky T., 1976. *The Joyless economy*. New York : Oxford University Press.
- Ségalen P., 1994. Les sols ferrallitiques : leur répartition et environnement immédiat. In : *Les sols ferrallitiques et leur répartition géographique. Introduction générale. Les sols ferrallitiques, leur identification et environnement immédiat. Tome I*. Paris : Orstom.
- Ségalen P., 1995. Les sols ferrallitiques et leur répartition géographique en Afrique et en Extrême-Orient, Australie et Océanie. In : *Les sols ferrallitiques et leur répartition géographique: conclusion générale. Tome III*. Paris : Orstom.
- Sen A., 1983. Poor, relatively speaking. *Oxford Economic Papers*, (35), 153-169.
- Sen A., 1993. Capability and Well-Being. In : *The Quality of Life*. Oxford : Clarendon Press, 30-53.
- Sen A., 1997. Editorial: Human Capital and Human Capability. *World Development*, **25**(12), 1959-1961.
- Sen A., 1999. *Un nouveau modèle économique: développement, justice, liberté*. Paris : Odile Jacob.
- Sesanga H.D., 2011. *La voix du changement. Un pari de la raison pour la RD Congo*. Paris : L'Harmattan.
- Sinclair R., 1967a. Von Thünen and Urban Sprawl. *Ann. of the Assoc. of Am. Geogr.*, **57**(1), 72-87.
- Sinclair R., 1967b. Von Thünen and Urban Sprawl. Comment in Reply. *Ann. of the Assoc. of Am. Geogr.*, **57**(4), 19-34.
- Small J. & Witherick M., 1995. *A Modern Dictionary of Geography*. Third edition. London : Edward Arnold.
- Stevens B.H., 1968. Location Theory and Programming Models: the von Thünen Case. *Pap. of the Reg. Sci. Assoc.*, (21), 19-34.
- Stevens R. & Lee Y., 1979. A Spatial Analysis of Agricultural Intensity in a Basotho Village of Southern Africa. *The Prof. Geogr.*, **31**(2), 177-183.
- Streeten P. et al. (éds), 1981. *First Things First: Meeting Basic Human Needs in Developing Countries*. New York : Oxford University Press.
- Tchibambelela B., 2009. *Le commerce mondial de la faim. Stratégie de rupture positive au Congo Brazzaville*. Paris : L'Harmattan.
- TECSUL et AECOM, 2009. *Etude du secteur agricole. Rapport préliminaire, Bilan - Diagnostic et note d'orientation*. Kinshasa : Ministère de l'Agriculture, Pêche et Elevage.

Termote C., Van Damme P. & Dhed'a Djailo B., 2011. Eating from the wild: Turumbu, Mbole and Bali traditional knowledge on noncultivated edible plants, District Tshopo, DR Congo. *Genetic Resources and Crop Evolution.*, (58), 585–618.

Thisse J.F., 1994. La concurrence spatiale. In : *Encyclopédie d'économie spatiale. Concepts-Comportements- Organisations*. Paris : Economica.

Thouret J-C. & D'Ercole R., 1996. Vulnérabilité aux risques naturels en milieu urbain: effets, facteurs et réponses sociales. *Cah. Sci. hum.*, **32**(2), 407-422.

Totté M., Dahou T. & Billaz R., 2003. *La décentralisation en Afrique de l'Ouest : entre politique et développement*. Paris : Karthala.

Trannin S., 2005. Présence massive et ambivalente des organisations humanitaires : bonne volonté et effet pervers. In : *Dossiers et Documents n° 2/2005 - Eglises d'Asie, n° 413*, 1- 21. http://archasie.free.fr/dossiers/Cambodge/Cambodge_005.pdf, (21/01/2013).

Trefon T. (éd.), 2009. *Réforme au Congo (RDC). Attentes et Désillusions*. Paris : L'Harmattan.

Ulimwengu J. et al.(éds.), 2009. *Paving the Way for Development? The Impact of Transport Infrastructure on Agricultural Production and Poverty Reduction in the Democratic Republic of Congo*. IFPRI discussion Paper 00944 December 2009. Washington : IFPRI.

UNDP, 2011. *Human Development Report 2011, Sustainability and Equity : a Better Future for All*. Washington : PNUD.

UNHR, 2010. *Report of the Mapping Exercise Documenting the Most Serious Violations of Human Rights and International Humanitarian Law Committed within the Territory of the Democratic Republic of the Congo between March 1993 and June 2003*. <http://www.unhcr.org/refworld/docid/4ca99bc22.html>, date de consultation.

Uphoff N., 2000. Understanding Social Capital: Learning from the Analysis and Experience of Participation. In : Serageldin I. & Dasgupta P. (eds.). *Social Capital: A Multifaceted Perspective*. Washington : The World Bank.

Van Der Kerken G., 1944. *L'ethnie mongo: histoire, groupements, sous-groupements, origines; visions, représentations et explications du monde; sociologie, économie, ergologie, langues et arts des peuples mongo, politique indigène, contacts avec les peuples voisin*. Bruxelles: Librairie Falk, G. van Campenhout.

Van Haute-De Kimpe B., 1984. The Mbole and their *Lilwa* sculptures (Central Zaïre) : A case study of traditional tribal art seen in its context. In : *De arte* 30, 66-80.

Van Wambeke A. & Liben L., 1957. *Carte des sols et de la végétation du Congo Belge et du Ruanda-Urundi : 6. - Yangambi : planchette 3 : Yambaw : a. - sols : b. - végétation*. Bruxelles : Institut national pour l'étude agronomique du Congo belge.

Vansina J., 1965. *Oral Tradition. A Study in Historical Methodology*. London: Routledge & Kegan Paul.

Venables A.J., 2000. Winners and Losers from Regional Integration Agreements. *Revue d'Economie du Développement* et site LES. Volume et numéro de la revue.

Verhaegen B., 1967. Les rébellions populaires au Congo en 1964. *Cahiers d'études africaines*, 7(26), 345-359.

Veschambre (éd.), 2006. Penser et faire la géographie sociale, contributions à une épistémologie de la géographie sociale. In : *Géographie sociale*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 133-148.

Von Thünen J.H., 1826. *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und nationalökonomie*. Rostock. Londres : Pergamon Press, 1966.

Wackermann G. (éd.), 2005. *Dictionnaire de Géographie*. Paris : Ellipses.

Weber M., 1971. *Economie et société*. Paris : Plon.

Weijs B., Hilhorst D. & Ferf A., 2012. *Livelihoods, basic services and social protection in Democratic Republic of the Congo*. Working Paper 2. Wageningen : Wageningen University.

WFP, 2008. *Executive Brief: Democratic Republic of Congo Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (CFSVA) / 2007–2008*.

WFP & Ministère du Plan/INS RDC, 2008. *Analyse globale de la sécurité alimentaire et de la vulnérabilité (CFSVA), Données juillet 2007 et février 2008*.

Wolkowitsch M., 1992. *Géographie des transports*. Paris : Armand Colin.

World Bank & IFC, 2012. *Doing Business in a More Transparent World. Comparing Regulation for Domestic Firms in 183 Economies*. Washington : The World Bank.

World Bank, 2010. *Diagnostic Trade Integration Study, Kinshasa: Democratic Republic of Congo, Ministry of Trade, Small and Medium-sized Enterprises*. Washington : The World Bank.

Yesguer H., 2009. *Enclavement des espaces ruraux: Approche géographique de l'ouverture/fermeture des villages kabyles*. Thèse de doctorat en UFR des Lettres et Sciences Humaines : Université du Havre (France).

ANNEXES

Annexe 1. Situation des routes de desserte agricole

Collectivité/Secteur	Tronçons de - à	Km	Etat d'entretien	Pont		
				Nbre	Etat actuel	Nature
I. Route Nationale						
	Commune Lubunga (Kisangani) - Lobaie	72	Mauvais	3	Bon	Bois
	Lobaie - Ikela (Otala)	2	Mauvais	21	Mauvais	Bois
				1	Mauvais	Métallique
II. Route de desserte agricole						
LOBAIE	Yambela - Yaongama	63	Mauvais	6	Mauvais	Bois
	Yataka - Yaongama	28	Mauvais	3	Mauvais	Bois
TOOLI	Yehila - Ilota	10	Mauvais	2	Mauvais	Bois
	Yaongama - Yakoko	71	Mauvais	2	Mauvais	Bois
	Yatanda - Yatili	25	Mauvais	2	Mauvais	Bois
	Yehila/Ilungu - Yaoke	15	Mauvais	6	Mauvais	Bois
BALINGA LINDJA	Olife - Yaluwe	29	Mauvais	8	Mauvais	Bois
	Yawaka - Lisuma	22	Mauvais	5	Mauvais	Bois
	Makako - Yaolonga	49	Mauvais	5	Mauvais	Bois
	Likundu - Yahisili	12	Mauvais	2	Mauvais	Bois
	Likundu - Yaluwe	22	Mauvais	1	Mauvais	Bois
	Likundu - Yohu	7	Mauvais	2	Mauvais	Bois
	Irema - Yaolika	7	Mauvais	3	Mauvais	Bois
	Yaolika - Yohu	3	Mauvais	3	Mauvais	Bois
	Yakolongo - Yambwa	3	Mauvais	1	Mauvais	Bois
YAPANDU	Yakuma - Yaolonga	17	Mauvais	3	Mauvais	Bois
	Ekoli - Ifonge	8	Mauvais	1	Mauvais	Bois
			Mauvais	1	Mauvais	Métallique
MONGO	Yaolonga - Yambale	7	Mauvais	4	Mauvais	Bois
	Yambale - Lokilo Etat	11	Mauvais	1	Mauvais	Métallique

	Yambale - Ilondo	23	Mauvais	21	Mauvais	Bois
	Yambetshi - Yadjate	27	Mauvais	20	Mauvais	Bois
	Yambale - Bosoko	25	Mauvais	7	Mauvais	Bois
KEMBE	Lokilo Etat - Lokandu	11	Mauvais	4	Mauvais	Bois
	Lokandu - Yadjate	44	Mauvais	19	Mauvais	Bois
	Lifulututu - Bolongo	14	Mauvais	4	Mauvais	Bois
	Makandja - Nongo	10	Mauvais	2	Mauvais	Bois
	Lokandu - Lerema	22	Mauvais	5	Mauvais	Bois
	Lerema - Yaluwe	25	Mauvais	7	Mauvais	Bois
	Irema - Yalina	22	Mauvais	8	Mauvais	Bois
	Yalina - Lokilo Etat	6	Mauvais	-	-	-
IYE	Osoko - Efefia	10	Mauvais	3	Mauvais	Bois
YALINGO	Opala Centre - Losele monene	59	Mauvais	7	Mauvais	Bois
	Simbele - Osemo	14	Mauvais	-	-	-
YOMAÏE	Lokambo - Okasa	21	Mauvais	3	Mauvais	Bois
	Ouna - Yomaïe Bas	20	Mauvais	4	Mauvais	Bois
YEYANGO	Okasa - Mayoko	26	Mauvais	4	Mauvais	Bois
	Mayoko - Osuke II	40	Mauvais	5	Mauvais	Bois
	Kenake -N/Wanga	24	Mauvais	2	Mauvais	Bois
Y/LOOLO	Osuke - Elengalale	27	Mauvais	3	Mauvais	Bois
	Otelakoy - Samada	67	Mauvais	2	Mauvais	Bois
	Laleisayokoli - Lieke Lesole	28	Mauvais	2	Mauvais	Bois
Total		1308		219		

Annexe 2. Liste de principaux marchés du territoire d'Opala

Village	Distance par rapport à Kisangani	Jours des marchés
I. Secteur LOBAÏE		
1. Yatolema	90 Km	Jeudi et Dimanche
2. Yainelo	71 Km	Jeudi
II. Secteur TOOLI		
3. Yaolonga	188 Km	Vendredi
4. Yaleko	140 Km	Dimanche
III. Secteur BALINGA LINDJA		
5. Olife	200 Km	Jeudi
6. Lisuma	180 Km	Samedi
III. Chefferie YAPANDU		
7. Ekoli	214 Km	Samedi
8. Leselesele	219 Km	Samedi
IV. Chefferie MONGO		
9. Yadonga	266 Km	Mercredi
V. Chefferie KEMBE		
10. Kisangani Yalina		Lundi
VI. Secteur IYE		
11. Otala	340 Km	Samedi
VII. Chefferie YALINGO		
12. Letutu-Yakuma	244 Km	Jeudi
13. Letutu-Simbele	278 Km	Samedi
VIII. Chefferie Yeyango		
14. Kenake	330 Km	Mardi et Jeudi
IX. Chefferie YOMAÏE		
15. Ohuna	310 Km	Samedi
X. Secteur YAWENDE - LOOLO		
17. Lohumonoko	331 Km	Samedi
18. Lieke Lesole	360 Km	Dimanche

Annexe 3. Taille des ménages et revenu par personne et par jour

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	48,360 ^a	24	,002
Likelihood Ratio	48,119	24	,002
Linear-by-Linear Association	25,789	1	,000
N of Valid Cases	96		

a. 31 cells (88,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,44.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval Pearson's R	-,521	,079	-5,918	,000 ^c
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	-,463	,087	-5,059	,000 ^c
N of Valid Cases	96			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.