

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
PROVINCE DU HAUT KATANGA
TERRITOIRE DE KAMBOVE
SECTEUR DE LUFIRA
GROUPEMENT KATANGA
VILLAGE KATANGA

Projet de gestion communautaire des forêts
dans le sud-est du Katanga



**PLAN SIMPLE DE GESTION DE LA CONCESSION
FORESTIERE DE COMMUNAUTE LOCALE DE
KATANGA**

Elaboré avec l'appui de
**ACTION POUR LA PROTECTION DE LA NATURE ET DES PEUPLES
AUTOCHTONNES DU KATANGA « APRONAPAKAT »**

Financé par le **Fonds Mondial pour l'Environnement** et mis en œuvre par le Ministère
de l'Environnement et Développement Durable avec l'assistance technique de
l'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

Approuvé par le chef de Secteur de Lufira

Juin 2020



Table des matières

Table des matières	I
Table des tableaux	V
Table des figures	VI
Liste des abréviations	VIII
Remerciements	IX
INTRODUCTION	1
Chapitre 1. DESCRIPTION GENERALE DE LA CFCL DE KATANGA	2
1.1. Localisation de la communauté	2
1.2.1. Nom de la CFCL :	2
1.2.2. Mode de gestion	2
1.2.3. L’aperçu historique ou contexte dans lequel la CFCL a été obtenue	3
1.3. Description de la CFCL	4
1.3.1. Caractéristiques physiques	4
1.3.2. Caractéristiques socio-économiques	5
a) Profil historique du peuplement	5
b) Mouvement migratoire dans la communauté	5
c) Identification des parties prenantes ou composante de la CFCL	6
d) Les principales activités économiques de la zone de la CFCL	6
1.3.3. Caractéristiques écologiques	8
1.3.4. Menaces et tendances	9
1.3.5. Structures sociales existantes	9
Chapitre 2. RESULTATS DE L’ENQUETE SOCIOECONOMIQUE	10
2.1. Introduction	10
2.2. Rappel de la méthodologie	10
2.3. Répartition de la population	11
2.4. Usage des forêts et accès des terres	12
2.5. Organisation sociale, institutionnelle et coutumière de la communauté	13
2.6. Principales activités de la population	13
2.6.1. L’agriculture	13
2.6.2. Elevage	15
2.6.3. La production du charbon de bois	15
2.6.4. Le petit commerce	15
2.6.5. L’exploitation du bois d’œuvre (scierie)	15

2.6.6.	Récolte des PFNL	16
2.6.7.	La chasse	16
2.6.8.	La pêche.....	16
2.6.9.	Les activités sportives.....	16
2.7.	Besoins socioéconomiques et de développement.....	18
2.7.1.	Accès aux services sociaux de base.....	18
2.7.2.	Hierarchie des besoins de développement.....	20
Chapitre 3. RESULTATS DE L'INVENTAIRE MULTI RESSOURCES		22
3.1.	Introduction	22
3.2.	Rappel de la méthodologie.....	22
3.2.1.	Collecte des données.....	22
a)	Plan d'échantillonnage et collecte proprement dite	22
b)	Matériels utilisés	24
c)	Analyse des données	24
3.3.	Résultats des inventaires multi ressources de la CFCL de Katanga.....	25
3.3.1.	Ressources ligneuses.....	25
A.	Situation générale des espèces inventoriées.....	25
B.	Fréquence et composition floristique des espèces (ligneuses) de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga	26
a)	Fréquence des espèces de bois d'œuvre.....	26
b)	Composition floristique (ligneux)	29
C.	Répartition des espèces de bois d'œuvre en classe de diamètre	29
a)	Situation générale des espèces inventoriées	29
b)	Situation détaillée de chaque bloc	32
D.	Diamètre et surface terrière des espèces de bois d'œuvre.....	35
a)	Situation générale.....	35
b)	Situation détaillée de chaque Bloc.....	36
3.3.2.	Ressource faunique de la CFCL de Katanga	37
3.3.3.	Produits forestiers non ligneux.....	37
Chapitre 4. DIVISION ET AFFECTATION DES TERRES AU SEIN DE LA CONCESSION. 39		
4.1.	Introduction	39
4.2	Affectation des terres	39
4.3.	Définition des objectifs et règles de gestion pour les zones	41
4.3.1.	Objectifs de la CFCL de Katanga et résultats attendus.....	41
(i)	Objectifs de la CFCL	41

(ii) <i>Résultats attendus</i>	41
4.3.2. Objectifs et règles de gestion de chaque zone.....	42
a) <i>La zone de conservation</i>	42
b) <i>La zone de protection (15 ha)</i>	42
c) <i>La zone de développement rural (2648 ha)</i>	43
d) <i>La zone de production (3962 ha)</i>	44
(i) <i>Série de production (3225 ha)</i>	44
(ii) <i>Régénération naturelle (737 ha)</i>	45
4.4. Normes de gestion et exploitation du bois d'œuvre	45
Chapitre 5. PROGRAMMATION DES ACTIVITES DE GESTION	49
5.1. Introduction	49
5.2. Présentation des activités par zone (série) de la CFCL.....	49
a) <i>La zone de conservation</i>	49
b) <i>La zone de protection (15 ha)</i>	49
c) <i>La zone de développement rural (2648 ha)</i>	50
d) <i>La zone de production (4237 ha)</i>	50
(i) <i>Série de production (3500 ha)</i>	50
(i) <i>Régénération naturelle (737 ha)</i>	50
5.3. Plan quinquennale de la réalisation des activités	51
5.4. Plan annuel d'opérationnalisation	55
Chapitre 6. INTEGRATION DU GENRE, MODALITES DE MISE EN ŒUVRE, SUIVI, EVALUATION ET FINANCEMENT DU PSG	60
6.1. Intégration du genre dans la mise en œuvre du PSG	60
6.2. Modalités de mise en œuvre du PSG.....	61
6.2.1. Responsabilités.....	61
6.3. Partage de bénéfice.....	61
6.4. Mécanisme de contrôle, résolution des conflits.....	63
6.5. Modalités de sanction en cas de violation des règles de gestion	63
6.6. Modalités de suivi de l'exécution du plan d'action communautaire.....	63
6.7. Modalités de surveillance.....	64
6.8. Evaluation de la mise en œuvre du plan simple de gestion.....	64
6.9. Mécanisme de financement et révision du plan simple de gestion	64
6.9.1. Financement sur fonds propres.....	64
6.9.2. Financements externes	64
6.9.3. Mécanisme de révision	65

ANNEXE 66

Annexe 1. Clans du village Katanga 66

Table des tableaux

Tableau 1. Présentation de l'occupation du sol de la concession de la communauté de Katanga	4
Tableau 2. Répartition de la population du village Katanga en tranche d'âge	11
Tableau 3. Les superficies, production moyennes utilisées pour les cultures principales et leur prix de vente (par ménage)	14
Tableau 4. Fréquence des espèces de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga.....	26
Tableau 5. Composition des espèces de bois d'œuvre dans les blocs forestiers de la CFCL de Katanga.....	29
Tableau 6. Répartition en classe de diamètre des espèces de bois d'œuvre dans la CFCL de Katanga.....	32
Tableau 7. Diamètre et surface des espèces de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga.	36
Tableau 8. Moyenne de diamètre et surface terrière moyenne par bloc forestier dans la CFCL de Katanga	37
Tableau 9. Liste des espèces animales et le taux de rencontre de chacune.....	37
Tableau 10. PFNL inventoriés dans la CFCL de Katanga	38
Tableau 11. Surface chaque zone dans la CFCL de Kayanga	41
Tableau 12. Largeur minimum des zones sensibles à respecter (source : GO EFIR DIAF)...	46
Tableau 13. Plan quinquennal des activités de la CFCL de Katanga (plan d'opérationnalisation)	51
Tableau 14. Assiettes quinquennales de coupe	54
Tableau 15. Plan annuel des opérations	55
Tableau 16. Assiettes Annuelles de coupe	58
Tableau 17. Clé de répartition de pourcentage des bénéfices par groupe d'utilisateurs.....	62

Table des figures

Figure 1. Carte de la concession de la communauté de Katanga	4
Figure 2. Répartition en pourcentage de personnes dans le village Katanga	12
Figure 3. Répartition en pourcentage de tranche d'âge de personnes dans le village Katanga	12
Figure 4. Pourcentage de la population exerçant une activité particulière.....	17
Figure 5. Contribution des différentes activités à la constitution de revenu	17
Figure 6. Arbre à problème	19
Figure 7. Arbre à solution.....	21
Figure 8. Plan de sondage de l'inventaire multi-ressource de la CFCL de Katanga	23
Figure 9. Distribution des effectifs des individus ligneux de la CFCL de Katanga en classes de diamètre	25
Figure 10. Distribution en pourcentage des individus ligneux de la CFCL de Katanga	25
Figure 11. Essences de bois d'œuvre abondantes dans les blocs forestiers de la CFCL de Katanga	27
Figure 12. Essences de bois d'œuvre abondante dans le bloc 1 forestier de la CFCL de Katanga	27
Figure 13. Essences de bois d'œuvre abondantes dans le bloc 2 forestier de la CFCL de Katanga	28
Figure 14. Essences de bois d'œuvre abondantes dans le bloc 3 forestier de la CFCL de Katanga	28
Figure 15. Distribution des individus de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga en classe de diamètre	30
Figure 16. Distribution en pourcentage des individus de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga (tous les blocs).	30
Figure 17. Nombre d'individus en fonction de classe de diamètre pour chaque bloc	31
Figure 18. Répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre dans le bloc 1 forestier	33
Figure 19. Répartition en pourcentage des individus de bois d'œuvre par classe de diamètre dans le bloc 2 forestier	33
Figure 20. Répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre dans le bloc 2 forestier	34
Figure 21. Répartition en pourcentage des individus de bois d'œuvre en classe de diamètre.	34

Figure 22. Répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre du bloc forestier 3	35
Figure 23. Répartition en pourcentage des individus de bois d'œuvre en classe de diamètre dans le bloc forestier 3	35
Figure 24. Affectation des terres de la CFCL de Katanga	40
Figure 25. Pourcentage de chaque zone dans la CFCL de Katanga.....	40
Figure 26. Unités d'exploitation quinquennale définies dans la CFCL de Katanga.....	54
Figure 27. Unités d'exploitation annuelle définies dans la CFCL de Katanga.....	59
Figure 28. Contribution de chaque groupe d'utilisateurs à la caisse communautaire de Katanga	62

Liste des abréviations

CL : Communauté locale

PA : Peuples Autochtones

PSG : Plan Simple de Gestion

CFCL : Concession Forestière des Communautés locales

DIAF : Direction des Inventaires et Aménagement Forestier

dhp : diamètre à hauteur de poitrine

Remerciements

Le processus d'élaboration a été coordonné par le chef de village KATANGA et appuyé par ACTION POUR LA PROTECTION DE LA NATURE ET DES PEUPLES AUTOCHTONNES DU KATANGA « APRONAPAKAT » (sous la supervision technique du M.sc. Héritier KHOJI et la coordination de Monsieur Stéphane BANZA), grâce au financement du Fonds Mondial pour l'Environnement, FEM ; Nous remercions le Ministère de l'Environnement et Développement Durable pour la mise en œuvre de ce projet et de l'assistance technique de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) ; Nous remercions la Coordination provinciale de l'Environnement et Développement durable du Haut-Katanga pour son encadrement ;

Nos sincères remerciements à l'unité de coordination du projet des forêts Miombo (Innocent OMBENI ; John KATANGA, Sandra AKENDA) ;

Des remerciements sont adressés à l'Administrateur du territoire de KAMBOVE, au chef du secteur de la LUFIRA, au chef de groupement Katanga et à tous les notables du village KATANGA ainsi que toutes les communautés locales pour leur implication ;

Enfin, nos remerciements à tous les membres de l'UNION DES HABITANTS A EXPLOITATION DES RESSOURCES FORSTIERES POUR LE DEVELOPPEMENT DE KATANGA en sigle UHERFDKAT ainsi que la communauté de KATANGA qui ont contribué activement à la rédaction de ce document.

Président du Comité Local de Gestion

INTRODUCTION

L'admission des forêts communautaires, comme mode de gestion durable des ressources forestières menant à un recul de la pauvreté en milieu rural en République Démocratique du Congo, à travers la loi portant code forestier de 2002, en ses articles 22, 111, 113 et les mesures d'application y afférentes, constitue une opportunité de développement pour le monde rural congolais qui représente plus de 70% de la population. Elle permet aux communautés locales d'obtenir et de gérer, après un certain nombre de préalables (constitution du dossier d'attribution, soumission d'un plan simple de gestion, signature de la convention de gestion, etc.), une portion de la forêt de production permanente régulièrement possédée en vertu de la coutume.

Ainsi, la communauté du village Katanga regroupée au sein de la CFCL de Katanga a entrepris, suite à une demande de réservation d'une portion de la forêt, d'élaborer le présent plan simple de gestion avec l'assistance technique du « projet de gestion communautaire des forêts dans le Sud-Est du Katanga »¹ facilité par **l'Action Pour la Protection de la Nature et des Peuples Autochtones du Katanga « APRONAPAKAT »**. Ce plan simple de gestion est un document technique présentant le potentiel des ressources de la forêt communautaire notamment l'analyse socioéconomique, les résultats de l'inventaire multi ressources, les affectations des terres et les modes d'utilisation des ressources dans le temps et dans l'espace, la planification des actions de développement communautaire, ainsi que l'intégration du genre et les mécanismes de mise en œuvre. Le plan simple de gestion de Katanga a été réalisé à l'issue de plusieurs réunions de concertation et de restitution dans la communauté concernée facilité par l'organisme d'appui susmentionné. Il comprend 6 chapitres, à savoir :

- Description générale de la CFCL de Katanga,
- Présentation des résultats de l'enquête socioéconomique,
- Présentation des résultats des inventaires multi ressources,
- Division de la concession et affectation des terres en zones spécifiques,
- Programmation des activités de gestion,
- Intégration genre, modalités de mise en œuvre, suivi, évaluation et financement du PSG.

¹ Ce projet est financé par le Fonds Mondial pour l'Environnement et mis en œuvre par le Ministère de l'Environnement et Développement Durable avec l'assistance technique de l'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

Chapitre 1. DESCRIPTION GENERALE DE LA CFCL DE KATANGA

1.1. Localisation de la communauté

Situation administrative

- Nom du village où est située la CFCL : village Katanga
- Groupement : Katanga
- Secteur/ chefferie : Lufira
- Territoire : Kambove
- Province : Haut Katanga
- Limites : cette communauté est située à environ 86 Km de la ville de Lubumbashi et à 45 km de la ville de Likasi, entre les latitudes 11,0667° et 11,1940° Sud, de la longitude 27,1017° et 27,1699 Est. Ce qui est considéré comme le chef-lieu du village se situe entre les latitudes 11.1197° et 11.1363° Sud 27,1009° et les longitudes 27,0969° Est. Au sud se trouve le village Lukutwe, au sud-est le village Misolo, nord-est le village Kamwale, les villages Mangobo et Kiboko au nord, le village Mazembe à ouest et Bungu Bungu au sud-ouest.

1.2. Information de la CFCL

1.2.1. **Nom de la CFCL** : Union des Habitants à l'Exploitation des Ressources FORSTIERES pour le Développement de Katanga en sigle UHERFDKAT

1.2.2. Mode de gestion

Conformément à l'arrêté ministériel 025 du 09 février 2016 portant dispositions spécifiques relatives à la gestion et à l'exploitation de la concession forestière des communautés locales.

La CFCL de Katanga est gérée par 4 organes de gestion, à savoir :

- ✓ Assemblée communautaire : Organe de délibération et de prise de décision qui valide les décisions de gestion, met en place des structures de gestion, et définit les règles pratiques de gestion et contrôle de la concession ;
- ✓ Comité local de gestion : Organe exécutif et technique chargé d'assurer la gestion quotidienne de la concession forestière, conformément aux résolutions et orientations du conseil communautaire auprès duquel il rend compte de ses actes ;
- ✓ Comité local de contrôle et suivi-évaluation : Organe qui assume le suivi-évaluation des activités de gestion de la concession forestière ;

- ✓ Conseil des sages : Organe de consultation, de prévention et de règlement des conflits liés à la gestion, à l'utilisation et à l'exploitation de la concession et au partage des bénéfices qui en résultent. Il rend ses avis sur la gestion de la concession, son exploitation, sur la mise en œuvre du plan simple de gestion ainsi que sur le partage des bénéfices qui en résultent.

La CFCL Katanga a pour but de contribuer à l'épanouissement et au développement intégral et durable de la population par la gestion et l'exploitation durable de la communauté de Katanga. Pour bien conduire les activités de la Concession Forestière des Communautés Locales, la gestion de la CFCL s'appuiera sur le cadre réglementaire existant. Notamment :

- Les textes réglementaires régissant la gestion des ressources forestières et ceux qui régissent les organisations communautaires ;
- Les statuts de l'Association sans but lucratif de la CFCL Katanga ;
- Les règles de gestion établies par la CFCL Katanga avec les parties prenantes ;
- Les procès-verbaux des Assemblées Générales de la CFCL Katanga.

1.2.3. L'aperçu historique ou contexte dans lequel la CFCL a été obtenue

Les communautés locales (CL) et les peuples autochtones pygmées (PA) sont éparpillés dans les forêts congolaises depuis des temps immémoriaux. Leur vie dépend de l'existence de celle-ci. Ils vivent principalement de la chasse, de la pêche, de l'agriculture et du ramassage des PFNL. Leur façon de gérer la forêt a montré qu'ils sont les premiers et grands conservateurs. La présence des forêts dans lesquelles ils ont vécu jusqu'aujourd'hui témoigne de leur capacité de conservation. Par contre, les CL elles, ont exercé une pression sans précédente sur la forêt pour leur survie. Actuellement, les CL et PA vivent dans des conditions précaires qui laissent à désirer. La malnutrition, les maladies, etc. bref la pauvreté en dépit de toutes les richesses qui les entourent.

Sur terrain, on observe que la majorité des CL et PA n'ont pas accès sur une partie et/ou accès à la totalité de leurs espaces traditionnels qui ne sont pas sécurisés. Ils sont, dans la plupart des cas, dérangés par les détenteurs des titres de leurs forêts : interdiction d'accès, de passages, expulsion, etc. tout cela en dépit des droits coutumiers qu'ils exercent sur ces espaces.

Pour pallier à tout cela, en entendant les réglages du code foncier (problème de dualité), le législateur congolais a instauré, à travers le code forestier de 2002, en ses articles 22, 111, 113 et ses mesures d'application, une possibilité qu'une communauté puisse avoir aussi un titre de

concession sur une partie ou l'ensemble de son espace forestier coutumier concurremment à d'autres détenteurs des droits écrits.

Ainsi, la communauté du village Katanga regroupée au sein de la CFCL de Katanga a entrepris, suite à une demande de réservation d'une portion de la forêt introduite au gouvernement de province conformément à la loi susmentionnée.

1.3. Description de la CFCL

1.3.1. Caractéristiques physiques

La CFCL de Katanga a une superficie de 7208 ha.

Les caractéristiques physiques présentées ci-dessous concernent essentiellement le territoire de Kambove, sur lequel est située la zone à aménager.

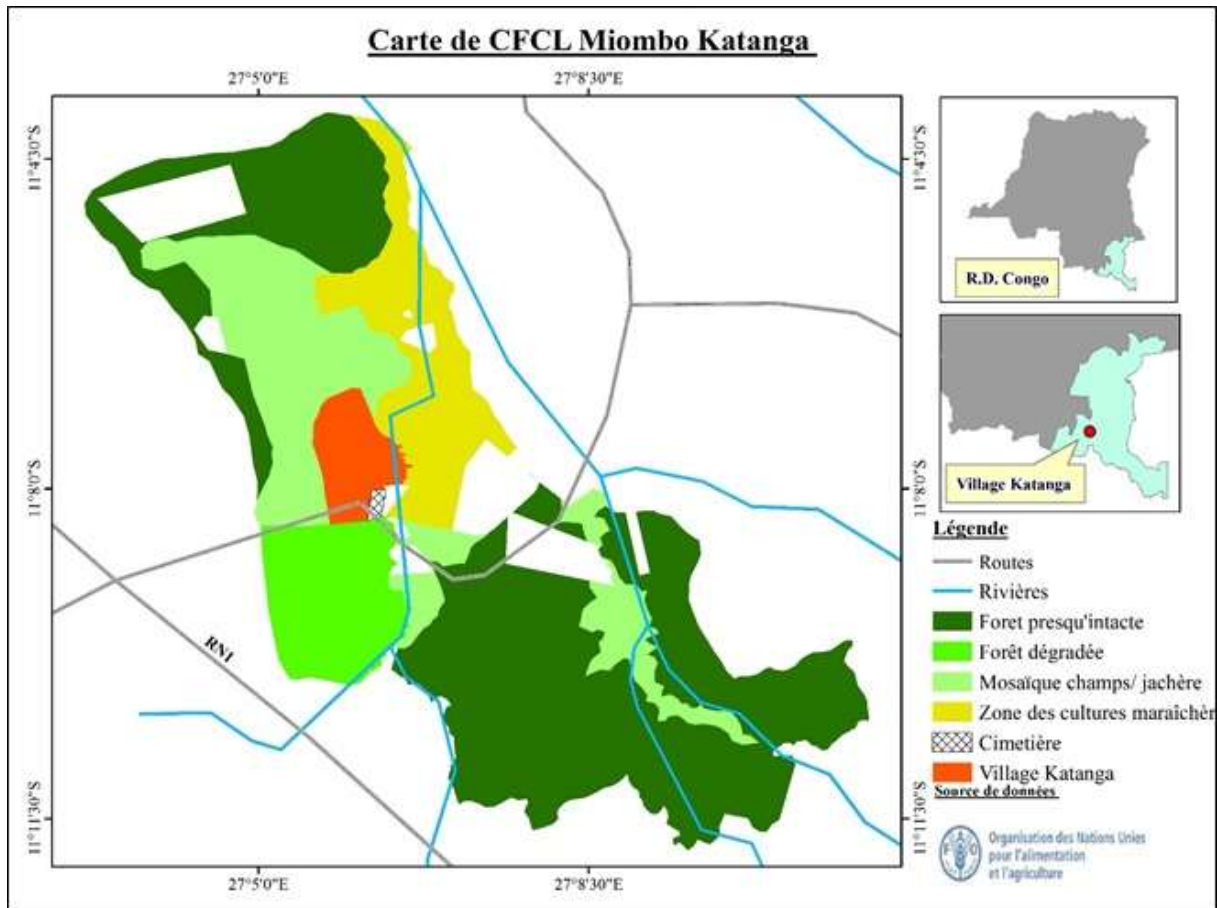
La zone à aménager est située à une vingtaine de km du Parc National des Kundelungu (PNKL). Elle se trouve au sein d'une vaste plaine, dont le relief est plat, parcourue par quelques rivières amenant localement de légères inclinaisons de terrain. Dans un certain endroit du terroir, une zone inondable est présente, qui n'altère cependant pas le caractère plat de la zone. Cette zone est connue sous le nom de Dilungu localement.

La carte de la concession de la communauté du village Katanga est présentée en Figure 1 et la superficie de chaque classe d'occupation du sol est présentée dans le Tableau 1.

Tableau 1. Présentation de l'occupation du sol de la concession de la communauté de Katanga

Classe d'occupation	Superficie en ha
Forêt presque intacte	3500
Forêt dégradée	737
Mosaïque champs-jachère	1662
Zone de culture maraîchère	986
Cimetière	15
Bâti	308
Total	7208

Figure 1. Carte de la concession de la communauté de Katanga



1.3.2. Caractéristiques socio-économiques

a) Profil historique du peuplement

La localité de Katanga a commencé bien avant l'indépendance, cependant c'est en 1979 que le premier chef de localité a été installé en la personne de KARIMBA NYENGE. A son début les membres de cette communauté sont arrivés à Lufira. Ce sont des descendants de Kora dans le Lualaba (Mwant Yav) et sont venus s'installer sur ce qui était auparavant la terre de Chef Kaponda et qui leur avait été octroyé par ce dernier. Avec le temps, beaucoup d'autres personnes de toutes les tribus sont venus pour s'y installer.

b) Mouvement migratoire dans la communauté

Trois mouvements migratoires ont été enregistrés dans ce village :

1998 : arrivée des plusieurs personnes pour raison de l'exploitation artisanale des minerais.

2010 : arrivée de plusieurs personnes en provenance de Kyembe fuyant les insécurités.

A partir de 2013 jusque 2018 : arrivée des gens en provenance des provinces de Maniema et Tanganyika fuyant l'insécurité.

c) Identification des parties prenantes ou composante de la CFCL

Les parties prenantes de la CFCL de Katanga sont :

1. La population de Katanga : estimée à environ 15 949 personnes (voir détail au chapitre 2)
2. Le chef de village et les 28 notables
3. Le comité local de gestion
4. Le comité local de contrôle et suivi-évaluation
5. La Coordination Provinciale de l'Environnement représentée par le poste de l'environnement
6. L'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)
7. Action pour la Protection de la Nature et des Peuples Autochtones du Katanga (APRONAPAKAT)
8. ALT Foundation, BDD, CINAIP, World Vision, Alfa Congo, INERA Kipopo.

d) Les principales activités économiques de la zone de la CFCL

Par ordre d'importance voici les activités économiques réalisées par la communauté de Katanga, les autres activités économiques ou pas sont illustrées au chapitre 2 :

(i) L'agriculture

C'est l'activité principale dans la communauté de Katanga, elle occupe la quasi-totalité de cette dernière. Elle constitue la source principale de presque tous les produits alimentaires consommés à Katanga. Les cultures principales sont : maïs, manioc, tomate, arachide, haricot, gombo, soja et les cultures maraichères (détails voir chapitre sur l'enquête socioéconomique). 50% des récoltes sont vendus, les semences sont réservées pour la saison prochaine et l'autre est consommée ou sert à la fabrication de la locale.

(ii) L'élevage

Les animaux (voir détail chapitre enquête socioéconomique) élevés sont pour la plupart de cas destinés pour la consommation locale. Mais d'autres cas les animaux élevés sont vendus pour résoudre certains problèmes familiaux (mariage, deuil, payer les études des enfants, les fêtes de fin d'année, ...)

(iii) La carbonisation

Cette activité est réalisée par un bon nombre de ménage.

Cette activité est réalisée durant toute l'année, cependant elle s'accroît après la saison culturale car la majorité des charbonniers sont aussi agriculteurs. C'est aussi une activité très importante dans la communauté, car elle est une source importante de revenu pour certains ménages dans la communauté. Les braises sont vendues sur place, car les revendeurs viennent s'en procurer et elles sont acheminées soit à Likasi (à environ 46 km) soit à Lubumbashi (environ 86 km). Toutes les espèces d'arbres sont exploitées. Pour un four d'environ 10 m, il est possible d'obtenir 20 sacs qui sont vendus environ 10 000 FC au niveau local.

(iv) Le petit commerce

La communauté de Katanga constitue un village ou un grand centre d'activités commerciales diverses justifiée par sa démographie élevée.

(v) L'exploitation du bois d'œuvre (scierie)

Cette activité est réalisée pour répondre à une demande locale pour les besoins de construction, étant donné que les maisons de Katanga sont de type moderne pouvant même être comparées même à certaines maisons retrouvées dans certains quartiers des villes de Lubumbashi et Likasi. Il est difficile de rencontrer une maison en paille. Cette situation donne du travail aux exploitants de bois d'œuvre qui sont en même temps scieurs. Ce sont les arbres locaux qui sont transformés, et c'est une activité génératrice de revenus.

(vi) La récolte des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)

Les principaux PFNL récoltés à Katanga sont : les fruits de Masuku (*Uapaca kirkiana*), Mankokola (*Uapaca pilosa*), Fungo (*Anisophyllea boehmii*), Kisongole (*Strychnos cocculoides*) et Pundu (*Parinari curatellifolia*) ; les racines de la plupart des espèces végétales sont utilisées pour la pharmacopée. Les chenilles ; les champignons sont actuellement récoltés en faible quantité.

(vii) La pêche

Certains habitants pêchent les silures et les clarias sur les quelques rivières qui traversent le terroir. Les filets de pêche sont utilisés. Une partie est destinée à la consommation et certains poissons sont même fumés et destinés à la vente sur place et les personnes qui visitent Katanga peuvent aussi s'en procurer.

1.3.3. Caractéristiques écologiques

Le climat de Katanga est du type Cw6 de Köppen. Il est tropical à deux saisons alternantes avec un caractère tempéré continental lié à l'altitude (environ 1200m) et l'éloignement par rapport aux masses océaniques. Nous avons donc la saison sèche et celle pluvieuse. Avec la perturbation climatique, le Katanga vit ces jours-ci des irrégularités des pluies qui vont actuellement de Novembre à Avril dans sa partie Sud. Et donc la saison sèche couvre les mois de mai à octobre, et la saison des pluies. La moyenne des précipitations annuelles est de 960,9mm. La température journalière moyenne est de 20,7°C.

Le climat local offre au village Katanga une végétation de forêts claires et les savanes herbeuses sur un sol diversifié : argilo-sableux, latéritique, sols des vallées alluviales et sols marécageux.

La zone à aménager se situe dans la région soudano-zambézienne à dominance de forêts claires, qui couvre environ 12% de l'Afrique (Malaisse, 1997). White (1986) décrit la région du Haut Katanga comme appartenant au centre régional d'endémisme du « territoire zambézien ». Au sein de celui-ci, 21 unités de végétation sont décrites, dont la plus largement répandue est la forêt claire zambézienne de type Miombo.

Le Miombo est un type de forêt claire à dominance d'essences appartenant aux genres *Brachystegia*, *Julbernardia* et *Isoberlinia*. Les essences forestières sont relativement grégaires avec une fréquence spécifique très variable d'un endroit à l'autre. La composition de ce type de forêt est caractérisée par une grande proportion d'essences forestières qui perdent leurs feuilles durant la période de sécheresse et des termitières appelées localement Bichukulu

La zone à aménager est en majorité composée d'un Miombo de type humide, caractérisé par une strate dominante excédant 15 m. Il s'agit d'une forêt claire dans laquelle la strate arborée, de 15 à 20 m de hauteur, présente un feuillage léger et au sein de laquelle les cimes ne se joignent pas forcément. Une strate herbacée s'y développe généralement après coupe.

La faune a été vraiment surexploitée dans les décennies passées, cependant la zone reste avec quelques rongeurs et très peu des gros mammifères dont les traces deviennent de plus en plus difficile à observer.

1.3.4. Menaces et tendances

Diverses activités anthropiques menacent la CFCL de Katanga et ses alentours. C'est notamment l'agriculture itinérante avec ou sans brulis, la production du charbon de bois et la pratique de feux de brousses et les activités minières. Avec la réduction de la durée de la jachère, notamment à proximité des lieux d'habitation et d'autres zones facilement accessibles, on assiste progressivement à la conversion des espaces forestiers en terres agricoles. Les feux de brousse sont courants en saison sèche.

Les départs de feux sont souvent dus aux activités humaines (agriculture, production de charbon, chasse). Les feux tardifs, en particulier, retardent la régénération forestière et participent à dégradation des sols et la perte de la biodiversité.

La production du charbon de bois a appauvri certains espaces forestiers en les privant des grands arbres et, dans le pire des situations, en laissant derrière elle des clairières avec des arbres isolés et épars. L'activité de carbonisation détruit l'habitat de la faune sauvage et prive les communautés locales de nombreux services offerts par les forêts à cause notamment de la rareté des arbres à usage multiples, comme par exemples les arbres à chenilles.

1.3.5. Structures sociales existantes

Pour l'accompagnement de la communauté de Katanga, surtout dans l'agriculture, 26 associations internes existent à Katanga. Il y a aussi certaines ONG nationales et internationales (11 au total) qui accompagnent cette communauté.

La localité de Katanga a trois écoles primaires, trois écoles secondaires, sept équipes de football dont **deux équipes de jeunes filles**, une aire de santé avec 1 centre de santé public et 3 centres de santé privé et plus de 20 confessions religieuses. Il y a un poste d'environnement de la coordination provinciale de l'environnement, l'agence nationale de renseignement (ANR), le bureau du chef de groupement car le village constitue son chef-lieu.

Chapitre 2. RESULTATS DE L'ENQUETE SOCIOECONOMIQUE

2.1. Introduction

La gestion durable des ressources forestières s'inscrit dans la logique selon laquelle les forêts doivent être exploitées, cependant cette exploitation doit tenir compte des trois piliers du développement durable. Sur le plan écologique, l'exploitation doit respecter l'équilibre écologique et ne pas déranger le capital naturel. Sur le plan économique, cette exploitation doit être rentable pour assurer le développement de la communauté. Et sur le plan social, le partage des bénéfices dans la communauté doit être équitable pour que toutes les personnes de la communauté se retrouvent. Et donc la connaissance des caractéristiques socioéconomiques de la communauté concernée pour mettre le lien entre les ressources disponibles, la quantité qu'il faut exploiter pour satisfaire les besoins actuels de la communauté et sans compromettre aux générations futures de satisfaire les leurs.

L'étude socio-économique a pour objectif d'évaluer la situation socio-économique de la zone forestière concernée afin de mieux intégrer les composantes économiques et sociales dans le plan simple de gestion. D'une manière spécifique, il est question :

- De ressortir les caractéristiques historiques, sociales, démographiques, et ethniques de la communauté ;
- D'identifier les zones des anciennes activités d'exploitation de la forêt et les personnes physiques ou morales menant les activités agricoles à l'intérieur de la forêt sollicitée ;
- D'identifier les modalités d'accès et de gestion des ressources forestières et les conflits potentiels liées à l'usage de ces ressources ;
- De recenser les infrastructures socio-économiques fonctionnelles et non fonctionnelles et saisir les priorités de développement des communautés.

2.2. Rappel de la méthodologie

En ce qui concerne l'approche méthodologique, cette enquête socio-économique a nécessité l'utilisation de certains outils afin d'arriver à collecter les informations recherchées.

Pour ce faire, plusieurs outils ont été utilisés :

- 1) En ce qui concerne la caractérisation générale de la population, l'outil utilisé pour mettre en évidence la population de Katanga est la carte postale.
- 2) Le diagramme de Venn a servi pour l'identification des structures présentes à Katanga et même les activités réalisées par les membres de cette communauté.
- 3) Les priorités de développement ont été élucidées par la mise en évidence avec l'arbre à problème, arbre à stratégie et l'arbre à solution.

A chaque étape de la réalisation de cette étude, l'approche participative a été utilisée. Le débat est dirigé certes par un membre de l'ONG partenaire de mise en œuvre qui accompagne la communauté mais aidé par un facilitateur local de Katanga.

2.3. Répartition de la population

La communauté de Katanga est composée de 15 949 habitants (2019) estimée environ, dont 7252 enfants, 4905 femmes et 3792 hommes (Figure 2). 3651 sont dans la tranche de 0 à 5 ans, 3601 entre 6 et 14 ans, 6857 entre 15 et 49 ans et 1840 à partir de 50 ans et au-delà (tableau 2 et Figure 3).

Tableau 2. Répartition de la population du village Katanga en tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage (%)
0 à 5	3651	22,9
6 à 14	3601	22,6
15 à 49	6857	43,0
>50	1840	11,5

Figure 2. Répartition en pourcentage de personnes dans le village Katanga

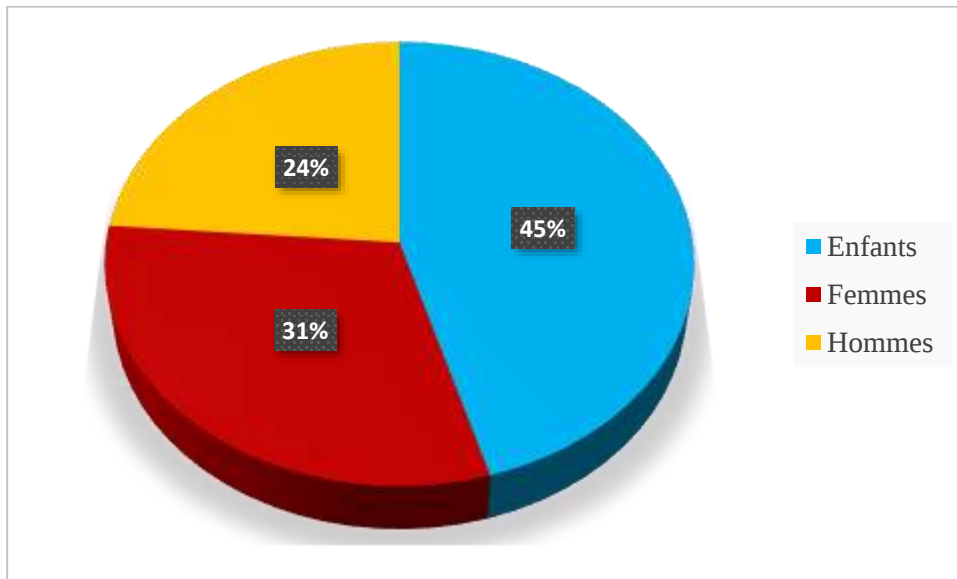
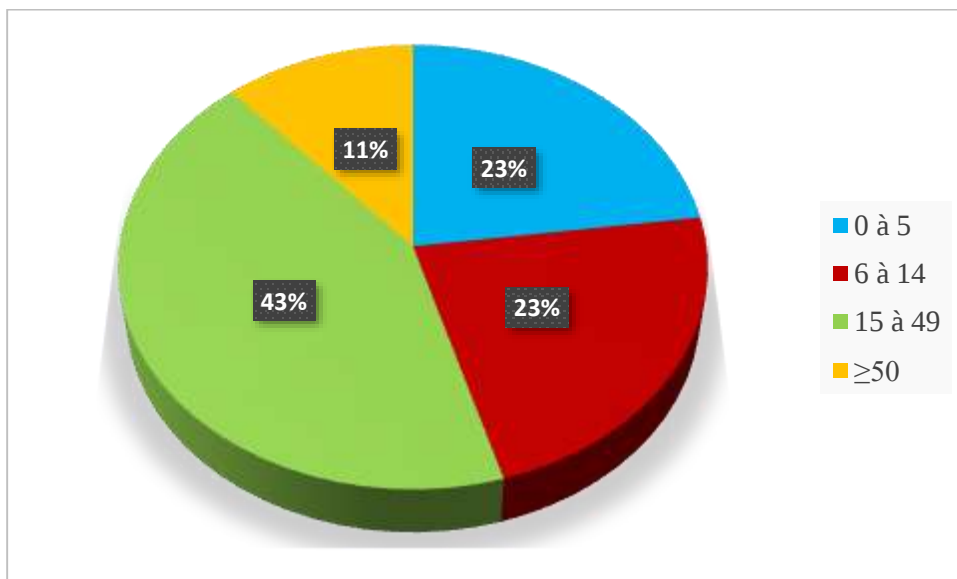


Figure 3. Répartition en pourcentage de tranche d'âge de personnes dans le village Katanga



2.4. Usage des forêts et accès des terres

Les forêts sont le milieu de travail pour la majorité de la population. Les espaces à cultiver sont obtenus dans la forêt. Le charbon de bois y est aussi exploité, les PFNL y sont tirés, la chasse y est effectuée, les scieurs y entrent pour prélever les bois d'œuvre

Pour accéder aux terres dans la communauté de Katanga :

Pour les habitants de la localité de Katanga

En générale, les portions de terre sont octroyées par le chef du village moyennant une petite somme d'argent pour le déplacement de celui-ci. Dans les autres cas, l'héritage, achat et les dons (belle-famille, etc.) constituent aussi d'autres moyens pour acquérir les terres.

Pour ceux qui viennent d'ailleurs

Pour ceux qui ne sont pas du village, ils accèdent à la terre pour raison agricole ou pour une autre activité. Cependant, avant toute exploitation le chef de localité (village) va l'emmener auprès du Grand Chef de groupement, c'est bien lui qui va fixer le montant.

2.5. Organisation sociale, institutionnelle et coutumière de la communauté

Le pouvoir coutumier dans le groupement Katanga est assuré par le Grand Chef Katanga, c'est lui qui exerce le pouvoir coutumier dans le groupement dont il est le Chef. Cependant, il délègue son pouvoir aux chefs des localités, ces derniers travaillent avec des notables dans la gestion de leurs villages. Pour des cas qui concernent la décision du chef coutumier, les chefs de Localité font rapport. Le chef de localité/village de Katanga est MANKUMBWA CHEMU Jean il a sous sa gestion 18 notabilités. Il est à signaler que le clan régnant est les Bena bowa (qui signifie champignons en Kibemba la tribu majoritaire). La liste des autres clans est en annexe 1.

En ce qui concerne la prise de décision dans la communauté, le chef de village réunit son conseil de notables chaque fois qu'il faut prendre une décision quelconque. Cependant si le problème devient grand, l'affaire est transférée au chef de groupement.

2.6. Principales activités de la population

2.6.1. L'agriculture

Cette l'activité principale dans la communauté de Katanga. Le maïs, la tomate, le gombo et le manioc sont les cultures principales réalisées dans cette communauté. A ces cultures il y a d'autres qui sont réalisées à petite échelle comme arachide, haricot, soja et d'autres cultures maraichères. Pour toutes ces cultures les techniques culturales sont : la coupe des arbres, dessouchage, puis la mise du feu, le labour et enfin semer. Cette communauté utilise les engrais et pesticides.

Les matériels utilisés sont : houe, hache, machette, coupe-coupe, râteau, bêche, arrosoir, pulvérisateur, corde et décamètre.

Tableau 3. Les superficies, productions moyennes utilisées pour les cultures principales et leur prix de vente (par ménage)

Spéculation	Superficie	Production	Prix de vente
Maïs	½ ha – 5 ha	10 sacs par ha sans engrais, 60 sacs par ha avec engrais. (un sac contient 17 seaux et pèse 50 kg)	34 000 FC par sac (année 2019)
Manioc	50 ares -7 ha	-	-
Tomate	½ max	400 paniers par ha. Un panier pèse 12 kg environ	6000 FC en moyenne pas panier environ
Gombo	2 ha max	160 sacs par ha, un sac de gombo pèse environ 30 kg	13 750 FC en moyenne par sac.
Arachide	½ ha max	-	-
Soja	½ ha max	-	-
Haricot	2 ha max	-	-
Aubergine	1 ha	-	-
Autres légumes	½ ha max	-	-

50% des récoltes sont vendus, les semences sont réservées pour la saison prochaine et l'autre est consommée ou sert à la fabrication de la boisson locale.

Les femmes interviennent à toutes les étapes de la production à part le dessouchage des arbres lors de l'ouverture d'un nouveau champ qui est aux hommes.

2.6.2. Elevage

Les animaux élevés en général sont : les poules (10 par ménages), les canards (4 pour ce qui en ont), 6 porcs, 15 chèvres max pour ce qui en ont. Ce sont les femmes qui s'occupent beaucoup plus des élevages surtout en ce qui les poules et les canards.

2.6.3. La production du charbon de bois

Cette activité est réalisée durant toute l'année, cependant elle s'accroît après la saison culturale car la majorité des charbonniers sont aussi agriculteurs. C'est aussi une activité très importante dans la communauté car elle est une source importante de revenu pour certains ménages dans la communauté. Les braises sont vendues sur place car les revendeurs viennent s'en procurer et elles sont acheminées soit à Likasi (à environ 46 km) soit à Lubumbashi (environ 86 km). Toutes les espèces d'arbres sont exploitées. Pour un four d'environ 10 m, il est possible d'obtenir 20 sacs qui sont vendus environ 10 000 FC au niveau local.

La femme aussi intervient dans cette activité surtout en ce qui concerne l'apport des herbes servant à la couverture des meules.

2.6.4. Le petit commerce

La communauté de Katanga constitue un village ou un grand centre d'activités commerciales diverses justifiée par sa démographie élevée. Outre les femmes qui vendent au petit marché du village, la plupart vendent devant leur parcelle. Cependant les alimentations, pharmacies, etc. sont tenues par les hommes.

2.6.5. L'exploitation du bois d'œuvre (scierie)

Cette activité est réalisée pour répondre à une demande locale pour les besoins de construction étant donné que les maisons de Katanga sont de type moderne pouvant même être comparées même à certaines maisons retrouvées dans certains quartiers des villes de Lubumbashi et Likasi et autres fabrications (houes, mortiers, pillons,...). Il est difficile de rencontrer une maison en paille. Cette situation donne du travail aux exploitants de bois d'œuvre qui sont en même temps scieurs. Ce sont les arbres locaux qui sont transformés, et c'est une activité génératrice de revenus. C'est une activité réservée quasi-totalement aux hommes.

2.6.6. Récolte des PFNL

Les principaux PFNL récoltés à Katanga sont : les fruits de Masuku (*Uapaca kirkiana*), Mankokola (*Uapaca pilosa*), Fungo (*Anisophyllea boehmii*), Kisongole (*Strychnos cocculoides*) et Pundu (*Parinari curatellifolia*) ; les racines de la plupart des espèces végétales sont utilisées pour la pharmacopée. Les chenilles ; les champignons sont actuellement récoltés en faible quantité. C'est une activité quasi-totalement réservée aux femmes.

2.6.7. La chasse

Cette activité est faite par un petit nombre de personnes dans la communauté car la forêt de Katanga ne regorge en grande partie que des rongeurs. Tout le monde a l'accès dans la forêt pour les besoins de chasse (même les enfants) sous aucune condition. Cette chasse se fait en utilisant des pièges et surtout en mettant le feu. Le chasseur peut vendre son gibier à ses voisins pour répondre à d'autres besoins du ménage. La chasse est beaucoup plus réalisée pendant la saison sèche. Cette activité est réservée presque aux hommes.

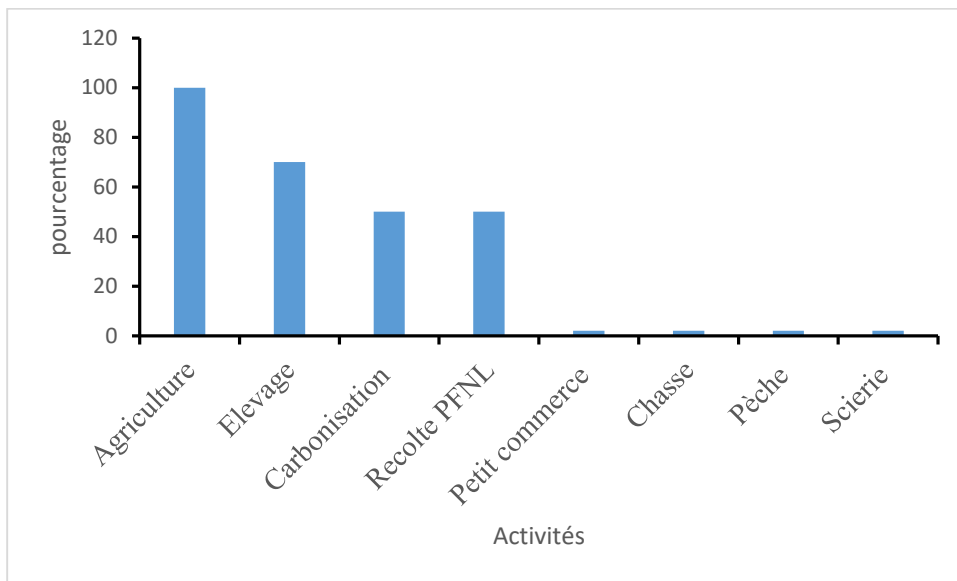
2.6.8. La pêche

Certains habitants pêchent les silures et les clarias sur les quelques rivières qui traversent le terroir. Les filets de pêche sont utilisés. Une partie est destinée à la consommation et certains poissons sont même fumés et destinés à la vente sur place et les personnes qui visitent Katanga peuvent aussi s'en procurer. Les hommes s'occupent de la pêche et du fumage mais c'est leurs femmes qui s'occupent de la vente.

2.6.9. Les activités sportives

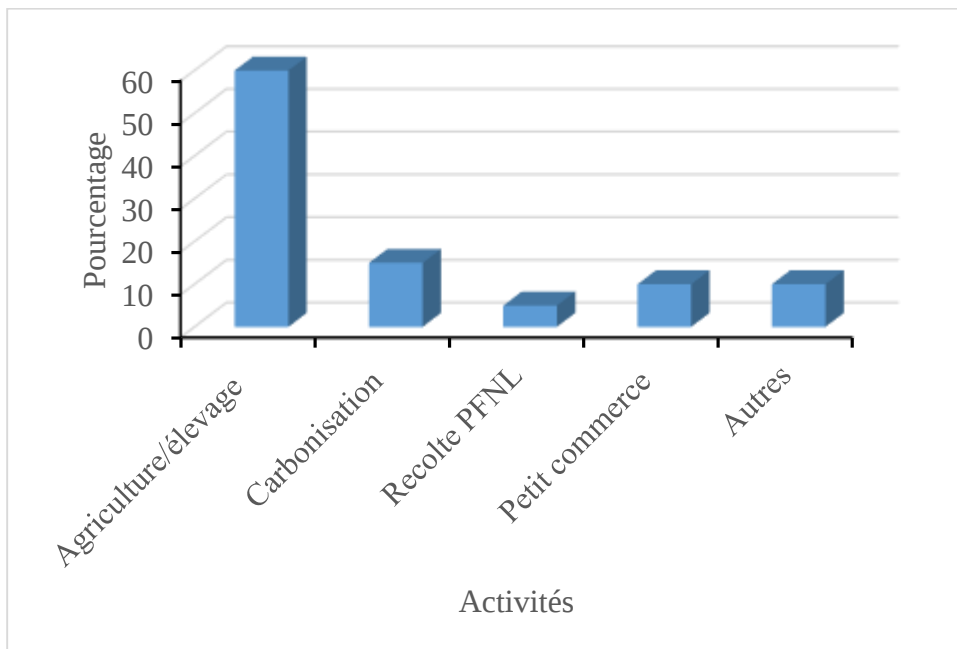
A Katanga, le football est le sport le plus pratiqué. Différentes compétitions des jeunes sont organisées surtout pendant la période de vacances. Il existe sept équipes de football parmi lesquelles deux de filles.

Figure 4. Pourcentage de la population exerçant une activité particulière



En ce qui concerne la contribution des activités 'économiques à la constitution de revenu, La plus grande activité génératrice de l'argent est l'agriculture à 60% suivie de la carbonisation 15%, le petit commerce à 10%, la récolte des PFNL à 5% et les autres activités 10% (Figure 5).

Figure 5. Contribution des différentes activités à la constitution de revenu



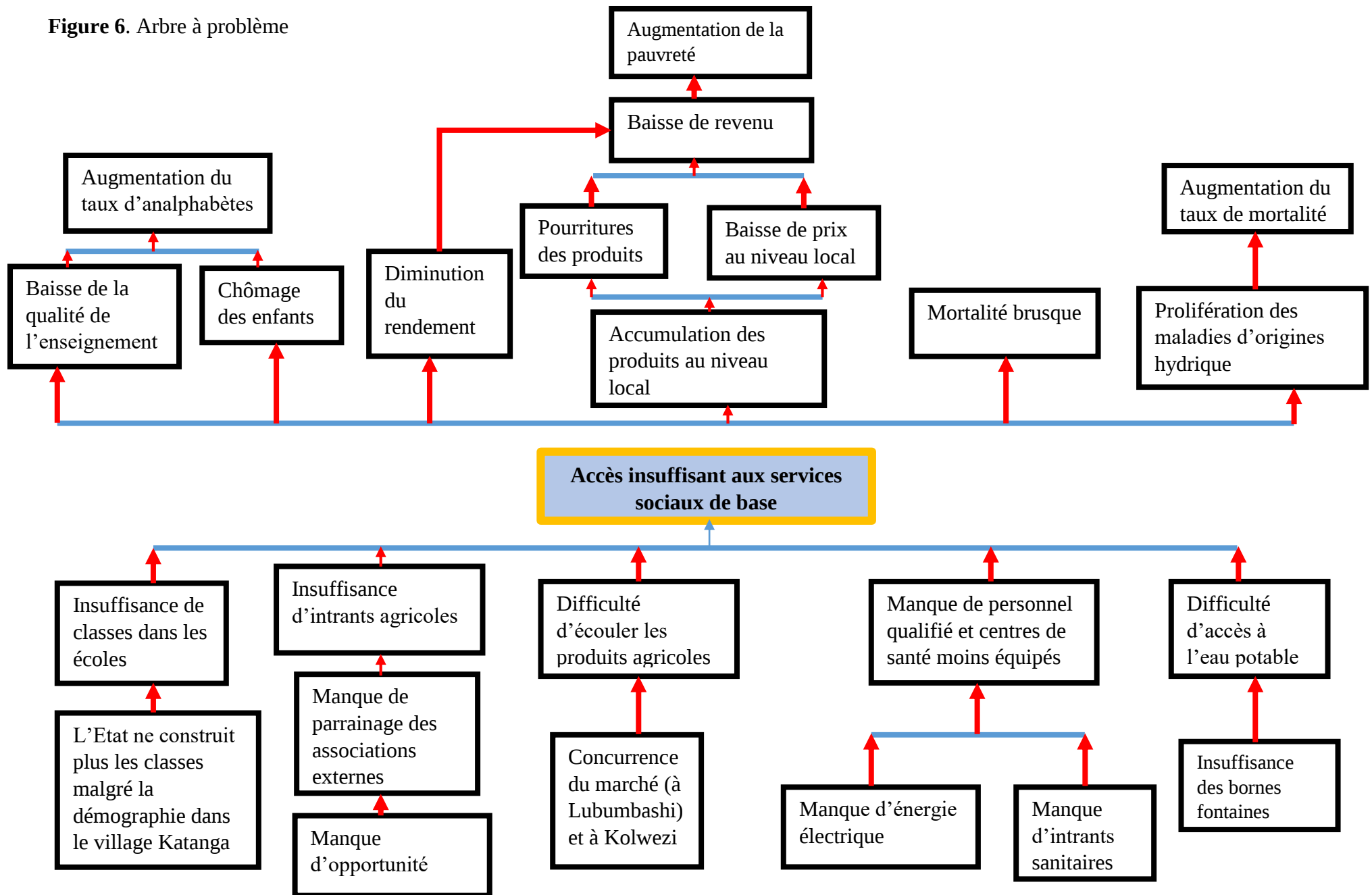
2.7. Besoins socioéconomiques et de développement

Les priorités en matière de développement et les besoins socio-culturels de la communauté de Katanga ont été mis en évidence par l'élaboration de l'arbre à problème (Figure 5) et l'arbre à solution (Figure 6).

2.7.1. Accès aux services sociaux de base

L'accès à l'école est facile, cependant il y a insuffisance des salles de classes et donc les élèves étudient dans des mauvaises conditions. L'accès aux soins de santé n'est pas aussi difficile mais les centres demandent d'être équipés. L'eau n'est pas de bonne qualité car la communauté croît et les puits de forage sont insuffisants. Pour l'énergie, il y a un petit nombre qui utilise l'énergie de dynamo, d'autres des groupes électrogènes et d'autres encore des petits panneaux solaire (Figure 6).

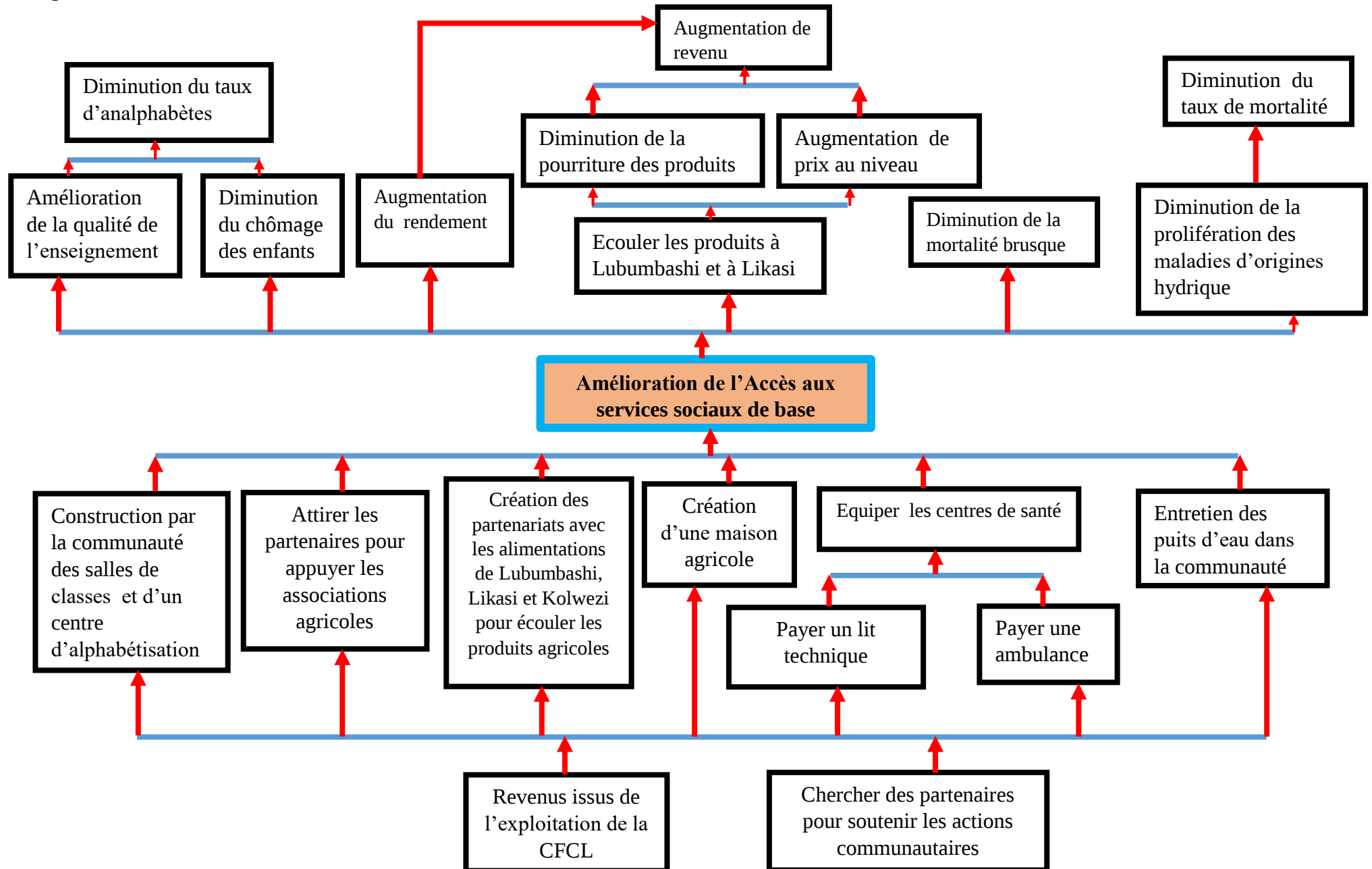
Figure 6. Arbre à problème



2.7.2. Hiérarchie des besoins de développement

- 1) Construire les locaux pour les écoles
- 2) Renforcer la disponibilité en eau potable
- 3) Equiper les centres de santé
- 4) L'énergie électrique
- 5) Disponibilité des intrants agricoles
- 6) Mettre en place une chaine de radio pour la communication (Figure 7)

Figure 7. Arbre à solution



Chapitre 3. RESULTATS DE L'INVENTAIRE MULTI RESSOURCES

3.1. Introduction

L'aménagement forestier est un ensemble des opérations visant à définir les mesures d'ordre technique, économique, juridique et administratif de gestion des forêts en vue de les pérenniser et d'en tirer le maximum de profit. Cependant l'on ne peut gérer que ce que l'on connaît. C'est l'inventaire forestier, qui est une évaluation et une description de la quantité, de la qualité et des caractéristiques des arbres et des milieux forestiers. En particulier, l'inventaire multi ressources prend en compte toutes les ressources disponibles dans une zone forestière.

De manière générale, l'inventaire multi-ressource a pour objectif de qualifier et de quantifier les ressources présentes dans une CFCL. Ces ressources constituent un capital naturel pour les communautés. La connaissance de la qualité et de la quantité de ces ressources s'avère donc nécessaire pour définir une affectation des terres et des règles y afférentes afin de planifier une exploitation de manière rationnelle des ressources disponibles en vue d'assurer le bien-être de la communauté concernée.

De manière spécifique, il est question :

- De déterminer la diversité des espèces d'arbres d'un diamètre supérieur ou égal à 10 cm dans la CFCL,
- D'estimer au travers de l'inventaire, la diversité faunique dans la CFCL concernée, et
- De réaliser un inventaire des PFNL phare dans ladite CFLC les plus utilisés par la communauté locale.

3.2. Rappel de la méthodologie

3.2.1. Collecte des données

a) Plan d'échantillonnage et collecte proprement dite

La réalisation de l'inventaire nécessite une mise en place d'un plan de sondage (Figure 8) permettant de bien réaliser ces travaux sur terrain. La forêt (presqu'intacte) a une superficie de 3500 ha.

Conformément aux directives de l'administration forestière du pays, un taux de sondage de 1,5 % de la superficie forestière a été utilisé pour la mise en place des transects (layons) sur lesquels les unités ont été placées, équivalent à 52,5 ha de superficie à échantillonner. Par conséquent l'inventaire a été réalisé dans 105 unités d'échantillonnages de 0,5 ha chacune.

L'inventaire des ligneux

L'inventaire de la richesse ligneuse a été réalisé dans les unités d'échantillonnage de 0,5 ha placées d'une manière systématique sur des transects. Ces unités étaient distantes de 500 m ainsi que les transects. Les arbres ayant un DHP supérieur ou égal à 10 cm ont été inventoriés.

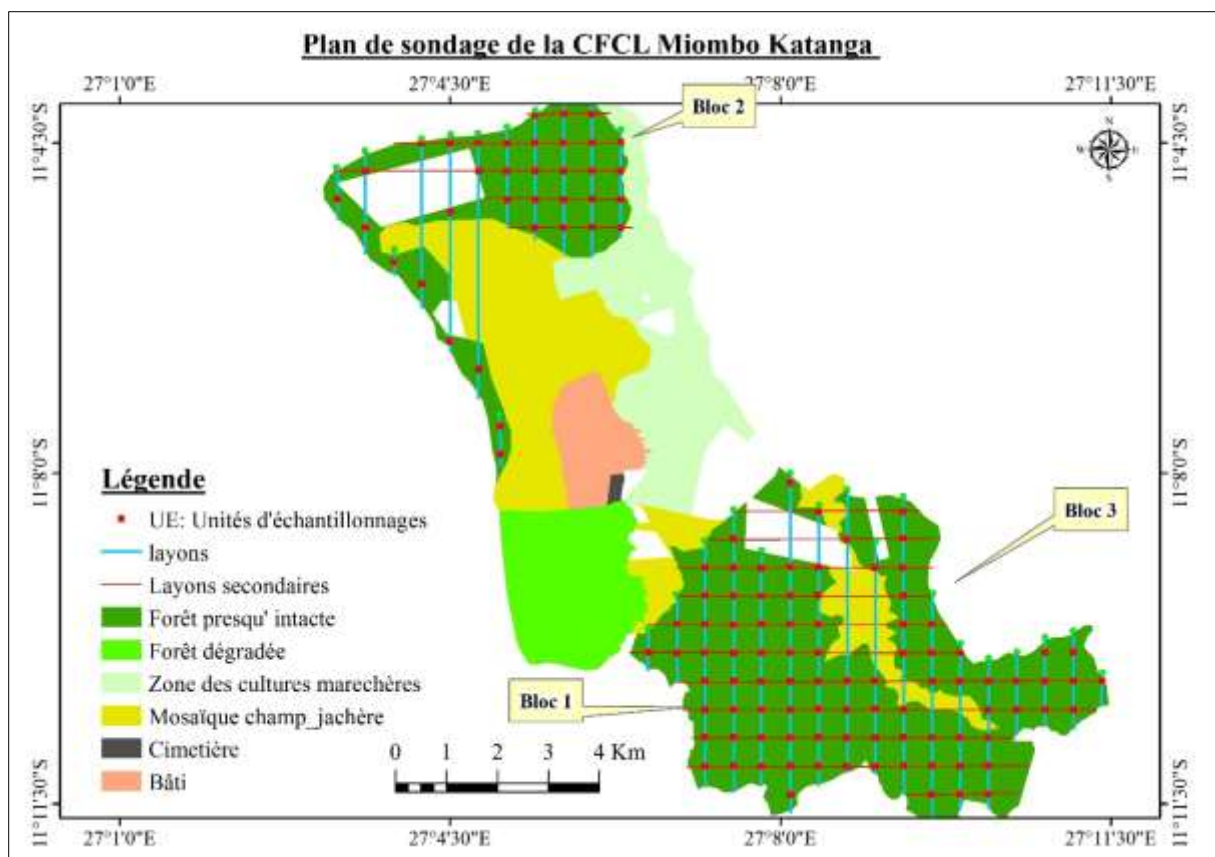
Inventaire faunique

L'observation de la diversité faunique a été faite par un expert local (chasseur de profession). Placé sur le layon, cet observateur identifiait tous les possibles comme les traces, les matières fécales.... qui se présentaient devant lui.

Inventaire des PFNL

Les PFNL ont été inventoriés par un expert local qui maîtrise ce domaine.

Figure 8. Plan de sondage de l'inventaire multi-ressource de la CFCL de Katanga



b) Matériels utilisés

La réalisation de l'inventaire a nécessité des matériels adéquats permettant une bonne récolte des données en vue de l'obtention des résultats reflétant la réalité sur terrain étant donné que la généralisation sur toute l'étendue de la CFCL sera faite sur base d'un échantillonnage.

Ainsi, l'ordinateur a servi à la réalisation du plan d'échantillonnage via le logiciel QGIS 2.8 combiné à ArcGIS 10.3. Ensuite les coordonnées géographiques des layons et des unités d'échantillonnage ont été transférées dans un GPS de marque GARMIN. Ce dernier ayant servi la localisation et le positionnement sur terrain. Deux décamètres de 100 m chacun et un autre de 30 m ont été utilisés pour la mise en place des unités d'échantillonnage. La mesure du diamètre des arbres a été réalisée à l'aide d'un ruban forestier. Un appareil photo a été aussi utilisé lors des travaux de l'inventaire multi-ressource. 4 jalons avec un drapelet chacun pour le mesurage et le repérage, traçage des lignes et des unités d'échantillonnage. Et en fin l'équipement de sécurité, de protection des experts locaux, des techniciens et de mobilité pour les longues distances.

c) Analyse des données

Equation 1. Densité (D)

$D = \text{Nombre d'individus} \times \text{facteur d'extension (FE)}$

Equation 2. Facteur d'extension (FE)

$$FE = \frac{10000}{\text{Surface de l'unité d'échantillonnée}}$$

Equation 3. Surface moyen (ST moy)

$$ST = \frac{(D \times D) \times \pi}{4}$$

Equation 4. Surface terrière par plot (ST/Plot)

$ST/plot = ST \text{ moyen} \times \text{Nombre d'individus}$

Equation 5. Surface terrière par hectare (ST/ha)

$ST/ha = ST \text{ moyen} \times D$

3.3. Résultats des inventaires multi ressources de la CFCL de Katanga

3.3.1. Ressources ligneuses

A. Situation générale des espèces inventoriées

L'inventaire des ligneux dans la concession forestière de la communauté de Katanga révèle 110 espèces ligneuses recensées avec 5 598 individus parmi 2906 sont dans la classe [10,20[soit 51,8%, 1501 dans la classe [20,30[soit 26,8%, 717 dans la classe [30,40[soit 12,8% et seulement 474 individus dans la classe ≥ 40 soit 8,5% (Figure 9 et 10). Il y a environ 211 arbres par ha.

Figure 9. Distribution des effectifs des individus ligneux de la CFCL de Katanga en classes de diamètre

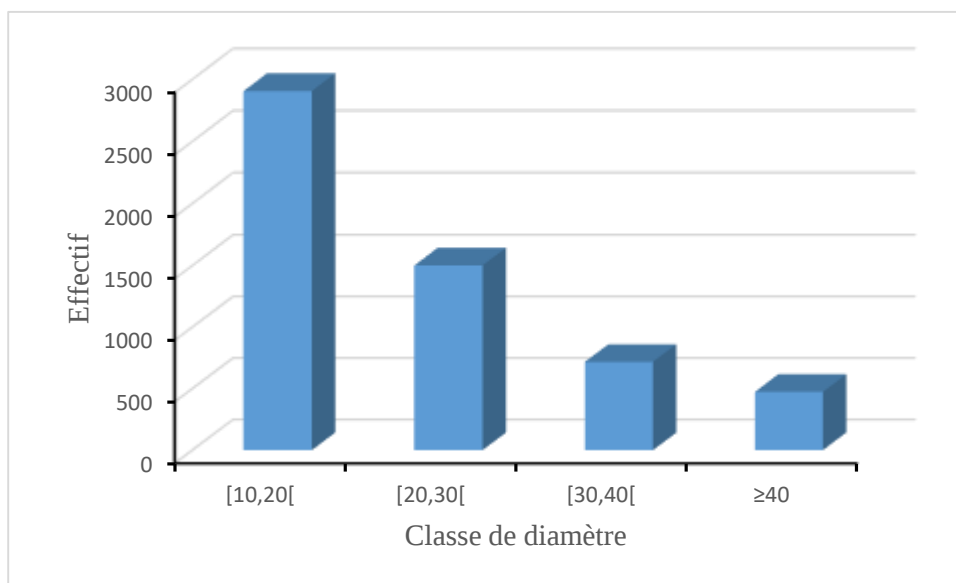
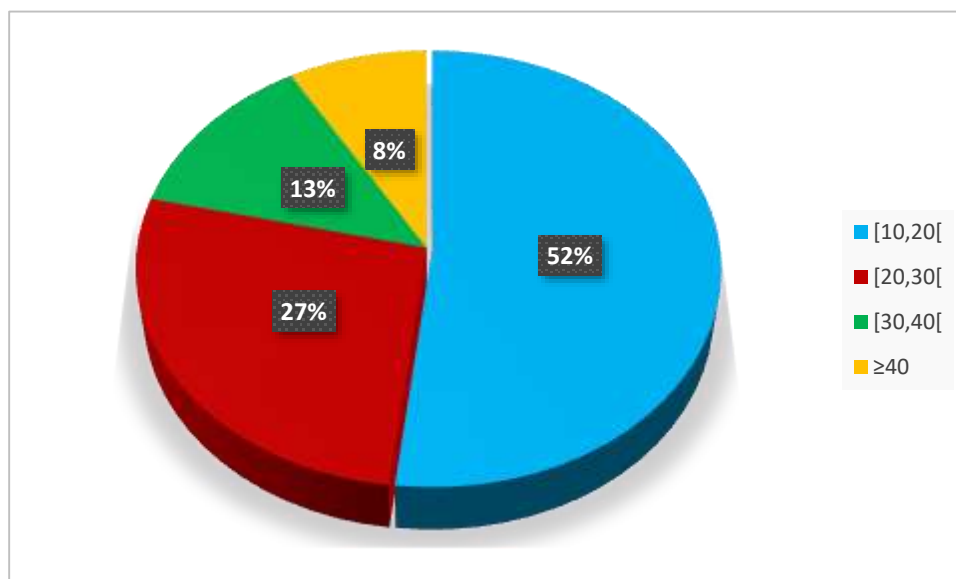


Figure 10. Distribution en pourcentage des individus ligneux de la CFCL de Katanga



B. Fréquence et composition floristique des espèces (ligneuses) de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga

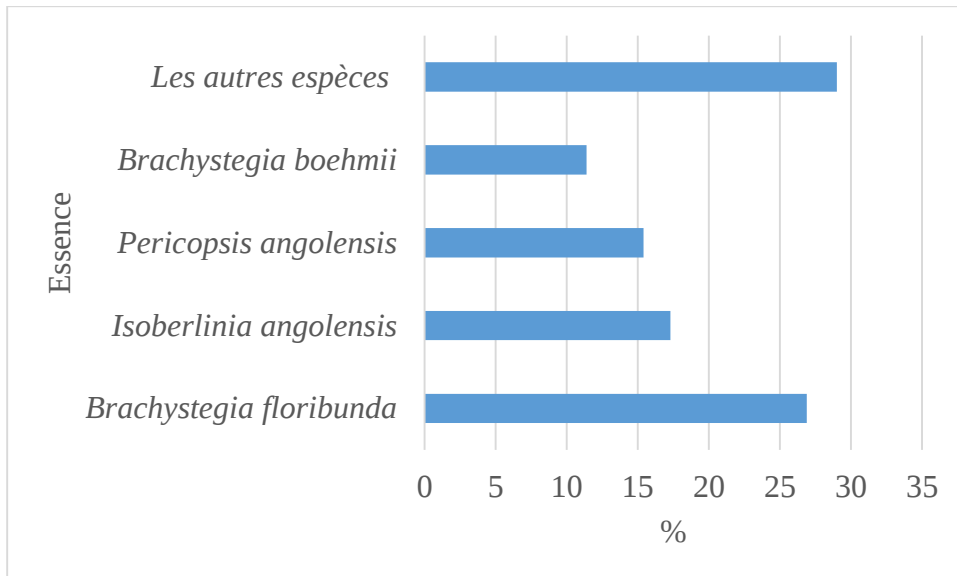
a) Fréquence des espèces de bois d'œuvre

Les espèces ligneuses ont été inventoriées dans 3 blocs forestiers. Sur les 110 espèces inventoriées dans la CFCL de Katanga, seulement 20 espèces (Tableau 4) soit 18,16% sont de bois d'œuvre et forment à elles seules 52,3% des individus recensés soit 3138 individus. Kaputu (*Brachystegia floribunda*) est l'espèce la plus rencontrée avec 26,9% des individus de bois d'œuvre inventoriés, Mutobo (*Isoberlinia angolensis*) suit avec 17,3%, Mubanga (*Pericopsis angolensis*) avec 15,4% et Musamba (*Brachystegia boehmii*) avec 11,4% (Figure 11).

Tableau 4. Fréquence des espèces de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga

N°	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Fréquence	%
1	Kabumbu	<i>Lannea discolor</i>	125	4,0
2	Kafifi	<i>Harngana madagasariensis</i>	8	0,3
3	Kakula	<i>Pterocarpus tinctorius</i>	271	8,6
4	Kapeta nsofu	<i>Albizia adiantifolia</i>	6	0,2
5	Kaputu	<i>Brachystegia floribunda</i>	845	26,9
6	Kayimbi	<i>Erythrophleum africanus</i>	2	0,1
7	Kipampa	<i>Monotes africanus</i>	125	4,0
8	Mubanga	<i>Pericopsis angolensis</i>	484	15,4
9	Mufuka	<i>Combretum collinum</i>	2	0,1
10	Mufutu	<i>Brachystegia wangermeana</i>	4	0,1
11	Mulombwa	<i>Pterocarpus angolensis</i>	37	1,2
12	Munga	<i>Acacia polyancata</i>	2	0,1
13	Mupapa	<i>Afzelia quanzensis</i>	2	0,1
14	Mupundu	<i>Parinari caratellifolia</i>	58	1,8
15	Musamba (Kaweze)	<i>Brachystegia boehmii</i>	357	11,4
16	Musaria	<i>Pseudolachnostylis maprouneifolia</i>	75	2,4
17	Musase	<i>Albizia antunesiana</i>	88	2,8
18	Mutobo	<i>Isoberlinia angolensis</i>	542	17,3
19	Mutondo	<i>Julbernadia paniculata</i>	14	0,4
20	Ndale	<i>Bobgounia madagascariensis</i>	90	2,9

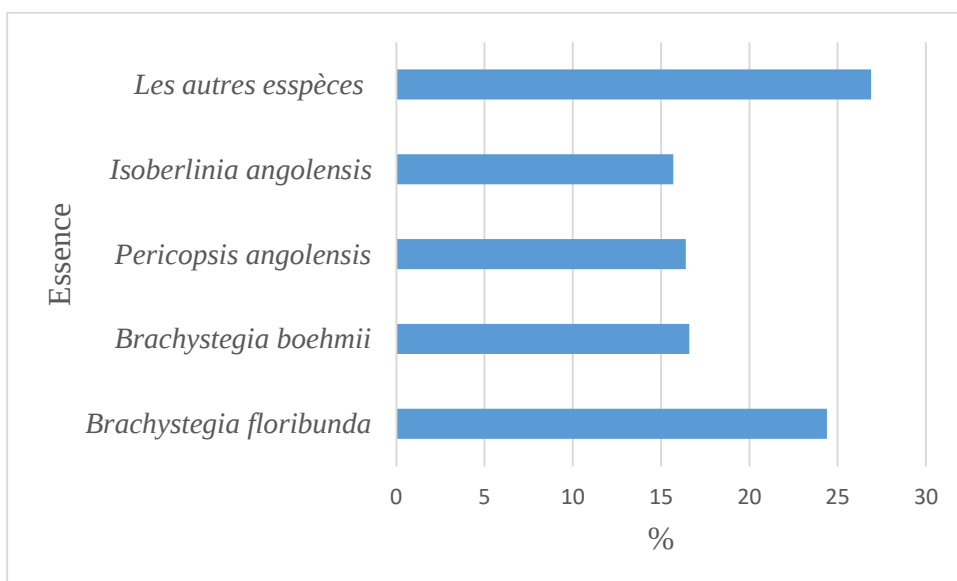
Figure 11. Essences de bois d'œuvre abondantes dans les blocs forestiers de la CFCL de Katanga



Les résultats relatifs à chaque bloc indiquent :

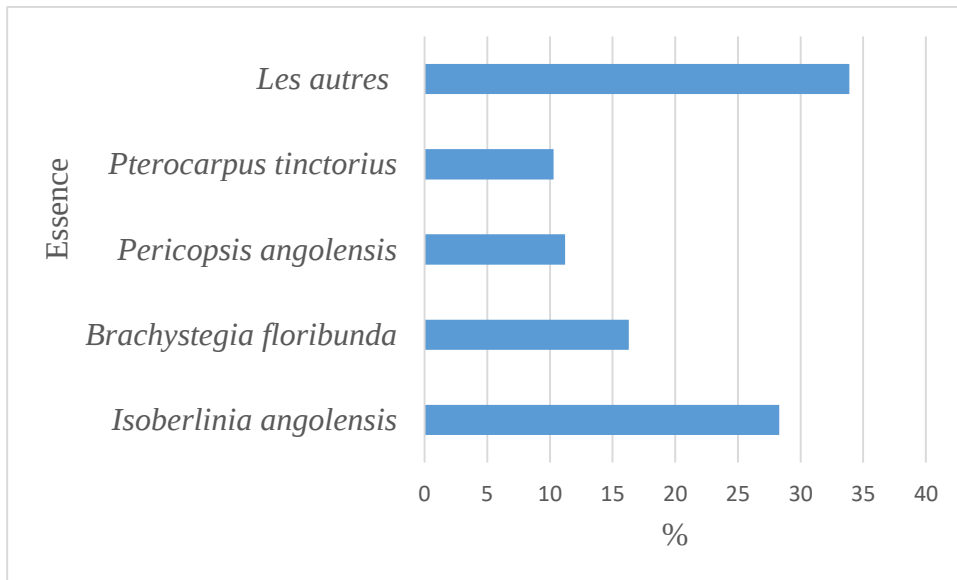
Bloc 1 : 16 espèces de bois d'œuvre inventoriées et 1870 individus recensés. Kaputu (*Brachystegia floribunda*) est l'espèce dominante avec 24,4% suivi de Musamba (*Brachystegia boehmii*) avec 16,6%, Mubanga (*Pericopsis angolensis*) avec 16,4% et Mutobo (*Isoberlinia angolensis*) avec 15,7%. Les autres espèces de bois d'œuvre représentent 26,9% des individus inventoriés (Figure 12).

Figure 12. Essences de bois d'œuvre abondante dans le bloc 1 forestier de la CFCL de Katanga



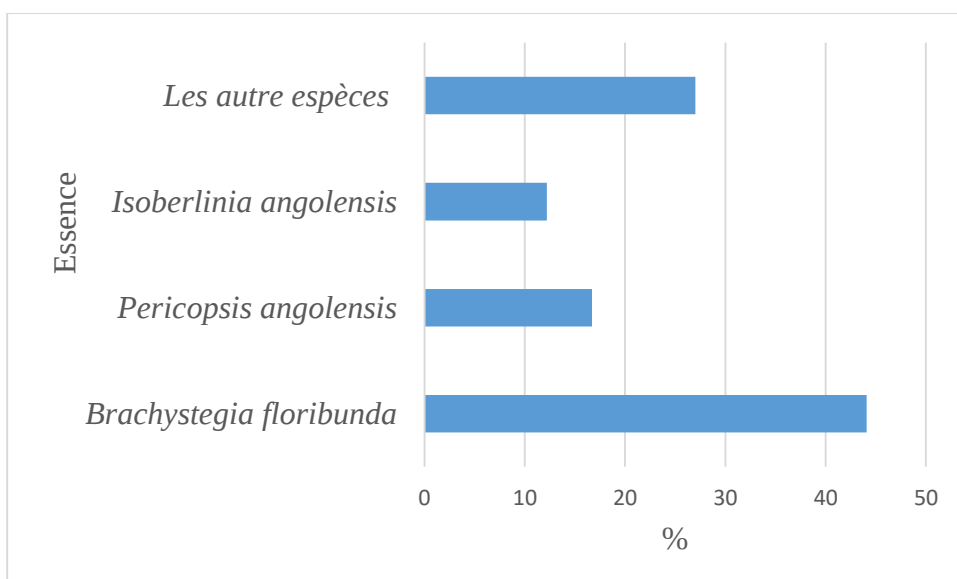
Bloc 2 : 18 espèces de bois d'œuvre ont été inventoriées avec 590 individus seulement. Mutobo (*Isoberlinia angolensis*) domine dans ce bloc avec 28,3% des individus inventoriés, suivi de Kaputu (*Brachystegia floribunda*) avec 16,3%, Mubanga (*Pericopsis angolensis*) avec 11,2% et Kakula (*Pterocarpus tinctorius*) avec 10,3% des individus recensés. Les autres espèces de bois d'œuvre dans ce bloc représentent seulement 33,9% (Figure 13).

Figure 13. Essences de bois d'œuvre abondantes dans le bloc 2 forestier de la CFCL de Katanga



Bloc 3 : 12 espèces de bois d'œuvre recensées et 675 individus. Kaputu (*Brachystegia floribunda*) est largement l'espèce la plus abondante avec 44,1% suivi de Mubanga (*Pericopsis angolensis*) avec 16,7 et Mutobo (*Isoberlinia angolensis*) avec 12,2%. Les autres espèces de bois d'œuvre représentent seulement (Figure 14).

Figure 14. Essences de bois d'œuvre abondantes dans le bloc 3 forestier de la CFCL de Katanga



b) Composition floristique (ligneux)

Tableau 5. Composition des espèces de bois d'œuvre dans les blocs forestiers de la CFCL de Katanga

N°	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Bloc 1	Bloc 2	Bloc 3
1	Kabumbu	<i>Olax sp</i>	1	1	1
2	Kafifi	<i>Harngana madagascariensis</i>	1	1	0
3	Kakula	<i>Pterocarpus tinctorius</i>	1	1	1
4	Kapeta nsofu	<i>Albizia adiantifolia</i>	1	1	0
5	Kaputu	<i>Brachystegia floribunda</i>	1	1	1
6	Kayimbi	<i>Erythrophleum africanus</i>	0	1	0
7	Kipampa	<i>Monotes africanus</i>	1	1	1
8	Mubanga	<i>Pericopsis angolensis</i>	1	1	1
9	Mufuka	<i>Combretum collinum</i>	0	0	1
10	Mufutu	<i>Brachystegia wangermeana</i>	1	0	0
11	Mulombwa	<i>Pterocarpus angolensis</i>	1	1	0
12	Munga	<i>Acacia polyacantha</i>	0	1	0
13	Mupapa	<i>Afzelia quanzensis</i>	0	1	0
14	Mupundu	<i>Parinari caratellifolia</i>	1	1	1
15	Musamba	<i>Brachystegia boehmii</i>	1	1	1
16	Musaria	<i>Pseudolachnostylis maprouneifolia</i>	1	1	1
17	Musase	<i>Albizia antunesiana</i>	1	1	1
18	Mutobo	<i>Isoberlinia angolensis</i>	1	1	1
19	Mutondo	<i>Julbernardia paniculata</i>	1	1	0
20	Ndale	<i>Bobgounia madagascariensis</i>	1	1	1

C. Répartition des espèces de bois d'œuvre en classe de diamètre

a) Situation générale des espèces inventoriées

Comme susmentionné sur les 110 espèces inventoriées dans la CFCL de Katanga, seulement 20 espèces soit 18,16% sont de bois d'œuvre et forment à elles seules 52,3% des individus recensés. Parmi ces individus 1313 appartiennent à la classe [10,20[soit 42.1%, 917 à la [20,30[soit 29,4%, 530 à la classe [30,40[soit 17% et 378 à la classe ≥ 40 soit 12,1% (Figure 15 et Figure 16).

Figure 15. Distribution des individus de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga en classe de diamètre

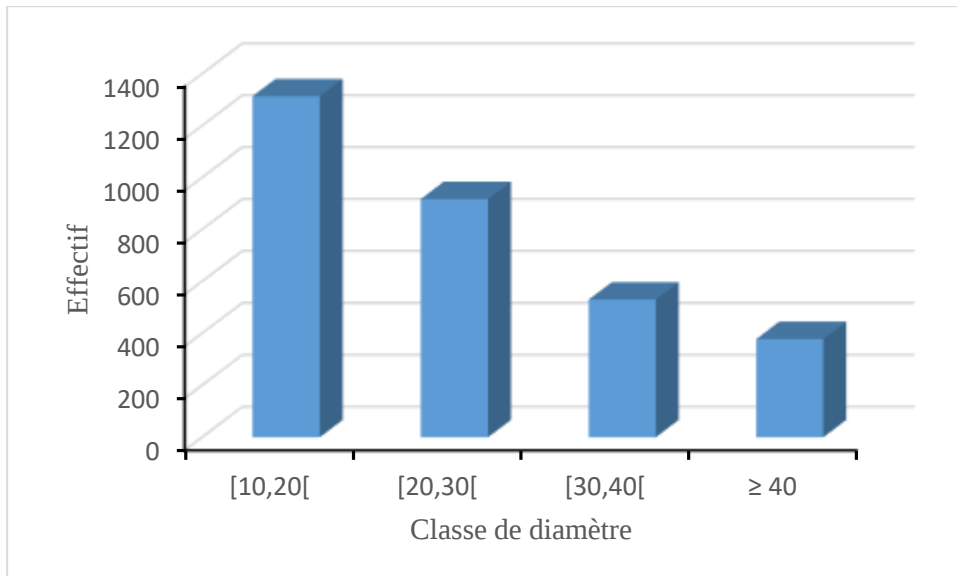
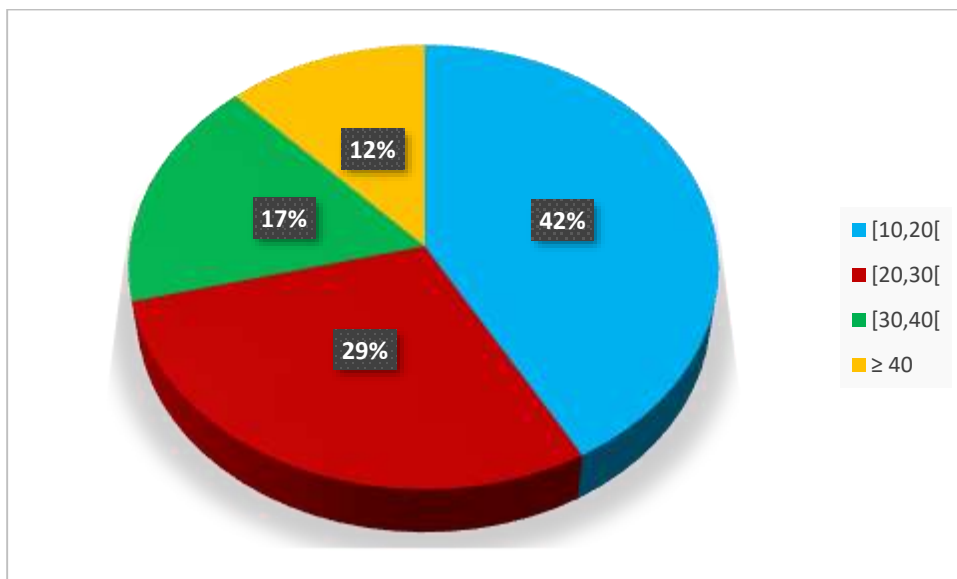
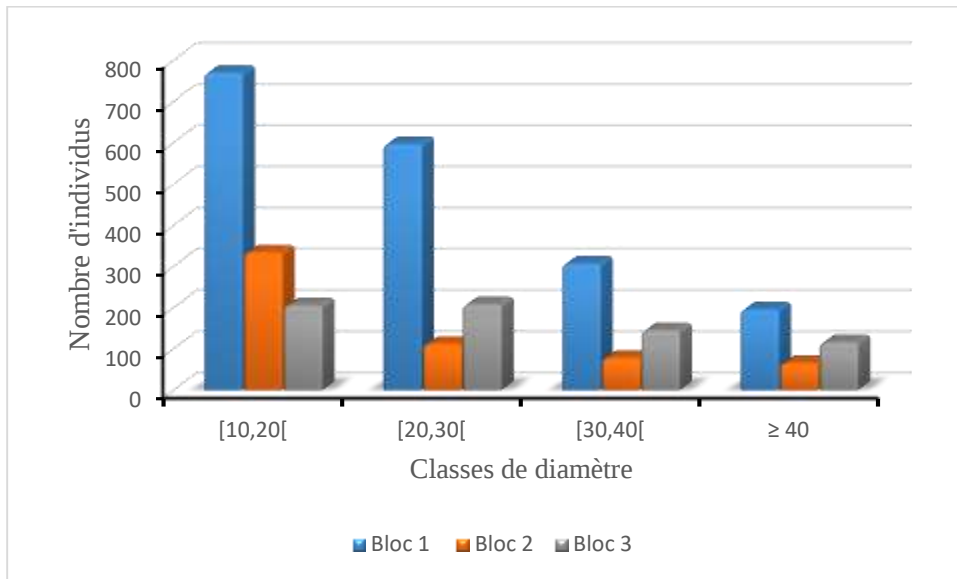


Figure 16. Distribution en pourcentage des individus de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga (tous les blocs).



En comparant les blocs forestiers, la Figure 17 montre que le bloc a plus d'individus repartis dans toutes les classes par rapport aux autres blocs forestiers.

Figure 17. Nombre d'individus en fonction de classe de diamètre pour chaque bloc



Le Tableau (6) présente la situation générale de la répartition des espèces de bois d'œuvre en classe de diamètre. Il résulte de ce tableau que Mutobo (*Isoberlinia angolensis*) a beaucoup d'individu de la classe [10,20[que les autres espèces. Kaputu (*Brachystegia floribunda*) enregistre le nombre élevé d'individu de la classe [20,30[, [30,40[et la classe ≥ 40 .

Tableau 6. Répartition en classe de diamètre des espèces de bois d'œuvre dans la CFCL de Katanga

N°	Nom vernaculaire	Nom scientifique	[10,20[	[20,30[	[30,40[	≥ 40
1	Kabumbu	<i>Olax sp</i>	99	20	4	2
2	Kafifi	<i>Harngana madagascariensis</i>	8	0	0	0
3	Kakula	<i>Pterocarpus tinctorius</i>	138	73	41	17
4	Kapeta nsofu	<i>Albizia adiantifolia</i>	4	2	0	0
5	Kaputu	<i>Brachystegia floribunda</i>	148	244	227	227
6	Kayimbi	<i>Erythrophleum africanus</i>	0	0	0	2
7	Kipampa	<i>Monotes africanus</i>	75	37	4	6
8	Mubanga	<i>Pericopsis angolensis</i>	203	167	64	51
9	Mufuka	<i>Combretum collinum</i>	2	0	0	0
10	Mufutu	<i>Brachystegia wangermeana</i>	0	2	0	0
11	Mulombwa	<i>Pterocarpus angolensis</i>	26	7	4	0
12	Munga	<i>Acacia polyacantha</i>	0	2	0	0
13	Mupapa	<i>Azelia quanzensis</i>	0	0	0	2
14	Mupundu	<i>Parinari caratellifolia</i>	22	22	6	8
15	Musamba	<i>Brachystegia boehmii</i>	124	132	80	21
16	Musaria	<i>Pseudolachnostylis maprouneifolia</i>	57	12	6	0
17	Musase	<i>Albizia antunesiana</i>	44	26	10	8
18	Mutobo	<i>Isobertia angolensis</i>	302	148	67	28
19	Mutondo	<i>Julbernardia paniculata</i>	10	4	0	0
20	Ndale	<i>Bobgounia madagascariensis</i>	48	19	17	6

b) Situation détaillée de chaque bloc

Bloc 1 : La répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre dans le bloc 1 forestier (Figure 18) montre que sur les 1870 individus recensés, 770 sont dans la classe [10,20[soit 41,2%, 597 dans la classe [20,30[soit 31,9%, 307 dans la classe [30,40[soit 16,4% et 196 dans la classe ≥ 40 soit 10,5% (Figure 19)

Figure 18. Répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre dans le bloc 1 forestier

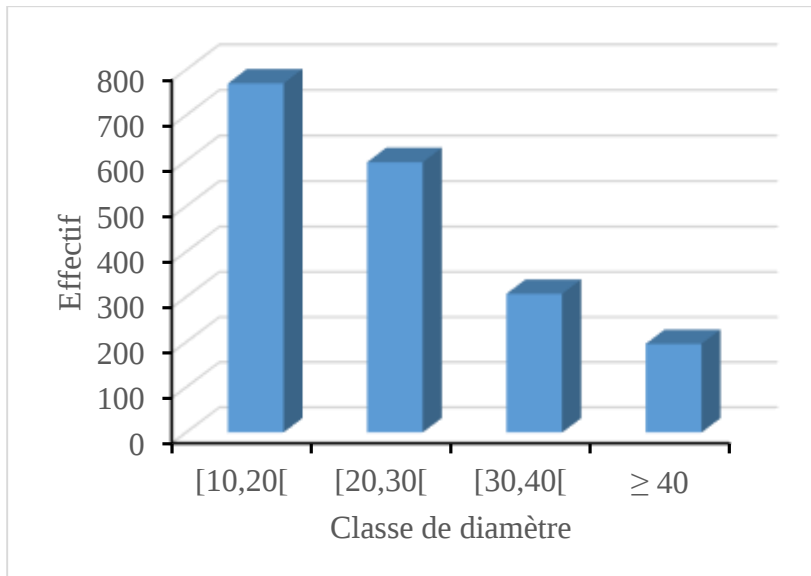
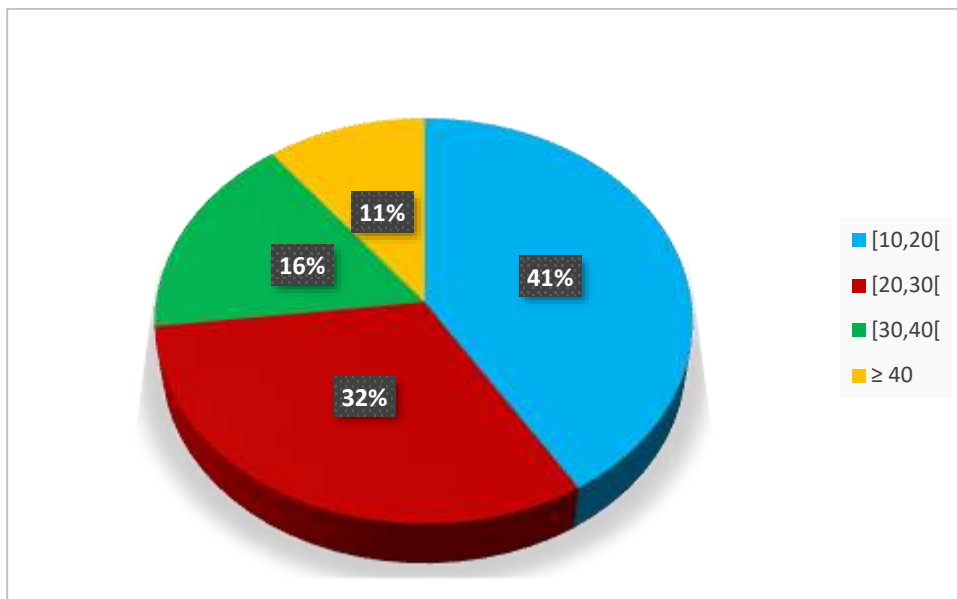


Figure 19. Répartition en pourcentage des individus de bois d'œuvre par classe de diamètre dans le bloc 1 forestier



Bloc 2 : La répartition des individus de bois d'œuvre dans le bloc 2 forestier en classe de diamètre (Figure 20) indique que sur les 590 individus recensés, 334 sont de la classe [10,20[soit 56,6%, 112 dans la classe [20,30[soit 19%, 78 dans la classe [30,40[soit 13,2% et 66 seulement dans la classe ≥ 40 soit 11,2% (Figure 21).

Figure 20. Répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre dans le bloc 2 forestier

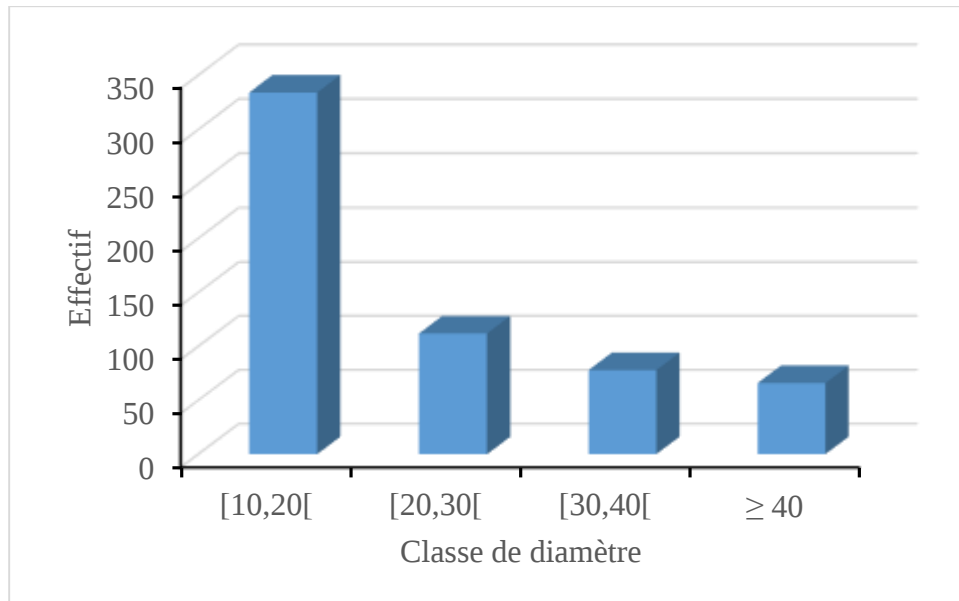
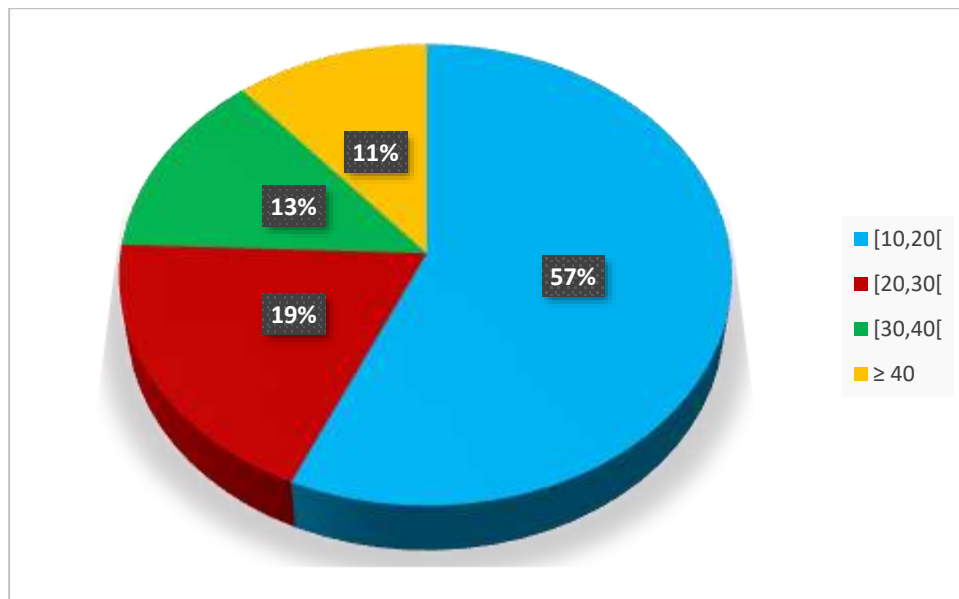


Figure 21. Répartition en pourcentage des individus de bois d'œuvre en classe de diamètre



Bloc 3 : La répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre du bloc 3 forestier (Figure 22) montre que sur les 675 individus recensés, 206 appartiennent à la classe [10,20[soit 30,5%, 208 à la classe [20,30[soit 30,8%, 145 à la classe [30,40[soit 21,5% et 116 à la classe ≥ 40 (Figure 23). Le détail de la répartition de chaque espèce en classe de diamètre dans le bloc 3 forestier est présenté en annexe 3.

Figure 22. Répartition en classe de diamètre des individus de bois d'œuvre du bloc forestier 3

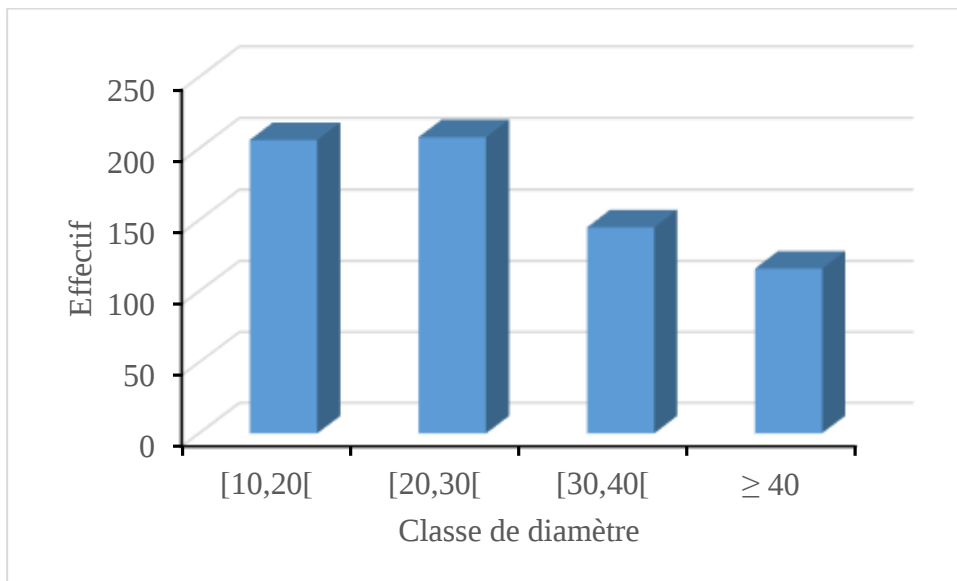
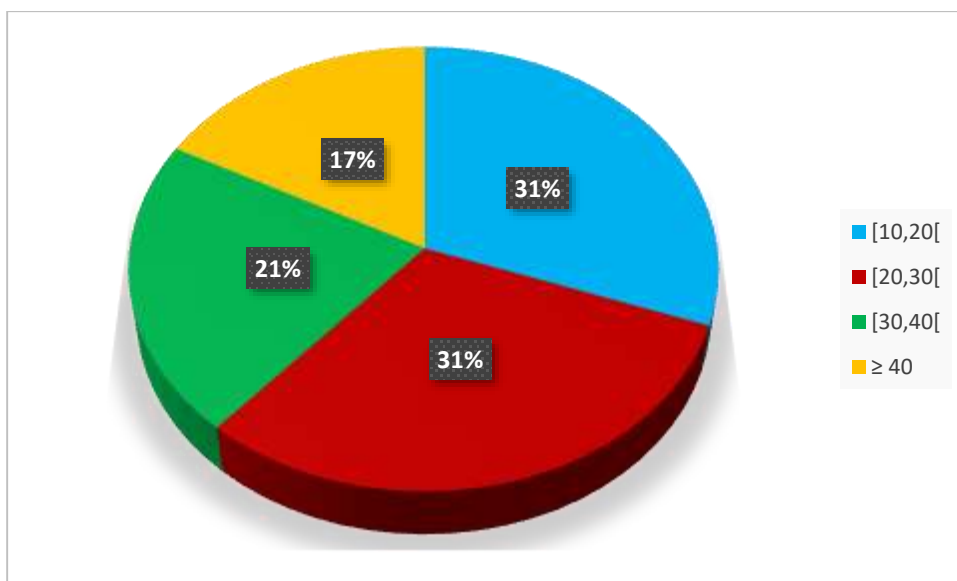


Figure 23. Répartition en pourcentage des individus de bois d'œuvre en classe de diamètre dans le bloc forestier 3



D. Diamètre et surface terrière des espèces de bois d'œuvre

a) Situation générale

Les résultats de l'analyse de données d'inventaire indiquent une moyenne de diamètre de 23,3 cm (Tableau 7) pour les individus de bois d'œuvre, une densité de 126 individus de bois d'œuvre par hectare, une surface terrière moyenne de 484.2 cm², d'une surface terrière par plot de 30378,6 cm² et une surface terrière par hectare de 61009,2 cm².

Tableau 7. Diamètre et surface des espèces de bois d'œuvre de la CFCL de Katanga.

Avec ST : surface terrière

Nom scientifique	diamètre	ST moyen
<i>Olax sp</i>	17	227,0
<i>Harnghana madagascariensis</i>	13,8	149,6
<i>Pterocarpus tinctorius</i>	19	283,5
<i>Albizia adiantifolia</i>	19,3	292,6
<i>Brachystegia floribunda</i>	32	804,2
<i>Erythrophleum africanus</i>	46,2	1676,4
<i>Monotes africanus</i>	19,1	286,5
<i>Pericopsis angolensis</i>	24,3	463,8
<i>Combretum collinum</i>	17,9	251,6
<i>Brachystegia wangermeana</i>	20,5	330,1
<i>Pterocarpus angolensis</i>	18,1	257,3
<i>Acacia polyancatha</i>	20,1	317,3
<i>Azelia quanzensis</i>	46,2	1676,4
<i>Parinari caratellifolia</i>	25,8	522,8
<i>Brachystegia boehmii</i>	25	490,9
<i>Pseudolachnostylis maprouneifolia</i>	18,1	257,3
<i>Albizia antunesiana</i>	23	415,5
<i>Isobertinia angolensis</i>	21	346,4
<i>Julbernardia paniculata</i>	18	254,5
<i>Bobgounia madagascariensis</i>	22	380,1

b) Situation détaillée de chaque Bloc

Dans ce bloc la moyenne de diamètre (DHP) est de 21,5 cm et la surface terrière moyenne est de 382,5 cm². Le bloc 2 présente une moyenne de diamètre de 22,5 cm et une surface terrière de 419 cm², tandis que le bloc 3 indique un diamètre moyen de 24 cm et une surface terrière de 520 cm². Ce dernier bloc est trop petit par rapport aux autres mais il présente des valeurs de diamètre et par conséquent de surface terrière élevées que les 2 autres blocs (Tableau 8).

Tableau 8. Moyenne de diamètre et surface terrière moyenne par bloc forestier dans la CFCL de Katanga

	Diamètre en cm	Surface terrière en cm ²
Bloc 1	21,5	382
Bloc 2	22,4	419
Bloc 3	24	520

3.3.2. Ressource faunique de la CFCL de Katanga

Sur le plan faunique, la CFCL de Katanga est pauvre en animal, aucune trace d'un gros animal n'a été rencontrée. Le tableau 9 présente les quelques petits animaux, en général des rongeurs, qui ont été rencontré avec des taux de rencontre extrêmes faibles car aucun ne se distingue.

Tableau 9. Liste des espèces animales et le taux de rencontre de chacune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre d'observation	Taux de rencontre
<i>Pombo fuko</i>		2	0,08
<i>Rat (Kateka)</i>		2	0,08
<i>Mama na mbao</i>		3	0,12
<i>Lukumbi</i>		1	0,04

3.3.3. Produits forestiers non ligneux

Voici la liste des PFNL rencontrés dans la CFCL de Katanga (Tableau 10)

Tableau 10. PFNL inventoriés dans la CFCL de Katanga

N°	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Utilisation	
			Vitale	Stratégique
1	Tukontokonto (Fruit)		√	
2	Musefwe (champignon)		√	
3	Kasununu (champignon)		√	
4	Kisongole (fruit)	<i>Strychnos cocculoides</i>	√	
5	Mukonkola (fruit)		√	
6	Kimpape (champignon)		√	
7	Tintin (champignon)		√	

Chapitre 4. DIVISION ET AFFECTATION DES TERRES AU SEIN DE LA CONCESSION

4.1. Introduction

La gestion rationnelle des forêts consiste aussi à une délimitation dans l'espace des zones concernées par l'exploitation et la manière dont cette exploitation sera menée. C'est dans ce cadre que la communauté de Katanga a décidé sur des affectations et modalités de gestion pour leur CFCL. Cependant l'affectation des terres au sein de la CFCL tiendra compte du caractère multi usage de la foresterie communautaire en RDC. Selon l'article 40 de l'arrêté 025, tout membre d'une communauté locale peut prélever dans une concession forestière de sa communauté, à titre individuel et pour son usage domestique, du bois d'œuvre, du bois énergie ou des produits forestiers non ligneux. Les modalités d'exercice individuel de ces droits d'usage forestiers font l'objet d'un débat au sein de l'assemblée communautaire.

L'objectif principal d'un plan d'affectation des terres est de concilier les diverses utilisations des ressources.

4.2 Affectation des terres

Conformément à l'arrêté susmentionné, 5 zones ont été mises en évidence, à savoir : la zone de conservation, la zone de protection, la zone de développement rural, la zone de régénération naturelle et la zone de production (Figure 24). La zone de conservation couvre environ 3% de la CFCL, la zone de protection aussi environ 0,2%, la zone de développement rural 37,3%, la zone de production couvre 59,7% dans laquelle la série de production couvre 49,3% et la zone de régénération 10,4% (Figure 25 et Tableau 11).

Figure 24. Affectation des terres de la CFCL de Katanga

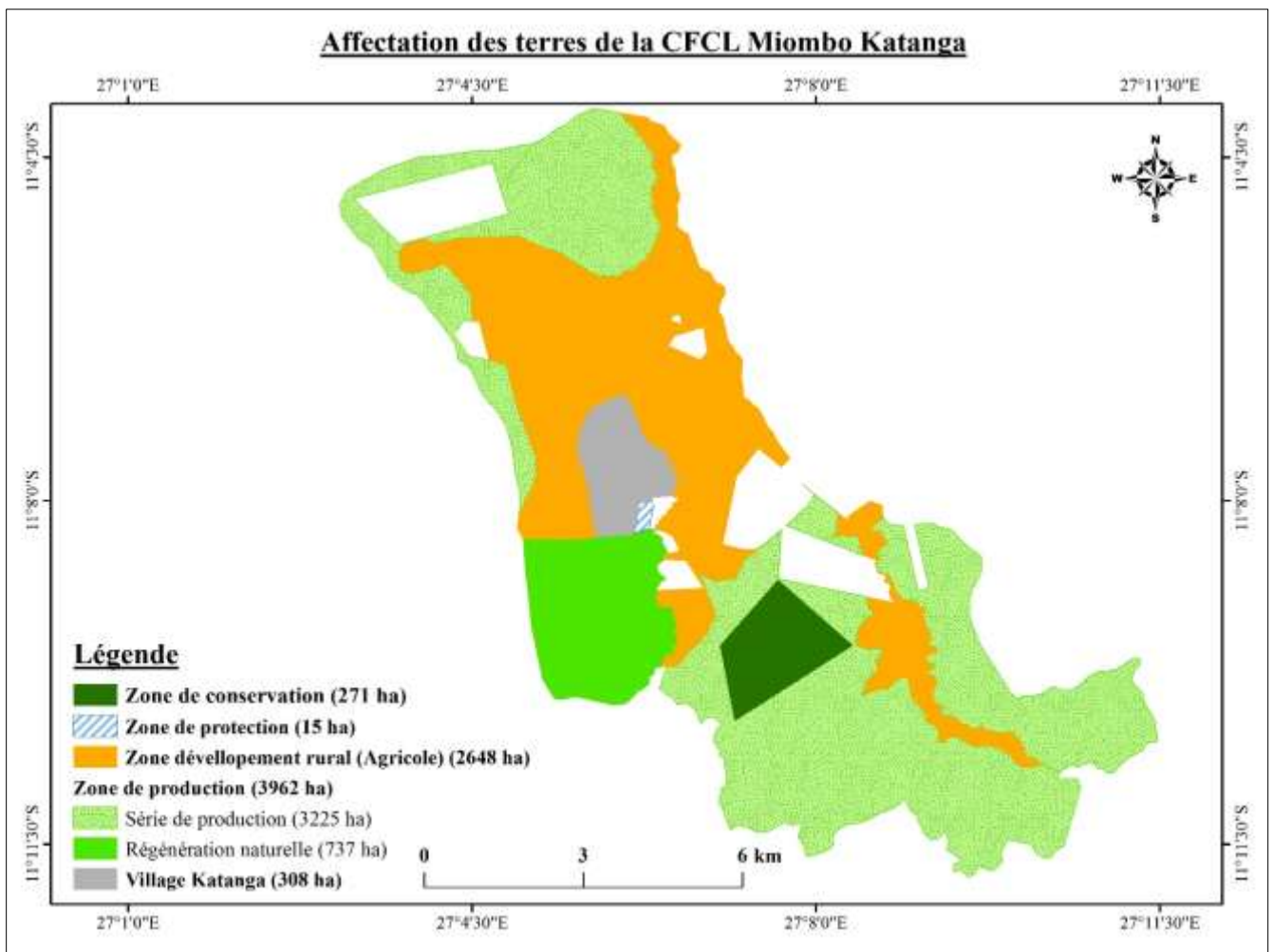


Figure 25. Pourcentage de chaque zone dans la CFCL de Katanga

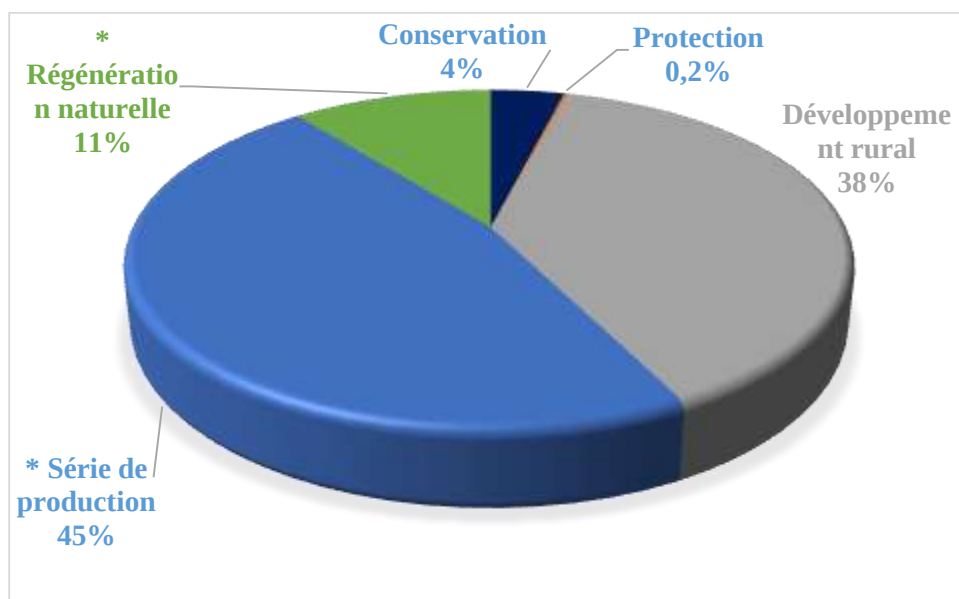


Tableau 11. Surface de chaque zone dans la CFCL de Katanga.

Zone	Surface en ha	%
Conservation	271	4,43
Protection	15	0,24
Développement rural	2248	36,88
Production		0,0
* Série de production	2924	48,00
* Régénération naturelle	637	10,45
Total	6095	100

4.3. Définition des objectifs et règles de gestion pour les zones

4.3.1. Objectifs de la CFCL de Katanga et résultats attendus

(i) Objectifs de la CFCL

L'objectif général de la CFCL de Katanga est d'assurer le développement de la communauté par une gestion durable des ressources forestières qui implique une exploitation/utilisation rationnelle. Il s'agit spécifiquement de :

- ✓ Développer l'exploitation de bois d'œuvre, du charbon de bois et l'agriculture pour le progrès du terroir ;
- ✓ Développer les activités communautaires pour améliorer les conditions de vie et partage équitable des bénéfices ;
- ✓ Mettre en place les activités restauration de la forêt dans les zones dégradées et même dans les zones qui seront sujets à l'exploitation, de conservation de la forêt et développer les techniques d'exploitation/utilisation durable.

(ii) Résultats attendus

- La sédentarisation de l'agriculture ;
- La caisse communautaire est alimentée par l'exploitation rationnelle du charbon de bois et du bois d'œuvre ;
- La forêt est protégée contre les feux de brousse ;
- Les conditions de vie sont améliorées au sein des communautés locales ;
- Les bénéfices issus de l'exploitation rationnelle de la forêt sont partagés équitablement ;
- Les forêts dégradées et celles qui ont subi l'exploitation sont restaurées.

4.3.2. Objectifs et règles de gestion de chaque zone

a) *La zone de conservation*

Cette zone couvre 271 ha.

L'objectif de la zone de conservation est d'assurer la restauration et la préservation de la forêt et tous les biens et services y afférentes afin d'assurer le bien-être des générations futures. Spécifiquement il sera question dans cette zone :

- De protéger la zone à conserver contre les feux de brousse ;
- De rendre visible la zone par la mise en place de signalisation ;
- D'assurer la restauration de la forêt dans la zone de conservation.

Les règles de gestion relatives à cette zone sont :

- ❖ L'exercice des droits d'usage individuels par les membres de la communauté y est autorisé, dans le respect des principes de gestion durable et du cadre réglementaire ;
- ❖ L'exploitation forestière est interdite
- ❖ Ecotourisme est autorisé
- ❖ La récolte de bois de service est interdite
- ❖ La chasse de substance est interdite
- ❖ Le ramassage des fruits sauvages, les chenilles (sans couper les arbres), les champignons comestibles est autorisée ;
- ❖ La cueillette de subsistance est autorisée
- ❖ L'agriculture y est interdite
- ❖ L'exploitation de bois énergie est interdite.

b) *La zone de protection (15 ha)*

L'objectif de cette zone est d'assurer le maintien et la préservation des sites sacrés et récréatifs ; les zones de forte pente, berge et tête des cours d'eau. D'une manière spécifique il est question de :

- De sensibiliser la communauté sur la protection des sites sacrés et des zones sensibles
- De fournir à la communauté les PFNL pour la subsistance dans le cadre de leurs droits d'usage.

Les règles de gestion relative à cette zone :

- ❖ L'exercice des droits d'usage individuels par les membres de la communauté y est autorisé, dans le respect des principes de gestion durable et du cadre réglementaire ;
- ❖ L'exploitation forestière est interdite ;
- ❖ La récolte de bois de service est interdite
- ❖ L'agriculture est interdite ;
- ❖ L'exploitation du bois énergie est interdite.

c) La zone de développement rural (2648 ha)

Cette zone a pour **objectif** d'assurer la production agricole de la communauté de Katanga pour le développement communautaire. Les objectifs spécifiques dans cette zone sont :

- Développer l'agriculture à travers la réorganisation des associations agricoles et l'appui aux agricultures ;
- Chercher les partenaires d'appui du secteur agricole dans la communauté ;
- Initier des contacts à Lubumbashi, à Likasi et à Kolwezi pour assurer l'écoulement des produits agricoles

Les règles de gestion relative à cette zone sont :

- Assurer un coupe-feu programmé chaque mois d'avril avec la participation de tous les agriculteurs ;
- Ne pas mettre le feu de brousse intentionnellement et sanctionner le coupable ;
- Encourager la culture de conservation avec le paillage comme méthode ;
- Que les agriculteurs fassent la rotation des cultures ;
- Que chaque agriculteur contribue chaque fois qu'il y aura cotisation financière pour soutenir les activités et développer les initiatives de recherche de parrainage ;
- Respecter les doses et la période de mise de pesticide/engrais et que les associations sensibilisent les agriculteurs ;
- Intégrer les femmes dans les associations agricoles et reconnaître leur droit quant au partage de bénéfice ;

d) La zone de production (3962 ha)

(i) Série de production (3225 ha)

L'objectif de cette zone est de rendre disponible le bois (bois énergie et bois d'œuvre) aux exploitants de la forêt dans une logique de pérennisation du capital forestier.

D'une manière secondaire il question d'assurer la régénération assistée des zones exploitées pour maintenir l'équilibre écologique et permettre de revenir dans les années futures et exploiter la même.

Les règles de gestion relative à cette zone sont :

Pour la récolte des PFNL

- Ne pas de mettre le feu pour récolter certains fruits comme les *afromomum sp.*
- Cueillir les chenilles, les fruits, le miel sans abattage des arbres, les récalcitrants doivent être punis ;
- Former les exploitants de miel dans la fabrication des ruches au lieu de couper les arbres ;

Pour la chasse

- Ne pas mettre le feu de brousse pour faire la chasse.

Pour la carbonisation

- Exploiter les arbres ayant un DHP supérieur ou égal à 20 cm ;
- Interdiction de couper les arbres dont le diamètre est inférieur à 20 cm ;
- L'utilisation de meules améliorés est encouragée tout en formant les charbonniers sur la gestion ;
- Former les associations des makalateurs sous la gestion d'un comité ;
- Intégrer les femmes dans le comité de gestion des makalateurs ;
- Assurer le reboisement/enrichissement (naturel ou assisté) des espaces exploités ;
- Bien gérer le feu au niveau des meules pour éviter l'extension du feu ;

Pour l'exploitation du bois d'œuvre

- Exploiter les individus ayant un DHP supérieur ou égal à 30 cm,
- Diviser la forêt à exploiter en parcelle et déterminer la surface à exploiter par an ;

- L'agriculture est interdite car les zones exploitées doivent subir un enrichissement naturel.

(ii) Régénération naturelle (737 ha)

L'objectif de cette zone est de permettre la restauration naturelle et assistée des arbres pour une exploitation future.

Les règles de gestion relative à cette zone :

- L'agriculture est interdite ;
- La chasse est interdite ;
- Interdiction de mettre le feu de brousse.

4.4. Normes de gestion et exploitation du bois d'œuvre

L'exploitation du bois d'œuvre sera conditionnée par la réalisation d'un inventaire d'exploitation qui permette de connaître :

- L'estimation quantitative et qualitative de la ressource
- La localisation des arbres à exploiter et ceux à protéger au niveau du permis de coupe
- La planification et l'optimisation de la gestion de l'exploitation

Les zones à exclure dans la zone d'exploitation sont :

- Zones marécageuses, zones à forte pente (pente supérieure ou égale à 30%) et zones de rochers ;
- Zones à valeur culturelle ou religieuse : forêts ou arbres sacrés ;
- Zones d'importance écologique, scientifique ou touristique : zones à très grande diversité floristique ou faunique, habitats d'espèces endémiques, habitats uniques et fragiles, etc. ;
- Zones sensibles, c'est-à-dire en bordure des cours d'eau permanents, des marigots, autour des marécages. La largeur minimum des zones sensibles est présentée dans le tableau 12, telle que demandée par le guide opérationnel élaboré par la DIAF.

Tableau 12. Largeur minimum des zones sensibles à respecter (source : GO EFIR DIAF)

Cours d'eau (Mesuré aux hautes eaux)	Largeur de la zone sensible
Rivières largeur > 10m	20 m sur chaque rive
Ravines et ruisseaux < 10m	10m de chaque côté
Marécages	10 m autour
Tête de rivières ou sources	50 m autour

Les arbres à protéger lors de l'exploitation ressortiront en gros en 2 catégories :

- **Les arbres d'avenir** : Ce sont ces arbres qui reconstitueront le volume exploitable après une rotation. Ils sont par conséquent à protéger afin que ce volume puisse se reconstituer. Ces arbres seront marqués d'un « Ø ».
- **Les arbres patrimoniaux** : Les études socioéconomiques effectuées lors de l'élaboration du Plan Simple de Gestion ont identifié les éventuels arbres patrimoniaux. Ces arbres sont de grande importance sociale et par conséquent à protéger. Ils seront marqués d'un « P ».

✓ **Abattage contrôlé**

Conformément à l'arrêté 025/16, en son article 47, la production du bois d'œuvre dans la concession forestière ne peut s'opérer qu'avec les matériels ci-après : Une tronçonneuse, une scie de long et un tir-fort. Par ailleurs, l'article 49 interdit :

- La vente sur pieds du bois se trouvant dans la concession forestière ;
- L'exportation sous forme de grumes de tout bois prélevé dans la concession
- Sous peine de nullité d'office, tout contrat conclu avec un exploitant industriel et visant le prélèvement du bois d'œuvre dans la CFCL.

La pratique de l'abattage contrôlé est une technique qui s'apprend par des formations théoriques et pratiques. Cfr le manuel de DIAF, en vue de diminuer les impacts sur l'environnement.

La mise en application de l'abattage contrôlé permet de diminuer l'impact de l'abattage sur l'environnement, la faune et le personnel. Techniquement il s'agit de :

- La préparation de l'abattage : décision de l'exécution ou non, détermination de la direction de chute, nettoyage du fût et les chemins de fuite ;
- L'abattage contrôlé qui comprend : l'égobelage, une entaille et une coupe correctes formant une bonne charnière et un niveau bas des coupes ;

- Les mesures de sécurité minima, c'est-à-dire : un personnel compétent, un matériel en bon état, des équipements de sécurité et des règles bien définies.

✓ **Étêtage et éculage**

L'étêtage et l'écutage sont les étapes qui suivent l'abattage. Il est préférable que ces étapes soient effectuées quelques jours ou même quelques semaines plus tard afin que l'arbre puisse sécher par ses feuilles. Lors de l'étêtage et l'écutage, l'exploitant est tenu de :

- Récupérer le maximum de bois d'œuvre de l'arbre abattu ;
- Découper les contreforts longitudinalement au lieu de découper entièrement la base du tronc ;
- Définir les qualités, longueurs et diamètres à observer ;
- Atteindre un maximum de sécurité en appliquant des techniques de tronçonnage recommandées.

✓ **Tronçonnage, marquage et traitement des bois**

Le **tronçonnage** est une des opérations les plus importantes, non seulement du point de vue de l'efficacité, mais aussi de la diminution des impacts spécifiques. Une récupération de bois plus grande permet, à production égale, de concentrer l'exploitation sur une surface réduite, d'augmenter la productivité et de minimiser les perturbations sur le peuplement résiduel ainsi que sur le sol.

L'exploitant est donc tenu de :

- Maximiser le volume et la qualité du bois d'œuvre ;
- Faire appliquer des règles de sécurité lors du tronçonnage.

Le **marquage** des billes, grumes et souches permet le suivi et le contrôle tout au long de la chaîne de l'exploitation. Un marquage sans erreurs est indispensable.

Pour ce faire, l'exploitant est tenu de :

- Respecter la numérotation de la souche, des grumes, billes et billons
- Numéro de l'arbre
- Numéro de la grume, billes et billons
- Numéro qui réfère au permis

Selon article 48 de l'Arrêté 025/16 : Tout arbre abattu comme bois d'œuvre dans la concession forestière est mentionné sur une fiche d'exploitation fournie par l'administration en charge des forêts.

✓ **Opération post exploitation**

Afin de laisser les zones exploitées dans un état qui facilite la régénération ultérieure et éviter toute atteinte supplémentaire à l'environnement lors de la période de la rotation, certaines opérations sont nécessaires après l'exploitation. Suite à l'exploitation, il faudra donc :

- Retirer tous les débris d'exploitation dans les zones de protection des berges, et tout obstacle freinant le libre passage des eaux ;
- Vérifier que le quota de 2 tiges exploitées sur 3 exploitables soit respecté par les exploitants artisanaux. Cette vérification se fera par la communauté et ou par l'administration locale en charge des forêts.

Chapitre 5. PROGRAMMATION DES ACTIVITES DE GESTION

5.1. Introduction

La mise en œuvre du plan simple de gestion requiert de la mise en place des actions de gestion conformément aux prescriptions de la réglementation qui lie la communauté de Katanga et l'administration forestière et basée sur les résultats de l'enquête socioéconomique et des inventaires multi ressources. Ces activités sont présentées pour chaque zone.

5.2. Présentation des activités par zone (série) de la CFCL

a) La zone de conservation

Cette zone couvre 200 ha y compris la zone qui a connu un enrichissement à savoir 100 ha.

Les activités spécifiques à réaliser dans cette zone sont :

- ✓ Faire le coupe-feu autour de la zone de conservation ;
- ✓ Fabrication et mise en place de pancarte de signalisation autour de la zone de conservation ;
- ✓ La réalisation d'une pépinière avec les espèces natives ;
- ✓ L'enrichissement ;
- ✓ Le ramassage des fruits sauvages est autorisée ;
- ✓ L'écotourisme est autorisé ;
- ✓ La cueillette de subsistance est autorisée.

b) La zone de protection (15 ha)

Les activités qui seront organisées sont :

- La sensibilisation de la communauté sur la protection des sites susmentionnés lors d'une assemblée communautaire.
- Ecotourisme est autorisé ;
- La chasse de substance est autorisée ;
- Le ramassage des fruits sauvages est autorisé
- La cueillette de substance est autorisée.

c) La zone de développement rural (2648 ha)

Les activités à mener dans cette zone sont principalement liées à l'agriculture :

- Mise en place d'une maison agricole
- Prêter aux agriculteurs les intrants ;
- Agriculture traditionnelle ;
- L'agriculture de conservation ;
- Coupe-feu
- Ecotourisme ;
- La récolte des bois de service est autorisée ;
- Le ramassage des fruits sauvages est autorisée ;
- La cueillette de subsistance est autorisée ;
- L'exploitation du bois énergie est autorisée.

d) La zone de production (4237 ha)

(i) Série de production (3500 ha)

Les activités à réaliser dans cette zone :

- ✓ La récolte des produits forestiers non ligneux conformément aux clauses relatives à l'exercice de leurs droits d'usage. Cette récolte se fera que la subsistance et cela sur toute l'ensemble de la série de production ;
- ✓ L'exploitation contrôlée du bois énergie avec meule traditionnelle et améliorée ;
- ✓ L'exploitation du bois d'œuvre avec la mise en place d'une scierie communautaire ;
- ✓ L'écotourisme est autorisé.

(i) Régénération naturelle (737 ha)

Les activités à mener dans cette zone :

- La réalisation d'une pépinière ;
- Enrichissement avec des espèces natives ;
- Faire le coupe-feu pour protéger les espèces.

5.3. Plan quinquennale de la réalisation des activités

Ce plan quinquennal (Tableau 13) intègre en plus des actions de gestions, toutes les actions de développement d'intérêt communautaire pour répondre aux difficultés rencontrées dans la communauté et illustrées dans le rapport de l'enquête socioéconomique et en lien avec les objectifs de gestion tels que raffinés.

Tableau 13. Plan quinquennal des activités de la CFCL de Katanga (plan d'opérationnalisation)

N°	Zone	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1)	Production	Exploitation du bois d'œuvre	Exploitation du bois d'œuvre	Exploitation du bois d'œuvre	Exploitation du bois d'œuvre	Exploitation du bois d'œuvre
2)	Production	Scierie	Scierie	Scierie	Scierie	Scierie
3)	Production	Identification et formation des exploitants forestiers	-	-	-	-
4)	Production	Carbonisation	Carbonisation	Carbonisation	Carbonisation	Carbonisation
5)	Production	Identification et formation des charbonniers	-	-	-	-
6)	Développement rural	Agriculture	Agriculture	Agriculture	Agriculture	Agriculture
7)		Entretien des puits	Entretien des puits	Entretien des puits	Entretien des puits	Entretien des puits
8)		-	-	-	Payer une ambulance	-
9)		-	Payer un lit technique	-	-	-

			pour le centre de santé public			
10)		-	Construction des salles de classes	Construction des salles de classes	Construction des salles de classes	Construction des salles de classes
11)		Mise en place d'une maison agricole	-	-	-	-
12)		-	Développer des partenariats pour écouler les produits agricoles	Développer des partenariats pour écouler les produits agricoles	Développer des partenariats pour écouler les produits agricoles	Développer des partenariats pour écouler les produits agricoles
13)		-	Construction d'un centre d'alphabétisa tion	-	-	-
14)	- Production - Régénération naturelle - Conservation - Protection - Développement rural	Coupe-feu	Coupe-feu	Coupe-feu	Coupe-feu	Coupe-feu
15)	- Production	Montage des pépinières	Montage des pépinières	Montage des pépinières	Montage des pépinières	Montage des pépinières

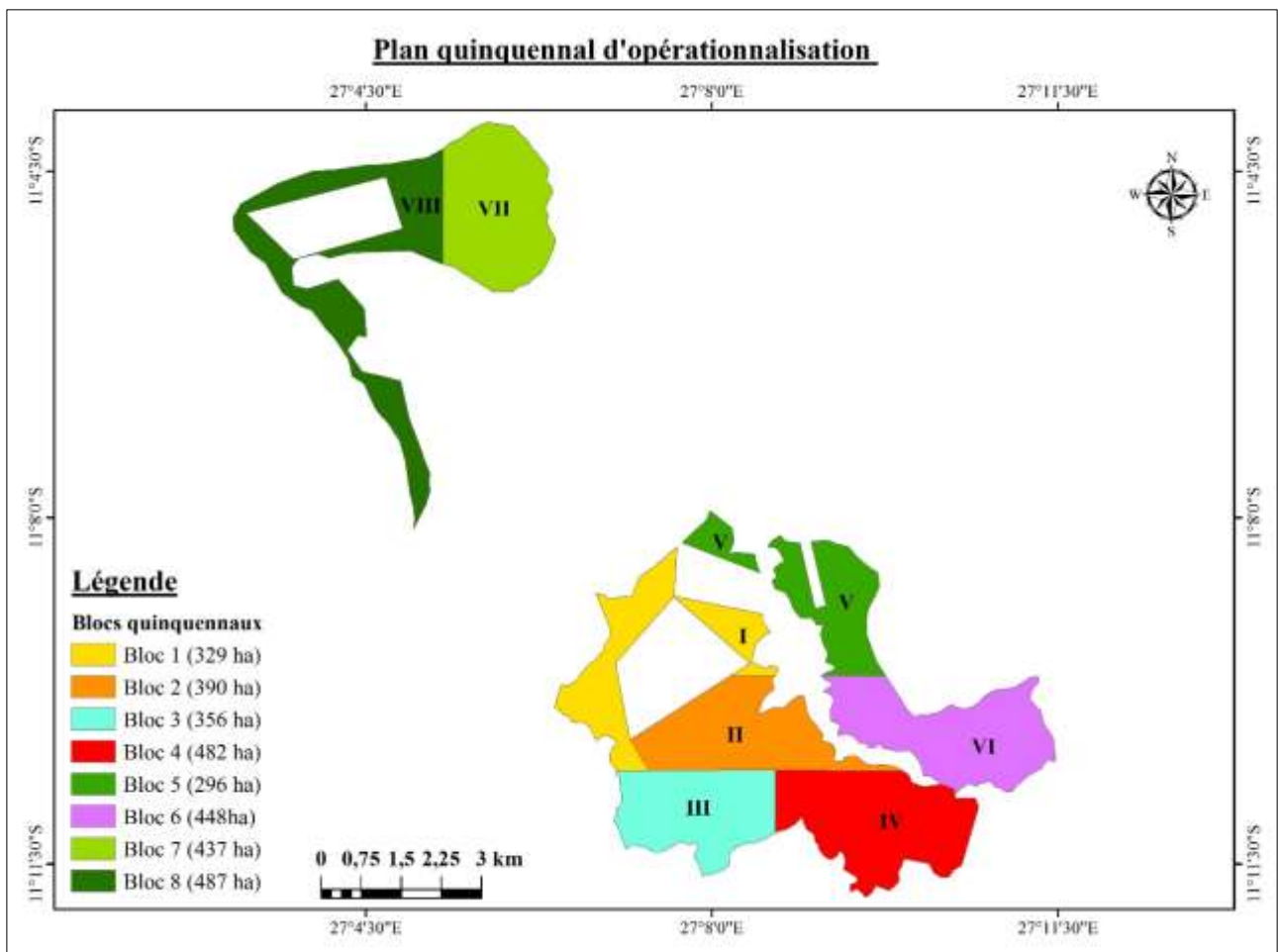
	-Régénération naturelle - Conservation					
16)	Production -Régénération naturelle - Conservation	Enrichissement/ régénération assistée	Enrichissement/ régénération assistée	Enrichissement/ régénération assistée	Enrichissement/ régénération assistée	Enrichissement/ régénération assistée
17)	- Production -Régénération naturelle - Conservation - Protection	Fabrication et installation des pancartes de signalisation autour la forêt	-	-	-	-

Les activités relatives à l'exploitation du bois d'œuvre seront réalisées suivant le plan quinquennal de coupe (Figure 26) ayant huit assiettes quinquennales. Ce qui veut dire que cette exploitation rationnelle peut durer 40 ans. Les différentes unités ou assiettes de coupes ont des proportions différentes (Tableau 14) à cause de la complexité de la forme de la CFCL.

Tableau 14. Blocs quinquennaux de coupe

Assiette quinquennale de coupe	Superficie de l'assiette (ha)
Bloc 1	329
Bloc 2	390
Bloc 3	356
Bloc 4	482
Bloc 5	296
Bloc 6	448
Bloc 7	437
Bloc 8	487
Total	3225

Figure 26. Unités d'exploitation quinquennale définies dans la CFCL de Katanga



5.4. Plan annuel d'opérationnalisation

Ce plan (Tableau 15) décrit la réalisation au cours de l'année de toutes les activités prévues

Tableau 15. Plan annuel des opérations

N°	Activité	Objectif	Produit	Source de financement	Période (trimestre)
1)	Identification et formation des exploitants forestiers	Connaître toutes les personnes qui exploitent le bois d'œuvre dans la CFCL	La liste de tous les exploitants est mise en place et ils sont formés	Locale et partenaires	
2)	Exploitation du bois d'œuvre	Fournir le bois d'œuvre à la scierie	Les grumes sont fournies	Locale et externe (partenaire)	
3)	Scierie	Fournir les planches destinées à la vente à Lubumbashi ou à Likasi	Les planches sont fournies	Locale et externe (partenaire)	
4)	Identification et formation des charbonniers	Connaître toutes les personnes qui exploitent le charbon de bois dans la CFCL de Katanga	La liste des charbonniers est mise en place	Locale	
5)	Carbonisation		Le charbon de bois est produit	Locale	

		Produire le charbon de bois destiné à la vente			
6)	Agriculture	Rendre disponible les produits agricoles pour la consommation locale et pour la vente	Les produits agricoles sont rendus disponibles	Local et externes (les partenaires d'appui à l'agriculture)	
7)	Entretien des puits	Améliorer la disponibilité et la qualité de l'eau à la communauté	L'eau potable est accessible à tous	Locale	
8)	Montage des pépinières	Produire les plantules qui vont servir à l'enrichissement de la forêt dégradée et des zones ayant connues une exploitation	Les plantules sont produites	Locale et partenaires	
9)	Enrichissement/régénération assistée	Assurer la restauration de la forêt avec les espèces natives en vue de pérenniser son exploitation	La forêt est enrichie en espèces natives	Locale	
10)	Coupe-feu		Les coupe-feux sont mise en place	Local et partenaires	

		Protéger la forêt contre le feu de brousse		(en première seulement)	
11)	Fabrication et installation des pancartes de signalisation	Assurer la visibilité de la forêt	Les pancartes sont fabriquées et installées autour de la forêt	Local	
12)	Achat d'un lit technique	Equiper le centre de santé	Le lit technique est payé	Local	
13)	Achat ambulance (Noah)	Equiper le centre de santé	L'ambulance est payée	Local et partenaires	
14)	Construction du centre d'alphabétisation	Diminuer le taux d'analphabète	Le centre d'alphabétisation est construit	Local et partenaires	
15)	Construction des salles de classes	Augmenter le taux d'alphabétisation des enfants	Les salles de classe sont construites	Locale et partenaires	
16)				Local	

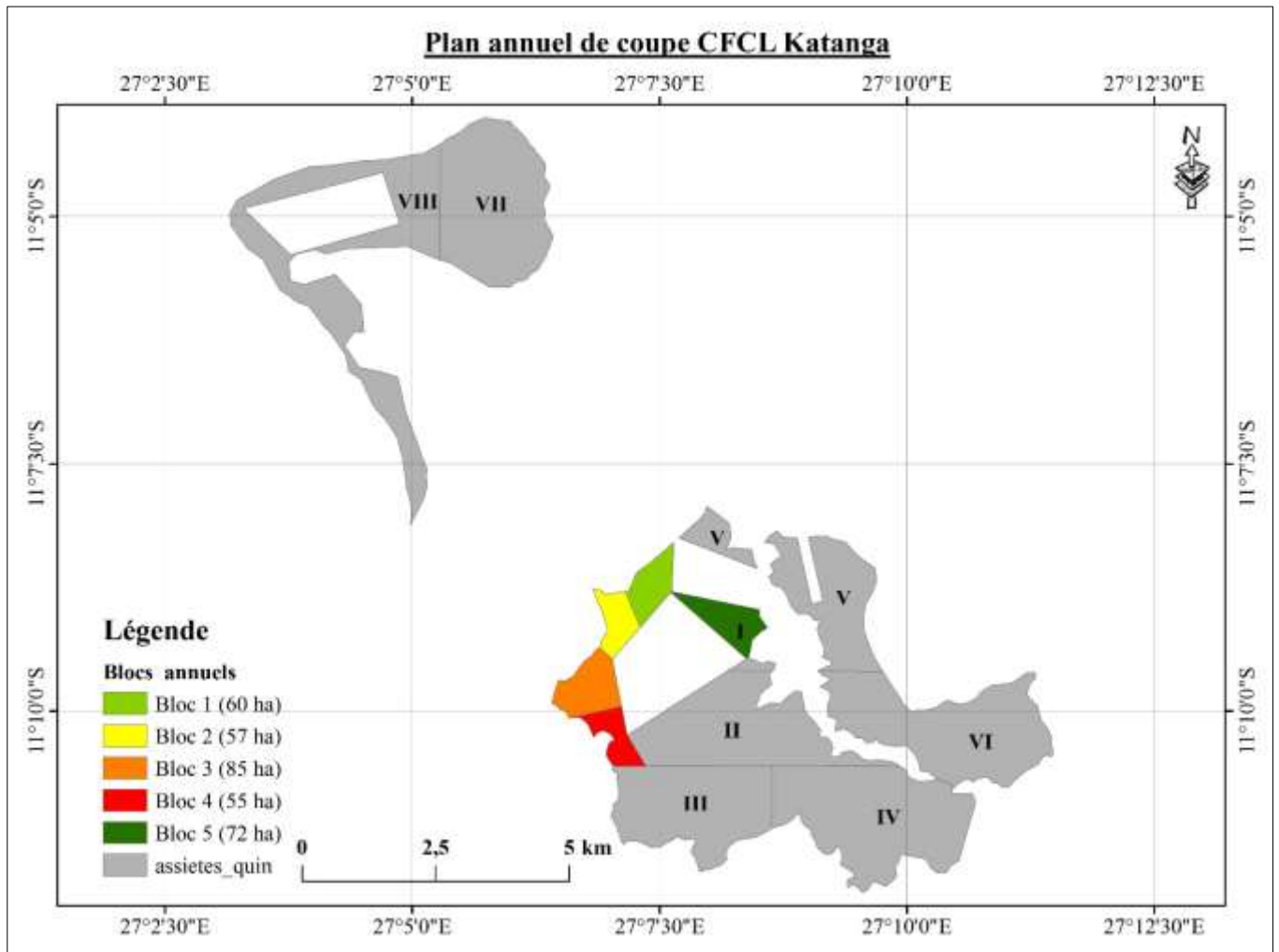
	Développer les partenariats pour écouler les produits agricoles	Libérer le stock de produits agricoles en vue de maximiser le profit	Les produits agricoles sont écoulés		

L'exploitation de bois d'œuvre sera réalisée pendant cinq années dans la première assiette quinquennale de coupe qui a été divisé en cinq assiettes annuelles (Figure 27) de proportion différente à cause de la complexité de la forme de CFCL (Tableau 16).

Tableau 16. Assiettes Annuelles de coupe

Assiette annuelle de coupe	Superficie de l'assiette (ha)
Assiette 1	60
Assiette 2	57
Assiette 3	85
Assiette 4	55
Assiette 5	72
Total	329

Figure 27. Unités d'exploitation annuelle définies dans la CFCL de Katanga



Chapitre 6. INTEGRATION DU GENRE, MODALITES DE MISE EN ŒUVRE, SUIVI, EVALUATION ET FINANCEMENT DU PSG

6.1. Intégration du genre dans la mise en œuvre du PSG

En Afrique en général et dans le monde rural en particulier la contribution de la femme au développement est peu reconnue. En dépit de restrictions à leurs droits de posséder, exploiter et hériter la terre (dans 43 pays sur 48, le droit foncier est caractérisé par des inégalités dans l'acquisition et la propriété de terres), les femmes, qui ne détiennent que 1% des terres, assument plus de 60% de la production vivrière. Elles ont accès à seulement 10% des crédits alloués aux petits paysans et à 1% des crédits affectés au secteur agricole. La journée de travail d'une femme est 50% plus longue que celle d'un homme. Au sud du Sahara, 47% des hommes sont alphabétisés contre 30% de femmes. La recherche a montré que si les femmes avaient un accès égal aux revenus des exploitations, aux services agricoles et au foncier, et si elles contrôlaient ces ressources et leurs retombées, la production pourrait augmenter sensiblement. On estime que l'accès limité des femmes à l'éducation et à l'emploi réduit de 0,8% le taux annuel de croissance. Les femmes séropositives en Afrique représentent 58% de tous les cas documentés et nombreuses parmi elles sont des femmes rurales.

Les femmes forment un groupe désavantagé par rapport aux hommes ; les femmes et les hommes, étant donné leurs rôles et responsabilités spécifiques, ont des besoins distincts, d'autant que leur accès aux ressources et leur contrôle s'effectuent sur une base inégalitaire ; la situation d'infériorité et de subordination des femmes est un obstacle au développement, puisqu'elle limite les chances et les possibilités de la moitié de la population mondiale.

Cette situation est aussi inquiétante en République Démocratique du Congo particulièrement dans son hinterland. Ainsi pour pallier à cela, la note Circulaire N° 006 /CAB/MIN/ECN-DD/05/00/RBM/2016 du 20 juillet 2016, concernant la prise en compte du genre dans la foresterie communautaire. La communauté de Katanga, au travers de la mise en œuvre des actions de leur CFCL, a pris soin d'impliquer et associer les femmes dans la mise en œuvre du plan simple de gestion y afférent en commençant par :

- Dans le comité local de gestion, les femmes occupent des responsabilités ;
- Dans la sensibilisation et conduite des travaux de développement ;
- Dans l'équipe des formations

- Dans l'équipe de contrôle et résolution des conflits, etc.

6.2. Modalités de mise en œuvre du PSG

6.2.1. Responsabilités

Le comité local de gestion et les groupes d'utilisateurs sont responsables de l'exécution du plan de gestion sur le terrain.

A ce titre, le comité assure l'implication et l'adhésion des groupes d'utilisateurs des ressources de CFCL ainsi que celles des organisations de la société civile et des partenaires techniques et financiers au développement pour qu'elles puissent apporter leurs contributions pour atteindre les objectifs fixés. Les groupes d'utilisateurs des ressources sont les suivants :

- Le groupe de charbonniers (Makalateur) qui vont exécuter les activités relatives à l'exploitation des charbons des bois et contribuer à la caisse du comité local de gestion pour accomplir le projet de développement communautaire ;
- Les exploitants du bois d'œuvre (scieurs) ;
- Les groupes des femmes pour les activités de production et transformation des PFNL, de pépinière communautaire, de coupe-feu, enrichissement assisté, l'agriculture de conservation et la sensibilisation ;
- Les organisations de la société vont accompagner le comité local de gestion dans le renforcement des capacités et appui financier ;
- Les partenaires techniques et financiers au développement pour le financement des certaines activités planifiées ;
- Les communautés locales dans la surveillance et contrôle de feu de brousse, la sensibilisation, etc.

6.3. Partage de bénéfice

En vue d'assurer l'équité sociale, les dispositions ont été prises par la communauté concernée pour appuyer les projets de développement communautaire, le fonctionnement du bureau ainsi que le droit du chef du village.

Les projets de développement sont :

- Distribution des intrants agricoles
- L'entretien des puits dans la communauté ;
- Payer une ambulance et un lit technique pour équiper le centre de santé public ;
- Construction des salles de classe ;

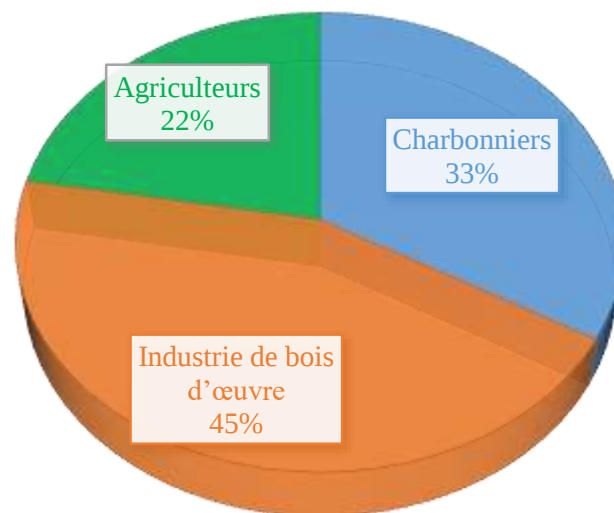
- Construction d'un centre d'alphabétisation ;
- Chercher des partenariats pour écouler les produits agricoles.

Chaque groupe d'utilisateur des ressources se sont engagés à dégager le pourcentage issu de chaque activité menée au sein des communautés pour alimenter la caisse de développement et aussi le droit du chef de village (Tableau 17). Eu égard à cette répartition, l'exploitation de bois d'œuvre contribuera à hauteur de 45% dans la caisse communautaire, l'exploitation du charbon de bois à hauteur de 33% et l'agriculture à hauteur de 22% (Figure 28).

Tableau 17. Clé de répartition de pourcentage de bénéfices par groupe d'utilisateurs

Groupes d'utilisateurs	Caisse communautaire	Droit du chef de village
Charbonniers	15%	10%
Industrie de bois d'œuvre	20%	10%
Agriculteurs	10% (6 sacs par hectare)	1,7% (un sac par ha)

Figure 28. Contribution de chaque groupe d'utilisateurs à la caisse communautaire de Katanga



6.4. Mécanisme de contrôle, résolution des conflits

Des conflits peuvent surgir en cas des désaccords et des différends sur l'accès, le contrôle et l'utilisation des ressources naturelles, la gestion de finance par le comité de gestion

Tout conflit au sein de la CFCL sera résolu par voie de compromis pacifique. C'est pourquoi le comité de sage est institué pour chaque niveau pour résoudre le problème et le comité de contrôle qui fait le suivi des dépenses engagées par le comité.

6.5. Modalités de sanction en cas de violation des règles de gestion

Les sanctions se feront selon l'organisation de la coutume, les cas infractionnels seront sanctionnés avec des amendes par le comité de sage constitué du chef de village et les notables pour les habitants du village, tandis que ceux qui viennent ailleurs pour raison d'exploitation seront transférés auprès de la chefferie et ou secteur pour être jugés, si le compromis à l'amiable n'est pas trouvé.

6.6. Modalités de suivi de l'exécution du plan d'action communautaire

Les systèmes de suivi sont basés sur la gestion adaptative et sur l'ensemble complet de critères et indicateurs qui permettent d'observer les changements dans l'environnement écologique et social de CFCL. Un indicateur devient significatif s'il est orienté vers l'action, permettant à ses utilisateurs d'influencer leur environnement. Et ce changement peut s'observer sur le plan écologique et social.

Changement dans l'environnement écologique avec comme indicateur ;

1. Le taux de couvert végétal
2. Reconstitution de la biodiversité (nombre des espèces fauniques revenues, etc.)

❖ Changement socioéconomique et humain avec comme indicateur ;

1. Organisation des groupes sociaux ;
2. Nombre des formations suivi et réalisé (renforcement des capacités, apprentissage par action, changement de comportement,) ;
3. Le respect des règles négociées (nombre des conflits résolus, des personnes interpellées, les frais des amendes infractionnels, etc.

❖ Changement sur le capital financier des communautés avec comme indicateur ;

1. Augmentation des revenus /ménages ;
2. Nombre de crédit octroie

3. Existence d'un fond communautaire

Un plan de suivi-évaluation sera élaboré par le comité local de contrôle et suivi-évaluation.

6.7. Modalités de surveillance

La réglementation (statut et règlement intérieur, règles et mesures de gestion) confère à la structure de gestion communautaire de Katanga, le rôle de gérer la CFCL notamment d'établir et exécuter un programme de surveillance pour la CFCL

A part les communautés qui surveillent leur CFCL, le comité local de contrôle et suivi-évaluation a mis en place un comité de surveillance constitué des brigadiers qui vont organiser l'équipe de surveillance. Tout cas suspect sera signalé au bureau et le comité de surveillance fera le rapport au comité local de gestion de ses activités.

6.8. Evaluation de la mise en œuvre du plan simple de gestion

Une réunion de la plateforme des Parties Prenantes (structure accompagnatrice et le comité local de gestion peut être organisée avec les soutiens des partenaires financiers pour évaluer les cinq ans de mise en œuvre des activités du PSG. Le Comité de Gestion rendra compte devant cette plateforme de sa gestion. A l'issue de cette évaluation, des orientations et recommandations ainsi que des appuis peuvent être mobilisés pour soutenir la gestion des ressources naturelles, faite par les communautés locales du village.

6.9. Mécanisme de financement et révision du plan simple de gestion

6.9.1. Financement sur fonds propres

Pour réduire les possibilités d'échec de la gestion adaptative, il est primordial de s'assurer que la gestion génère suffisamment de bénéfices pour les communautés, et qu'il existe assez de ressources pour assurer le processus dans le long terme

Les financements sur fonds propres peuvent provenir par exemple de :

- L'exploitation du bois d'œuvre
- L'exploitation du charbon de bois
- L'agriculture

6.9.2. Financements externes

Les financements externes proviendront des dons, legs et crédits auprès de la banque, les partenaires techniques et financiers, etc.

6.9.3. Mécanisme de révision

La révision du plan simple de gestion a lieu tous les 5 ans. Cependant, il est possible d'apporter des amendements à mi-parcours pour l'adapter à l'évolution du contexte (peut intervenir soit pour la performance de mise en œuvre du plan d'actions communautaires au regard des objectifs assignés et du résultat attendu, soit encore par l'opportunité qui peut se présenter pendant l'exécution du plan d'action, une activité qui n'était pas prise en compte lors de la planification et devient source des revenus communautaires peut conduire à une révision du PSG sans attendre la durée prévue).

ANNEXE

Annexe 1. Clans du village Katanga

- 1) Bena Bowa (Champignons)
- 2) Bena Mbushi (Chèvre)
- 3) Bena Nkalamu (Lion)
- 4) Bena Mbwa (Chien)
- 5) Bena Nsoka (Serpent)
- 6) Bena Kyulu (Termitière)
- 7) Bena Nfula (Pluie)
- 8) Bena Ngoni (Oiseau)
- 9) Bena Kashimu (Abeille)
- 10) Bena Kasaka (Bukali)
- 11) Bena Kolwe (Singe)
- 12) Bena Ngoo (Léopard)
- 13) Bena Nsofu (Eléphant)
- 14) Bena Bombwe (Capeau)
- 15) Bena Ngoma (Tamtam)
- 16) Ba Seba (Ecorce)
- 17) Bena Ngendwa
- 18) Bena Mumba